

Vysoká škola ekonomická v Praze

Národohospodářská fakulta

Hlavní specializace: Ekonomie



ANALÝZA DETERMINANT
NEZAMĚSTNANOSTI OSOB SE
ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM

bakalářská práce

Autor: Kateřina Smoleňáková

Vedoucí práce: Ing. Lucie Kureková

Rok: 2017

Prohlašuji na svou čest, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a s použitím uvedené literatury.

Kateřina Smoleňáková
V Praze, dne 16. 8. 2017

Poděkování

Ráda bych poděkovala Ing. Lucii Kurekové za její odborné vedení a poskytnutí cenných rad při vedení této práce.

Abstrakt

Tato bakalářská práce se věnuje analýze nezaměstnanosti osob se zdravotním postižením v České republice. Cílem práce je zjistit, zda je nezaměstnanost specifické skupiny osob se zdravotním postižením ovlivněna stejnými faktory jako nezaměstnanost ve zbytku populace ČR. Do modelu jsou zahrnuta panelová data ze 14-ti krajů ČR v období let 2000-2015. V základním modelu, který zahrnuje všech 14 krajů, se vliv obecné nezaměstnanosti na nezaměstnanost OZP projevil jako signifikantní. Pokud se nezaměstnanost zvýší o 1%, zvýší se úroveň nezaměstnanosti OZP o 0,48%. Jako statisticky významné se dále projeví proměnné popisující vzdělání obyvatel v kraji či sektorové složení ekonomiky. Dále jsou kraje rozděleny do dvou skupin na základě průměrné míry nezaměstnanosti OZP ve sledovaném období a každá ze skupin je analyzována zvlášť. Ve skupině s nižší mírou nezaměstnanosti OZP je i velikost vlivu obecné nezaměstnanosti na vysvětlovanou proměnnou menší (0,43). Ve skupině s vyšší mírou nezaměstnanosti OZP je velikost tohoto vlivu větší (0,56). Ve druhé skupině krajů dosahují vyšších hodnot také velikosti efektů dalších proměnných a současně se jich více prokázalo jako statisticky významných.

klíčová slova: nezaměstnanost, nezaměstnanost OZP, krajská nezaměstnanost, trh práce, Česká republika

JEL klasifikace: J60, J78, H53

Abstract

This bachelor thesis is focused on the analysis of unemployment of people with disabilities in the Czech Republic. The objective is to analyse if this variable is determined by the same factors as unemployment in the general population. The model includes panel data from 14 regions of the Czech Republic in the period 2000-2015. In the basic model, which encompasses all 14 regions, the impact of general unemployment on the unemployment rate of disabled people has been shown to be significant. If general unemployment rises by 1%, the unemployment of disabled shall increase by 0.48%. Also, as statistically significant proved to be variables describing the education of the population in the region or the sectoral composition of the economy. Furthermore, the regions are divided into two groups based on the average unemployment rate of the disabled in the period under review and each of the groups has been analysed separately. In the group with lower unemployment rate, the magnitude of the impact of general unemployment on the explanatory variable is smaller (0.43). In the group with a higher unemployment rate, the magnitude of this impact is higher (0.55). In the second group of regions, the magnitudes of other variables also reach higher values and a higher number of these variables proved to be statistically significant

Keywords: unemployment, unemployment of people with disabilities, disequilibrium, regional unemployment, labour market, Czech republic

JEL classification: J60, J78, H53

Obsah

Úvod	1
1 Teoretická část	3
1.1 Literární rešerše	3
1.2 Vývoj nezaměstnanosti v České republice	5
1.3 Trh práce v regionech ČR	7
1.4.1 Charakteristika OZP	9
1.4.2 OZP na trhu práce	10
1.4.3 Specifika motivů individuální nabídky práce OZP	10
1.4.4 Aktivní politika zaměstnanosti	12
2 Analytická část	14
2.1 Ekonomické aspekty modelu	14
2.2.1 Proměnné v modelu	15
2.2.2 Popisné statistiky	19
2.3.1 Ekonometrický model	21
2.3.2 Ekonometrická verifikace	23
2.3.3 Interpretace základního modelu	24
2.4.1 Rozšiřující modely	26
2.4.2 Interpretace rozšiřujících modelů	30
Závěr	33
Seznam použitých zkratk	35
Seznam grafů a tabulek	36
Seznam literatury	37
Přílohy	40

Úvod

Tato práce se zabývá situací skupiny osob se zdravotním postižením (dále jen OZP) na trhu práce. Především pak faktory, které míru jejich nezaměstnanosti ovlivňují. Osoby se zdravotním postižením mají ve svém postavení na trhu práce mnohá specifika. Mezi ty hlavní patří nižší průměrné dosažené vzdělání. Většina OZP totiž dosáhne pouze na vzdělání základní či středoškolské bez maturity. Vysokoškolského vzdělání dosáhne pouze 5 % handicapovaných. Zdravotní postižení je pro mnoho osob také překážkou v zaměstnání na plný úvazek. OZP by často byli ochotni akceptovat práci na úvazek zkrácený. Nicméně ochota zaměstnavatelů tento typ úvazku nabízet je v České republice velmi malá. Tato problematika je řešena zákonem č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti. Ten stanovuje každému zaměstnavateli s více než 25-ti zaměstnanci zaměstnávat minimálně 4 % OZP. Alternativou může být nákup zboží či služeb od firem, které zaměstnávají více než 50 % OZP nebo zaplacení pokuty ve prospěch státního rozpočtu.

Cílem práce je zjistit, zda je nezaměstnanost specifické skupiny osob se zdravotním postižením ovlivněna stejnými faktory jako nezaměstnanost ve zbytku populace ČR. Přibližně od roku 2002 je možné pozorovat společný vývoj v nezaměstnanosti OZP a obecné míry nezaměstnanosti. Od roku 2004, kdy vešel v platnost zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, je tento společný trend o to jasnější. Nicméně u skupiny OZP lze pozorovat menší výkyvy. Ve sledovaném období dosahoval podíl nezaměstnaných osob se zdravotním postižením v populaci ve věku 15 - 64 let svého minima (0,79 %) v roce 2000. Svého maxima (1,03 %) dosáhl v roce 2005. Minimální obecná míra nezaměstnanosti (4,4 %) byla v České republice, ve sledovaném období, v roce 2008. Maximální úrovně (8,8 %) pak dosahovala v roce 2000.

Dále byly do modelu zahrnuty ostatní faktory, které mohou mít na úroveň nezaměstnanosti osob se zdravotním postižením vliv. Ty byly vybrány na základě prostudované literatury, která se zaměřuje především na regionální rozdíly v nezaměstnanosti v rámci jednoho státu, a to hlavně na vliv faktorů rovnovážných. Ty vysvětlují přetrvávající rozdíly v úrovni nezaměstnanosti na základě vybavenosti jednotlivých krajů, jejich demografického složení či struktury jejich ekonomiky.

První část práce je věnována jejímu teoretickému vymezení a je rozdělena do několika kapitol. Předmětem zájmu první kapitoly je shrnutí a interpretace existující literatury, která se zabývá analýzou nezaměstnanosti na území jednoho státu a důvody přetrvávajících rozdílů v úrovni nezaměstnanosti mezi jednotlivými regiony. Dále následuje stručný popis vývoje a specifík trhu práce v České republice od roku 1989 do roku 2016 a charakteristika rozdílů mezi jednotlivými regiony České republiky. V závěru teoretické části jsou popsány specifika skupiny osob se zdravotním postižením, jejich chování na trhu práce a opatření aktivní politiky zaměstnanosti ze strany Ministerstva práce a sociálních věcí (dále jen MPSV).

V úvodu analytické části práce je popsán model sestavený na základě poznatků shrnutých v části teoretické. Analýza je zaměřena na data z krajů České republiky, tedy na úroveň rozdělení NUTS3 (příloha 1.), v rozmezí let 2000-2015. Následuje popis jednotlivých vysvětlujících proměnných, jejich popisné statistiky a předpokládaný vliv na hlavní vysvětlovanou proměnnou. Další podkapitola obsahuje samotný ekonometrický model a jeho interpretaci. V závěru této části jsou uvedeny dva rozšiřující modely, sestavené na základě rozdělení krajů do dvou skupin. Toto rozdělení je dáno úrovní, které zde hlavní vysvětlovaná proměnná dosahovala.

