

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Diplomová práce

**Ekonomické dopady vývoje nezaměstnanosti
absolventů na národní hospodářství ČR**

Bc. Aleš Jirský

Vedoucí: Ing. Erika Urbánková, PhD.

© 2016 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Aleš Jirský

Provoz a ekonomika

Název práce

Ekonomické dopady vývoje nezaměstnanosti absolventů na národní hospodářství ČR

Název anglicky

Economic impacts of development of graduate unemployment on the national economy of Czech Republic

Cíle práce

Cílem práce bude navržení systematického postupu pro dosažení zpětné vazby programu na zaměstnávání absolventů po dokončení terciálního vzdělání, kterým bude zjištěna efektivnost Operačního programu Lidských zdrojů a zaměstnanosti. Výsledky zajistí přesnější údaje o tom, jak dlouho po skončení programu absolventi ve firmách nadále pracují nebo získávají další zaměstnání. V souvislosti s nezaměstnaností absolventů bude zmapována taktéž situace zaměstnaných osob v předdůchodovém věku s cílem zjistit ekonomické dopady na národní hospodářství v podobě sociálních výdajů.

Metodika

Pro diplomovou práci budou využita sekundární data z Českého statistického úřadu a úřadu práce. V první řadě budou analyzována sekundární data o počtu nezaměstnaných a jejich struktuře ve sledovaném období, poté bude provedena komparace vývoje v nezaměstnanosti absolventů před a po zavedení Operačního programu Lidských zdrojů a zaměstnanosti. Bude využita metoda komparace a empirická analýza časových řad. Dále bude pomocí vybrané statistické metody predikován budoucí vývoj proměnných.

Doporučený rozsah práce

60-80

Klíčová slova

Evropský sociální fond, operační program, fiskální politika zaměstnanost, absolventi

Doporučené zdroje informací

BUCHTOVÁ, Božena, Josef ŠMAJS a Zdeněk BOLELOUCKÝ. Nezaměstnanost. 2., přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2013, 187 s. Psyché (Grada). ISBN 9788024742823.

DVOŘÁČEK, Jiří a Peter SLUNČÍK. Podnik a jeho okolí: jak přežít v konkurenčním prostředí. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2012, xvii, 173 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 9788074002243.

HOLMAN, Robert. Mikroekonomie: středně pokročilý kurz. 2. aktualiz. vyd. Praha: C.H. Beck, 2007, xvi, 592 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 9788071798620.

MAZOUCH, Petr a Jakub FISCHER. Lidský kapitál: měření, souvislosti, prognózy. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 2011, xx, 116 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 9788074003806. RIEGEL, Karel. Ekonomická psychologie. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 247 s. ISBN 9788024711850

Předběžný termín obhajoby

2016/17 ZS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Erika Urbánková, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 30. 11. 2015

doc. Ing. Josef Brčák, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 30. 11. 2015

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 29. 11. 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "**Ekonomické dopady vývoje nezaměstnanosti absolventů na národní hospodářství ČR**" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 29.11.2016

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval svojí vedoucí diplomové práce paní Ing. Erice Urbánkové, PhD. Za rady a doporučení, které jsem při konzultacích získával. Dále bych poděkoval slečně Veronice Vidlářové za korekturu textu a podporu.

Ekonomické dopady vývoje nezaměstnanosti absolventů na národní hospodářství ČR

Economic impacts of development of graduate unemployment on the national economy of Czech Republic

Souhrn

Předkládaná diplomová práce řeší úkoly spojené s vývojem nezaměstnanosti absolventů a jejich dopady na národní hospodářství. Absolventi jsou bráni, jako jedna z ohrožených skupin na trhu práce. Jejich nedostatek pracovních zkušeností a nízká pracovní morálka ohrožuje jejich možné uplatnění na trhu práce. Podkladová data byla čerpána z Českého statistického úřadu a Ministerstva práce a sociálních věcí, které byly sledovány v časovém horizontu deseti let. Předmětem sledování byl vývoj počtu absolventů spolu s volnými pracovními místy pro ně určené. Analyzoval jsem výdaje na státní politiku zaměstnanosti a její strukturu. Dále jsem prověřil počet absolventů vysokých škol ve vztahu k celkovému počtu absolventů, jenž měl ukázat jejich adaptabilitu na trhu práce. Dalším výstupem bylo sestavení ekonometrického modelu, který jsem konfrontoval s ekonomickou teorií získanou studováním literární rešerše. Výsledné výstupy potvrdily 3 ze 4 teoretických předpokladů. Nebyl splněn jediný předpoklad a to ten, že zvýšený počet absolventů nijak výrazně neovlivňuje celkovou míru nezaměstnanosti.

Summary

The presented thesis addresses the challenges associated with the development of graduate unemployment and its impact on the national economy. Graduates are taken as one of the vulnerable groups in the labor market. Their lack of work experience and low employee morale threatens their possible applicability in the labor market. The underlying data was taken from the Czech Statistical Office and the Ministry of Labour

and Social Affairs, which were monitored over a time horizon of ten years. The observation was focused on development of total number of graduates, altogether with total number of vacancies intended for them I have analyzed the state's spending on national employment policy and structure. Furthermore, I examined the number of graduates in relation to the total number of graduates, who should show their adaptability in the labor market. Another outcome was to build an econometric model which I've confronted with economic theory obtained by studying the literature review. The resulting outputs confirmed 3 of 4 theoretical assumptions. The only prerequisite was not met and that the increased number of graduates did not significantly affect the overall unemployment rate.

Klíčová slova: nezaměstnanost, trh práce, úřad práce, ministerstvo práce a sociálních věcí, absolventi, počet absolventů vysokých škol, struktura pracovních míst, volná pracovní místa

Keywords: unemployment, labor market, Ministry of Labour and Social Affairs, number of graduates, free jobs

Obsah

1	Úvod.....	10
2	Cíl a metodika.....	11
3	Teoretická východiska.....	15
3.1	Trh práce.....	15
3.2	Nabídka práce.....	15
3.2.1	Tržní nabídka práce.....	17
3.3	Poptávka po práci.....	17
3.4	Rovnováha na trhu práce.....	20
4	Nezaměstnanost.....	21
4.1	Výpočet nezaměstnanosti.....	22
4.1.1	Obecná míra nezaměstnanosti.....	22
4.1.2	Míra registrované nezaměstnanosti.....	22
4.1.3	Podíl nezaměstnaných osob ve věku 15 – 64 let.....	23
4.2	Typy nezaměstnanosti.....	24
4.3	Dopady nezaměstnanosti.....	29
4.4	Příčiny nezaměstnanosti.....	29
	Cíle Strategie Evropa 2020.....	30
4.4.1	Národní program reforem České republiky.....	31
4.4.2	Pasivní politika zaměstnanosti.....	32
4.4.3	Aktivní politika zaměstnanosti.....	32
4.4.4	Znevýhodněné skupiny osob na trhu.....	35
4.4.5	Ekonomické dopady.....	36
4.4.6	Sociální dopady.....	38
5	Národní hospodářství.....	39
5.1	Makroekonomické ukazatele ve vztahu k nezaměstnanosti.....	39
5.1.1	HDP a nezaměstnanost.....	39
5.1.2	Nezaměstnanost a inflace.....	41
5.1.3	Produktivita práce a ekonomický růst.....	44
6	Analýza vývoje nezaměstnanosti absolventů v ČR.....	46
6.1	Vývoj vzdělanosti a nezaměstnanosti.....	46
6.2	Stáže a praxe.....	47
7	Vývoj nezaměstnanosti v ČR.....	49
7.1	Podle genderové skupiny na ÚP.....	50
7.2	Podle volných pracovních míst v evidenci ÚP.....	51
7.3	Podle počtu uchazečů na jedno volné pracovní místo na ÚP.....	52
7.4	Podle struktury volných pozic z pohledů oborů.....	53
7.5	Podle výdajů na státní politiku zaměstnanosti.....	55
7.6	Podle nezaměstnanosti absolventů celkem.....	56
7.7	Podle perspektivní oblasti pracovních míst.....	57
8	Ekonomické dopady nezaměstnanosti absolventů na NH.....	59
8.1	Jednorovnicový model.....	59
8.2	Podkladové údaje.....	62
8.3	Korelační matice.....	63
8.4	Běžná metoda nejmenších čtverců.....	65
8.5	Celkový výstup z Gretlu.....	67
8.6	Ekonomická verifikace modelu.....	68

8.7	Statistická verifikace	69
8.8	Ekonometrická verifikace	70
8.9	Aplikace modelu	70
9	Výsledky a diskuze	73
10	Závěr	74
11	Literatura.....	75
12	Seznam příloh	79
13	Přílohy.....	80

Seznam zkratk

NH.....	národní hospodářství
ČR.....	Česká republika
MPSV.....	Ministerstvo práce a sociálních věcí
ČSÚ.....	Český statistický úřad
ÚP	Úřad práce
HDP.....	Hrubý domácí produkt
PNO.....	Podíl nezaměstnaných osob
SZP.....	Státní politika zaměstnanosti
APC.....	Aktivní politika zaměstnanosti
PPZ.....	Pasivní politika zaměstnanosti
BMNČ.....	Běžná metoda nejmenších čtverců

1 Úvod

V každém národním hospodářství (dále jen NH) na světě je nezaměstnanost důležitou otázkou pro ekonomický rozvoj státu. Pokud nezaměstnanost získává na síle v určitém hospodářství, je potřeba učinit kroky, které takovou míru nezaměstnanosti potlačí. Mezi takové nástroje patří i politika zaměstnanosti, jež má za účel stabilizovat míru nezaměstnanosti, za předpokladu správné alokace zdrojů při dané situaci na trhu.

V každém NH se setkáváme vždy s určitou mírou nezaměstnanosti, a to kvůli možné svobodné volbě povolání. Dobrovolná nezaměstnanost nutně neznamená negativní dopad na NH. Spíše naopak, při aktivním hledání jiného, pro uchazeče perspektivnějšího zaměstnání, dochází k vývoji na trhu práce. Takové hospodářství se v určitých oblastech stále vyvíjí a nedochází k jeho stagnaci. To je velmi důležité v případě strukturálních změn v ekonomice státu. Při strukturálních změnách v národohospodářských oblastech se musí ekonomika přizpůsobovat, s čímž souvisí i uzpůsobování pracovních příležitostí.

V posledních letech se na trhu objevují skupiny, které jsou z hlediska zaměstnatelnosti ohroženou skupinou na pracovním trhu. Mluvíme především o absolventech škol, kteří i přes získané komunikační a znalostní dovednosti během studia narážejí ze strany zaměstnavatelů na problém, nedostatečné praxe. Praktické zkušenosti jsou z pohledu zaměstnavatele důležitou částí přijímacího řízení, a to z důvodu nižších nákladů na zapracování. Je snad na vinně jejich nedostatečná morálka, pracovní návyky, přehnané pracovní požadavky či nadhodnocení jejich dovedností? Další skupinou jsou lidé v předdůchodovém věku, kteří mají z pohledu zaměstnavatelů již nejaktivnější část života za sebou, čili i jejich produktivita práce dosáhla svého vrcholu. Rizikovým sektorem je také zaměstnávání žen.

2 Cíl a metodika

Tématem mé diplomové práce jsou *Ekonomické dopady vývoje nezaměstnanosti absolventů na národní hospodářství České republiky* (dále jen ČR). Mým cílem je zhodnotit, jaký mají absolventi dopad na celkovou nezaměstnanost v NH. Dosažené výsledky mi zajistí přesnější informace o počtu absolventů, kteří se každoročně dostanou na trh práce a jejich dopady na celkovou nezaměstnanost, jakož to riziková skupina. Dílčím cílem je zhodnotit vzdělanostní vývoj nezaměstnaných lidí na trhu práce a vývoj počtu volných míst ve sledovaných oborech národní ekonomiky. Tím získáme představu o perspektivních oborech, jež v posledních letech získaly popularitu oproti ostatním oborům. Dále také zhodnotím pozici absolventů vysokých škol evidovaných na Úřadu práce (dále jen ÚP) z celkového počtu absolventů a jejich vývoj ve sledovaném období. Výsledná data ukáží, jaký vliv mají absolventi škol na NH.

V praktické části provádím komparaci získaných datových údajů, a to především z Ministerstva práce a sociálních věcí (dále jen MPSV) a Českého statistického úřadu (dále jen ČSÚ). Hodnotím strukturu nezaměstnaných lidí z hlediska nejvyššího dosaženého vzdělání, analyzoval jsem vývoj pracovních míst v evidenci ÚP s počtem volných pracovních míst pro absolventy a mladistvé, které poskytují údaje o tom, kolik pracovních příležitostí trh nabízí pro absolventy a jejich vývoj v čase. Následně jsem provedl komparaci počtu uchazečů na jedno volné pracovní místo a strukturu pracovních míst z pohledu oborů. Tím zjistím o jaké oborové uchazeče je největší zájem a naopak, obory u kterých je nedostatek volných míst. Také jsem zhodnotil vývoj výdajů na státní politiku zaměstnanosti a jejich strukturu ve sledovaném období, která má za cíl stabilizovat nezaměstnanost na její přirozenou hodnotu. V návaznosti na velikost výdajů státní politiky zaměstnanosti jsem analyzoval počet absolventů vysokých škol z celkového počtu evidovaných absolventů na ÚP. Výstupem je přehled o zaměstnatelnosti absolventů vysokých škol a absolventů nižšího stupně dosaženého vzdělání.

V další praktické části jsem sestavil ekonomický model, který položil základní teoretická východiska, která byla následně konfrontována s ekonometrickými výstupy. Pro sestavení ekonometrického modelu využijeme ekonomický model, ke kterému

přidáme náhodnou složku, čímž bude zajištěna stochastická část v modelovém vztahu. Pro odhad parametrů využívám běžnou metodu nejmenších čtverců (BMNČ), jež poskytuje nejlepší, nestranné a konzistentní odhady parametrů za pomoci vzorce:

$$\text{BMNČ: } \gamma = (X^T * X)^{-1} * X^T * y$$

kde:

γ je vektor, odhadovaných parametrů

X..... je matice, která obsahuje napozorované hodnoty

y..... je vektor obsahující napozorované hodnoty vysvětlované proměnné

(Čechura 2013 str. 18-23)

Pro kvalitní odhad parametrů musí splňovat model určité specifikační předpoklady, jako neopomenutí podstatné vysvětlující proměnné, vypuštění irelevantních vysvětlujících proměnných, volba správné funkční formy modelu, stabilní odhadnuté parametry a respektování simultánnosti vztahů. Mezi další předpoklad patří vyloučení vysoké či perfektní multikolinearity, neumožňující separovat vlivy jednotlivých vysvětlujících proměnných na vysvětlovanou proměnnou. Jako horní hranici pro dovolenou multikolinearitu v modelu je 0,8. Multikolinearitu v modelu získáme pomocí výstupu ze statistického programu Gretl, a to pomocí korelační matice. Pokud se objeví multikolinearita mezi vysvětlujícími, pak musíme změnit podkladová data, tak, aby se narušila vzájemná provázanost mezi korelujícími proměnnými pomocí párových korelačních koeficientů, které se vypočítají podle Farrar- Glauberova testu.

$$x_{k,t}^{\wedge} = \frac{x_{k,t} - \bar{x}_k}{\sqrt{n} * \sigma_{x_k}}$$

Kde t = (1.....n), k=(1.....n)

n.... je počet pozorování

σ_{x_i} ... směrodatná odchylka

x_{kt} hodnota vysvětlující proměnné v čase t

\bar{x}_k průměr vysvětlující proměnné (Čechura 2013 str. 19)

Při vyloučení multikolinearity v modelu postoupím model ekonomické verifikaci. Ekonomická verifikace posuzuje směr a intenzitu působení vysvětlujících proměnných. Využívám jí pro ověření, zda jsou parametry shodné s teorií. Následně provedu ekonometrickou verifikaci pomocí statistických testů. Při výstupu z Gretlu získám údaje o t hodnotě, kterou pak porovnávám s tabulkovou hodnotou, zda jsou proměnné v modelu statisticky významné či nikoliv.

Model otestuji na Autokorelaci reziduí pomocí Breusch-Godfreyova testu. Hodnotu z výstupu položím na hladinu významnosti $\alpha = 0,05$, a pokud bude p-hodnota vyšší, tak se heteroskedasticita v modelu nevyskytuje. Testováním zjistím, jaký rozptyl chyby z regrese je závislý na hodnotách nezávislých proměnných. V modelu je heteroskedasticita nežádoucí jev. (Vogelvang 2005)

Testování normality provedu pomocí Jarque Bera testu, který ověří šikmost a špičatost vzorku. P-hodnotu vyjádřenou z Gretlu porovnáím s hodnotou na hladině významnosti 0,05, a pokud bude vyšší, nezamítáme nulovou hypotézu a splnili jsme jeden z předpokladů. Normalita reziduí, dle předpokladu, má mít nulovou střední hodnotu.

$$N6 = n \left[\frac{S^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right]$$

Kde:

S..... šikmost vzorku

K..... špičatost vzorku

N..... velikost vzorku

(National Institute of Standards and Technology, 2015)

Na konci praktické části provádím modelování pro vybraný rok pomocí jednorovnicového modelu s odhadnutými parametry, které jsou doplněny naměřenými daty pro každou vysvětlující proměnnou. Výpočtem pružností, získám údaje o tom, jak vysvětlující proměnné působí na vysvětlovanou proměnnou. Nejdříve

vypočteme teoretické hodnoty v modelu, které dosadíme do vzorce pro výpočet pružností. (Bil, Němec, Pospíš. 2009 str. 19-20)

$$E = (dy_i/dx_i) * (x_i/\hat{y}_t)$$

Na základě empirické komparace dat jsme provedli celkovou analýzu na trhu práce a z ekonometrického modelu jsme získali přehled o proměnných obsažených v modelu. Které nejvíce ovlivňují nezaměstnanost na národní úrovni v ČR. Na základě dosažených dat, byl vytvořen soubor doporučení, který obsahuje návrhy na stabilizaci nezaměstnanosti na trhu práce.

3 Teoretická východiska

3.1 Trh práce

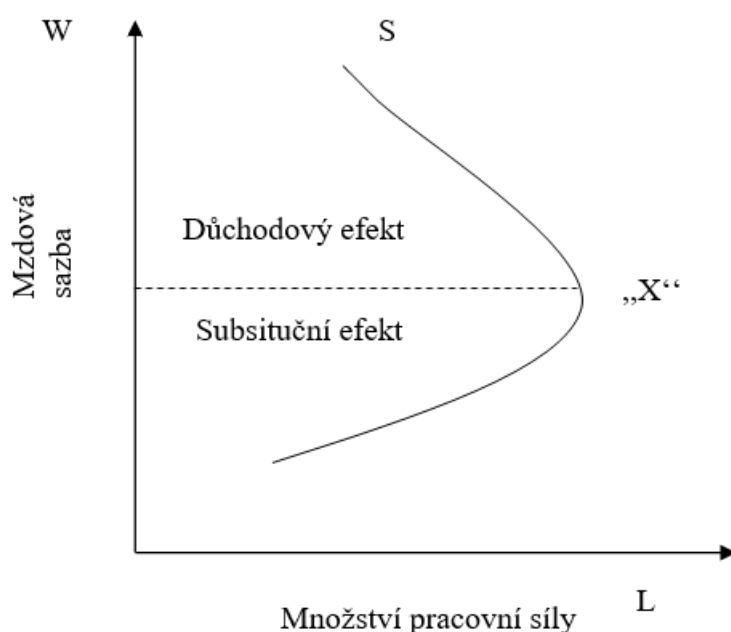
Trh práce představuje abstraktní místo, kde na sebe vzájemně působí poptávka potenciálních zaměstnavatelů přicházejících na trh s nabídkou práce, a jednotlivci, kteří práci nabízejí. Zde předmětem koupě není samotný pracovník, ale jeho pracovní síla. Dnes se můžeme setkat s *hypotézou dvojího trhu práce*¹, která rozděluje trh do dvou skupin, dle náročnosti na vzdělání a výši mzdy. Právě díky rozdílnosti atraktivit těchto oblastí nám vzniká na trhu práce nerovnováha. S trhem práce jsou spojeny i pojmy jako nabídka práce, poptávka po práci, rovnováha na trhu práce, nedokonalosti na trhu práce, zaměstnanost a měření nezaměstnanosti. Tyto aspekty tvoří celkový pohled na to, jak se trh práce vyvíjí a jakým směrem. (Buchtová, Kamil Fuchs 2002 str. 57-59)

3.2 Nabídka práce

Na trhu představuje celkový objem jednotlivců nabízejících svou pracovní sílu, za určitou výši mzdy. Ve své podstatě se jednatelce rozhoduje mezi mzdou za práci nebo užitkem svého volného času. Z grafu znázorňujícího nabídku práce, lze vysledovat důležité ekonomické jevy, jako substituční a důchodový efekt.