1.1 Literární rešerše

V této části budou shrnuty dosavadní studie na téma nezaměstnanosti a jejich determinant a především pak ty, které se zabývaly důvody rozdílů mezi regiony uvnitř jednoho státu a které jsou proto pro tuto práci stěžejní. Odborná literatura zkoumá problematiku nezaměstnanosti a jejích příčin z několika úhlů pohledu. Tím nejčastějším je pohled makroekonomický. Zabývá se nezaměstnaností na území jednoho státu a jako hlavní vysvětlující proměnné jsou zde zahrnuty agregované hospodářské veličiny (Coldwell, 1990). Další část studií je zaměřena na porovnání míry nezaměstnanosti mezi jednotlivými státy. Rozdíly mezi nimi jsou často analyzovány na základě demografické struktury obyvatel či zaměstnanosti v jednotlivých sektorech, popřípadě prostřednictvím rozdílných hospodářských politik jednotlivých států (Botrič, 2011).

Pro tuto práci jsou však stěžejní studie, které se zaměřují na analýzu rozdílů v nezaměstnanosti v regionech uvnitř jednoho státu. Jedním z prvních ekonomů, kteří se této problematice věnoval, byl Marston (1985). Ten ve své práci tvrdí, že je-li v jednom regionu vyšší poptávka po práci, dojde díky volné migraci pracovní síly ke snížení nezaměstnanosti i v regionech okolních. Autor ve své studii analyzuje trh práce Spojených států amerických v 70. letech 20. století. Přetrvávající rozdíly mezi regiony jsou podle Marstona zapříčiněny tzv. rovnovážnými faktory. Mezi ty zahrnuje například příznivé podnebí, znečištění ovzduší či vyšší sociálních transferů ve státě. Obyvatelé jsou tedy na základě svých subjektivních preferencí ochotni zůstat i v regionech s vyšší mírou nezaměstnanosti a relativně nižší průměrnou mzdou. Divergence mezi geografickými celky se snaží politici snižovat prostřednictvím tzv. nerovnovážných faktorů, které mohou občanům například kompenzovat náklady na migraci. Jejich působením může dojít k vyrovnání měr nezaměstnanosti mezi regiony. Státní šoky však působí pouze omezený čas a jejich vliv po nějaké době vyprchá. Na rozhodování pracovníků a míru nezaměstnanosti mají tedy podle Marstona významnější vliv faktory rovnovážné. Neplatí, že v oblastech s vyšší mírou nezaměstnanosti je i nižší průměrná mzda. Vyšší průměrná mzda je naopak kompenzací za vyšší míru nezaměstnanosti v regionu. Data, která pro svou analýzu použil, mohou být rozdělena do dvou skupin. Ta první obsahuje charakteristiky náhodně vybraných občanů z databáze Public Use

Sample. V druhé části popisuje charakteristiky jednotlivých krajů, tedy ty proměnné, které můžeme chápat jako rovnovážné faktory. Výsledky studie prokázaly, že nejvíce je míra nezaměstnanosti ovlivněna těmi proměnnými, které zvyšují lidský kapitál. Platí tedy, že obyvatelé nejvíce vybaveni lidským kapitálem, mají na snížení míry nezaměstnanosti v regionu největší vliv.

Dalším autorem, který rozpracoval teorii rovnovážných a nerovnovážných faktorů byl Partridge (1997). Ten provedl analýzu panelových dat pocházející ze 48 států USA v období let 1972-1991. Mezi vysvětlující proměnné zařadil například strukturu odvětví, demografické složení obyvatel či občanskou vybavenost regionu, tedy faktory rovnovážné. Faktory nerovnovážné jsou zde zastoupeny změnou tempa růstu zaměstnanosti. Na základě relativně stejného rozptylu míry nezaměstnanosti v jednotlivých státech můžeme usuzovat, že zde převládá vliv faktorů rovnovážných. Tato domněnka byla analýzou dat také potvrzena. Statisticky nejvýznamnější se ukázal vliv zločinnosti a míry soukromého vlastnictví, měřené počtem nemovitostí v osobním vlastnictví ve státě. Naopak statisticky nevýznamně se projevil vliv demografických proměnných. Výjimkou byla pouze proměnná poukazující na počet vysokoškolsky vzdělaných obyvatel ve státě. Tato veličina reprezentující vybavenost lidským kapitálem, byla s mírou nezaměstnanosti stejně jako v předchozí studii negativně spojena.

Rozdílnou nezaměstnaností mezi geografickými celky v Evropě, konkrétně ve Španělsku, se zabýval López-Bazo (2005). Hlavní příčinu přetrvávajících divergencí v úrovni nezaměstnanosti nepřič regiony viděl ve vysokých nákladech na migraci a mzdové rigiditě. Vysoké subjektivní náklady migrace jsou zapříčiněny především vlastnictvím nemovitosti nebo rodinou obyvatele žijícího v daném regionu. V práci se autor zaměřil na tzv. efekt sousedství. Zkoumaný region je podle této teorie ovlivňován také faktory regionů sousedních..

Odlišnou, inovativní metodu výzkumu použil ve své práci Gilmartin (2007). Analýza se věnuje Velké Británii v období 1999-2008. Na rozdíl od předchozích studií autor rozdělil regiony do dvou skupin na základě hodnot, kterých zde míra nezaměstnanosti dosahovala. Obě skupiny následně zkoumal odděleně. Gilmartin došel

díky této metodě k závěru, že některé faktory mají signifikantní vliv pouze v jedné ze zkoumaných skupin regionů nebo se velikost jejich vlivu může lišit.

V České republice se rozdíly mezi regiony zkoumají nejčastěji v souvislosti s koncem centrálně plánované ekonomiky a přechodem k ekonomice tržní. Hampl (2001) uvádí tři faktory, které měly na znovu vznikající divergence největší vliv. Tím hlavním je “zděděná” ekonomická struktura oblasti, která se negativně projevuje také v sociálních a enviromentálních charakteristikách kraje. Důsledkem těchto socioekonomických problémů je nízká atraktivita kraje pro potenciální investory či ostatní obyvatelé, kteří by v této oblasti chtěli svou práci nabízet. Dalšími faktory jsou geografická poloha regionu a jeho pozice v sídelní hierarchii.

Vlivem ekonomických cyklů na regionální nezaměstnanost se zabýval Hůlka (2007). Ten ve své práci ukazuje, že se v období počátku ekonomické expanze mají divergence tendenci zvětšovat. V průběhu expanze se růst rozdílů mezi regiony zpomaluje. Pro období recese se nepodařilo stanovit jednoznačný trend. Můžeme však konstatovat, že v této fázi dochází ke stabilizaci rozdílů mezi jednotlivými geografickými celky. Pileček a Müller (2010) pak ve své studii prokázali negativní vliv procentuálního podílu zaměstnanců v průmyslu na nárůst nezaměstnanosti v období ekonomické krize.

1.2 Vývoj nezaměstnanosti v České republice

Tato část práce je zaměřena na stručné shrnutí vývoje ukazatele míry nezaměstnanosti v České republice od počátku transformace ekonomiky až po současné období hospodářského růstu a rekordně nízké nezaměstnanosti.

V 2. polovině 20. století byla až do roku 1989 zákonem dána povinnost pracovat a nezaměstnanost byla uměle udržovaná na nulové hladině. Bývalé socialistické ekonomiky tak trpěly tzv. přezaměstnaností. V průběhu transformace byly podniky nuceny snižovat produkci i počet zaměstnanců. Mnoho lidí, kteří v období transformace ztratili zaměstnání, už nové pracovní uplatnění nehledali. Jednalo se především o pracovníky v důchodovém věku a ženy. Mnoho lidí také využilo liberální politiku vlády v oblasti soukromého podnikání. Docházelo tak k zajímavému jevu, kdy byl pokles zaměstnanosti mnohem rychlejší než-li bylo tempo růstu nezaměstnanosti.

V první polovině 90. let se nezaměstnanost pomalu přibližovala ke své přirozené míře. Zřejmě zde nepůsobil Okunův jev¹, protože narozdíl od produktu, který na svou přirozenou míru klesal poměrně rychle, bylo tempo růstu nezaměstnanosti podstatně pomalejší. Nezvykle nízká míra nezaměstnanosti, kterou bylo možno pozorovat, byla překvapením pro české i zahraniční ekonomy. Příčinou byl zřejmě přesun pracovníků z průmyslového sektoru do expandující sféry služeb. Do jisté míry šlo o statistickou iluzi. Statistika dokázala spolehlivě změřit pokles v oblasti zemědělství a průmyslu, ale nedokázala zachytit růst v oblasti služeb (Holman, 2000).