¹ Hypotéza dvojího trhu práce rozděluje trh na primární sektor s „dobrymi“ pracovními místy, která se vyznačují vysokou mzdou, štědrými zaměstnaneckými požitky, nadějnými vyhlídkami na budoucí kariéru a v neposlední řadě také dlouhodobou pracovní jistotu, kdežto trh práce sekundárního sektoru je trhem se „špatnými“ pracovními místy, pro něž je charakteristická nízká mzda, malá atraktivita a minimální pracovní jistota.

Graf 1 Křivka individuální nabídky práce



Zdroj: vlastní zpracování na základě (Brčák 2010)

Důchodový efekt

Nachází se nad bodem označeným „X“ vyvolávající situaci, kdy spotřebitel začíná omezovat nabídku práce a začíná upřednostňovat volný čas. V takovém případě již spotřebitel nashromáždil dostatek důchodu, který pokryje jeho potřeby a přání. Domácnosti jsou zpravidla finančně zabezpečeny a mohou si dovolit omezit pracovní vytížení. (Buchtová 2002, str. 63-64)

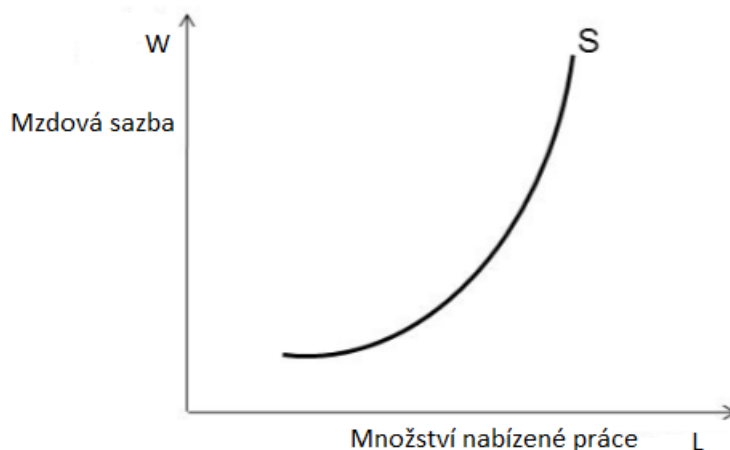
Substituční efekt

Tento efekt se nachází pod hranicí „X“, kdy spotřebitel dává přednost větší nabídce práce a z ní plynoucí užitek v podobě pořízení zboží a služeb před využitím volného času. V praxi jsou známy dva možné posuny křivky v grafu. Prvním je posun po křivce zapříčiněný změnou výše mzdy. Druhým je posun celou křivkou a to snížením nebo naopak zvýšením množství práce. (Halásková, 2001, Str. 5-7)

3.2.1 Tržní nabídka práce

Součet individuálních nabídek práce při jednotlivých mzdových úrovních

Graf 2 Tržní nabídka práce



Zdroj: Vlastní zpracování dle (Mankiw 1999)

Hlavní determinanty nabídky práce podle Haláskové:

- Reálné mzdy (současná i očekávaná úroveň)
- Mimopracovní příjmy (včetně vládních transferů)
- Demografický vývoj (počet a věková struktura obyvatel)
- Míra ekonomické aktivity²
- Úroková míra

3.3 Poptávka po práci

Je často nazývána jako odvozená poptávka po práci a to díky přímé vazbě na poptávku po finálních výrobcích. Ty se díky práci vyrábí na straně jedné a omezenými možnostmi firmy na straně druhé. Stejně jako domácnosti, tak i firmy se snaží o maximalizaci zisku. Pokud firma zaměstnává pracovníky do bodu, kdy dojde k rovnosti mezního produktu práce a mezních nákladů dochází k rovnosti a zároveň k maximalizaci zisku. (Piňous 2010 str. 16)

² Míra ekonomické aktivity je procentuálním vyjádřením poměru mezi pracujícím obyvatelstvem a obyvatelstvem celkem, nebo také poměr pracujícího obyvatelstva v produktivním věku a obyvatelstva v produktivním věku celkem.

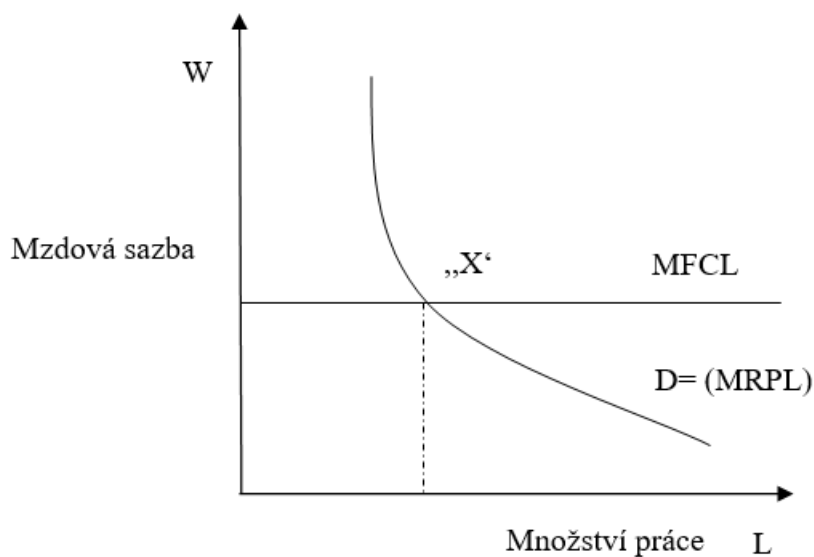
Mezní produkt práce (MRPL)

Je označení zaměstnání dodatečné jednotky práce při jinak nezměněných dalších vstupech. V grafickém vyjádření kopíruje křivka mezního produktu průběh křivky poptávky po práci. S mezním produktem práce souvisí i příjem z mezního produktu práce, který firma získá zaměstnáním dodatečné jednotky práce. (Piňous 2010 str. 16)

Mezní náklady na práci (MFCL)

Pokud firma přidá další jednotku práce, zvýší se tak firmě celkové náklady na práci o náklady vynaložené na její získání. Jedná se o tzv. mzdovou sazbu. (Piňous 2010 str. 16)

Graf 3 křivka poptávky po práci



Zdroj: vlastní zpracování na základě (Piňous, 2010)

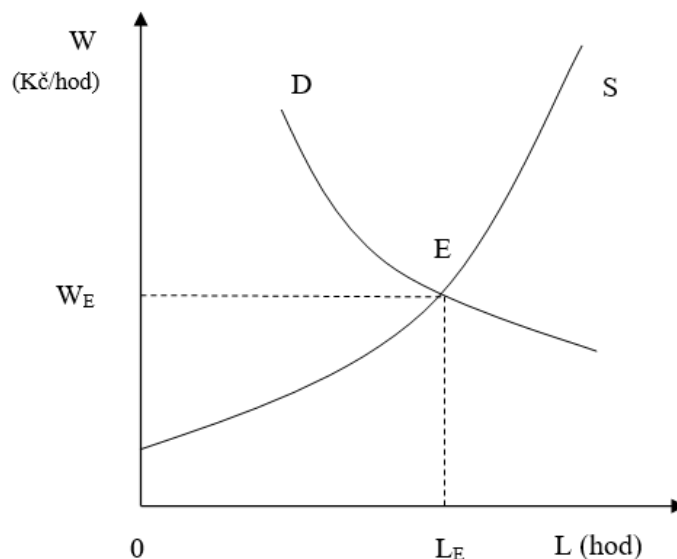
Poptávka po práci určuje vztah mezi výší mzdové sazby a množstvím poptávky po práci. Platí, že čím je mzdová sazba vyšší, tím firmy poptávají méně práce. Naopak, pokud roste mzdová sazba, množství nabídky práce roste. Tímto vztahem se dostáváme k rovnováze na trhu práce. Stejně jako u grafu nabídky práce, dochází k posunům křivky. Pokud zvýšíme mzdovou sazbu, dochází k posunu po křivce. Posun celou křivkou můžeme zaznamenat např. v případech zvýšení množství produkce, která zapříčiní zvýšení množství poptávané práce. To ovšem platí v případě, že ve výrobě není lidská práce nahrazena výkonnějšími stroji, které by poptávku po množství práce dokázali nahradit.

Hlavní determinanty poptávky po práci podle (Haláskové 2001) :

- cena práce vyjádřená mzdou;
- poptávka po produkci vyráběna pomocí práce a cena této produkce;
- produktivita práce tj. celkový výstup dělený pracovními vstupy;
- ceny ostatních vstupů jako je půda a kapitál;
- disponibilní přebytečná pracovní síla;

3.4 Rovnováha na trhu práce

Graf 4 Rovnováha na trhu práce



Zdroj: Vlastní zpracování na základě (Piňous 2010)

Rovnováha na trhu práce vzniká v případě určité výše rovnovážné mzdy a množstvím práce. Je dána bodem E, tedy průsečíkem křivky nabídky práce a křivky poptávky po práci. V takovém případě reaguje nabídka práce i poptávka po práci na vyšší mzdy. Pokud by nabídka práce převýšila nabídku poptávku po práci, v takovém případě začnou mzdy klesat až do doby, než dojde k jejich vyrovnání. Rozdíl mezi celkovou nabídkou práce a poptávkou po práci by měl vyrovnávat pohyb mezd za předpokladu dokonalé flexibility trhu práce. V takovém případě by neexistovala nezaměstnanost. Ovšem to je jen teoretický předpoklad. V praxi je trh naopak nedokonale konkureční, a to díky neelasticitě mezd, které nejsou dostatečně schopny reagovat na změny nabídky práce a poptávku. (Halásková 2001, str. 7-8)

4 Nezaměstnanost

Nezaměstnanost je historicky a i v současné době velmi ostře sledovaný jev tržního hospodářství. Práce je odedávna určujícím kritériem díky němuž člověk získává určitý společenský kredit. Ovšem nelze, jako tomu bylo v historii, člověka k práci nutit, ale je potřeba jej motivovat tak, aby se na trhu práce vlastním přičiněním uplatnil. Neexistuje zákon, který by zakazoval nepracovat ani jinak postihoval nezaměstnané. Vše je totiž postaveno na základě sociálního státu, kdy se silnější musejí společně postarat o slabší. To sebou přináší ovšem úskalí v podobě zneužívání nastaveného systému ze strany sociálně slabších jedinců a stát je tím následně zbytečně zatěžován přerozdělováním sociálních dávek.

Nelze ovšem říci, že nezaměstnanost je pouze negativní dopad na tržní hospodářství. Někteří ekonomové v nezaměstnanosti vidí i pozitivní hodnoty. Díky ní se hospodářství vyvíjí, lidé se přizpůsobují pracovnímu trhu, ekonomika nestagnuje a dokáže se pružněji přizpůsobovat změnám. (Dvořáček, Slunčík 2012)

V ekonomii dle ekonomické aktivity lze obyvatelstvo rozdělit do několika základních skupin. (Buchtová a kol. 2002)

- Zaměstnaní - lidé, kteří mají placené místo nebo sebezaměstnání, a to včetně osob dočasně nepřítomných v práci z důvodu nemoci nebo mateřské dovolené. Tato skupina tvoří část ekonomicky aktivního obyvatelstvo.
- Nezaměstnaní - lidé, kteří nemají příjem ze zaměstnání ani sebezaměstnání. Jsou dočasně uvolněni z pracovního poměru, ale aktivně vyhledávají pracovní pozici a jsou ochotni do práce nastoupit během určité doby. Zaměstnaní a nezaměstnaní tvoří dohromady ekonomicky aktivní obyvatelstvo tj. *pracovní sílu země*.
- Ostatní - nesplňují podmínky výše uvedených skupin jako jsou studenti, důchodci, invalidé či ženy v domácnosti. Jedná se o skupiny lidí, kteří se

nepodílí na tvoření ekonomiky. Proto je skupina označována jako *ekonomicky neaktivní obyvatelstvo*.

Nezaměstnanost můžeme měřit dvěma různými způsoby:

- absolutní vyjádření - počet nezaměstnaných (1 mil.);
- míru nezaměstnanosti - vyjádření podílu nezaměstnaných, oproti ekonomicky aktivnímu obyvatelstvu (8%);

4.1 Výpočet nezaměstnanosti

Do roku 2012 se v ČR používaly současně dva ukazatele pro výpočet nezaměstnanosti, každý podle jiné metodiky. Od roku 2013 došlo ke změně výpočtu ukazatele registrované nezaměstnanosti pro jednotnou interpretaci mezi ČSÚ a MPSV ČR.

4.1.1 Obecná míra nezaměstnanosti

- Využívala ČSÚ
- Data z výběrového šetření pracovních sil
- Jednotná metodika výpočtu dle Eurostatu
- Mezinárodně srovnatelný ukazatel

4.1.2 Míra registrované nezaměstnanosti

Je zjišťována tak, že nezaměstnané bere ukazatel jako osoby, které jsou zaregistrované na ÚP. Využívá se výběrového šetření nezaměstnaných v domácnostech, jelikož ne všichni nezaměstnaní hledají práci prostřednictvím ÚP, a to z důvodu krátké doby nezaměstnanosti nebo nedůvěrou v úřad, který by jim práci měl pomoci najít.

$$u = [U / (L + U)] \times 100$$

kde:

u..... míra nezaměstnanosti

U..... počet nezaměstnaných

L..... počet zaměstnaných

L+U..... ekonomicky aktivní (zaměstnaní+nezaměstnaní)

- využívalo MPSV;
- počtu uchazečů o zaměstnání registrovaných na pracovištích ÚP ČR;
- data se využívala především pro národní účely;
- používá se k hodnocení politiky zaměstnanosti vyplývající z české legislativy;

4.1.3 Podíl nezaměstnaných osob ve věku 15 – 64 let

Nový ukazatel nezaměstnanosti má odstranit překážky především v oblasti interpretovatelnosti a vyjadřování podílu nezaměstnaných na hlubší úrovni sledování, kdy bude možný výpočet až na úroveň obcí v ČR.

$$R1 = \frac{U15 - 64}{P 15 - 64}$$

Kde:

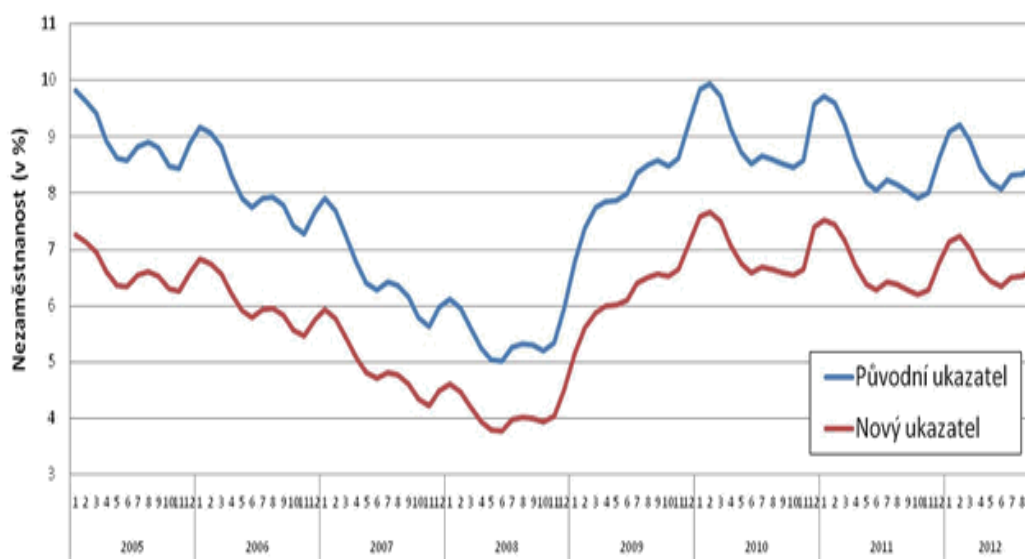
R1..... podíl nezaměstnaných osob

U15 – 64.... dosažitelní uchazeči o zaměstnání ve věku 15 -64 let evidovaní na
ÚP

P 15 - 64... počet obyvatel ve věku 15 - 64 let

Pro názorné srovnání starého a nového ukazatele je použit rok 2012, kde můžeme vidět rozdílnost výpočtu a výsledku v obou případech. V novém ukazateli, je ve jmenovateli změněn počet dosažitelných uchazečů o zaměstnání ve věku od 15 - 64 let a v čitateli se počítá jak s ekonomicky aktivním, tak i neaktivním obyvatelstvem ve věku od 15-64 let.

Graf 5 Grafické znázornění původního a nového ukazatele nezaměstnanosti 2005-2012



Zdroj: Změna výpočtu ukazatele registrované nezaměstnanosti, 2012

Z grafu č. 5 vidíme, že průběh křivek je téměř totožný. Vývoj od roku 2005 až do roku 2012 je rozdílný především ve změněném jmenovateli v novém ukazateli, kde se počítá s celkovým obyvatelstvem mezi 15 - 65 lety. To nám značně zvyšuje jmenovatel oproti původnímu ukazateli a ve výsledku pak snižuje hodnotu nezaměstnanosti. V roce 2012 podle původního ukazatele byla míra nezaměstnanosti 8,6%, tak v tom samém roce dle nového ukazatele byla nezaměstnanost 6,6%.

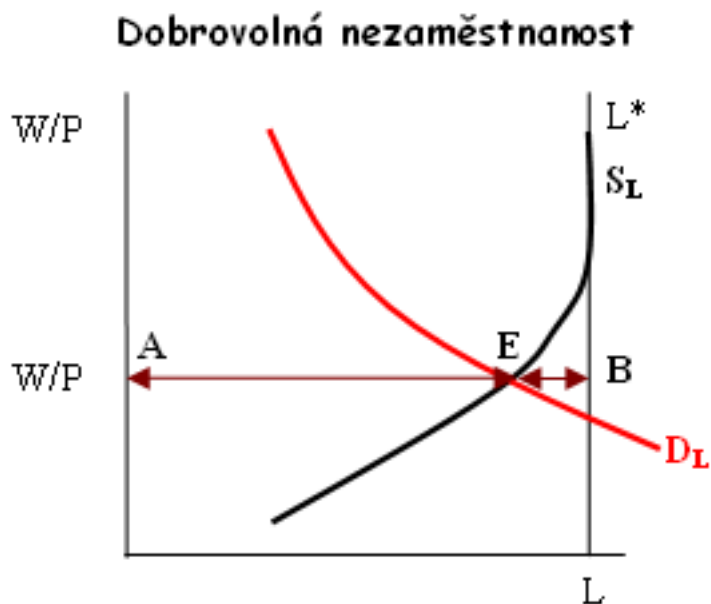
4.2 Typy nezaměstnanosti

Nezaměstnanost a její existence vůbec, je již dlouho sledovaným jevem a její pojetí je nadále vyvíjeno. V neoklasickém pojetí je do nezaměstnanosti zahrnuta i tzv. dobrovolná nezaměstnanost, kdy subjekt upřednostňuje volný čas před vykonáváním práce. V takovém případě lidé aktivně hledají lépe placenou práci než tu, která jim je nabízena. Termínem dobrovolná nezaměstnanost tedy označujeme stav, kdy počet nezaměstnaných je nižší nebo roven počtu volných pracovních míst.

V případě absolventů je vstup na pracovní trh značně znevýhodněný, před jinými skupinami. V drtivé většině případů se absolvent vzdává možnosti nastoupit do

práce za horších mzdových podmínek, než by očekával a dobrovolně se tak stává nezaměstnaným, kdy aktivně hledá možnosti zaměstnání, která se blíží jeho představám.

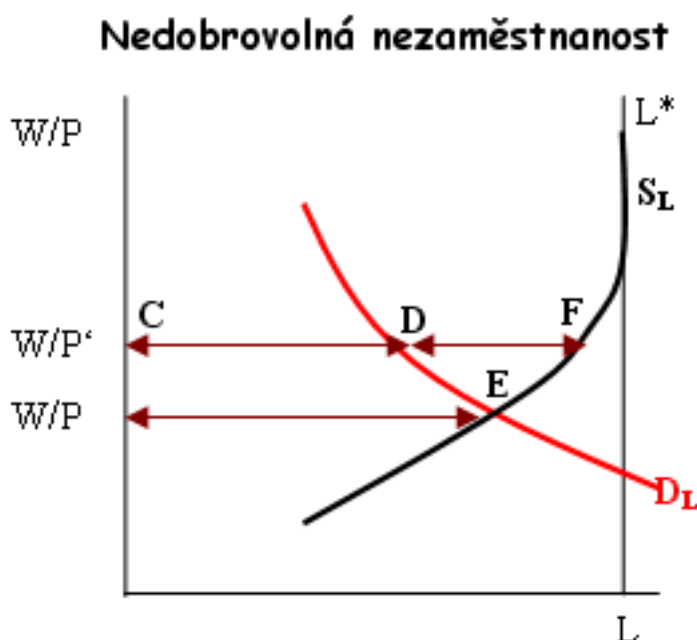
Graf 6 Dobrovolná nezaměstnanost při pružných mzdách



Zdroj: Samuelson a Nordhaus 2013

U grafu č.6 lze poukázat na možnost vzniku dobrovolné nezaměstnanosti, kterou znázorňuje úsečka EB , tedy ekonomicky aktivní část obyvatelstva, která je ochotna pracovat pouze za vyšší mzdové sazby. Úsečka AE představuje zaměstnanost při daných mzdových sazbách. A L^* představuje celkové ekonomicky aktivní obyvatelstvo.

Graf 7 Nedobrovolná nezaměstnanost při nepružných mzdách



Zdroj: Samuelson a Nordhaus 2013

Graf č. 7 názorňuje na vznik nedobrovolnou nezaměstnanost, kdy její význam roste především v období ekonomické recese. Předtím v situaci, kdy nemohou nezaměstnaní najít práci ani při reálné mzdě. Mzdy v takovém případě nestačí reagovat na změny na trhu a mají opožděnou reakční dobu na ekonomické šoky. V takovém případě pak vzniká nedobrovolná nezaměstnanost, tedy nabídka práce nevyrovnává poptávku po ní. V případě vyšší, než je rovnovážná mzdová sazba W/P je vyšší počet pracovníků, než kolik je pracovních příležitostí. V případě mzdové sazby W/P' je F celkový počet ekonomicky aktivních lidí, kteří jsou za takovou mzdovou sazbu ochotni pracovat. Ovšem firmy jsou ochotny poskytnout pouze omezené množství pracovních příležitostí a to na přímce CD . Nedobrovolná nezaměstnanost vzniká v rozmezí mezi DF .

Základní typy nezaměstnanosti

- frikční
- strukturální
- cyklická

- sezónní

Frikční nezaměstnanost je důsledkem neustálého pohybu lidí mezi oblastmi či pracovními příležitostmi. I v případě, že by se ekonomika nacházela v plné zaměstnanosti, lidé by se stále přemísťovali, a to buď za lepším povoláním či z rodinných důvodů. Také díky zavádění technologií do výroby a neustále se měnícím podmínkám na trhu se mohou likvidovat pracoviště, čímž lidé přicházejí o práci, kterou následně nacházejí např. v jiné lokalitě. Tento druh nezaměstnanosti nemá zase takový význam pro ekonomiku, jelikož lidé aktivně hledají práci a je často jen otázkou času, kdy si naleznou místo nové.

Strukturální nezaměstnanost představuje vážnější problém na trhu práce. Projevuje se při nesouladu mezi poptávkou a nabídkou po pracovnících. Daná situace vzniká, když se poptávka po určitém druhu práce zvyšuje, zatímco poptávka po jiném druhu práce se snižuje. Často se tedy setkáváme s nerovnováhou u jednotlivých povolání či oblastí, protože se určité úseky rozvíjejí a jiné zase upadají. Nezaměstnanost vznikající útlumem některých odvětví má za následek, to že uvolněná pracovní síla nalézá uplatnění na trhu práce na pozicích s jinou kvalifikací.

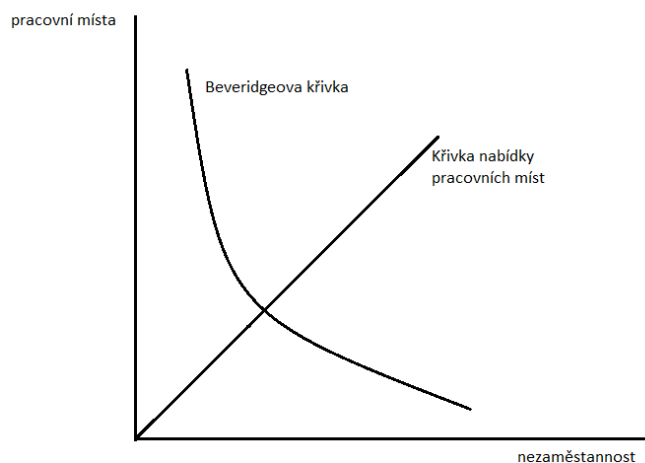
Cyklická nezaměstnanost souvisí s celkově nízkou poptávkou po práci. Pokud se celkové výdaje a produkt snižuje, nezaměstnanost stoupá prakticky všude. S takovým stavem se setkáváme především v období hospodářské recese. Na cyklickou nezaměstnanost mají vliv i sezónní práce, které působí na vývoj nezaměstnanosti a růst nabídky práce v určitém časovém období. (Mareš 2002, str.18-21)

Sezónní nezaměstnanost můžeme evidovat v opakujících se časových obdobích, jež působí na nezaměstnanost a pokles nabídky práce v určitých oblastech. Takové oblasti jsou převážně závislé na počasí. Po skončení sezóny nabídka práce výrazně klesá a nezaměstnanost v těchto sférách, narůstá. (Buchtová, Fuchs 2002 str. 67)

V situaci, kdy je na trhu práce úroveň nezaměstnanosti v různých segmentech v průměrné rovnováze, hovoříme o tzv. přirozené míře nezaměstnanosti. Jednotlivé segmenty vykazují převahu poptávky a volných pracovních pozic a jiné naopak převahu nabídky, tudíž nezaměstnanost. Jedná se o síly ovlivňující ekonomiku ve svém celkovém sečtení rovnovážným působením. Na každou ekonomiku působí specifické faktory na

trhu práce např. možnosti utváření pracovních míst, možnosti rekvalifikací, délka trvání nezaměstnanosti, mobilita a adaptibilita pracovníků a jiné. Dalším možným pohledem lze charakterizovat přirozenou míru nezaměstnanosti, jako rovnováhu trhu práce a statků. Přirozená míra je tedy taková míra, kdy síly působící zvyšování či snižování cenové a mzdové inflace jsou vyrovnané. Při přirozené míře inflace nevykazuje tendenci ke změnám a je tedy stálá. Rovnováhu mezi nabídkou práce a poptávkou po práci lze vyjádřit i graficky, jako protnutí křivky nabídky pracovních míst a tzv. Beveridgeovy křivky.

Graf 8 Beveridgeova křivka a křivka nabídky pracovních míst



Zdroj: Vlastní zpracování na základě Liška 2004

Graf č. 8 zachycuje inverzní vztah mezi počtem pracovních míst a nezaměstnaností při dané mzdové sazbě. Jestliže, dochází k poklesu volných pracovních míst, současně roste míra nezaměstnanosti. Pokud jde o trh práce, vždy vedle sebe působí, jak nezaměstnaní, tak i volná pracovní místa. Je to důsledek strukturálního i časového nesouladu na trhu práce. V případě posunu po Beveridgeově křivce působí na trh faktory, které mají za následek změnu přítoků a odtoků z nezaměstnanosti. V případě posunu celé křivky doprava, jde o strukturální nesoulad mezi volnými pracovními místy a nezaměstnaností. Při posunu křivky doleva, se strukturální nesoulad snižuje. Vyjádřenou závislost mezi

volnými pracovními místy a vyšší nezaměstnaností narušují např. technologické změny a příliv či odliv pracovní síly, která není kontinuální. (Halásková 2001 str. 19)

4.3 Dopady nezaměstnanosti

Nezaměstnanost je pro člověka bezesporu složitou životní situací, kvůli které ztrácí ekonomickou jistotu, zejména ztrátu vztahů a kontaktů. Pro některé jedince může znamenat ztrátu sebedůvěry a svých schopností. Vyřazením z pracovního procesu tak získává dojem, že není plnohodnotným členem společnosti. Nezaměstnanost má tudíž dopady jak ekonomické, tak sociální.

4.4 Příčiny nezaměstnanosti

Demografické změny

souvisí se strukturou ekonomicky aktivního obyvatelstva, jako je věk, vzdělání či pohlaví. Dnes vidíme jako velký problém především rostoucí počet ekonomicky dospívajících mladých lidí, kteří velmi těžko získávají uplatnění na trhu práce. Důvodem je zejména vysoká náročnost na praxi, kterou ve velké míře většina absolventů postrádá. Ačkoliv jsou znalostně dobře vybaveni, praxi jen málo z nich při škole získá, a proto jsou absolventi náchylnější k nezaměstnanosti, oproti ostatním skupinám.

Podpory v nezaměstnanosti

Vláda má výraznou možnost ovlivňovat situaci na trhu práce prostřednictvím sociálních výdajů. Například, pokud stanoví příliš vysokou podporu v nezaměstnanosti, reakcí bude demotivace lidí při hledání pracovního místa a dojde tak k dobrovolné nezaměstnanosti. Proto volba sociálních transferů má důležitou úlohu pro budoucí vývoj nezaměstnanosti.

Strukturální změny v ekonomice

Ekonomika se vyznačuje značnou dynamikou zachycenou v čase. Trh reaguje na takovou situaci v podobě útlumu některých odvětví a naopak expanzi v jiných. V případě rychlé změny ekonomického vývoje dochází ke strukturální nezaměstnanosti, která je součástí přirozené míry nezaměstnanosti.

Politika zaměstnanosti

Hlavní strategií zabývající se otázkou zaměstnanosti je program **Evropa 2020** a v souladu s ním navazuje národní program **Národní program reforem České republiky**, zaměřený na hospodářský růst a vytváření pracovních míst. Cílem je do roku 2020 zvýšení celkové míry zaměstnanosti ve věkové skupině 20 - 64 let, a to na celkových 75 % na národní úrovni.

Cíle Strategie Evropa 2020

Za účelem hospodářského růstu a vzniku nových pracovních míst EU stanovila 5 hlavních cílů, kterých chce během deseti let dosáhnout. V okruhu zaměstnanosti chce EU docílit 75 %, což je reakce na nepříznivý vliv ekonomické krize, kdy v roce 2009 se pohybovala zaměstnanost kolem 69 %.

1. Zaměstnanost - 75 % zaměstnanost osob ve věkové kategorii od 20 do 64 let
2. Výzkum a vývoj - Zvýšit investice do výzkumu a vývoje 3 % HDP Evropské unie
3. Změna klimatu a udržitelné zdroje energie - Snížit emise skleníkových plynů o 20 % (nebo dokonce o 30 %, pokud k tomu budou vytvořeny podmínky) ve srovnání se stavem v roce 1990, navýšit obnovitelné zdroje na 20 % a zvednout energetickou náročnost o 20 %
4. Vzdělávání - Snížit hladinu nedokončení studia pod 10 %, ve věkové kategorii od 30 do 34 let a tím docílit alespoň 40% podílu vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva
5. Boj proti chudobě a sociálnímu vyloučení - Snížit počet lidí, kteří jsou chudobní a sociálně vyloučení, nebo jsou na pokraji chudoby a hrozí jim sociální vyloučení alespoň o 20 mil. lidí . (Employment rate, age group 20-64, 2015)

4.4.1 Národní program reforem České republiky

Program, který přijala ČR v návaznosti na Evropu 2020, si klade za cíl v bodě 1. (viz. Výše) nárůst celkové zaměstnanosti ve věkové kategorii 20 - 64 let kdy:

- u žen ve věku 20 - 64 let na 65%
- u starších pracovníků ve věku 55 - 64 let na 55%
- ponížít míru nezaměstnanosti u mladých osob 15 - 24 let o třetinu oproti roku 2010
- srazit míru nezaměstnanosti osob s nízkou kvalifikací o čtvrtinu oproti roku 2010 (*Analýza vývoje zaměstnanosti a nezaměstnanosti v roce 2015, str. 50.*)

Poskytování příspěvků aktivní politiky zaměstnanosti se řídí kritérii, která jsou zakotvena v Normativní instrukci č. 15/2014 MPSV³ určené ÚP pro nastolení: „V souladu se svými možnostmi, v závislosti na situaci regionálního trhu práce a skladbě uchazečů a zájemců o práci, zaměří úřad práce v roce 2015 své aktivity na odstranění bariér omezujících určité skupiny osob ve vstupu na volný trh práce, sladění poptávky a nabídky po pracovní síle a její kvalifikaci, na aktivizaci skupin dlouhodobě vyloučených z trhu práce“. (Manuál k provádění a schvalování APZ, 2015 str. 1.)

Za nejvíce ohrožené osoby na trhu práce jsou považováni lidé s tělesným postižením. Dále osoby starší 50 let, matky vracející se z mateřské dovolené, absolventi bez praxe, mladí lidé do 30 let, kteří mohou spadat i do kategorie absolventů, díky stále více se prodlužujícímu cyklu vzdělávání. (Vývoj a podíl nezaměstnanosti výroční zpráva 2015 str. 50)

Z výše uvedených se absolventům věnuje nástroj vytváření „Společensky účelná pracovní místa“ (dále jen SÚPM) a z něj pak příspěvek na získání odborné praxe osob do 30 let v organizačních složkách státu či příspěvkových organizací. Získání takové praxe znamená, že ÚP ČR uzavře se zaměstnavatelem smlouvu o zaměstnávání fyzických osob za účelem výkonu práce pro uživatele. Příspěvek je poskytován pro uchazeče do 25 let a pro úspěšné absolventy vysokých škol po dobu dvou let od

³ instrukce MPSV č. 15/2014: „Realizace aktivní politiky zaměstnanosti“ a Směrnice GŘ č. 1/2015 Postup Úřadu práce ČR při realizaci nástrojů a opatření aktivní politiky zaměstnanosti.

ukončení studia, nejdéle však do 30 let. Smyslem příspěvku na vyhrazení společensky účelného pracovního místa je, aby absolvent získal odbornou praxi. A proto je doporučeno uchazeče zaměstnat v daném oboru či specializaci. Míru nezaměstnanosti mají do určité míry na svědomí vyšší sociální jistoty vytvořené vládou. V takovém případě se snižuje zájem o hůře placenou práci. Problémy s nezaměstnaností řeší vlády na pracovním trhu pomocí tzv. státních politik zaměstnanosti. Rozdělujeme je na dvě skupiny.

4.4.2 Pasivní politika zaměstnanosti

Zmírnění dopadů nezaměstnanosti vlády řeší pomocí vyplácení sociálních dávek v nezaměstnanosti. Výše podpory v nezaměstnanosti by měla zajistit, aby člověk přežil bez větších problémů, ale zároveň fungovaly jako nástroj motivace k aktivnímu hledání práce. Systém Státní sociální podpory a pomoci v hmotné nouzi mají uchránit před zhoršením kvality života a dalších negativních jevů s tím spojených jakými jsou např. chudoba, sociální izolace, zhoršení zdravotního stavu.

4.4.3 Aktivní politika zaměstnanosti

Aktivní politika zaměstnanosti (dále jen APZ) zahrnuje speciální nástroje na podporu a udržení vysoké hranice zaměstnanosti. Vlády mohou její úroveň ovlivňovat především celkovou hospodářskou politikou. Cílem aktivní politiky zaměstnanosti je vzpružení trhu práce a odstranění vstupních bariér specifickým skupinám na volném trhu práce. Jde o sladění mezi nabídkou a poptávkou po pracovní síle, její kvalifikaci a začlenění vyloučených skupin z trhu práce a dosažení harmonizace jak rodinného tak i pracovního života. Mezi cíle APZ patří:

- Zvýšení zaměstnanosti s ohledem na necitelné navýšení inflace. Taková opatření snižující k uvedenému cíli vyžadují promyšlený postup za pomoci několika programů. Ty mají zkracovat dobu hledání pracovního místa pomocí zvýšením nákladů spojené s nezaměstnaností, či vylepšit proces přiřazování lidí a volných pracovních míst.
- Dalším cílem je rozložení nezaměstnanosti mezi větší počet sociálních skupin a zmírnit tím dopad na specifické kategorie nezaměstnaných. To

vše za přispění odborné asistence při hledání pracovního místa cílovým skupinám jakými jsou např. absolventi, zdravotně postižení či mladiství.

Mezi hlavní nástroje APZ v ČR patří:

Rekvalifikace - organizují je ÚP v takových případech, kdy dochází ke strukturální nerovnosti mezi nabídkou práce a poptávkou po práci. Rekvalifikace nabízí možnost jiného uplatnění ve vhodnější oblasti. Rekvalifikací dochází k nabytí nových znalostí a dovedností umožňujících lepší uplatnění na trhu práce. Nabývání znalostí a dovedností pomocí studia na středních, vysokých či vyšších odborných školách se za rekvalifikaci nepovažuje. Rekvalifikace se provádí na základě dohody mezi ÚP a uchazečem o zaměstnání, kdy ÚP hradí veškeré náhrady spojené s rekvalifikací nebo poskytuje zaměstnavateli finanční úhradu za rekvalifikaci v zájmu dalšího uplatnění svých zaměstnanců.

Veřejně prospěšné práce (VPP) - jsou vytvořené příležitosti především pro obtížně umístitelné a dlouhodobě nezaměstnané uchazeče. Tato místa vytváří obec či město na základě smluvní dohody s příslušným ÚP. Jde o krátkodobé pracovní umístění, nejdéle na 12 měsíců po sobě jdoucích od data nástupu do pracovního poměru. Příspěvek na krytí mzdových nákladů, může být zaměstnavateli přiznán až do jejich skutečné výše, včetně zdravotního a sociálního pojištění. Jedná se především o pracovní příležitosti spojené s údržbou veřejného prostranství, úklidu a údržbě veřejných budov.