Do fáze růstu se česká ekonomika dostala počátkem roku 1994. Míra nezaměstnanosti se v tomto období, které trvalo do roku 1996, pohybovala okolo hranice 3 %. V roce 1997 míra nezaměstnanosti v důsledku opětovné recese poprvé překročila úroveň 5 % a postupně se stupňovala až do roku 1999, kdy dosahovala velikosti 9,4 %. Čím dál více se také projevovala nerovnováha mezi jednotlivými regiony. Pokles růstu ekonomiky nejvíce zasáhl oblast severních Čech a severní Moravy.

Vstup České republiky do Evropské unie v roce 2004 byl pro vývoj nezaměstnanosti velmi zásadní hned z několika důvodů. Jedním z nich byla změna metodiky výpočtu registrované míry nezaměstnanosti. Vliv na pozitivní vývoj u nás měla nová příležitost pro nezaměstnané na tuzemském trhu práce získat pracovní uplatnění v ostatních členských zemích EU. Dále i příliv zahraničních investorů a vznik nových pracovních pozic v České republice. I přes růst ekonomiky a aktivní politiku zaměstnanosti se ale nezaměstnanost až do roku 2007 držela okolo úrovně 9 %.

Díky aktivní politice zaměstnanosti, zahrnující například zprostředkování možností rekvalifikace pro dlouhodobě nezaměstnané, vytváření nových pracovních míst a pokračujícímu ekonomickému růstu i po vstupu České republiky do EU, klesla míra nezaměstnanosti v roce 2007 pod hranici 6 %. Tento trend byl udržen až do konce roku 2008 i přes vypuknutí finanční krize ve světových ekonomikách. Prudký nárůst nezaměstnanosti zaznamenala česká ekonomika až v roce 2009, kdy jenom v lednu

¹ Vyjadřuje korelaci mezi mírou nezaměstnanosti a mírou růstu HDP. V případě růstu nezaměstnanosti úměrně klesá HDP a naopak.

stoupala na 6,9 % a do konce roku až na 9,2 %. Rekordně vysoké nezaměstnanosti bylo dosaženo v únoru roku 2010 kdy dosahovala úrovně téměř 10 %.

Od roku 2013 můžeme po ekonomické recesi pozorovat opět pokles míry nezaměstnanosti až na současnou rekordně nízkou hodnotu, která v roce 2015 dosáhla hranice 5 % a pro rok 2016 je průměrná hodnota odhadována přibližně na úrovni 4,2 %.

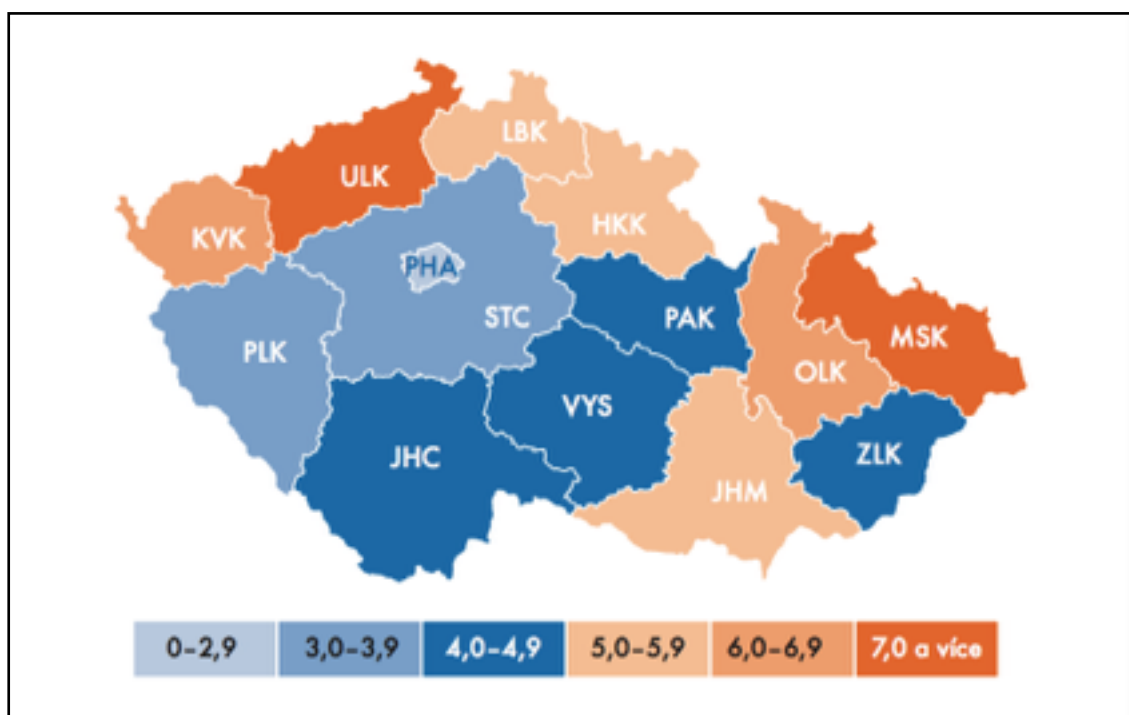
1.3 Trh práce v regionech ČR

Tato kapitola popisuje situaci na trhu práce České republiky v celém pozorovaném období tedy od roku 2000 do roku 2015. Konkrétní hodnoty jednotlivých ukazatelů se vztahují k roku 2015.

Česká republika je specifická výjimečnou pozicí svého hlavního města Prahy a jeho přilehlého okolí. V tomto regionu je možné pozorovat jeho výsadní postavení v sídelní hierarchii a s tím spojené postavení v několika socioekonomických charakteristikách. Vyjimkou není ani situace na trhu práce. Republikové průměry mohou být tedy postavením Prahy, popřípadě Brna, velmi ovlivněny.

Za posledních 10 let došlo ke zvýšení zaměstnanosti napříč všemi kraji České republiky. Stále však zůstávají mezi jednotlivými regiony značné rozdíly. Dlouhodobě nejprůzračnější situaci můžeme pozorovat na území hlavního města Prahy a v přilehlém Středočeském a Plzeňském kraji. Především v okresech Praha-východ a Praha-západ, které jsou pražským trhem práce velmi ovlivněny. Naopak dlouhodobě je vysoká nezaměstnanost problémem v krajích Ústeckém a Moravskoslezském, kde lidé odpracují průměrně nejméně hodin. Zde je situace nejzávažnější v okresech zaměřených na těžební průmysl, které byly nejvíce zasaženy strukturálními změnami, jako jsou Most či Karviná. Podobná situace je i v hospodářsky slabých, příhraničních oblastech (Mládek, 2012). Fakt, že se situace za celé sledované období prakticky nezměnila a v České republice stále přetrvávají značné rozdíly mezi regiony, svědčí o tom, že se dodnes nepodařilo plně kompenzovat strukturální změny v ekonomice. K výraznému zlepšení situace došlo v posledních letech především v kraji Karlovarském, Jihočeském a Pardubickém.

Obrázek 1. Míra nezaměstnanosti 15-64letých osob v krajích ČR, 2015, v %



Zdroj: ČSÚ, 2017

Přestože se celková míra zaměstnanosti v České republice ve sledovaném období zvyšovala, u zaměstnanosti osob ve věku 20-29 let tomu bylo naopak. Zejména po roce 2008 se míra jejich zaměstnanosti snížila a to především z důvodu ekonomické krize a rostoucí míry nezaměstnanosti. Ekonomická neaktivita mladých lidí může být také zapříčiněna prodlužováním doby jejich vzdělávání. Situace na trhu práce mladých v podstatě kopíruje celkový stav zaměstnanosti v ČR. Například v roce 2015 se hodnota nezaměstnanosti mladých dostala nad úroveň z roku 2006. K největšímu poklesu zaměstnaných ve věku 20-29 let došlo v kraji Olomouckém.²

V České republice se za posledních 20 let také výrazně zvýšil počet podnikatelů. Zatímco v roce 1993 jich bylo mezi pracujícími asi 10 %, v roce 2015 to bylo už 17 %. Opět zde můžeme pozorovat dominantní postavení Prahy a Středočeského kraje, kde podniká největší podíl obyvatel. Nejméně obyvatel se potom věnuje podnikání v krajích Plzeňském a Zlínském.