Společensky účelná pracovní místa (SÚPM) - jsou vytvářena za poskytnutí příspěvku na zřízení nového pracovního místa pro uchazeče o zaměstnání, kterým nelze pracovní uplatnění zajistit jiným způsobem. Jedním z předpokladů je vytvoření pracovních míst, kde je nízká nabídka volných pozic z hlediska profesního nebo územního. Zaměstnavatel zřizuje SÚPM na základě písemné dohody s ÚP, a to zpravidla na dobu dvou let. Na úhradu vytvoření SÚPM může ÚP poskytnout příspěvek ve formě návratné finanční výpomoci nebo dotace na úhradu mezd či platů, která může činit skutečnou výši mzdových nákladů včetně zdravotního a sociálního pojištění. (Jírová 2002 str. 28-29)

Překlenovací příspěvek - je poskytován osobě SVČ na úhradu nákladů spojených s provozem osobě SVČ, kdy maximální výše příspěvku činí čtvrt násobku průměrné mzdy v národním hospodářství za 1. až 3. čtvrtletí předcházejícího roku, ve kterém byla dohoda uzavřena. Příspěvek je poskytován jednorázově, na dobu pěti měsíců a je splatný do 30 dnů od uzavření dohody o jeho poskytnutí.

Sdílené zprostředkování zaměstnání - tím je míněno zabezpečení práce pracovní agenturou, které jsou vypláceny příspěvky za umístění uchazeče do zaměstnání a jeho setrvání v pracovním poměru nejméně po dobu šesti měsíců.

Investiční pobídky - na vytváření nových pracovních pozic, na rekvalifikaci a školení nových zaměstnanců

Příspěvek na zpracování - je určen pro pracovníky se zvýšenou péčí⁴ podle §33 ZoZ, který se poskytuje maximálně na čtvrt roku, vyplácen je měsíčně, a to ve výši poloviny minimální mzdy.

Příspěvek na nový podnikatelský program - obdrží zaměstnavatel, který z důvodu přechodu na nový program nemůže zabezpečit svým zaměstnancům práci v rozsahu stanovené týdenní pracovní doby

Podpora zaměstnávání osob se zdravotním postižením - je poskytován příspěvek na chráněných pracovních místech, pokud zaměstnává více než 50 % osob se zdravotním postižením z celkového počtu zaměstnanců. Výše příspěvku činí výši 75 % skutečně vynaložených prostředků na mzdy nebo platy zaměstnancům v pracovním poměru. Podpora se poskytuje čtvrtletně, zpětně a na základě písemné žádosti, která musí být zaměstnavatelem doručena příslušnému ÚP nejpozději do konce měsíce následujícího po uplynutí příslušného kalendářního čtvrtletí.

Zabezpečování odborné praxe pro absolventy do věku 30 let ve Státní správě a příspěvkových organizacích - jedná se o podporu neziskovým či státním institucím, kdy je částka dána platovými tabulkami. Čím vyšší pozice, tím delší doba na získání potřebných znalostí pro splnění účelu příspěvku a dalšího možného kariérního růstu zaměstnance. ÚP ČR může pro zabezpečení odborné praxe poskytnout příspěvek, který plně hradí náklady spojené se zaměstnáním absolventa, kterým nelze sehnat práci

⁴ Zvýšená péče z důvodu- zdravotního stavu, péče o dítě nebo z jiných vážných důvodů

jiným způsobem. Výše měsíčního příspěvku může být v maximální výši 24 tisíc Kč včetně pojištění. Doba poskytování příspěvků podle počtu měsíců a platové třídy naleznete v příloze č.3.

Práce na zkoušku - je realizace krátkodobého zaměstnání pro uchazeče do věku 30 let bez rozdílu dosaženého vzdělání či délky evidence na ÚP. Jde o osoby postrádající pracovní zkušenosti k získání dlouhodobého zaměstnání. Doba poskytování příspěvku je maximálně po dobu tří měsíců. Příloha č. 4 (Jahoda, Godarová str. 17-19)

4.4.4 Znevýhodněné skupiny osob na trhu

Nejvíce diskutabilní skupinou v oblasti nezaměstnanosti jsou znevýhodněné skupiny, které představují větší náchylnost k získání pracovní pozice. Tyto skupiny i za normálních okolností vykazují na trhu vysoké procento nezaměstnanosti a při negativním vývoji na trhu práce dochází k tzv. teorii fronty⁵. Tento jev prohlubuje dlouhodobou nezaměstnanost, kdy nezaměstnaní jsou registrováni na ÚP ČR rok a více měsíců. V posledních letech se počet těchto osob navyšuje. Na trhu práce se vyskytují dva extrémy a to na straně jedné mladí lidé, většinou bez praxe nebo jen velmi omezenými zkušenostmi a naopak lidé ve věku nad 50 let, kteří jsou v očích zaměstnavatelů sice zkušení, ale již pomalu nahraditelní.

- Mladí lidé – představují skupinu absolventů do 30 let věku, kteří nemají dlouhodobou pracovní zkušenost. Při světové krizi, která ovlivnila vývoj pracovního trhu téměř na celé planetě, byla v ČR tato skupina zasažena nejvíce. Jako problém se projevuje nízká kvalifikace ve struktuře a nedostatek zkušeností. Nastávají potom situace, kdy kvalifikované místo je dlouhodobě neobsazeno zkušeným, či kvalifikovaným zaměstnancem. Na straně druhé jsou představy mladých lidí o trhu práce značně zkresleny, a to především v přeceňování svých schopností a o výši mzdy. Vzhledem ke generační výměně, která nás v budoucnu čeká, by to mohl

⁵ Teorie fronty je jev, kdy při zvýšení počtu nezaměstnaných jsou znevýhodněné skupiny na pracovním trhu odsouvány na nižší příčky pomyslného pořadí.

nastat problém, kdy nebudou mít zaměstnavatelé možnost adekvátní náhrady za lidi odcházející do penze.

- Starší osoby – představují skupinu ve věkovém rozmezí od 55 - 64 let věku, zejména jde o věk předdůchodový. Ačkoliv se za posledních pár let situace zlepšila, ohrožení této skupiny i nadále zůstává. Jedná se o skupinu, u které můžeme pozorovat kumulované problémy a to nižší vzdělání, zdravotní problémy, nedostatečná adaptabilita na měnící se podmínky. Z druhé strany je ovšem značný nezájem investovat do starších zaměstnanců z pohledu zaměstnavatelů, kdy se mění pracovní výkonnost zaměstnance a zvyšuje se frekvence různých forem péče o osoby blízké. Vyjmenované faktory tak snižují nabídku práce pro starší osoby a to především v oblasti zkrácených pracovních úvazků. Předčasné a invalidní důchody, ke kterým se staší osoby uchylují v případě ztráty zaměstnání, sice snižují nezaměstnanost, avšak jsou příčinou ohoržení takovéto skupiny na trhu práce, jelikož inklinují k úniku z pracovního trhu. Situaci na trhu práce starším lidem nezlepšuje ani společenské klima, které nepodporuje aktivní stárnutí a nedostatečně podporuje mezigenerační solidaritu.

Vznikají tedy dvě třetí plochy, které mohou mít za následek zvyšující se paradox na trhu práce, kdy starší a zkušené lidé budou odcházet do předčasných či invalidních důchodů a mladá generace je nebude schopná v některých oborech zastoupit, zejména těch technických. Je tedy potřeba najít soulad mezi těmito generačně rozdílnými pracovníky a motivovat je ke spolupráci. (Strategie politiky zaměstnanosti do roku 2020, 2014 str. 12-15)

4.4.5 Ekonomické dopady

- ztráta agregátního produktu nedostatečné poptávky po zboží a službách vede k poklesu výroby. S tím je spojené nucené snižování stavu zaměstnanců z důvodu nadbytečnosti. Pokud nastane situace, kdy je reálná míra nezaměstnanosti vyšší, než ta přirozená, dochází ke ztrátě

produktu. Velikost cyklické nezaměstnanosti se v literatuře uvádí podle Okunova zákona, který uvádí vzájemný vztah mezi ekonomickým tempem růstu a mírou nezaměstnanosti. Na základě jeho znění pokles reálného produktu o 2 – 3 % pod úroveň potenciálního produktu zapříčiní růst míry nezaměstnanosti o 1 %. (Brčák, Sekera 2010 str. 190-191)

Okunův zákon lze také zapsat jako;

$$u = u' - \emptyset \left(\frac{Y}{Y'} - 1 \right)$$

$$u - u' = -\emptyset \frac{Y - Y'}{Y'}$$

$$u = u' - \emptyset \hat{Y}$$

Kde ;

u je skutečná míra nezaměstnanosti

u' je přirozená míra nezaměstnanosti

\hat{Y} je veličina udávající relativní odchylku Y/Y'

\emptyset je koeficient

Podle Mankiwa, pokud se průměrné tempo růstu reálného HDP změní o 3 %, nedochází ke změně nezaměstnanosti. V případě, že ekonomika roste rychleji než 3 % ročně, pak dochází ke snížení nezaměstnanosti o polovinu daného tempa růstu. Příklad, je růst ekonomiky o 5 procentních bodů, tedy o 2 procentní body, než obvykle, potom se sníží nezaměstnanost o 1 procentní bod. Dochází - li ovšem k poklesu HDP nebo nedosahuje růstu 3 %, míra nezaměstnanosti roste. To se může stát např. během recese, kdy HDP klesne o 1 procentní bod a míra nezaměstnanosti se zvýší o body 2. Okunův zákon byl testován v mnoha zemích světa, a ne vždy měl odpovídající výsledky, přesto existuje silná závislost mezi změnami HDP a změnami nezaměstnanosti. (Mankiw 1999 str. 660)

- Náklady na snížení nezaměstnanosti v podobě vládních politik a vládních transferů, které mají vytvářet nová pracovní místa, ovšem značně zatěžují státní rozpočet.
- Nezaměstnanost sebou také přináší nepřímé náklady veřejného sektoru, a to když se jedinec stane nezaměstnaným, neodvádí daň z příjmu, neodvádí příspěvky do sociálního pojištění a stát zároveň přijímá částečné břemeno v podobě odvodu do veřejného zdravotního pojištění. Pro systém veřejného zdravotního pojištění to znamená snížení příjmů, jelikož odvod státu je nižší, než odvod ekonomicky aktivního jedince. (Jahoda, Godarová str. 20)

4.4.6 Sociální dopady

- jedná se především o dobu nedobrovolné nezaměstnanosti delší než půl roku, která přináší sociální, či duševní škody a také ztrátu návyků. Člověku je poté nedobrovolně přiřazován společenský status, který je sice v očích veřejnosti podřadný, nicméně očekává od takového člověka plnění sociálních závazků bez ohledu na sociální či ekonomickou situaci. Je též dokázáno, že nezaměstnanost vede ke zhoršování zdravotního stavu a to působením neustálého stresu v podobě alkoholismu, zhoršení duševního zdraví a v nejhorších případech vede i k sebevraždám. (Mareš 2002, str. 91-92)

5 Národní hospodářství

Národní hospodářství představuje souhrn veškerého majetku, činností a pracovních schopností jeho obyvatel, které směřují k uspokojení potřeb společnosti. K dělení národního hospodářství se používá členění na odvětví (Odvětví je spojení subjektů, které jsou si vstupy, výstupy či technologií velmi podobné či stejné. Dále můžeme členit na pododvětví. Např. průmysl, zemědělství, stavebnictví, cestovní ruch atd.) a sektory, které vznikají na základě podobných znaků, především produktivity práce a míry vlivu těchto odvětví na produktivitu národního hospodářství.

Primární sektor je odvětví prvovýroby a produkci statků na nejnižším stupni zpracování pracovních předmětů. Patří sem např. těžba, zemědělství, lesnictví či rybolov. V posledních letech převládá trend u vyspělých ekonomik, kdy primární sektor zaznamenává pokles podílu na národním hospodářství a také pokles pracovních sil.

Sekundární sektor je zaměřen na odvětví zpracovatelského průmyslu, především se jedná o přírodní suroviny a produkci umělých zdrojů. Rozvoj sekundárního sektoru je často zaznamenáván tam, kde státy chtěly nastartovat ekonomiku pomocí industrializace. Patří sem např. veškerý průmysl, stavebnictví a energetika.

Terciální sektor má obchodní charakter, kde výstupem často nebývá hmotný produkt. Jedná se o služby, obchod, peněžnictví, bankovníctví, obrana či veřejná správa. (Liška a kol. 2002 str.174 -176)

5.1 Makroekonomické ukazatele ve vztahu k nezaměstnanosti

5.1.1 HDP a nezaměstnanost

Pro hodnocení ekonomického vývoje národního hospodářství se nejčastěji využívá makroekonomický ukazatel hrubý domácí produkt (HDP). Ten je podle (ČSÚ) souhrnem peněžních hodnot celkových statků všech odvětví v systému národního účetnictví, které byly vytvořeny na určitém území v daném období. HDP je možné vypočítat třemi metodami, produkční, výdajovou a důchodovou.

Produkční metoda stanovuje součet všech finálních statků a služeb, které jsou určeny k finální spotřebě.

$$HDP = \Sigma \text{Produkce} - \Sigma \text{meziprodukty} = \Sigma \text{Přidané hodnoty}$$

Důchodová metoda sčítá celkové důchody domácností a firem v národním hospodářství, které jsou korigovány o subvence.

$$HDP = MaP + R + \dot{U} + Z + O + Dn - S$$

MaP (hrubé mzdy a platy) - Příjmy ze závislé činnosti před zdaněním + náhrady související se zaměstnáním

R (renty a další důchody z vlastnictví) - nájem domácností, pozemků či nemovitostí

Ú (čisté úroky) - rozdíl mezi obdrženými úroky a placenými úroky domácností

Z (hrubé zisky firem) - zisky OSVČ, dividendy, nerozdělený zisk a daň ze zisku

O - (odpisy)

Daň - (nepřímé daně) ekologická daň, spotřební daň, DPH

S - (subvence)

Výdajová metoda - je součet spotřeby domácností, investic, vládních nákupů a salda obchodní bilance.

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

C (výdaje domácností na osobní spotřebu) - výdaje na nákup výrobků a služeb, bývá to největší položka HDP > 50%

I (soukromé domácí hrubé investice) – rozumíme tím investice, které investují do fixního kapitálu, zásob a materiálu či hotových výrobků. Zahrnují také investice domácností spojené např. s výstavbou rodinných domů či bytů. Naopak investicem se nerozumí investování do cenných papírů.

G (státní výdaje na nákup výrobků a služeb)

$$NX = X - M$$

kde:

NX..... čistý export

X..... export

M..... import

V případě, že se ekonomika nachází ve stavu plné zaměstnanosti, její výstup se pohybuje na potencionální úrovni. Mezi skutečným produktem (tedy produktem, který je vyroben) a potenciálním produktem, (produktem, který by mohl být vyroben) nevzniká žádná produkční mezera. Pokud ovšem reálný produkt neodpovídá úrovni potenciálního produktu, vzniká nám produkční mezera. Ta je způsobena tím, že lidé nemají práci, ačkoliv by rádi pracovali a nepřispívají tak k výrobě statků a služeb. To lze odhadnout pomocí Okunova zákona (viz. 4.3.1). Pro ekonomiku ČR se jedná o ztráty v desítkách miliard korun. Jedná se tedy o ztráty výrazné a je potřeba produkční mezeru snižovat na co nejmenší úroveň. (Jurečka, 2010 str. 32-35)

Měření ekonomického produktu má ovšem i svoje úskalí. Nelze jej přesně odhadnout v případech krátké časové řady, nebo když ekonomika prochází významnými strukturálními změnami. To značně zkresluje odhady a následnou situaci.

5.1.2 Nezaměstnanost a inflace

Inflaci rozumíme růst cenové hladiny měřené pomocí spotřebitelských cen (CPI) nebo použitím jiného *cenového indexu*⁶. Míru inflace můžeme definovat jako míru změny celkové cenové hladiny a pro její výpočet využíváme nejčastěji tři cenové indexy – index spotřebitelských cen (CPI), index výrobců (PPI) a implicitní cenový deflátor. Se zvýšenou cenovou hladinou a její interpretací jakož to cenovou inflací, ne všichni ekonomové souhlasí.

⁶ Je vážený průměr sledovaného spotřebního koše statků a služeb.

Index spotřebitelských cen (CPI) patří mezi nejpoužívanější měřítko úrovně cenové hladiny. Měří náklady sledovaných položek ve spotřebním koši domácností v běžném roce, ve srovnání s náklady vynaložené na stejné položky sledované v roce základním. Spotřební koš zahrnuje potravinářské zboží, nepotravinářské zboží a služby. Druhy zboží, které sledujeme ve spotřebním koši, jsou měněny obvykle jednou za několik let, a to jen v případě, kdy dojde k výrazné změně spotřebních zvyklostí. Hodnota koše je počítána tak, že každé zboží či služba se násobí jeho množstvím a cenou v příslušném období.

Vzorec pro výpočet CPI:

$$CPI = \frac{\Sigma(q_{0i} * p_{1i})}{\Sigma(q_{0i} * p_{0i})}$$

Kde:

q_{0i} a p_{0i} představuje množství a cenu i-tého zboží nebo služby běžného roku

p_{1i} představuje cenu i-tého zboží či služby běžného roku

Podstatou CPI je změření životních nákladů. Ovšem metoda CPI do výpočtů neodráží změnu kvality výrobku v průběhu času, jelikož během let produkt projde novými technologickými postupy a tak může získat na vyšší kvalitě. Znamená to, že kvalita jde na úkor ceny, kdy si člověk musí připlatit za vyšší kvalitu, ale zvýšení cenové hladiny v takovém případě určitě není důsledkem pouze inflace. Příkladem může být zvýšená cena automobilů, která odráží jeho kvalitu, bezpečnost nebo pohodlí. (Liška 2004, str. 401- 405)

Deflátor HDP je dalším cenovým indexem, který se používá pro výpočet hladiny inflace. Představuje cenu všech služeb a zboží, vyrobeného v dané zemi. Od CPI ji odlišuje metoda proměnlivých vah, která bere v úvahu měnící se podíly jednotlivých výrobků a služeb na HDP.

$$HDP = 100 * \text{Nominální HDP} / \text{Reálné HDP}$$

Index cen výrobců (PPI) je znám také pod označením index velkoobchodních cen, který je konstruován na podobném výpočtu, jako CPI s pevnými cenami a měří ceny surovin, hotových výrobků či polotovarů v odvětví. Jde o velmi podrobný index, využíván především podnikatelskými subjekty. (Samuelson, Nordhaus 2013 str. 401-403)

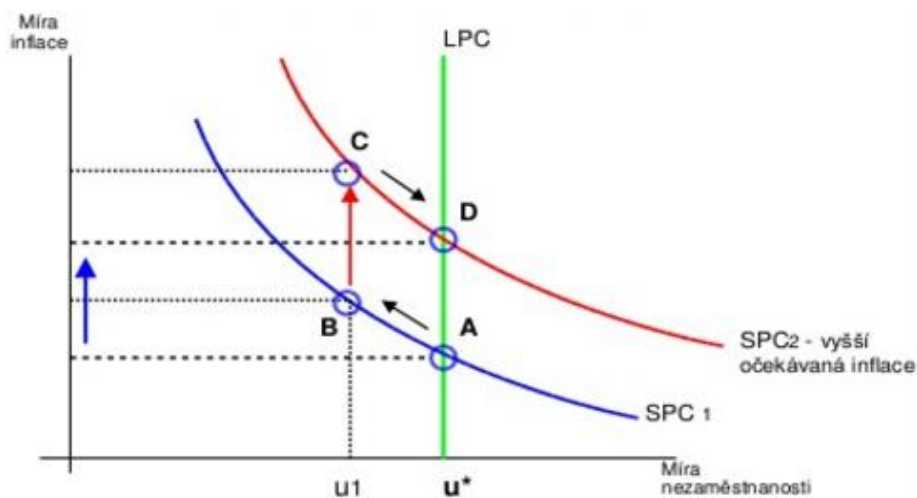
Typy inflací:

- **Otevřená inflace** je označována jako trvalý růst cenové hladiny, který je nejběžnějším typem inflace. Můžeme se dále také setkávat s pojmy, jako je **skrytá či potlačovaná inflace**. Tyto dva typy jsou charakteristické pro centrálně řízené ekonomiky, kde do tvorby cen znatelně zasahuje stát. Za potlačenou inflací se skrývá převis poptávky při daných cenách, kdy poptávka je větší, než nabídka daného zboží, či služeb. Pokud je takový převis blokován určitým způsobem, který neumožňuje cenový růst, pak dochází k nedostatku zboží v obchodech. Skrytá inflace je označována za situaci, kdy se levné výrobky nahrazují dražšími, aniž by to bylo znát na jejich kvalitě.
- **Plíživá inflace** je taková cenová hladina, která se během roku pohybuje pouze v jednociferných číslech. Pokud rychlost inflace během jednoho roku roste tempem dvojciferných čísel, už hovoříme o **pádivé inflaci**, která často přerůstá k **hyperinflaci**. To znamená, že cenová hladina se zvyšuje o 50% a výše za jeden měsíc. (Liška a kol. 2004 str. 406-407)

Inflace se také podepisuje na stabilitě státu a to například při snížení kupní síly obyvatel, kdy se znehodnocují úspory, zhoršuje se schopnost uchování hodnoty peněz a zvyšuje nejistotu podnikatelských subjektů do investování. Inflaci spojenou s nezaměstnaností nám vysvětluje Phillipsova⁷ křivka, kdy při poklesu nezaměstnanosti míra inflace stoupá a naopak, kdy při zvýšení nezaměstnanosti míra inflace klesá.

⁷ A.W. Phillips je známý ekonom z Nového Zélandu, který studoval nezaměstnanost a minimální mzdy ve Spojeném království za více než 100 let.

Graf 9 Phillipsova křivka



Zdroj: Mankiw 1999

5.1.3 Produktivita práce a ekonomický růst

Produktivita práce je základním faktorem pro hodnocení ekonomické úrovně národního hospodářství. Definujeme ji jako jednotku výstupu na jednotku pracovního vstupu. K faktorům, které zvyšují produktivitu práce, jednoznačně patří využívání strojů a technologií, zlepšení organizace práce a kvalifikace pracovníků. Pro mezinárodní srovnání jsou používány dva ukazatele. Prvním je **produktivita práce na pracovníka**, jež je ovlivňována rozdíly ve využívání pracovní doby. Naopak **produktivita práce na odpracovanou hodinu** nezohledňuje rozdíly v délce odpracované doby a je také upřednostňována při mezinárodních srovnáních.

Měření produktivity v národohospodářském měřítku

PP = HDP/Z = udává velikost HDP na jednoho pracovníka

Kde:

PP..... produktivita práce

HDP..... hrubý domácí produkt

Z..... počet pracovníků

Měření produktivity pracovníka na úrovni podniku

PP = Q/L = množství produkce za časovou jednotku

PP..... průměrný produkt práce

Q..... množství produkce

L..... množství vynaložené práce

dTP = dQ/dL = mezní produkt

dQ..... derivace množství produkce

dL..... derivace množství vynaložené práce

Jednotkové pracovní náklady jsou vyjádřením vztahu odměny za práci (mezd a náhrad na zaměstnance) k produktivitě práce (HDP na zaměstnance). Jednotkové pracovní náklady (JPN) vyjadřují náklady zaměstnavatele na zaměstnávání pracovníků.

Pro výpočet JPN dle Eurostatu se využívá rovnic:

**Hodinový pracovní náklad = roční náklad práce/ počtu hodin odpracovaných
v daném roce**

Smyslem daného ukazatele je vypočítat, na kolik se podílí výrobní faktor práce na tvorbě výstupu. JPN je důležitým faktorem při hodnocení cenové konkurenceschopnosti, kde pokud rostou rychleji JPN než produktivita práce, pak za jinak nezměněných podmínek klesá nákladová konkurenceschopnost ekonomiky. (Kislíngerová a kol. 2008 str. 26-27)

6 Analýza vývoje nezaměstnanosti absolventů v ČR

Vzdělanost obyvatel je jedním z předpokladů společenského rozvoje, díky kterému může dojít k růstu lidského kapitálu. Čím větší jsou znalosti, schopnosti a zkušenosti člověka, tím více je připraven uplatnit se na trhu práce, čímž následně přispívá k vyšší úrovni zaměstnanosti a také k nízké nezaměstnanosti. Vzdělávání obyvatelstva prochází dvěma etapami. První je formální vzdělání probíhající v institucích na sebe navazujících, kde je kladen důraz na rozšíření vědomostí pro uplatnění na trhu práce. Formální vzdělání je zahájeno základním studiem (primárním), na něj navazuje střední vzdělání (sekundární) a třetí etapou je studium školy vysoké nebo vyšší odborné (terciální).

6.1 Vývoj vzdělanosti a nezaměstnanosti

Ukazatel pro hodnocení nezaměstnanosti závislé na vzdělání je ISCED,1997⁸, který má tři stupně. Pro hodnocení nezaměstnanosti absolventů vysokých škol, použijeme stupeň poslední, tedy terciální. Statistická evidence Eurostatu poskytuje data o vývoji vzdělání populace ve věkovém rozmezí 25 - 64 let, kdy se předpokládá řádné ukončení formálního vzdělání a navazujícího doživotního vzdělávání. Ve všech zemích EU se od roku 2000 až do roku 2011 zvýšil počet absolventů, kteří mají alespoň vyšší střední vzdělání. To platí i pro ČR, kdy minimální sekundární vzdělání má téměř 93 % populace ve věku 25 – 64 let oproti 86 % z roku 2000. Je zřejmé, že dnešní populace inklinuje k dosahování vyššího stupně vzdělání, jako prostředek k získání lepší pozice na trhu práce. Vzdělaná populace se také potýká všeobecně s nižší nezaměstnaností, ovšem to není obecně platné pravidlo, jelikož každá národní ekonomika má jiná specifika. ČR má jednu z nejnižší úrovně nezaměstnanosti v EU. (Dufek,Somerlíková)

Avšak pokud se jedná o absolventy vysokých škol, musí se tato data upravit u věkové struktury. Předpokládá se, že čerstvému absolventovi terciálního vzdělání bude mezi 25 - 30 lety. Nezaměstnanost u lidí ve věku do 30 let je téměř dvojnásobná, oproti průměrné nezaměstnanosti. Nově se používá koncept NEET „*not in employment*,

⁸ ISCED je Mezinárodní standartní klasifikace vzdělávání o třech stupních. Primární, sekundární a terciální.

education or training“⁹.(Schola empirica str. 7). Nově vzniklý koncept adekvátněji chápe problematiku zaměstnávání mladých lidí, kteří nemají žádné nebo minimální pracovní zkušenosti. Evropská komise na podnět rostoucího trendu vyloučení mladých lidí z pracovního trhu iniciovala aktivitu přimět stát, firmy a sociální představitele k činnosti ve prospěch zaměstnávání mladých lidí. Kladen je důraz na kontakt s pracovním trhem, připravování na přechod na trh práce a přivádění mladých lidí k sebevzdělávání. V souvislosti s tím, byly zavedeny i nové indikátory, které pomáhají zmapovat situaci nezaměstnanosti absolventů, mezi které patří např. míra NEET. Dle statistik míra NEET v roce 2013 byla 20% a jednalo se o stoupající tendenci. (Schola empirica str. 7.)

6.2 Stáže a praxe

Pro mladé absolventy s ukončeným terciálním vzděláním je specifická skupina NEET 25 – 29 let, kdy v tomto věkovém rozpětí ukončují vysokoškolské vzdělání i v řadě evropských zemí. Výsledky jsou tedy přesnější pro sledovanou skupinu, jelikož jsou očištěny o nezaměstnané absolventy s nižším stupněm vzdělání. V ČR došlo po roce 1989 k restrukturalizaci pracovního trhu z extenzivní ekonomiky sociálního typu na volně tržní intenzivní ekonomiku. Ta je založena rozsáhle na službách s vyšší přidanou hodnotou, a to mělo za následek posun v systému terciálního vzdělávání a celkové změně jeho charakteru. I přes to, že se počet vysokoškolských absolventů každoročně zvyšuje, míru nezaměstnanosti absolventů magisterského studia lze ve srovnání s předchozími lety považovat za stabilní. Nejvyšší míru nezaměstnanosti, téměř až 35 %, mají čerství absolventi především humanitních věd a teologie. I u technických oborů můžeme vyzorovat nárůst míry nezaměstnanosti, například ve strojírenství. To je dáno nízkou úrovní technických znalostí potřebných k praxi a stěžují si na příliš akademický charakter technického vzdělávání u nás. (Nezaměstnanost absolventů - skupiny oborů vzdělání, 2014)

Získání praxe sebou nese určitá úskalí. Zaměstnavatelé využívají mladých studentů jako levnou pracovní sílu, kdy mzda za vykonanou práci je velmi nízká nebo

⁹ NEET- označuje osoby ve věku 15-29 let, které nejsou zaměstnány, nestudují a ani nejsou v zaučení.

vůbec žádná. Vyřešením stávající situace byl návrh, že zaměstnavatelé ze zákona povinně odmění mladé praktikanty nejméně minimální národní mzdou, přičemž by praktikum muselo trvat alespoň minimálně 3 měsíce. Započítávalo by se jako příjem pro budoucí výpočet důchodu. Počet praktikantů může tvořit maximálně 10 % zaměstnanců v organizaci a studentům by se praktikum započítávalo do kreditového systému podle studijního plánu na vysoké škole. Reforma pracovního trhu více zatíží společnosti, které by nutily praktikanty k přijímání prekérních smluv a naopak poskytovat daňové úlevy firmám, které nabízejí řádné smlouvy. V případě, že organizace nebude nabízet řádné smlouvy zaměstnancům, budou mít odepřeny přístup k veřejným zakázkám, které tvoří přibližně 17% evropského HDP. Zaměstnávání absolventů nesmí mít za následek vyvolání konfliktu mezi začínajícími a zkušenými staršími zaměstnanci, aby nevznikl efekt snížení nezaměstnanosti mladých lidí na úkor zvýšení nezaměstnanosti mezi staršími zaměstnanci. (Silná Karolína str. 26)

7 Vývoj nezaměstnanosti v ČR

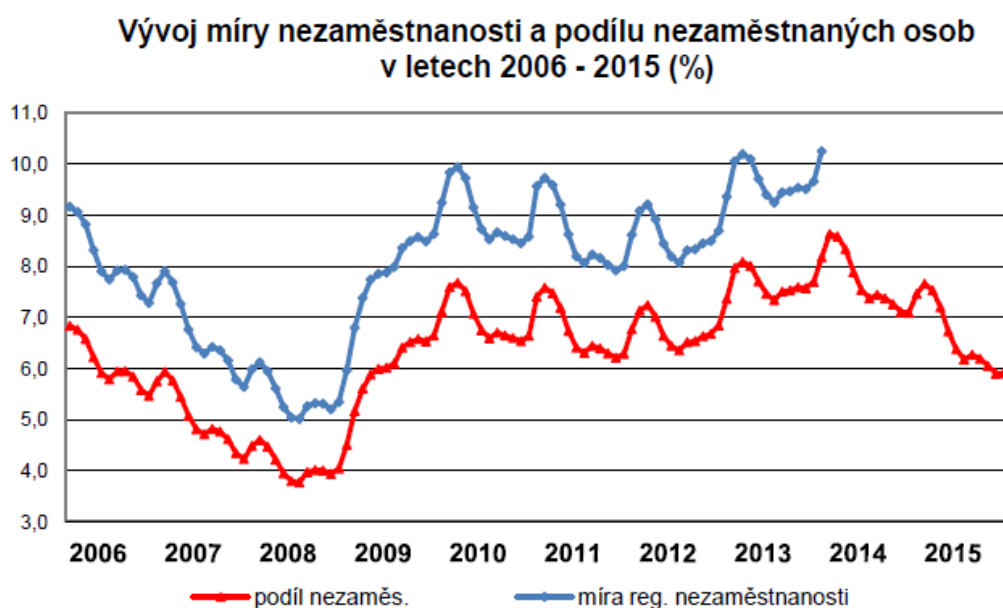
Pokud se budeme zabývat monitorováním vývoje na pracovním trhu, je potřeba sledovat trendy, které vedou k nerovnováze mezi nabídkou a poptávkou po práci. Takové tendence je potřeba sledovat a predikovat jejich vývoj do budoucna, aby se předešlo negativním dopadům. Jelikož rovnováha na pracovním trhu je spíše jev teoretický, tak vzniká nezaměstnanost. K udržení nezaměstnanosti na co nejvíce přijatelné úrovni se využívá v posledních letech různých programů v politice zaměstnanosti, ty mají zajistit stabilizaci nebo v lepším případě její pokles.

Pokud se na nezaměstnanost díváme jako na celek, nikdy nezjistíme příčiny, jež k ní vedou. Pro zjištění příčin musíme bádát více do hloubky, na nižších úrovních a z různých úhlů pohledu. Teprve potom vysledujeme příčiny nezaměstnanosti a naopak také jevy, jež ji snižují, jelikož nezaměstnanost může být souborem více faktorů, které na sebe kumulují.

Výpočet nezaměstnanosti prošel metodickou změnou, která se v grafu č. 10. promítla od roku 2013. Metodika výpočtu se ve zmíněném roce změnila a místo míry nezaměstnanosti se dnes pro sjednocenou interpretaci používá podíl nezaměstnaných osob (PNO). Pro srovnání je podíl nezaměstnaných osob od roku 2006 přepočítán novou metodikou a znázorněn v grafu, kde můžeme vidět, jaký vliv na výpočet nezaměstnanosti má. V podstatě křivka PNO kopíruje míru nezaměstnanosti, ovšem s menšími hodnotami o které je vzorec pro výpočet upraven.

Vývoj nezaměstnanosti v NH ČR je po zasažení ekonomickou krizí na mírném poklesu. Od roku 2013, se snížila během následujících dvou let o více jak 2 % až na konečných 6,2 %. Podle průběhu křivky je patrné, že největší hodnota je evidována vždy ke konci roku s přicházející zimou. Ta tlumí práci v některých oborech, jako např. ve stavebnictví, či zemědělství a také přicházejí na trh čerství absolventi. Naopak nejnižší nezaměstnanost je zaznamenána během letních měsíců, které s sebou přinášejí sezónní práce, díky nimž pravidelně klesá. V porovnání s ostatními zeměmi EU jsme hluboko pod jejím průměrem, který činí kolem 10 %.

Graf 10 Vývoj míry nezaměstnanosti a podílu nezaměstnaných osob



Zdroj: Výroční zpráva MPSV pro rok 2015

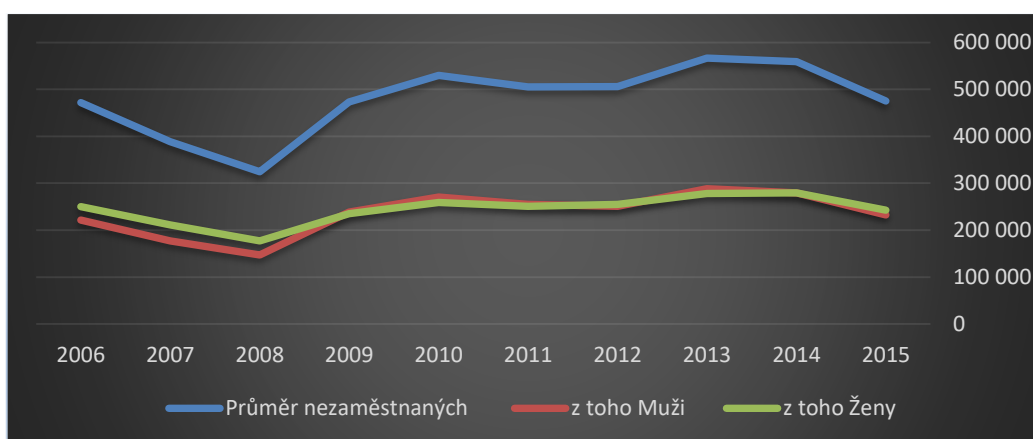
Príznivý vývoj ekonomiky můžeme odvodit pomocí snížení nezaměstnanosti, která podle Okunova zákona souvisí s vývojem HDP, což je jeden z ukazatelů ekonomického vývoje NH. Z grafu č. 10 je patrný zlom v roce 2008, období světové hospodářské krize, kdy byla také zaevidována nejnižší nezaměstnanost ve sledovaném období. Krize se projevila i v dalších letech, kdy během jediného roku vzrostla nezaměstnanost o 150 tis. osob. Na svoje maximum se dostala v roce 2013, když atakovala hranici 570 tis. nezaměstnaných jedinců. Výrazný pokles nastal až v roce 2015, kdy se snížil počet nezaměstnaných oproti předchozímu roku o 84 tis. osob. (Vývoj a podíl nezaměstnanosti výroční zpráva 2015)

7.1 Podle genderové skupiny na ÚP

Z grafu č. 11 lze vyčíst, že změna nezaměstnanosti měla dopad na strukturu nezaměstnaných, kdy do roku 2008 převládaly na ÚP především ženy, ale po roce 2008 se situace otočila a jejich místo zaujali muži. Do roku 2008, co do struktury, bylo evidováno na ÚP v průměru o 30 tis. žen více než mužů. Situace se ale po roce 2008 otočila a v záznamech ÚP muži přecísílili ženy, kdy tento stav setrval až do roku 2014, v němž se poměr žen a mužů vyrovnal. Z tabulky také vyčteme, že nezaměstnanost

skupiny absolventů reaguje stejně, jako vývoj celkové nezaměstnanosti. Pokud ta klesá, snižuje se i nezaměstnanost absolventů a naopak. To potvrzuje fakt, že absolventi jsou rizikovou skupinou, která se pro svoje nízké pracovní zkušenosti stává v době ekonomické recese ohroženou skupinou na pracovním trhu.

Graf 11 Počet evidovaných nezaměstnaných na ÚP

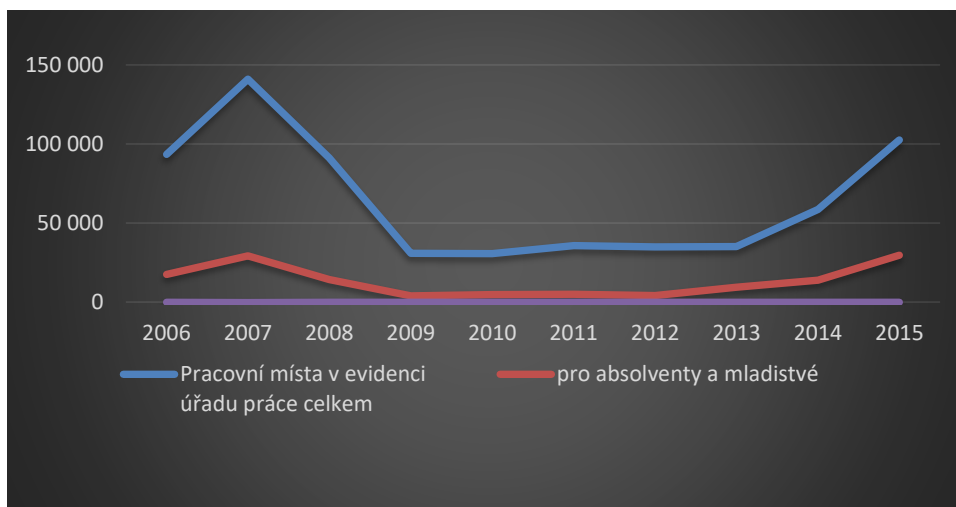


Zdroj: www.mpsv.cz k 31.12 vlastní zpracování

7.2 Podle volných pracovních míst v evidenci ÚP

Vývoj počtu volných pracovních míst, podle grafu č. 12, reagoval na světovou hospodářskou krizi velmi citelně, když ke konci roku 2009 klesl počet volných pracovních míst ze 150 tis. na skoro 30 tis. Po dobu dalších téměř pěti let, se počet volných pracovních pozic na ÚP držel kolem hranice 40 tis. Dynamický nárůst pracovních míst k dispozici zaznamenal ÚP až ke konci roku 2014, ale v závěru roku 2015 se hranice dostala přes 100 tis. volných pozic a přiblížila se tak nejvíce k předkrizové hodnotě.