² ČSÚ VŠPS 2015

Vývoj zaměstnanosti je v ČR doprovázen změnami podílů pracujících v jednotlivých sektorech. Dlouhodobě je nejnižší podíl zaměstnaných v primární sféře, kam zahrnujeme zemědělství, lesnictví a rybářství. Tento trend stále pokračuje. V roce 2015 to bylo 2,9 % v rámci celé ČR. Nejvyšší podíl zaměstnaných v zemědělství zůstává v kraji Vysočina a dále pak v kraji Jihočeském, kde má velkou tradici rybníkářství. Ekonomickou krizí byl nejvíce zasažen sektor sekundární, tedy průmysl a stavebnictví. Během roku 2009 se počet zaměstnaných v tomto sektoru snížil o více než 120 tisíc. Nejvyšší podíl pracujících v průmyslu a stavebnictví byl v roce 2015 v krajích Zlínském a Libereckém. Naopak je tomu v Praze, kde dominuje sektor služeb. Podobně jako ve většině evropských zemí dominuje terciární sektor, tedy služby i u nás. Vliv Prahy je zde značný. Společně s Prahou se nad celorepublikový průměr dostal pouze kraj Středočeský a Jihomoravský. Ve službách pracuje nejméně lidí v kraji Vysočina (46,5 %) a v kraji Zlínském (49,2 %). Ve všech ostatních regionech pracuje v terciárním sektoru více než polovina všech zaměstnaných.³

1.4.1 Charakteristika OZP

Osoby se zdravotním postižením (dále jen OZP) tvoří přibližně 7 % z celkové populace České republiky v produktivním věku.⁴ Více než polovině z nich byl přiznán invalidní důchod třetího, nejvyššího stupně. Právě tento faktor má na jejich zaměstnanost zásadní vliv. V porovnání se zbytkem populace ČR dosahuje skupina OZP také výrazně vyššího průměrného věku. To je dáno především tím, že invalidita je často důsledkem úrazu či nemoci v průběhu života. V oblasti vzdělávání dosahují OZP na výrazně nižší stupně vzdělanosti. Asi 75 % má pouze středoškolské vzdělání bez maturity nebo vzdělání základní. Naopak na vysokoškolské vzdělání dosáhne přibližně 5 %. Z těchto základních ukazatelů na první pohled vyplývá, že pozice OZP při hledání svého uplatnění na trhu práce je velmi komplikovaná. Právě na věk a vzdělání kladou často zaměstnavatelé při svém rozhodování největší důraz.

³ ČSÚ VŠPS 2015

⁴ ČSÚ VŠPS 2000

1.4.2 OZP na trhu práce

Ekonomická aktivita a zaměstnanost se výrazně liší jak podle typu tak především podle stupně postižení. Z tabulky 1 je zřejmé, že zaměstnanost ve skupině s 1. stupněm invalidity je téměř 55 %, naopak ve skupině s 3. stupněm pouze 5,3 %. V této skupině je také největší podíl těch, kteří práci nikdy nehledali.

Tabulka 1: Pracovní situace OZP podle stupně postižení, zdroj: VÚMPSV

Podíl v populaci	Stupeň postižení	Pracuje	Hledá práci	Nehledá, hledal v minulosti	Nikdy nehledal práci	Celkem
8,4%	ZZ	49,4 %	15,9 %	14,2 %	20,5 %	100 %
17,9%	1.	54,6 %	18,0 %	10,2 %	17,2 %	100 %
16,8%	2.	36,2 %	15,4 %	15,7 %	32,8 %	100 %
56,9%	3.	5,3 %	1,4 %	22,6 %	70,6 %	100 %

Zdroj: Zpráva z výzkumu postavení a strategie OZP na trhu práce, VÚMPSV

Mimo ekonomické aktivity se postavení OZP na trhu práce liší také délkou pracovního úvazku. Pouze 41 % OZP je zaměstnána na plný úvazek, v celkové populaci je to přibližně 94 %. Tato skutečnost je dána především omezeními, které handicap přináší. Proto jsou OZP zaměstnáváni především na nekvalifikovaných pozicích (souvisí také s nízkou měrou vzdělanosti) a dále v administrativě a službách, kde je možnost práce na zkrácený úvazek nejčastější.⁵

1.4.3 Specifika motivů individuální nabídky práce OZP

Stejně jako ve zbytku populace je největší motivací k zapojení se do pracovního procesu peněžní odměna. Průzkum VÚPSV ukázal, že zaměstnaní OZP jsou nominálně flexibilnější než nezaměstnaní OZP. Většina zaměstnaných OZP se základním

⁵ Soukup, VÚMPSV, 2011

vzděláním by byla ochotna přijmout mzdu do 10 tisíc Kč. Naproti tomu většina nezaměstnaných OZP se základním vzděláním, požaduje mzdu v rozmezí 10-15 tisíc Kč. Průměrný plat skupiny se základním vzděláním v běžné populaci je přitom přibližně 12,5 tisíc Kč. Nezaměstnaní OZP tudíž požadují přibližně stejnou částku, která je běžná ve zbytku populace. Ochota akceptovat i nižší mzdy plyne především z toho, že OZP jsou příjemci několika typů sociálních transferů.

Mezi ty nejpodstatnější spadá invalidní důchod (ID). Ten pobírá více než 80 % OZP. Celková výše invalidního důchodu je stanovena základní výměrou, která je pro všechny důchody stejná. V roce 2016 činila 2 440 Kč. Dále pak procentní výměrou, která je pro jednotlivé typy důchodu odlišná a přiznává se v minimální výši 770 Kč. Nejnižší částka, která může být jako invalidní důchod přiznána je tedy 3 120 Kč (2 440+770).⁶ Většina OZP však dosáhne na částky podstatně vyšší. Průměrný invalidní důchod pro invaliditu 1. stupně tvoří 5 932 Kč, pro invaliditu 2. stupně 6 749 Kč a pro invaliditu 3. stupně 10 414 Kč měsíčně.⁷

Mimo invalidní důchod mají OZP nárok také na příspěvek na péči. Ten pobírá přibližně třetina OZP a dosahuje výše od 880 Kč do 13 200 Kč podle stupně závislosti na péči. Již podstatně menší část, přibližně 3 % OZP, pobírá podporu v nezaměstnanosti. Vzhledem k dlouhodobé nezaměstnanosti totiž většina z nich nároku na podporu již pozbyla. OZP mohou dále získat některý z jednorázových příspěvků, jako jsou příspěvek na kompenzační pomůcky, na mobilitu či úpravu bytu.

Skupina OZP je specifická tím, že jako velmi důležitý důvod proč pracovat, uvádí možnost setkávat se s lidmi, být užitečný a neseďet doma. Tento ukazatel je velmi závislý na ekonomickém postavení jednotlivce. Jak ukazuje tabulka 2, zaměstnaní považují všechny aspekty pracovního poměru za důležitější než nezaměstnaní, kteří se se svým postavením již smířili a práci hledat přestali.

Další důležitý faktor, který ovlivňuje zda se OZP pokusí uplatnit na trhu práce, je spojen s tím, jak se jednotlivci dokázali se svým postižením psychicky vyrovnat. Respondentům ve studii Výzkumného ústavu MPSV byly položeny otázky týkající se subjektivního ohodnocení spokojenosti v životě, možnost ovlivnit dění okolo sebe a na

⁶ MPSV

⁷ ČSÚ

počet sociálních kontaktů. Tato hlediska spolu úzce souvisí a na jejich základě byla stanovena proměnná „Životní elán“. Velmi slabý či slabý životní elán má přibližně 66 % dotazovaných, naopak silný životní elán byl stanoven pouze u 17-ti % respondentů. Životní elán se velmi liší podle druhu postižení. Nejnižších výsledků dosáhli lidé s psychickým handicapem, nejsilnější elán mají sluchově postižení. Podle očekávání také platí, že čím vyšší má OZP stupeň invalidity, tím nižší je její životní elán. Je však zajímavé, že hodnoty se příliš neliší podle vzniku invalidity (vrozené/úraz). Životní elán je v neposlední řadě velmi ovlivněn právě ekonomickou aktivitou. Nejčastěji je pozitivní elán zaznamenán u zaměstnaných, naopak nejméně často u nezaměstnaných OZP.