Graf 12 Přehled počtu volných pracovních míst pro absolventy na ÚP



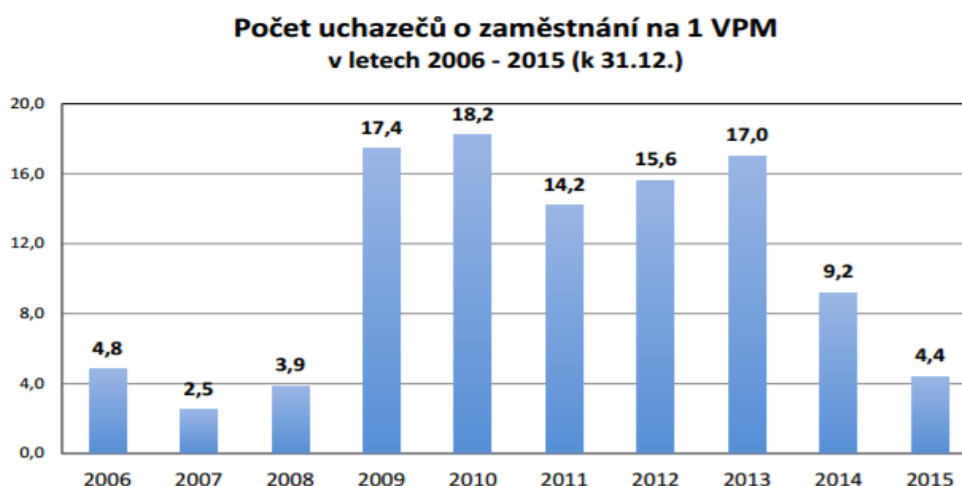
Zdroj: www.czso.cz k 31.12 vlastní zpracování

Podle vývoje volných pracovních míst se převaha poptávky nad nabídkou po práci výrazně snížila od roku 2009. U grafu č. 13 jasně vidíme, že v roce 2015 ÚP evidoval na jedno pracovní místo 4,4 uchazeče. Počet uchazečů dosáhl svého maxima, ve sledovaném období, v roce 2010, kdy bylo 18,2 uchazečů na 1 volné pracovní místo. Až do roku 2013 se počet uchazečů o volné pracovní místo pohyboval kolem hranice 17 lidí. Až s rokem 2014 se výrazně snížil počet na 4,4 uchazeče, což je velmi podobné předkrizovým hodnotám.

7.3 Podle počtu uchazečů na jedno volné pracovní místo na ÚP

Pokles celkové nezaměstnanosti v NH je promítán v počtu volných pracovních pozic, který se snížením nezaměstnanosti roste. Tím se rozšíří také nabídka možných zaměstnání, uchazeči mají větší výběr a následně klesá i počet uchazečů na jedno volné pracovní místo v evidenci ÚP.

Graf 13 Počet uchazečů o zaměstnání na 1 volné pracovní místo



Zdroj: výroční zpráva mpsv pro rok 2015

7.4 Podle struktury volných pozic z pohledů oborů

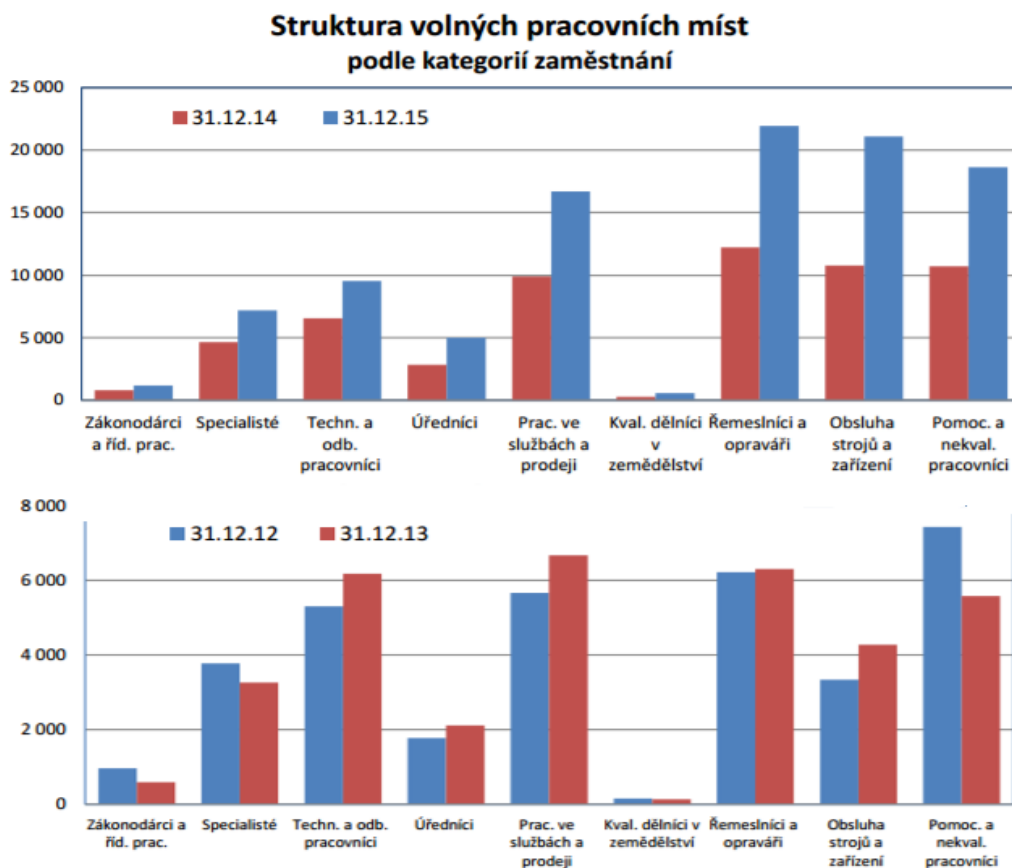
Pokud počet volných pozic na trhu zaznamenává stoupající tendenci, pak se současně může měnit i struktura neobsazených pracovních míst. V oborech, které vykazují vyšší poptávku po práci, může být příčinou nedostatek kvalifikovaných pracovníků v daném odvětví. Ve sledovaném období od roku 2012 se změnil počet volných míst v evidenci ÚP nejvíce u řemeslníků, opravářů, obsluhy strojů a zařízení, u prací ve službách či v prodeji. Zmíněné obory zaznamenaly během jednoho roku dvojnásobný nárůst. V roce 2015 v porovnání s rokem 2012 řemeslníci a opraváři registrovali trojnásobný nárůst, a to z 6 tis. na 22 tis. volných pracovních míst. Ve stejném období obsluha strojů a zařízení dosáhla hodnoty 21 tis. volných pracovních pozic oproti 3,7 tis. Pracovní pozice ve službách a prodeji vzrostla od roku 2012 během tří let, z původních 6 tis. pozic na 16 tis. míst. Ostatní sledované obory nezaznamenaly výraznější nárůst pracovních míst a spíše se držely na svém průměru ve sledovaném období.

O oblastech, kde se ve sledovaném období počet volných pracovních pozic měnil v menším měřítku, můžeme říci, že nabídka práce uspokojuje poptávku po práci. V případě, že se na trhu práce objeví větší množství absolventů z těchto sfér, bude daleko těžší je uplatnit na trhu práce ve vystudovaném oboru. Jedná se především o odvětví, kde zaměstnavatelé kladou větší důraz na dosažené vzdělání, které je nezbytné

pro získání pracovní pozice, jelikož se jedná o specializované posty. Nadbytek pracovní síly ve zmiňovaných sektorech může mít za následek dlouhodobou nezaměstnanost absolventů a tím pádem i zvýšení finančních nákladů na jejich zapracování na trh práce v podobě např. rekvalifikací.

U oborů, kde se ve sledovaném období počet volných pracovních pozic značně zvýšil, je předpoklad, že zapracování absolventů nebude tak náročné, jako u výše zmiňovaných odvětví. Vzrůstající počet volných míst naznačuje, buď nedostatek kvalifikovaných uchazečů, kteří o zmíněné obory nemají zájem, nebo jde o rozvíjející se oblasti ekonomiky. To potom nejsou na uchazeče kladeny tak vysoké nároky ohledně dosaženého vzdělání a získání praxe je pro absolventy snazší. Pokud jde o nominální mzdu, kterou tyto obory dostávají, se díky nedostatku pracovní síly vyvíjejí rychleji, než v jiných oblastech.

Graf 14 Struktura volných pracovních míst na ÚP

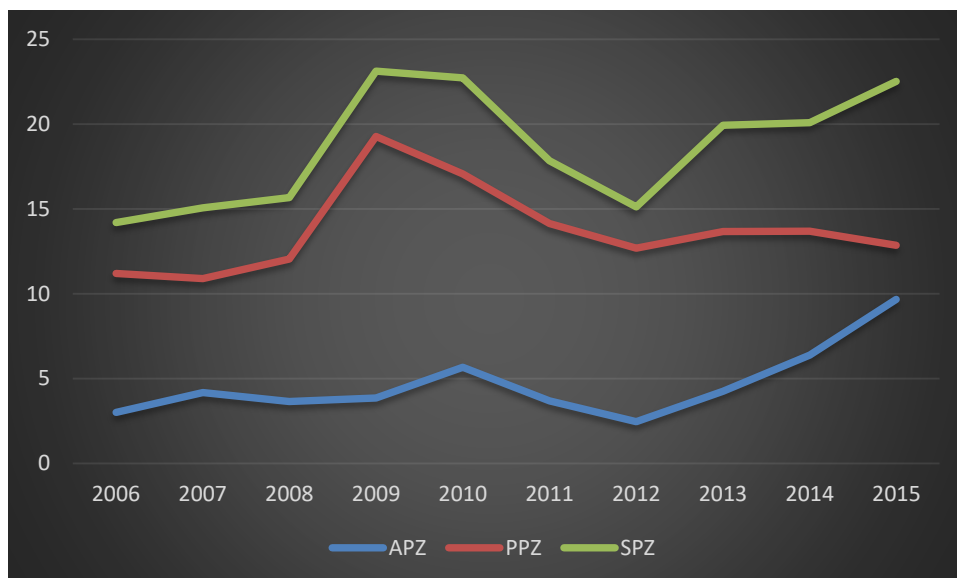


Zdroj: výroční zpráva mpsv pro rok 2015 a 20

7.5 Podle výdajů na státní politiku zaměstnanosti

Celkové výdaje na státní politiku zaměstnanosti (SZP), které stát poskytuje ÚP pro stabilizaci, či zlepšení situace na trhu práce, se v roce 2015 dostala na svoje maximum, a to téměř na 23. mld Kč ve sledovaném období. U grafu č. 15 křivka celkových nákladů na politiku zaměstnanosti reagovala podobně jako ostatní sledované hodnoty. Výdaje do roku 2009 dosáhli svého maxima a poté následoval pád díky světové hospodářské krizi, kdy se omezily výdaje na SZP, snížil se i počet volných pracovních míst a došlo ke zvýšení nezaměstnanosti. Omezování výdajů pokračovalo až do roku 2012, poté se výlohy na SZP opět navyšovaly, až v roce 2015 dosáhly na stejnou hranici maxima jako v předkrizovém období. Celkové náklady se rozdělují na aktivní politiku zaměstnanosti (APZ) a pasivní politiku zaměstnanosti (PPZ). APZ v porovnání s PPZ tvoří do roku 2012 méně, než třetinu výdajů, které mají zajistit lepší uplatnění uchazečů o zaměstnání. APZ od roku 2006 až do roku 2012 nevykazuje vyšší výkyvy ve výdajích, to až v roce 2012 narostly výlohy během pouhých dvou let, o více než dvojnásobek až dosáhly v roce 2015 konečných 10 mld. Kč. Při porovnání vývoje volných pracovních pozic s výdaji na APZ, zjistíme, že od roku 2012 s navýšením výdajů rostl i počet volných pracovních míst a klesala nezaměstnanost. Výdaje na PPZ se od roku 2009, kdy tvořili skoro 70 % celkových výdajů, až do konce sledovaného období snižovaly na konečnou hodnotu 13 mld. Kč. Situace na trhu vyžadovala jiný přístup k nezaměstnaným lidem na trhu práce, kde sociální výlohy nebyly dlouhodobě perspektivní pro snížení nezaměstnanosti. V roce 2015 tak tvořila APZ zhruba polovinu z výdajů a SZP. V případě PPZ jsou sociální výlohy pouze krátkodobým řešením pro boj s nezaměstnaností, kdy stát musí nastolit takovou hladinu výdajů pro jednotlivce, aby nezaměstnaní mohli důstojně žít, ale zároveň neztratili motivaci k hledání nové práce. Příliš vysoké poskytnutí příspěvku např. v nezaměstnanosti může také demotivaci zajisté přispět.

Graf 15 Struktura výdajů na SPZ



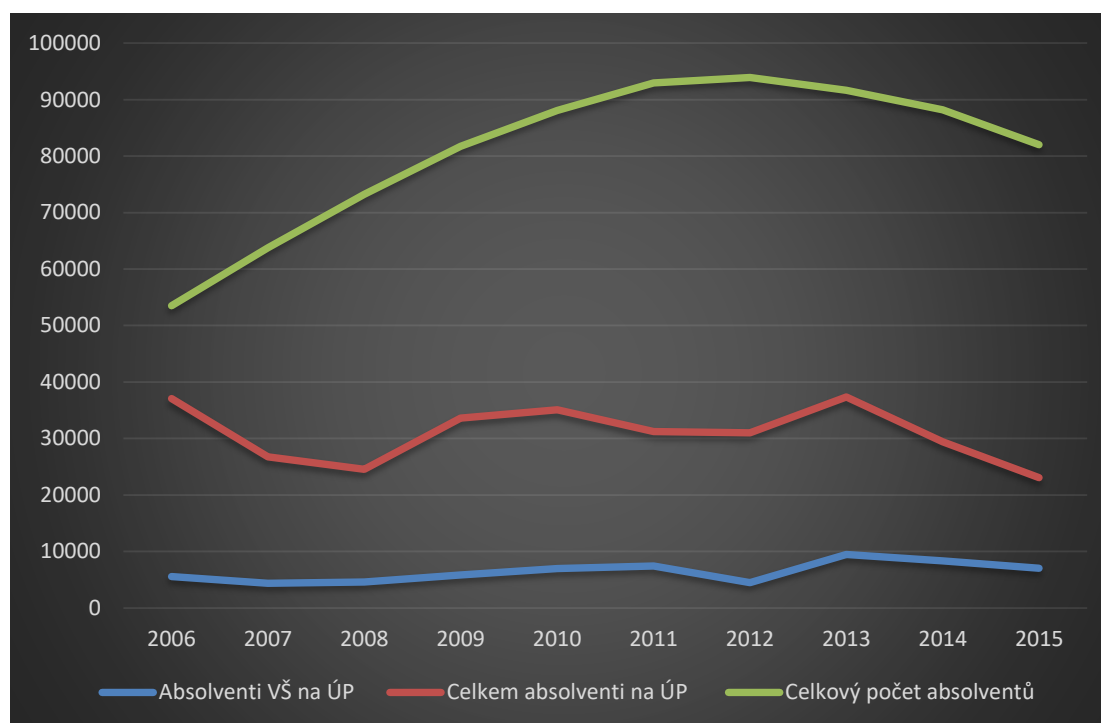
Zdroj: vlastní zpracování z www.mpsv.cz

7.6 Podle nezaměstnanosti absolventů celkem

Na trhu práce jsou absolventi považováni za skupinu, která vyžaduje zvýšenou pozornost, jelikož přechod ze školy na trh práce je pro ně z již zmíněných důvodů složitější a jsou náchylnější k nezaměstnanosti. Z grafu č. 16 se vývoj celkového počtu absolventů v NH od roku 2006 stále navyšoval, z počátečních 53 tis. na 93 tis. absolventů škol v NH ČR. Světová hospodářská krize tak na celkový počet absolventů neměla žádný výrazný vliv. Až v roce 2013 se začal jejich počet snižovat na konečných 82 tis. v roce 2015. Počet absolventů, kteří jsou evidováni na ÚP je z jejich celkového počtu téměř konstantně třetinový. Mnžství absolventů vysokých škol, z celkového počtu, je v evidenci ÚP od roku 2006 do roku 2012 téměř na stejné úrovni. To odpovídá již zmiňované teorii fronty, kdy uchazeč o zaměstnání s vyšším stupněm vzdělání je uplatňován i na pozicích, kde dostačuje nižší vzdělání. To má za následek zvýšení nezaměstnanosti absolventů s nižším stupněm vzdělání, kterým absolventi s terciálním vzděláním zabírají pracovní pozice. Nejnáchylnější jsou tedy v takovém případě absolventi s nižším stupněm vzdělání, kteří zvedají počet nezaměstnaných absolventů na ÚP od roku 2008 až do roku 2012. Při komparaci s počtem vysokoškolských absolventů vykazují vyšší náchylnost k nezaměstnanosti. Od roku 2013 však počet

absolventů na ÚP s nižším stupněm vzdělání naopak výrazně klesá, z 38 tis. na 23 tis. během posledních dvou let. Je to následek nedostatku kvalifikovaných pracovníků s nižším vzděláním, po kterých je v posledních letech rostoucí poptávka. V porovnání s absolventy vysokých škol mají rychlejší průběh snižování počtu v evidenci ÚP. V konečném roce je počet absolventů vysokých škol třetinový z celkového počtu absolventů evidovaných na ÚP. Takovému vývoji odpovídá i vývoj z grafu č. 14, kdy struktura volných pracovních pozic roste více na straně s nižším stupněm vzdělání než tím vysokoškolským.

Graf 16 Absolventi VŠ na Úřadu práce k 30.9.



Zdroj: vlastní zpracování www.mpsv

7.7 Podle perspektivní oblasti pracovních míst

Sekce CZ-NACE ukazuje průměrný počet zaměstnanců v NH podle ekonomické činnosti. Tím získáváme přehled o strukturálním vývoji na trhu práce, v rámci oborů ve kterých je zaměstnáno nejvíce pracovníků a naopak obory, které během sledovaného období vykazují spíše útlum. Z tabulky č. 6 je patrné, že největší počet pracovníků je ve zpracovatelském průmyslu, a to přes jeden milion zaměstnanců. V příloze č. 1 jsou rozčleněny podskupiny a ve zpracovatelském průmyslu i jednotlivé výroby, kde jsou obsaženy obory, v nichž na zaměstnance nebudou kladeny vysoké nároky na vzdělání.