Tabulka 2: Struktura ekonomické aktivity OZP podle „životního elánu“

Podíl v populaci	Životní elán	Pracuje	Hledá práci	Nehledá, hledal v minulosti	Nikdy nehledal práci	Celkem
21,6%	velmi slabý	10,1%	25,0%	23,6%	25,6%	21,6%
44,1%	slabý	38,0%	53,8%	52,6%	42,2%	44,1%
17,6%	neutrální	19,6%	14,5%	13,6%	18,7%	17,6%
12,0%	silný	24,5%	5,8%	6,2%	9,4%	12,0%
4,7%	velmi silný	7,8%	0,9%	4,1%	4,1%	4,7%

Zdroj: Zpráva z výzkumu postavení a strategie OZP na trhu práce, Soukup Tomáš, VÚPSV

1.4.4 Aktivní politika zaměstnanosti

Lidem se zdravotním postižením je na trhu práce poskytována zvýšená ochrana. Jednou z možností jak OZP ulehčit vstup do pracovního procesu je “pracovní rehabilitace”. Ta zahrnuje zejména poradenskou činnost zaměřenou na volbu zaměstnání nebo jiné výdělečné činnosti, teoretickou a praktickou přípravu pro zaměstnání, zprostředkování, udržení a změnu zaměstnání a vytváření vhodných

podmínek pro výkon zaměstnání nebo jiné výdělečné činnosti. Úřad práce v tomto případě v součinnosti s osobou se zdravotním postižením sestaví individuální plán pracovní rehabilitace, jeho vhodnou formu pak stanoví odborná pracovní skupina, vytvořená za tímto účelem na ÚP.⁸ Proces označovaný jako “příprava k práci” spočívá v zapracování osoby se zdravotním postižením na vhodné pracovní místo na základě písemné dohody s Úřadem práce ČR. Příprava k práci může být prováděna s podporou asistenta a trvá nejdéle 24 měsíců. Další opatření napomáhající zvýšit úspěšnost uplatnění na trhu práce představují “Specializované rekvalifikační kurzy”. Ty probíhají obdobně jako běžné rekvalifikace.

Protože uplatnění OZP na běžném trhu práce je z důvodů uvedených v předchozích kapitolách velmi problematické, je zákonem 435/2004 Sb., o zaměstnanosti každému zaměstnavateli s více než 25-ti zaměstnanci v pracovním poměru udělena povinnost zaměstnávat minimálně 4 % osob se zdravotním postižením. Za nesplnění této povinnosti je udělována sankce ve výši 62 948 Kč ročně. Alternativou zaměstnávání OZP může být tzv. náhradní plnění povinného podílu. Tato možnost spočívá v nákupu služeb či výrobků od firem, kde je podíl zaměstnanců se zdravotním postižením více než 50 % v částce 181 321 Kč za jednoho OZP zaměstnance na rok.⁹ Tyto formy plnění jsou považovány za rovnocenné a je možné je kombinovat.

Zaměstnavatelé, kteří chtějí zaměstnávat více zaměstnanců ze skupiny OZP než stanovuje zákon o zaměstnanosti, si pro ně mohou nechat na základě písemné dohody s Úřadem práce ČR vymežit tzv. chráněná pracovní místa (dále jen CHPM). Ta jsou zaměstnavatelem vymezena či zřízena právě pro OZP. S chráněným pracovním místem je spjata i několik dotací, které může zaměstnavatel získat od úřadu práce. Jedná se především o příspěvek na samotné fyzické zřízení pracovního místa, příspěvek na zaučení či provozní náklady spojené s CHPM. Například zaměstnavatel, který zaměstnává na CHPM více než 50 % OZP z celkového počtu svých zaměstnanců, má nárok na náhradu skutečně vynaložených prostředků na mzdy nebo platy. Tento příspěvek může dosahovat měsíčně až 75 % skutečně vynaložených prostředků včetně povinných odvodů, nejvýše však 8 000 Kč.

⁸ Úřad práce ČR

⁹ MPSV

2.1 Ekonomické aspekty modelu

Na základě poznatků z prostudované literatury shrnuté v teoretické části práce, je možné odvodit celkovou míru nezaměstnanosti v regionu *unempl* v jednotlivých letech t jako reakci na tři základní skupiny proměnných. Patří mezi ně agregované hospodářské veličiny, celostátní úroveň nezaměstnanosti (*ucr*) a rovnovážné (*urov*) a nerovnovážné (*uner*) faktory regionální nezaměstnanosti. Agregované hospodářské veličiny jsou zpravidla závislé na hospodářské politice celého státu. Celostátní míra nezaměstnanosti je často ovlivněna stádiem hospodářského cyklu, ve kterém se daná ekonomika momentálně nachází. Vliv těchto výkyvů na jednotlivé kraje však bývá odlišný (Hůlka 2007).

Specifika jednotlivých krajů jsou příčinou přetrvávajících rozdílů v míře nezaměstnanosti napříč jednotlivými regiony i přesto, že by díky volné migraci mělo docházet k jejich vyrovnání (Marston 1985). Mezi faktory rovnovážné, na které je práce zaměřena, jsou zahrnuty především ekonomická a demografická struktura kraje. Dále pak některé veličiny, které mohou mít vliv na rozhodování jednotlivce, zda v dané oblasti bude svou práci nabízet. Těmi mohou být průměrná hrubá mzda, úroveň kriminality či čistota ovzduší. Poslední skupinou faktorů, které vysvětlují rozdíly v nezaměstnanosti mezi regiony jsou faktory nerovnovážné. Ty vysvětlují rozdílná tempa růstu průměrných mezd a zaměstnanosti mezi krajem a státem jako celkem. Nerovnovážné faktory mohou mít různé příčiny a jejich vliv na úroveň nezaměstnanosti v regionu je velmi omezený.

Celkovou úroveň nezaměstnanosti *unempl* v čase t v kraji i je tedy možno vyjádřit jako

Rovnice 1: Obecná úroveň nezaměstnanosti v regionu

$$unempl_{i,t} = ucr_{i,t} + urov_{i,t} + uner_{i,t},$$

kde *unempl* je celková nezaměstnanost v kraji v jednotlivých letech, *ucr* vyjadřuje celkovou úroveň nezaměstnanosti v České republice, *urov* poukazuje na vliv rovnovážných faktorů a *uner* vyjadřuje vliv faktorů nerovnovážných.

Pro potřeby této práce, která se zabývá nezaměstnaností specifické skupiny OZP a jejích determinant, byl tento vztah upraven do následující podoby. Proměnná *unempl* byla zařazena mezi veličiny vysvětlující.

Rovnice 2: Úroveň nezaměstnanosti OZP v regionu

$$uOZP_{i,t} = unempl_{i,t} + ucr_{i,t} + urov_{i,t} + uner_{i,t} ,$$

kde *uOZP* vyjadřuje úroveň nezaměstnanosti osob se zdravotním postižením v daném roce a kraji.

2.2.1 Proměnné v modelu

Tato část práce popisuje jednotlivé proměnné, které byly pro analýzu vybrány a jejich deskriptivní statistiky. Data jsou čerpána z databáze Českého statistického úřadu a reprezentují vývoj ve všech 14-ti krajích České republiky, tedy na úrovni NUTS3 v období let 2000-2015. Podle svého charakteru jsou rozdělena do několika skupin. Na základě prostudované literatury lze předpokládat, že efekt faktorů nerovnovážných by se v modelu neměl prokázat jako statisticky významný. Příčiny těchto rozdílů mohou mít několik podob. Jednou z nich může být například strnulost mezd (López-Bazo, 2005) či změna zaměstnanosti v posledních několika letech a je obtížné najít pro jejich měření vhodnou proměnnou. Práce se tedy zabývá pouze vlivem faktorů rovnovážných.

Vysvětlovaná proměnná

Cílem práce je analýza nezaměstnanosti osob se zdravotním postižením a faktorů, které ji ovlivňují. Jako vysvětlovaná proměnná je tedy zvolena míra nezaměstnanosti OZP *l_uozp*. Ta byla stanovena jako počet nezaměstnaných OZP evidovaných úřadem práce v jednotlivých krajích a letech. Pro lepší interpretaci a pochopení modelu je proměnná ve formě logaritmu.

Rovnovážné faktory

Na základě prostudované literatury a definice specifík, jimiž je skupina osob se zdravotním postižením charakteristická, bylo pro konkrétní model v práci vybráno několik proměnných. Ty byly poté na základě své povahy rozděleny do několika skupin.

Demografické proměnné

Z proměnných popisujících věkovou strukturu obyvatel byla do modelu zahrnuta proměnná *pop_over64*. Ta poukazuje na procentuelní zastoupení obyvatel ve věku 64 a více na celkovém počtu obyvatel v kraji. Senioři mohou na trhu práce představovat substitut osob se zdravotním postižením. Předpokladem je růst nezaměstnanosti OZP při růstu podílu seniorů v populaci daného kraje.

Dalším demografickým faktorem je výše dosaženého vzdělání obyvatel. Podle Partridge (1997) má největší vliv na úroveň nezaměstnanosti poměr vysokoškolsky vzdělaných obyvatel v populaci. Na základě dostupných dat je možné stanovit 4 proměnné poukazující na 4 úrovně vzdělání. Parametr *educ1* poukazuje na podíl obyvatel s žádným či základním vzděláním v populaci kraje. Parametr *educ2* reprezentuje podíl obyvatel se středním vzděláním bez maturity. Parametr *educ3* představuje procentuelní zastoupení obyvatel s maturitou v kraji a nakonec parametr *educ4* poukazuje na podíl obyvatel, kteří dosáhli vzdělání vysokoškolského. Můžeme předpokládat, že čím vyšší bude v regionu podíl obyvatel s nízkým vzděláním, tím vyšší bude i úroveň nezaměstnanosti a naopak. V případě zahrnutí všech proměnných by v modelu nastala perfektní kolinearita, protože součet těchto čtyř proměnných je v jednom roce v daném regionu 100 %. Proto je z modelu vynechána proměnná *educ3*.

Struktura ekonomiky

Jak již bylo zmíněno v části popisující regionální trhy nezaměstnanosti, kraje České republiky se liší také strukturou své ekonomiky, respektive podílem jednotlivých sektorů. Do modelu byly tedy zahrnuty 3 veličiny reprezentující tuto charakteristiku regionu. První z nich je podíl zaměstnanců v zemědělství, lesnictví a rybářství na celkovém počtu zaměstnaných *primar*. Vzhledem ke stálému poklesu významu této

sféry můžeme předpokládat i vyšší úroveň nezaměstnanosti v oblastech s relativně vysokým podílem zaměstnanců v tomto sektoru. Podíl zaměstnanců v průmyslu a stavebnictví ukazuje proměnná *sekundar*. Tento sektor zaznamenává velké výkyvy úrovně nezaměstnanosti v obdobích ekonomické krize, nicméně celkový efekt na vysvětlovanou proměnnou nelze jednoznačně určit. Poslední proměnnou poukazující na podíl pracujících ve službách je proměnná *terciar*. Sektor služeb nabývá v České republice stále většího významu a i v obdobích ekonomické krize je relativně stabilnější. Můžeme předpokládat její negativní vliv na míru nezaměstnanosti. Čím více obyvatel je tedy zaměstnáno v sektoru služeb, tím menší předpokládáme v kraji nezaměstnanost. Stejně jako v případě vzdělanosti obyvatelstva je i zde součet všech tří proměnných v jednom roce a kraji roven 100 %. Proto není veličina *terciar* do modelu zahrnuta.

Vybavení kraje

Do vybavenosti kraje spadá několik proměnných, které mohou mít zásadní vliv na rozhodování obyvatel zda v daném kraji budou svou práci nabízet. Jednou z nich je čistota ovzduší. Pro potřeby této práce byla zvolena proxy-proměnná množství emisí pevných látek v mikrogramech na metr krychlový *emission*. Znečištěné ovzduší může být důvodem odlivu pracovní síly (nabídka). Zároveň však může docházet i k odlivu drobných podnikatelů z regionu a ke snížení poptávky po práci. Celkový efekt na vysvětlovanou proměnnou je tedy nejistý.

Druhým faktorem spadajícím do vybavení regionu je kriminalita. Pro měření proměnné byl použit poměr trestných činů v daném roce a oblasti vůči počtu obyvatel v tisících *crime*. Očekávaný efekt kriminality je podobný jako efekt znečištěného ovzduší.

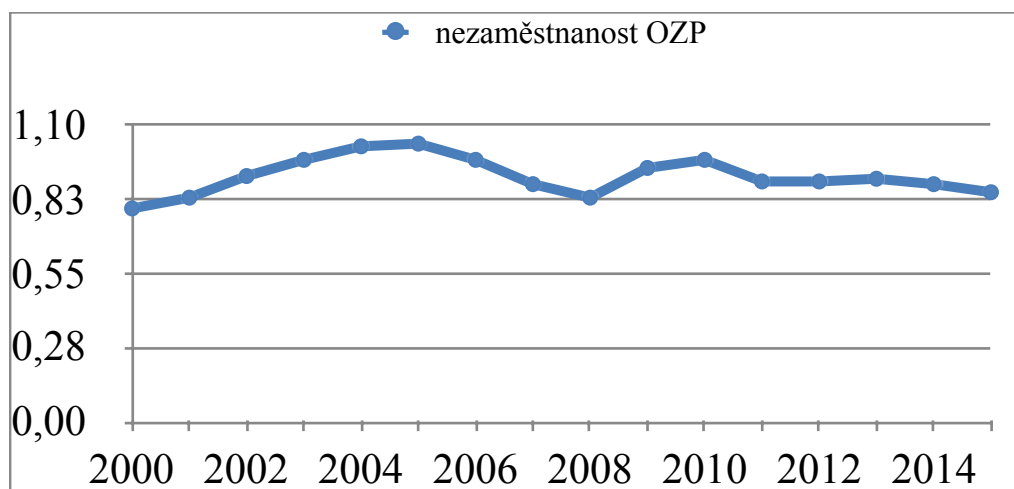
Do faktorů charakterizujících vybavení kraje dále spadá hustota obyvatelstva *population_density*. Stejně jako u předchozích dvou proměnných není síla a směr vlivu jednoznačný. Obyvatelé v hustěji obydlených oblastech musí obětovat více času na vyhledávání volných pracovních míst. Zároveň zde ale můžeme pozorovat efektivnější propojování nabídky s poptávkou, jelikož mají zaměstnavatelé větší možnost výběru.

Ostatní

Do modelu byla dále jako vysvětlující proměnná zahrnuta výše průměrné hrubé mzdy *income* a výše hrubého domácího produktu na jednoho obyvatele *gdp_pc*. S vyšší mzdou je podle neoklasické teorie spojena i vyšší míra nezaměstnanosti. Ale vyšší průměrná mzda může být také kompenzací právě za vyšší míru nezaměstnanosti v regionu.

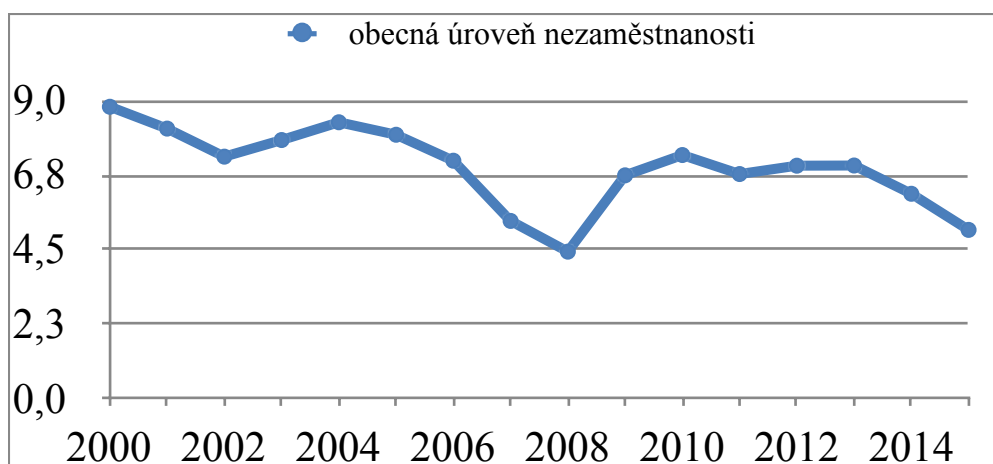
Protože je cílem práce srovnání nezaměstnanosti osob se zdravotním postižením a úrovně nezaměstnanosti v celkové populaci, je do modelu zahrnuta obecná míra nezaměstnanosti l_u . Ta je v modelu stejně jako vysvětlovaná proměnná ve formě logaritmu. Na základě porovnání vývoje obou proměnných ve sledovaném období (Graf 1, Graf 2), je možno předpokládat pozitivní závislost l_{uozp} na úrovni nezaměstnanosti v běžné populaci.

Graf 1: vývoj nezaměstnanosti skupiny OZP v letech 2000 až 2015



Zdroj: ČSÚ, zpracování vlastní

Graf 2: vývoj obecné míry nezaměstnanosti nezaměstnanosti v letech 2000 až 2015



Zdroj: ČSÚ, zpracování vlastní

Další možné proměnné

Jako nerovnovážný faktor by bylo nejvhodnější použít veličinu poukazující na změnu zaměstnanosti v regionu (Partridge, 1997). Předpokládaný vliv na nezaměstnanost OZP by byl pravděpodobně negativní. V regionech kde dochází k investičním pobídkám ze strany státu a v jejich důsledku k růstu počtu pracovních míst, lze předpokládat snižování nezaměstnanosti i ve skupině OZP.