Během krize v roce 2008 zpracovatelský průmysl reagoval snížením zaměstnanců, kdy na konci roku 2009 klesl o 150 tis. osob. Druhou oblastí s nejvyšším počtem zaměstnanců je Velkoobchod a Maloobchod, kde pracuje půl mil. lidí. V příloze č. 2 jsou uvedeny podskupiny, o nichž můžeme říci, že mají už větší nárok na specializaci nebo na vzdělání než u zpracovatelského průmyslu, kdy se od roku 2008 snížil počet zaměstnanců o 20 tis. osob. Ovšem existují i sféry, které během krize ani po ní, nezaznamenaly pokles zaměstnanců, nebo se jejich počet vrátil na původní či dokonce vyšší hodnotu. Jedná se o oblast informační a komunikační činnosti, kde od roku 2006, i přes krizi, až do roku 2014 bylo vykazováno tempo neustálého růstu a přesto je zde kladen velký důraz na patřičné vzdělání v oboru. Podobně jsou na tom odvětví profesní, vědecké a technické činnosti, jež jsou od roku 2008, bez ohledu na vývoj trhu, stále na vzestupu. Z toho vyplývá, že je o tyto obory stále větší zájem a recese na ně nemá až takový vliv, jako na jiné méně specializované odvětví. To samé platí i o administrativní a podpůrné činnosti, pojišťovnictví, vzdělávání, zdravotní a sociální péči nebo veřejné správě. Zmiňované obory tvoří kolem 50 % ze všech oblastí, které ekonomická krize zasáhla minimálně nebo se jich nedotkla vůbec, a to ani recese.

8 Ekonomické dopady nezaměstnanosti absolventů na NH

8.1 Jednorovnicový model

Pro předpovězení možného vývoje nezaměstnanosti na trhu práce využijeme ekonomického a ekonometrického modelu. Ekonomický model je zjednodušenou abstrakcí reálného života, zatímco ekonometrický model zohledňuje dynamiku ekonomických dat a zahrnuje náhodnou složku do modelu, která nemá deterministické vyjádření a ekonomický model se po přidání rezidua stává modelem ekonometrickým.

Podkladová data pro sestavení modelu poskytla databáze z MPSV a ČSÚ. Sledované období datujeme od roku 2001 až do roku 2015. Pro vyšší vypovídající hodnotu bylo prodlouženo sledovací období o pět let, jelikož při kratším časovém úseku by v modelu mohlo dojít k vysoké multikolinearitě a ten by nešel následně odhadnout. Vyšší časová invariantnost je jeden z předpokladů, jak předejít vysoké multikolinearitě v modelu mezi vysvětlujícími proměnnými, díky které by model také nešel odhadnout. Časovou invariantnost dat omezuje proměnná uvádějící počet absolventů, která je MPSV bohužel počítána pouze od roku 2001. Tato proměnná nemohla být z důvodu povahy zkoumaného modelu vynechána a počet dostupných pozorování je v konečném vyčíslení čtrnáct. Datová základna, která měla na začátku 15 pozorování musela být zkrácena o jedno období kvůli výskytu multikolinearity mezi absolventy a HDP.

V ekonometrickém modelu je zkoumáno, jak nezaměstnanost ovlivňují jiné do modelu zahrnuté vysvětlující proměnné, mezi které patří podíl nezaměstnaných osob, celkový počet absolventů, hrubý domácí produkt, inface a výdaje na aktivní politiku nezaměstnanosti.

Ekonomický model

$$y = f(x_1; x_2; x_3; x_4)$$

kde deklarace proměnných je:

y..... míra nezaměstnanosti

x1..... absolventi škol (tis/os/rok)

x2..... hrubý domácí produkt (mld. Kč/rok)

x3..... inflace (%/rok)

x4..... výdaje na aktivní politiku zaměstnanosti (mld. Kč/rok)

Ekonometrický model

$$y_{1t} = \gamma_0 x_{0t} + \gamma_1 x_{1t} + \gamma_2 x_{2t} + \gamma_3 x_{3t} + \gamma_4 x_{4t} + u_t$$

ve sledovaném období 2001 - 2015

deklarace proměnných:

endogenní proměnná:

y_{1t}..... nezaměstnanost

exogenní proměnné:

x₀..... jednotkový vektor

x_{1t} absolventi škol

x_{2t} hrubý domácí produkt

x_{3t} inflace

x_{4t} výdaje na aktivní politiku zaměstnanosti

Teoretická východiska:

Při sestavování ekonometrického modelu byla stanovena následující ekonomická východiska:

1. V případě, že se sníží hodnota HDP, pak se zvýší podíl nezaměstnaných osob na trhu práce. Můžeme říci, že existuje přímá úměra mezi snižujícím se HDP a ztrátami v odvodech z daní do státního rozpočtu, což se projevuje navýšením nezaměstnaných osob.
2. Pokud dojde ke zvýšení počtu absolventů škol, dojde také k nárustu podílu nezaměstnaných osob na trhu práce. Lze říci, že čím je počet příchozích absolventů na trhu práce větší, tím stoupá i riziko zvýšení nezaměstnanosti.
3. Výše inflace se odráží na celkové stabilitě trhu. Snižuje kupní sílu, dochází k ekonomické nestabilitě, ekonomické subjekty omezují své investice, zmenšuje reálné mzdy. Podle ekonomické teorie při růstu inflace klesá nezaměstnanost.
4. Účelem zvyšujících se výdajů na politiku zaměstnanosti, je snížit celkovou nezaměstnanost na pracovním trhu a pomoci tak ohroženým skupinám nalézt pracovní příležitost.

8.2 Podkladové údaje

Tabulka 1 Podkladová data

Rok	Podíl nezaměstnaných osob (tis./os./rok)	Konstanta	Absolventi vysokých škol v (tis./os./rok)	Hrubý domácí produkt (mld.kč/rok)	Inflace (%/rok)	Aktivní politika zaměstnanosti (mld. Kč/rok)
proměnná	y_t	X_{0t}	X_{1t}	X_{2t}	X_{3t}	X_{4t}
2001	8,90	1	30 102	2 562,7	4,7	4,06
2002	9,81	1	31 234	2 674,6	1,8	3,48
2003	10,33	1	32 968	2 801,2	0,1	3,27
2004	9,47	1	38 381	3 057,7	2,8	4,37
2005	8,88	1	44 342	3 258,0	1,9	4,10
2006	6,09	1	53 496	3 507,1	2,5	3,01
2007	4,97	1	63 793	3 831,8	2,8	4,18
2008	4,11	1	73 240	4 015,3	6,3	3,64
2009	6,10	1	81 747	3 921,8	1,0	3,85
2010	6,96	1	88 066	3 953,7	1,5	5,66
2011	6,70	1	92 974	4 033,8	1,9	3,69
2012	6,76	1	93 942	4 059,9	3,3	2,45
2013	7,68	1	91 679	4 098,1	1,4	4,25
2014	7,70	1	88 183	4 313,8	0,4	6,39
2015	6,57	1	82 004	4 554,6	0,3	9,67

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 1 obsahuje data získaná ze ČSÚ a MPSV, které zahrnujeme do modelu. Podíl nezaměstnaných osob je proměnnou modelem vysvětlovanou. Na straně vysvětlujících je zahrnuta konstanta, počet absolventů, HDP, inflace a APZ. Tyto údaje jsou následně zpracovány v programu Gretl pro další výpočty.

8.3 Korelační matice

Korelační koeficienty, za použití pozorování v letech 2001 - 2015
5% kritická hodnota (oboustranná) = 0,5140 pro $n = 15$

Tabulka 2 Korelační matice

PNO	Absol	HDP	infl	APZ	
1,0000	-0,6256	-0,7094	-0,3737	-0,0812	PNO
	1,0000	0,9316	-0,1620	0,2804	Absol
		1,0000	-0,1838	0,4837	HDP
			1,0000	-0,4228	Infl
				1,0000	APZ

Zdroj: vlastní zpracování

Při pohledu na korelační matici, zjistíme, že mezi proměnnými nepozorujeme žádnou multikolinearitu až na Absolventy škol a HDP. Naměřená hodnota, kterou musíme z modelu odstranit za pomoci difference hodnot je 0,9316. Tím zajistíme větší separování vlivů, jež působí vysvětlující proměnné na vysvětlovanou proměnnou.

Korelační koeficienty, za použití pozorování v letech 2002 - 2015

5% kritická hodnota (oboustranná) = 0,5324 pro n = 14

Tabulka 3 Upravená podkladová data pro odhad BMNČ

Rok	Podíl nezaměstnaných osob tis./os./rok (%)	Konstanta	Absolventi vysokých škol v(tis./os./rok)	Hrubý domácí produkt (mld.kč/rok)	Inflace (%/rok)	Aktivní politika zaměstnanosti (mld. Kč/rok)
2002	9,81	1,00	1 132	2 674,6	1,8	3,48
2003	10,33	1,00	1 734	2 801,2	0,1	3,27
2004	9,47	1,00	5 413	3 057,7	2,8	4,37
2005	8,88	1,00	5 961	3 258,0	1,9	4,10
2006	6,09	1,00	9 154	3 507,1	2,5	3,01
2007	4,97	1,00	10 297	3 831,8	2,8	4,18
2008	4,11	1,00	9 447	4 015,3	6,3	3,64
2009	6,10	1,00	8 507	3 921,8	1,0	3,85
2010	6,96	1,00	6 319	3 953,7	1,5	5,66
2011	6,70	1,00	4 908	4 033,8	1,9	3,69
2012	6,76	1,00	968	4 059,9	3,3	2,45
2013	7,68	1,00	-2263	4 098,1	1,4	4,25
2014	7,70	1,00	-3496	4 313,8	0,4	6,39
2015	6,57	1,00	-6179	4 554,6	0,3	9,67

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 4 obsahuje již zmíněnou diferenci dat u proměnné absolventi, která vykazovala vysokou hodnotu multikolinearity v modelu. Postupnými diferencemi se podle teorie zbavíme vysoké hodnoty multikolinearity a můžeme postoupit model výpočtu korelační matice.

Tabulka 4 Korelační matice v diferencích

PNO	Absol	HDP	infl	APZ	
1,0000	-0,4034	-0,7011	-0,5308	-0,0707	PNO
	1,0000	-0,2643	0,5661	-0,5729	Absol
		1,0000	0,0188	0,5218	HDP
			1,0000	-0,4409	Infl
				1,0000	APZ

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce č. 4 jasně vidíme, že díky postupným diferencím u proměnné Absolventi, zmizela multikolinearita mezi počtem absolventů a HDP. Bohužel jsme kvůli diferencím přišli o jedno pozorovací období, kdy v modelu budeme pokračovat od roku 2002 do roku 2015.

8.4 Běžná metoda nejmenších čtverců

Metodou nejmenších čtverců nalzáme parametry modelu, které minimalizují součet odchylek čtverců teoretických hodnot endogenní proměnné od její skutečné hodnoty.

$$\sum_{t=1}^n [y - \hat{y}_t]^2$$

Kdy:

y skutečná hodnota

\hat{y}_t teoretická hodnota

Tabulka 5 Matice X a Vektor y

Matice X					Vektor y
1,00	1 132	2 674,6	1,8	3,48	9,81
1,00	1 734	2 801,2	0,1	3,27	10,33
1,00	5 413	3 057,7	2,8	4,37	9,47
1,00	5 961	3 258,0	1,9	4,10	8,88
1,00	9 154	3 507,1	2,5	3,01	6,09
1,00	10 297	3 831,8	2,8	4,18	4,97
1,00	9 447	4 015,3	6,3	3,64	4,11
1,00	8 507	3 921,8	1,0	3,85	6,10
1,00	6 319	3 953,7	1,5	5,66	6,96
1,00	4 908	4 033,8	1,9	3,69	6,70
1,00	968	4 059,9	3,3	2,45	6,76
1,00	-2263	4 098,1	1,4	4,25	7,68
1,00	-3496	4 313,8	0,4	6,39	7,70
1,00	-6179	4 554,6	0,3	9,67	6,57

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 5 je výčtem hodnot převedených do matice X a vektoru Y. Matice X obsahuje veškeré vysvětlující proměnné v modelu včetně konstanty, které potřebujeme pro vypočítání parametrů pomocí metody BMNČ. Vektor Y je vektor, který je modelem vysvětlován a nachází se na pravé straně rovnice.

Tabulka 6 Strukturální parametry

γ_0	18,2354
γ_1	-0,000175263
γ_2	-0,00254728
γ_3	-0,293017
γ_4	0,0516844

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 6 podle výpočtu hodnot z metody BMNČ vypočetla odhady parametrů a jejich směr působení na vysvětlovanou proměnnou, kterou ovlivňují. První tři parametry vykazují záporný směr vlivu při změně hodnoty proměnné v %. Poslední parametr má kladný směr vlivu na vysvětlovanou proměnnou. Působení jednotlivých parametrů na vysvětlovanou se pokládají do konfrontace s ekonomickými hypotézami.

Konečný ekonometrický model má tvar:

$$y_{1t} = 18,2354 - 0,000175263x_{1t} - 0,00254728x_{2t} - 0,293017x_{3t} + 0,0516844x_{4t} + u_t$$

8.5 Celkový výstup z Gretlu

Model 1: OLS, za použití pozorování 2002 - 2015 (T = 14)
Závisle proměnná: PNO

Obrázek 1 Celkový výstup z programu Gretl

Model 2: OLS, za použití pozorování 2002 - 2015 (T = 14)
Závisle proměnná: PNOv

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p-hodnota</i>	
const	18,2354	1,33188	13,6914	<0,0001	***
Absol	-0,000175263	4,93247e-05	-3,5533	0,0062	***
HDP	-0,00254728	0,000411247	-6,1940	0,0002	***
infl	-0,293017	0,155931	-1,8791	0,0929	*
APZ	-0,0516844	0,151269	-0,3417	0,7404	

Zdroj: výstup z gretlu

8.6 Ekonomická verifikace modelu

Ekonomickou verifikací posuzujeme směr a intenzitu působení exogenních proměnných na vysvětlovanou proměnnou. Ekonomickou verifikaci využíváme pro ověřování, zda se ekonometrický model shoduje s ekonomickými hypotézami a jestli jsou parametry shodné s teorií.

Za předpokladu, že počet absolventů, průměrná inflace, HDP a výdaje na APZ budou nulové, pak i přes to bude míra nezaměstnanosti na hranici 12,32 % ročně. Protože nulová nezaměstnanost se ve své podstatě na světě nevyskytuje, vždy bude i při vysoké zaměstnanosti a dostatečného počtu volných pracovních míst určitá míra nezaměstnanosti. Lidé budou vždy vyhledávat lepší podmínky k zaměstnání, které se blíží jejich představám.

V případě, že se zvýší počet absolventů o 1 vystudovaného člověka, pak míra nezaměstnanosti se sníží o 0,000054922 % za rok. To neodpovídá ekonomické teorii, kdy s počtem absolventů, jakožto náchylnou skupinou k nezaměstnanosti, má nezaměstnanost naopak růst. Ovšem při pohledu na hodnotu, která je velmi nízká, nedojde téměř k žádné změně. Je to pravděpodobně způsobeno dobrým začleňováním vystudovaných jedinců na trhu práce.

Pokud dojde ke zvýšení HDP o 1 mld. Kč, pak nezaměstnanost klesne o 0,00224466 % za rok. To je v souladu s ekonomickou teorií, kdy snížením nezaměstnanosti v podobě lidské práce, zvýšíme příjem na daních, které vybírá stát.

Jestliže zaznamenáme nárůst inflace o 1 %, pak podíl nezaměstnaných osob se sníží o 0,647501 % za rok. Tenhle vývoj je také v souladu s ekonomickou teorií, kdy s růstem inflace nezaměstnanost klesá.

V situaci, kdy se zvýší výdaje na APZ o 1 mld. Kč, pak nezaměstnanost vzroste o 0,124644 % za rok. To však není v souladu s ekonomickou teorií, jelikož by nezaměstnanost měla v takovém případě klesat. Je to pravděpodobně způsobeno špatnou alokací prostředků, které nedosahují kýženého efektu.

8.7 Statistická verifikace

Tabulka 7 Statistická verifikace

	γ_0	γ_1	γ_2	γ_3	γ_4
Sii	1,7739	2,432 ⁻⁹	1,6912409 ⁻⁵	0,024314	0,15272
Sbi	1,33188	0,0000493247	0,000411247	0,155931	0,151269
t-hodnota	13,69	-3,553	-6,194	-1,879	0,0002
t-tab ($\alpha=0,05$)	2,2622	2,2622	2,2622	2,2622	2,2622
p-hodnota	2,49e-07	0,0062	0,0002	0,0929	0,7404
Významnost	V	V	V	N	N

Zdroj: vlastní zpracování

Koeficient determinace 0,902956

Podíl nezaměstnaných osob na trhu práce je vysvětlena konstantou, počtem absolventů škol, HDP, inflací a výdaji na APZ z 90 %.

Koeficient determinace $R^2 = 0,902956 \Rightarrow 90\%$

8.8 Ekonometrická verifikace

- *Autokorelace reziduí* jsme pomocí Gretlu provedli pomocí Breusch-Godfreyovo testu pro autokorelaci prvního řádu
OLS, za použití pozorování 2002 - 2015 ($T = 14$)
- Testovací statistika: $LMF = 0,412856$,
s p-hodnotou = $P(F(1,8) > 0,412856) = 0,538 > \alpha_{0,05}$ **H0** se tímto nezamítá => autokorelace se nám v modelu nevyskytuje
- *Test heteroskedasticity* jsme provedli pomocí Breusch-Paganova testu
Testovací statistika: $LM = 3,936219$,
s p-hodnotou = $P(\text{Chí-kvadrát}(4) > 3,936219) = 0,414706 > \alpha_{0,05}$ **H0** se nezamítá => v modelu je homoskedasticita
- *Test normality* jsme provedli za pomoci Jackque Berra testu nulové hypotézy normálního rozdělení:
 $\text{Chí-kvadrát}(2) = 0,729$ s p-hodnotou $0,69441 > \alpha_{0,05}$ **H0 se nezamítá** => rezidua mají normální rozdělení

Pokud chceme, aby odhadnuté parametry měly požadované vlastnosti, tj. byly nejlepší, nestranné a konzistentní, musí splňovat předpoklady testovací hypotézy H_0 . Pokud jsou dodrženy a i v testech byly splněny všechny, pak máme ty správné parametry, které v modelu požadujeme.

8.9 Aplikace modelu

Výpočtem pružností vyjádříme, jak příslušná proměnná působí na vysvětlovanou proměnnou. Pro výpočet pružností pro rok 2015 dosáhneme dosazením číselných hodnot téhož roku do rovnice.

Výpočet teoretické hodnoty \hat{y}_t

$$\hat{y}_t = 18,2354 - 0,000175263*(-6179) - 0,00254728 * 4554,6 - 0,293017 * 0,3 - 0,0516844 * 9,67 = 18,2354 - (-1,083) - 11,6 - 0,09 - 0,5 = \mathbf{7,13}$$

Obecný vzorec pro výpočet pružnosti (Čechura, 2013)

$$E = (dy_i/dx_i) * (x_i/\hat{y}_t)$$

Pružnost mezi nezaměstnaností a počtem absolventů

$$E = -0,000175263 * (-6179 / 7,13) = 0,15 \%$$

Interpretace: Jestliže se zvýší počet absolventů o 1 %, pak nezaměstnanost poroste o 0,15 %. Je to pravěpodobně dáno strukturou absolventů, kteří nenacházejí ihned po ukončení vzdělání pracovní pozici a jsou evidováni na ÚP.

Pružnost mezi nezaměstnaností a HDP

$$E = -0,00254728 * (4554,6/7,13) = - 1,63 \%$$

Interpretace: V případě, že se zvýší HDP o 1 %, sníží se nezaměstnanost o 1,63 %. Takový jev je popsán v ekonomické teorii, kdy se snížením nezaměstnanosti roste HDP a naopak.

Pružnost mezi nezaměstnaností a inflací

$$E = - 0,293017 * (0,3/7,13) = - 0,0123\%$$

Interpretace: Pokud se zvýší inflace o 1 %, pak nezaměstannost klesne o 0,0123 %. Stejně jako u předchozí situace dochází ke shodě s ekonomickou teorií, kdy se zvýšením inflace, klesá nezaměstnanost.