Mezi demografické charakteristiky by bylo také možno zahrnout zastoupení mužů a žen v populaci. Vyšší poměr žen v populaci by pravděpodobně vedl i k vyšší míře nezaměstnanosti OZP, jelikož je mezi ženami obecně nezaměstnanost na vyšší úrovni.

2.2.2 Popisné statistiky

Do modelu bylo zahrnuto celkem 13 proměnných popisujících situaci ve 14-ti krajích České republiky. Analýza je zaměřena na období od roku 2000 do roku 2015, tedy 16 let. Jejich kompletní deskriptivní statistiky jsou shrnuty v tabulce 3. Nejnižší podíl nezaměstnaných OZP na celkové populaci v produktivním věku byl v Praze v roce 2008 a činil 0,22 %. V tomtéž roce v Praze dosahovala svého minima i všeobecná míra nezaměstnanosti, její úroveň byla 1,96 %. Naopak maximální hodnoty dosáhla míra

nezaměstnanosti OZP v roce 2003 v Moravskoslezském kraji, činila 1,57 %. Obecná míra nezaměstnanosti dosáhla svého maxima 13,01 % v roce 2003 v kraji Ústeckém.

V oblasti vzdělanosti obyvatel je možno pozorovat zajímavé srovnání. Veličiny poukazující na zastoupení dvou skupin s vyšším vzděláním (s vysokou školou či se středoškolským vzděláním s maturitou) dosahují svého maxima v Praze a svého minima v Ústeckém kraji. Přesně naopak tomu bylo v případě skupin s nižším vzděláním (žádným, základním či středoškolským bez maturity). Nejvíce obyvatel s vysokoškolským vzděláním bylo v Praze v roce 2015 (41,64 %). Nejméně v roce 2003 v Ústeckém kraji v roce 2003 (5,73%). Maximum obyvatel s žádným či základním vzděláním bylo v roce 2000 v Ústeckém kraji (33,26 %), minimum v roce 2014 v Praze (10,21 %). Nicméně v pozorovaném období bylo možné zaznamenat postupný nárůst vzdělanosti napříč všemi kraji.

Další zajímavostí jsou velké rozdíly mezi kraji v oblasti podílu zaměstnaných v jednotlivých sektorech. Opět se zde prokázalo specifické postavení hlavního města Prahy. Zastoupení v primárním i sekundárním sektoru zde dosahovalo svých minimálních hodnot. V primárním sektoru zde v roce 2008 bylo zaměstnáno pouze 0,08 % a v sekundárním sektoru pouze 12,67 %, a to v roce 2007. Naopak svého maxima dosahuje v Praze podíl terciárního sektoru. V roce 2015 bylo ve službách v Praze zaměstnáno 62,58 %. Největší podíl obyvatel, až 8 %, byl zaměstnán v primární sféře v kraji Vysočina v roce 2002. V sektoru sekundárním pracoval nejvyšší podíl obyvatel v kraji Libereckém v roce 2005. V průmyslu a stavebnictví zde bylo zaměstnáno 35,23 %.

I v této skupině proměnných je možně ve sledovaném období zaznamenat určitý trend. Ve většině z pozorovaných krajů postupně dochází ke snižování podílu obyvatel zaměstnaných v zemědělství, lesnictví a rybářství a naopak se zvětšuje podíl zaměstnanců v průmyslu, stavebnictví a službách.

Tabulka 3: Popisné statistiky vybraných proměnných

průměnná	střední hodnota	median	maximum	minimum	směrodatná chyba
u_ozp	4 696	3 613	14 138	1 396	2 735
u	35 403	26 322	106 304	12 975	21 092
population density	291,6	118,2	2 554,5	62,1	608,2
gdp_pc	311 499	293 207	881 411	135 964	131 790
income	19 051	19 700	32 715	11 721	4 323
pop_over64	15,24	14,87	19,59	11,94	1,77
educ1	23,18	23,38	33,26	10,21	4,71
educ2	45,54	47,08	52,97	23,12	5,75
educ4	14,01	12,13	41,69	5,73	6,71
crime	45,05	38,21	120,68	13,05	22,22
emission	0,86	0,64	3,19	0,34	0,59
primar	2,74	2,41	8,00	0,08	1,60
sekundar	27,34	27,73	35,23	12,67	4,56

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

2.3.1 Ekonometrický model

Tato část práce je věnována samotným ekonometrickým modelům. Nejprve jsou zde analyzována data ze všech 14-ti krajů jako jeden celek. V druhé části jsou kraje rozděleny do dvou skupin na základě úrovně nezaměstnanosti OZP. Tyto skupiny jsou následně analyzovány odděleně. K odhadům regresí byl použit software Gretl. Následuje porovnání obou modelů a jejich interpretace.

K odhadu byla nejprve použita „pooling“ metoda odhadu panelových dat. Odhad touto metodou byl zatížen nejen heteroskedasticitou, ale i neúnosnou mírou autokorelace. Proto byly vytvořeny další dva modely s estimátory fixních a náhodných efektů. Na základě výsledků Hausmanova testu byla zvolena metoda odhadu pomocí fixních efektů. Na 5% hladině významnosti byl model náhodných efektů zamítnut (p - value = 0,01739).

Na základě teoretické specifikace byl sestaven následující ekonometrický model

Rovnice 3: Ekonometrický model

$$l_u_ozp = \beta_0 + \beta_1 l_u_{i,t} + \beta_2 population_density_{i,t} + \beta_3 gdp_pc_{i,t} + \beta_4 income_{i,t} + \beta_5 population_{i,t} + \beta_6 pop_over64_t + \beta_7 educ1_{i,t} + \beta_8 educ2_{i,t} + \beta_9 educ4_{i,t} + \beta_{10} crime_{i,t} + \beta_{11} emission_{i,t} + \beta_{12} primar_{i,t} + \beta_{13} sekundar_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

Tabulka 4: Model 1 - Základní model

Model 1: Základní model, pevné efekty, za použití 200 pozorování Zahrnuto 14 průřezových jednotek Délka časové řady: minimálně 11, maximálně 16 Závisle proměnná: l_u_ozp					
	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p-hodnota</i>	
const	11,02	2,803358	3,931	<0,0001	***
l_u	0,479306	0,053249	9,0012	<0,0001	***
population_ density	-0,002304	-0,000764	3,0171	0,0011	***
gdp_pc	-4,2566E-07	-0,000000	3,831	0,2555	
income	2,0351E-05	-0,000008	-2,4012	0,0252	**
pop_over64	0,042657	0,015338	2,7812	0,3104	
educ1	-0,061543	0,019240	-3,1987	0,0035	***
educ2	-0,049951	0,015554	-3,2114	0,0263	**
educ4	-0,058102	0,015162	-3,8322	0,0073	***
crime	-0,003147	0,000983	-3,201	0,0226	**
emission	0,008125	0,004014	2,024	0,8912	
primar	-0,041597	0,011584	-3,591	0,0226	**
sekundar	0,011347	0,026568	0,4271	0,0449	**

Zdroj: ČSÚ, zpracování vlastní (Software Gretl)

2.3.2 Ekonometrická verifikace

Heteroskedasticita

S problémem heteroskedasticity souvisí druhý GM předpoklad. Ten zajišťuje konečný a konstantní rozptyl náhodné složky, tedy homoskedasticitu. Ta je pro využití metody nutná. Pokud se v modelu objeví heteroskedasticita, může mít náhodná složka pro každé pozorování odlišný rozptyl. Jako obecné příčiny porušení tohoto 2. GM předpokladu mohou být chybná specifikace modelu, odhad z prostorových dat se značnou variabilitou v jednom náhodném výběru či chyby v měření. Při objevení heteroskedasticity v modelu sice zůstávají bodové odhady parametrů nevychýlené a konzistentní, nemají však minimální rozptyl. To znamená, že nejsou vydatné. Pro zjištění přítomnosti heteroskedasticity byl použit Breusch-Pagan test (p -value = 0,01071). Na 5% hladině významnosti je bohužel nutné zamítnout nulovou hypotézu o homoskedasticitě. Přestože p -hodnota není příliš vysoká (na 1% hladině by bylo nemožné homoskedasticitu zamítnout). Z tohoto důvodu ztrácí model na vydatnosti.