Pružnost mezi nezaměstnaností a výdaji na státní APZ

$$E = -0,0516844 * (9,67/7,13) = -0,07\%$$

Interpretace: Pokud se výdaje zvýší o 1 %, pak se nezaměstnanost sníží o 0,07 %. To s ekonomickou teorií opět souhlasí, protože v případě nárustu nezaměstnanosti vstupuje státní politika do hry, aby ji všemi dostupnými nástroji stabilizovala. V případě poklesu nezaměstnanosti dojde i ke snížení výdajů.

9 Výsledky a diskuze

Výsledky jednotlivých empirických komparací absolventů na nezaměstnanost jsme provedli na základě dat z národních statistických účtů. Veškerá data byla dále postoupena vzájemné komparaci, podle ekonomických teorií. Analýza celkového počtu nezaměstnaných, jeho rozdělení do genderových skupin a jejich poměr na ÚP se téměř vyrovnal. Vývoj na trhu práce jsme sledovali i z pohledu počtu volných pracovních míst pro absolventy z celkové nabídky. Při srovnání vývoje počtu pracovních míst pro absolventy se křivka mění jen velmi málo. Můžeme se domnívat, že výdaje na pracovní místa pro ně a jejich počet, je optimální. Se zahrnutou ekonomickou krizí v grafech, sledujeme, jak ovlivňuje míra nezaměstnanosti počet volných míst a strukturu pracovních odvětví. Dle teorie má vzdělanější člověk právo na lepší pracovní pozici, která by korespondovala s jeho dosaženým vzděláním. Ovšem při pohledu na strukturu pracovních míst v posledních čtyřech letech zjistíme, že se početně rozvíjejí obory, kde není kladen až takový důraz na dosažení vysokého vzdělání. Je možné, že absolventi vysokých škol, i přes téměř kontinuální vývoj od roku 2006, vykazují menší pokles, než absolventi bez vysokoškolského vzdělání. APZ má rostoucí tendence, jeho struktura se pomalu mění a APZ začíná vyrovnávat poměr oproti dominujícímu PPZ. S tím je spojen fakt, že absolventům je věnováno daleko více pozornosti a tím může docházet k nespravedlnosti na pracovním trhu.

Na základě položených ekonomických hypotéz, jsme sestavili ekonomický model, do kterého jsme zahrnuli stochastickou proměnou a tím se z něj stal model ekonometrický. Porovnáváním nulových hypotéz jsme splnili dané specifické předpoklady pro použití modelu. Zmíněný model má bohužel díky omezeným informacím nízký stupeň pozorování. Pro proměnnou, která je v modelu statisticky významná, jsme data nemohli dohledat, proto může být model v určitých ohledech v rozporu s ekonomickou teorií. Takový rozpor jsme shledali u počtu absolventů na míru nezaměstnanosti, kdy se při zvýšení počtu vystudovaných osob nezaměstnanost nepatrně snížila. Ostatní ekonomické teorie byly modelem potvrzeny. Tedy, že zvýšení

inflace pozitivně působí na míru nezaměstnanosti. Dále se zvyšujícím se HDP nám nezaměstnanost opět klesá a s růstem výdajů na APZ se nezaměstnanost opět snižuje. Ekonometrický model by bylo možné upřesnit doplněním časové řady minimálně o šest pozorování, čímž bychom dosáhli větší invariantnosti, která je jedním, ze specifikačních předpokladů.

V poslední řadě jsme vypočítali elasticitu mezi jednotlivými proměnnými v modelu a zjistili tak přesnou změnu citlivosti, která je např. u absolventů při 1% navýšení téměř nulová. Naopak u HDP je 1% změna vysvětlena poklesem nezaměstnanosti o více než 1,5 %.

10 Závěr

Dosažení přirozené míry nezaměstnanosti je ze získaných výsledků takové, že absolventi jsou sice specifickou skupinou, ale politika zaměstnanosti umí takové tlaky velmi dobře tlumit. Reaguje totiž na klesající míru nezaměstnanosti, tím, že se zvětší její výdaje, aby nedocházelo k rostoucímu trendu v nezaměstnanosti. Náklady na politiku zaměstnanosti v řádech desítek miliard korun přináší vyšší výnosy, než pasivně podporovat nezaměstnané pomocí příspěvků. Proto bych snižoval PPZ a větší podíl financí věnoval na zmiňovanou APZ. Výsledky z porovnání snížení PPZ na úkor APZ ukazují, že výsledkem je nárůst počtu pracovních míst a také celkové míry nezaměstnanosti. Ovšem je potřeba podchytit strukturální vývoj ekonomiky, který bude v souladu s pracovními pozicemi na trhu. Větší strukturální šok, může mít za následek větší množství absolventů evidovaných na ÚP, což způsobí snížení HDP a inflace, která je do určité míry pozitivním jevem. Jelikož jsou absolventi rizikovou skupinou v nezaměstnanosti, významně ovlivňují inflaci.

11 Literatura

HALÁSKOVÁ, Renáta. *Trh práce a politika zaměstnanosti*. Vyd. 1. Ostrava: Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, 2001. 93 s. ISBN 80-7042-595-4.

JÍROVÁ, Hana. *Deformace na českém trhu práce*. Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, 2002. 85 s. Studie Národohospodářského ústavu Josefa Hlávky; 7/2002. ISBN 80-238-9819-1.

PIŇOUS, ONDŘEJ. *Návrhy na snížení nezaměstnanosti v okrese vyškov*. Brno, 2010. Dostupné také z: https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=26342.

Diplomová práce. VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ. Vedoucí práce Doc.Ing. LUDĚK MIKULEC, CSc.

BUCHTOVÁ, Božena a kol. *Nezaměstnanost: psychologický, ekonomický a sociální problém*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2002. 236 s. Psyché. ISBN 80-247-9006-8.

DVOŘÁČEK, Jiří a Peter SLUNČÍK. *Podnik a jeho okolí: jak přežít v konkurenčním prostředí*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2012, xvii, 173 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-224-3.

BROŽOVÁ, Dagmar. *Společenské souvislosti trhu práce*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství, 2003, 140 s. Studijní texty (Sociologické nakladatelství). ISBN 80-864-2916-4.

DOUBRAVOVÁ, Dagmar et al. *Jak překonat problém nezaměstnanosti mládeže: dobrá praxe z ČR a Velké Británie*. [Praha]: Schola Empirica, 2014. 186 s. ISBN 978-80-905748-0-9.

DUFEK, Jaroslav a SOMERLÍKOVÁ, Kristina. *Education of population and unemployment in the European Union countries*. Issue 1st. Brno: Mendel University in Brno, 2014. 109, [10] s. ISBN 978-80-7375-969-8.

JAHODA, Robert a GODAROVÁ, Jana. *Odhad nákladů veřejných rozpočtů vynakládaných na jednoho nezaměstnaného*. 1. vydání. Praha: VÚPSV, v.v.i., 2016. 47, 4 strany. ISBN 978-80-7416-235-0.

SILNÁ, Karolína, ed. *Politici selhali - na řadě je veřejnost: [globální vývoj v oblasti vymýcení chudoby a genderové nespravedlnosti 2013]*. Praha: Ekumenická akademie Praha, 2013. 71 s. ISBN 978-80-87661-04-8

MAREŠ, Petr. *Nezaměstnanost jako sociální problém*. Vyd. 3., upr. Praha: Sociologické nakladatelství, 2002. 172 s. Studijní texty; sv. 6. ISBN 80-86429-08-3.

MANKIW, N. Gregory. *Zásady ekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 1999. 763 s. Profesionál. ISBN 80-7169-891-1.

BRČÁK, Josef a SEKERKA, Bohuslav. *Makroekonomie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010. 292 s. ISBN 978-80-7380-245-5.

LIŠKA, Václav a kol. *Makroekonomie*. 1. vyd. [Praha]: Professional Publishing, 2002. 554 s. ISBN 80-86419-27-4.

SAMUELSON, Paul Anthony a NORDHAUS, William D. *Ekonomie: 19. vydání*. Vyd. 1. Praha: NS Svoboda, 2013. xxiv, 715 s., [4] s. obr. příl. ISBN 978-80-205-0629-0.

LIŠKA, Václav a kol. *Makroekonomie*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. 628 s. ISBN 80-86419-54-1

KISLINGEROVÁ, Eva a kol. *Inovace nástrojů ekonomiky a managementu organizací*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2008. xxi, 293 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7179-882-8.

ČECHURA, Lukáš et al. *Cvičení z ekonometrie*. Vyd. 3. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2013. 90 s. ISBN 978-80-213-2405-3.

VOGELVANG, Ben. *Econometrics: Theory nad Applications with Eviews*. Vyd. 1. V Edinburg: Person Education Limited, 2005. ISBN 978-0-273-68374-2

Jarque Bera test. *National institute of standards and technology* [online]. Gaithersburg: National institute of standards and technology, 2012 [cit. 2016-11-26]. Dostupné z: <http://www.itl.nist.gov/div898/software/dataplot/refman1/auxillar/jarqbera.htm>

Cíle strategie Evropa 2020. *Evropská komise* [online]. EU: Evropská komise, 2015 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_cs.htm

JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. Praha: Grada, 2010. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3258-9.

Analýza vývoje zaměstnanosti a nezaměstnanosti v roce 2015. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Praha: ministerstvo práce a sociálních věcí, 2015 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: http://portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace/rok2015

Manuál k provádění a schvalování APZ. 2015. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Hradec Králové: Ministerstvo práce a sociálních věcí [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: https://portal.mpsv.cz/upcr/kp/hkk/informace_z_useku_up/trh_prace/apz_kriteria/kriteria_2015/kriteriaapz2015khk.pdf

Strategie politiky zaměstnanosti do roku 2020. 2014. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: https://portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/strateg_zam_2020/strategiepz2020.pdf

Nezaměstnanost absolventů - skupiny oborů vzdělání. 2014. *Infoabsolvent* [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání odd. pro analýzy trhu práce a vzdělávání [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://www.infoabsolvent.cz/Temata/ClanekAbsolventi/5-1-05/Nezamestnanost-absolventu-skupiny-oboru-vzdelani/12>

Podíl nezaměstnaných osob, pracovní místa v evidenci úřadu práce (stav k 31. 12.). 2016. *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=ZAM09&z=T&f=TABULKA&katalog=30853&str=v170&c=v3~3_RP2015#w=

Změna výpočtu ukazatele registrované nezaměstnanosti. 2012. *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/zmena_vypoctu_ukazatele_registrovane_nezamestnanosti_20121107

Pololetní statistiky absolventů škol a mladistvých v evidenci ÚP. 2015. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://portal.mpsv.cz/sz/stat/abs/polo>

Employment rate, age group 20-64. 2015. *Eurostat* [online]. EU: Evropská komise [cit. 2016-11-29]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators>

12 Seznam příloh

Obrázek 1 Celkový výstup z programu Gretl

Tabulka 1 Podkladová data	
Tabulka 2 Korelační matice	
Tabulka 3 Upravená podkladová data pro odhad BMNČ	
Tabulka 4 Korelační matice v diferencích	
Tabulka 5 Matice X a Vektor y	
Tabulka 6 Strukturální parametry	
Tabulka 7 Statistická verifikace	
Tabulka 9 Strukturovaný průměrný počet uchazečů o pracovní místo v ČR od roku 2006-2015	

Graf 1 Křivka individuální nabídky práce	16
Graf 2 Tržní nabídka práce	17
Graf 3 křivka poptávky po práci	18
Graf 4 Rovnováha na trhu práce	20
Graf 5 Grafické znázornění původního a nového ukazatele nezaměstnanosti 2005-2012 .	24
Graf 6 Dobrovolná nezaměstnanost při pružných mzdách	25
Graf 7 Nedobrovolná nezaměstnanost při nepružných mzdách	26
Graf 8 Beveridgeova křivka a křivka nabídky pracovních míst	28
Graf 9 Phillipsova křivka	44
Graf 10 Vývoj míry nezaměstnanosti a podílu nezaměstnaných osob	50
Graf 11 Počet evidovaných nezaměstnaných na ÚP	51
Graf 12 Přehled počtu volných míst pro absolventy na ÚP	52
Graf 13 Počet uchazečů o zaměstnání na 1 volné pracovní místo	53
Graf 14 Struktura volných pracovních míst na ÚP	54
Graf 15 Struktura výdajů na SPZ	56
Graf 16 Absolventi VŠ na Úřadu práce k 30.9.	57

13 Přílohy

Č. 1 NACE Kategorizace

- **A** Zemědělství, lesnictví, rybářství
- **B** Těžba a dobývání
- **C** Zpracovatelský průmysl
- **D** Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatiz. vzduchu
- **E** Zásobování vodou; činnosti související s odpady a sanacemi
- **F** Stavebnictví
- **G** Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel
- **H** Doprava a skladování
- **I** Ubytování, stravování a pohostinství
- **J** Informační a komunikační činnosti
- **K** Peněžnictví a pojišťovnictví
- **L** Činnosti v oblasti nemovitostí
- **M** Profesní, vědecké a technické činnosti
- **N** Administrativní a podpůrné činnosti
- **O** Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení
- **P** Vzdělávání
- **Q** Zdravotní a sociální péče
- **R** Kulturní, zábavní a rekreační činnosti
- **S** Ostatní činnosti
- **T** Činnosti domácností
- **U** Činnosti exteritoriálních organizací a orgánů

Č.2 Výše příspěvku v Kč podle jednotlivých kategorií

<u>Kategorie uchazečů o zaměstnání</u>	Maximální příspěvek do měsíční mzdy	Příspěvek na SÚPM - zřízení
<ul style="list-style-type: none"> - evidence nad 5 měsíců - absolventi s délkou pracovního poměru max. do 6 měsíců - mladí do 30 let věku bez dostatečné pracovní zkušenosti - uchazeči pečující o dítě do 10 let (pokud se k tomu přihlíží při zprostředkování zaměstnání) - osoby zdravotně znevýhodněné - uchazeči nad 50 let věku 	<p><u>15 000 Kč</u> nejdéle po dobu 6 měsíců</p>	<p><u>100 000 Kč</u></p> <p>Maximální výše příspěvku je 100 000,- Kč při době obsazení SÚPM 24 měsíců.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - uchazeči vyžadující zvláštní péči z jiných důvodů, bránícího jejich vstupu na volný trh práce (dle doporučení útvaru zprostředkování) 	<p><u>15 000 Kč</u> nejdéle po dobu 12 měsíců</p>	<p>V případě poskytnutí příspěvku do výše 50 000,- Kč lze sjednat dobu obsazení SÚPM na 12 měsíců</p>
<ul style="list-style-type: none"> - osoby se zdravotním postižením I., II. a III. stupně invalidity - osoby s evidencí delší než 24 měsíců nepřetržitě 	<p><u>18 000Kč</u> nejdéle po dobu 12 měsíců</p>	

Č.3 Doba poskytování příspěvků SÚPM

Zařazení do platové třídy	Počet měsíců
10. a vyšší platová třída	12
8. -9. platová třída	9
7. a nižší platová třída	6

Č.4

Vzdělání	Maximální výše příspěvků v Kč při pracovním úvazku v rozsahu ½ stanovené týdenní pracovní doby
střední a nižší vzdělání	7 000
Vysokoškolské, vyšší vzdělání	9 500

Příloha č. 5

Tabulka 8 Strukturovaný průměrný počet uchazečů o pracovní místo v ČR od roku 2006-2015

Období	Průměr	Z toho	Z toho2	Z toho3	Z toho4
	nezaměstnaných	mužů	žen	OZP	absolventů
2015	475 175	232 183	242 992	59 314	19 168
2014	559 149	279 641	279 508	61 154	26 358
2013	566 595	288 250	278 345	62 180	35 278
2012	505 917	250 819	255 098	61 518	29 183
2011	505 567	254 593	250 974	65 990	26 466
2010	529 684	270 853	258 830	66 568	27 578
2009	473 363	238 431	234 932	64 807	23 425
2008	324 465	147 437	177 028	61 351	16 329
2007	388 875	177 352	211 523	68 066	19 819
2006	472 212	221 722	250 490	73 320	28 168

Příloha č.6

Průměrný počet zaměstnanců v národním hospodářství podle ekonomické činnosti (sekce CZ-NACE) - z ročního zjišťování

Average number of employees in the national economy by CZ-NACE section - annual survey

v tis. fyzických osob

Ekonomická činnost podle CZ-NACE ¹⁾	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 ²⁾
CELKEM	4 069,1	4 132,5	4 172,0	3 955,2	3 920,2	3 916,6	3 920,4	3 902,2	3 923,3
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	141,0	132,0	122,2	112,9	107,8	105,3	103,4	101,6	98,5
B-E Průmysl CELKEM	1 341,0	1 366,6	1 364,8	1 204,4	1 174,5	1 192,7	1 191,1	1 178,4	1 189,5
B Těžba a dobývání	44,4	43,0	41,7	37,8	36,1	34,2	33,6	32,6	30,5
C Zpracovatelský průmysl	1 206,3	1 234,9	1 236,7	1 082,9	1 058,2	1 077,2	1 075,4	1 064,4	1 078,2
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	36,4	34,7	31,7	31,8	29,6	30,0	30,3	29,7	29,4
E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	53,9	54,0	54,7	51,9	50,6	51,3	51,8	51,8	51,5
F Stavebnictví	265,0	266,7	271,7	266,1	259,5	242,9	236,3	221,6	213,8
G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	494,6	507,1	522,4	506,9	509,5	506,9	508,5	505,5	500,8
H Doprava a skladování	273,3	275,8	274,7	262,3	255,6	252,4	250,1	244,5	245,5
I Ubytování, stravování a pohostinství	123,0	121,8	124,2	125,5	118,8	120,4	120,7	114,9	114,2
J Informační a komunikační činnosti	85,3	90,0	96,5	96,7	97,5	97,2	98,4	99,5	101,5
K Peněžnictví a pojišťovnictví	67,2	70,2	72,5	72,2	72,0	72,3	74,3	74,4	74,1
L Činnosti v oblasti nemovitostí	45,0	44,1	50,1	47,8	45,1	43,9	49,4	52,6	52,8
M Profesionální, vědecké a technické činnosti	136,0	144,9	153,6	153,4	156,4	156,1	159,7	160,1	164,4
N Administrativní a podpůrné činnosti	142,3	156,9	160,7	140,6	147,4	158,1	162,0	169,6	178,9
O Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	300,1	296,8	291,0	295,9	295,4	283,3	278,3	284,3	288,2
P Vzdělávání	293,5	295,6	295,6	295,8	295,1	299,6	301,8	305,0	305,7
Q Zdravotní a sociální péče	265,9	267,6	271,9	275,2	284,2	284,7	286,7	289,8	294,3
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	54,3	53,9	54,0	52,9	51,7	52,6	53,2	52,6	52,5
S Ostatní činnosti	41,7	42,6	46,0	46,3	49,8	48,4	46,8	47,9	48,6

Příloha č.7 Výdaje na Státní politiku zaměstnanosti

Rok	SPZ	PPZ	APZ (v tis. Kč.)
2000	9086623	5 680 469	3 406 154
2001	9 522 338	5 228 947	4 063 277
2002	9 879 089	6 209 746	3 483 250
2003	10 960 415	6 949 250	3 274 160
2004	11 750 430	7 030 047	3 939 856
2005	11 959 120	7 046 845	4 027 853
2006	14 202 321	7 307 521	5 300 675
2007	15 072 541	7 015 755	5 673 321
2008	15 680 608	7 114 895	6 131 729
2009	23 132 685	15 077 723	4 953 467
2010	22 736 413	13 354 778	6 171 493
2011	17 836 581	10 349 149	3 815 885
2012	15 130 916	8 759 749	2 451 117
2013	17 929 288	9 674 752	4 251 090
2014	20 076 846	9 279 634	6 386 632
2015	22 521 725	8 303 370	9 668 796