Autokorelace

Při porušení 2. GM předpokladu, tedy $E(u_i u_j) = \sigma^2 \delta_{ij}$, může nastat mimo problému heteroskedasticity, ještě problém autokorelace. Nastává tehdy, pokud jsou náhodné složky sériově závislé. Příčinami mohou být například setrvačnost ekonomických veličin, chybná specifikace modelu nebo odhad modelu z dat obsahující zpožděné, zprůměrované nebo vyrovnané proměnné. Důsledky autokorelace v modelu jsou stejné jako u heteroskedasticity. Případná autokorelace byla v modelu testována pomocí Box–Pierce test (p -value = 0,5155). Na 5% hladině významnosti se nepodařilo zamítnout nulovou hypotézu o sériové nezávislosti dat. Nepřítomnost autokorelace je přisuzována použití odhadu pomocí Fixed effects (First difference).

Endogenita

Endogenita (korelace mezi náhodnou složkou a vysvětlující proměnou) je u panelových dat častým problémem. V případě endogenity model sice ztrácí na vydatnosti, ale zůstává konzistentní. Při změnách modelu (např. změně definice proměnné *emission*, jako velikost investic do životního prostředí) je možné pozorovat dopad na odhad proměnných *pop_over64* a *educ1*, což naznačuje endogenní závislost, kterou by bylo možné analyzovat v komplexnější studii.

Citlivost a robustnost

Za účelem ověření citlivosti a robustnosti byl model upraven a nové výsledky porovnány s původním modelem. Nejdříve byly z modelu vypuštěny všechny statisticky nevýznamné proměnné. Konkrétně tedy velikost HDP na jednoho obyvatele, procentuální zastoupení starších občanů ve společnosti, velikost emisí a podíl zaměstnaných v terciární sféře. Výsledkem byla pouze zanedbatelná změna všech proměnných, kromě β_0 . Adjusted R² se změnilo pouze o několik tisícín, což potvrzuje, že vynechané proměnné skutečně nebyly významné. Zajímavějším efektem je homoskedasticita takto upraveného modelu (p - value = 0,6174). Na základě Breusch-Pagan testu, není možné na 5% hladině významnosti zamítnout nulovou hypotézu o homoskedasticitě. Ani v upraveném modelu nebyla přítomna autokorelace.

2.3.3 Interpretace základního modelu

Tato část práce se věnuje interpretaci základního modelu za předpokladu *ceteris paribus*. Protože je většina vysvětlujících proměnných ve formě procent, ale vysvětlovaná proměnná ve formě logaritmu, je nutné rozlišovat mezi růstem/poklesem o jedno procento (1 %), či o jeden procentní bod (1%).

Jako statisticky nevýznamné se v tomto modelu ukázaly proměnné poukazující na velikost hrubého domácího produktu na jednoho obyvatele (*gdp_pc*), procentuální zastoupení osob starších než 64 let (*pop_over64*) a znečištění ovzduší (*emission*).

Ze statisticky významných proměnných má nejsilnější vliv všeobecná míra nezaměstnanosti (l_u). Její zvýšení o 1% je dle modelu korelováno se zvýšením nezaměstnanosti OZP (l_{uozp}) přibližně o 0,48%. Platí, že s růstem obecné míry nezaměstnanosti roste i míra nezaměstnanosti OZP. Vzroste-li obecná míra nezaměstnanosti o 1%, měla by se nezaměstnanost OZP zvýšit o 0,48%.

Na 1% hladině významnosti se dále jako signifikantní projevila hustota obyvatel daného regionu (*population_density*). Její vliv na vysvětlovanou proměnnou je záporný. V hustěji obydlených oblastech dochází díky koncentrovanějšímu střetu nabídky práce s poptávkou ke snižování nezaměstnanosti i ve skupině OZP. Nicméně velikost efektu této proměnné je velmi malá. Pouze 0,002. Pokud se tedy zvýší hustota obyvatel o jednu jednotku, sníží se nezaměstnanost OZP o 0,002%.

Statisticky významné jsou také všechny veličiny popisující vzdělání obyvatel v kraji (*educ1*, a *educ4* na 1% hladině významnosti, *educ2* na 5% hladině významnosti). Zajímavostí je, že všechny tyto proměnné mají na nezaměstnanost OZP negativní vliv. U proměnné *educ1* je to -0,06, u *educ2* -0,05 a u *educ4* -0,06. Pokud tedy v populaci vzroste zastoupení obyvatel s vysokoškolským vzděláním o 1 %, poklesne nezaměstnanost OZP o 0,06% a podobně.

V oblasti zaměstnání v jednotlivých sektorech se jako signifikantní projeví obě zahrnuté veličiny (na 5% hladině významnosti). Jejich efekty na vysvětlovanou proměnnou jsou však opačné. S růstem podílu zaměstnaných v primárním sektoru o 1 % nezaměstnanost OZP klesá o 0,04%. Tento výsledek je v rozporu s předpokladem, že z důvodu postupného úpadku primárního sektoru, bude s růstem veličiny *primar* růst i nezaměstnanost OZP. Avšak s růstem podílu zaměstnaných v sekundárním sektoru o 1 % roste nezaměstnanost OZP o 0,01%. Pravděpodobnou příčinou je větší fyzická náročnost práce v sekundárním sektoru, který zahrnuje především průmysl a stavebnictví. Vzhledem ke svým handicapům není mnoho OZP v těchto odvětvích schopno pracovat, a proto může být v oblastech, kde tento sektor převládá, míra nezaměstnanosti OZP vyšší.

Poslední proměnné, které se v základním modelu prokázaly jako statisticky významné, jsou míra kriminality (*crime*) a velikost hrubé mzdy (*income*). Efekt míry kriminality na nezaměstnanost OZP je velmi malý a má záporný směr. Při zvýšení počtu

trestných činů na 1000 obyvatel o jeden, poklesne míra nezaměstnanosti OZP o 0,003%. S růstem kriminality v oblasti pravděpodobně dochází k migraci obyvatel z tohoto regionu. V důsledku této skutečnosti vzniká na trhu práce odliv nabídky a příležitost pracovat mohou dostat i osoby se zdravotním postižením. Proměnná zastupující velikost průměrné mzdy se na 5% hladině významnosti sice také prokázala jako signifikantní, nicméně velikost jejího vlivu je zanedbatelná.

2.4.1 Rozšiřující modely

Za účelem rozšíření základního modelu byly kraje rozděleny do dvou skupin (každá z nich zahrnuje 7 krajů) na základě průměrné výše nezaměstnanosti OZP ve sledovaném období. Data o celkovém počtu handicapovaných v jednotlivých krajích jsou obtížně dohledatelná. Na základě předpokladu rovnoměrného zastoupení OZP v populaci jednotlivých krajů byla stanovena proměnná udávající podíl OZP v evidenci Úřadu práce ku celkové populaci ve věku 15 - 64 let. Toto rozdělení znázorňuje tabulka 5. V první skupině krajů dosahuje tato veličina hodnot menších než 0,91 %. Ve skupině krajů s vyšší úrovní nezaměstnanosti OZP dosahuje tato proměnná hodnot od 0,97 % do 1,35 %. Získané rozdělení krajů odpovídá rozdělení krajů na základě nezaměstnanosti v běžné populaci. Jedinou výjimkou by byla pozice Pardubického kraje, který by v případě rozdělení podle obecné míry nezaměstnanosti spadl do I. skupiny. Naopak je tomu v kraji Karlovarském, který by spadl do skupiny s vyšší nezaměstnaností. Oba modely byly následně testovány na přítomnost autokorelace a heteroskedasticity. Výsledky obou testů byly srovnatelné s výsledky testů základního modelu.

Tabulka 5.: Rozdělení krajů na základě úrovně nezaměstnanosti OZP

	kraj	průměrná nezaměstnanost OZP	průměrná nezaměstnanost
I.	Hl. město Praha	0,31 %	3,36 %
	Středočeský	0,68 %	5,31 %
	Královehradecký	0,74 %	5,54 %
	Plzeňský	0,76 %	5,39 %
	Jihočeský	0,76 %	5,35 %
	Karlovarský	0,79 %	7,79 %
	Liberecký	0,91 %	4,73 %
II.	Vysočina	0,97 %	6,52 %
	Pardubický	1,00 %	6,27 %
	Olomoucký	1,03 %	8,21 %
	Zlínský	1,07 %	6,92 %
	Jihomoravský	1,09 %	7,64 %
	Moravskoslezský	1,28 %	9,85 %
	Ústecký	1,35 %	10,90 %

Zdroj: Data ČSÚ, zpracování vlastní

První skupina krajů (s nižší mírou nezaměstnanosti) zahrnuje kraj Hlavní město Praha, Středočeský, Královehradecký, Plzeňský, Jihočeský, Karlovarský a Liberecký.

Tabulka 6: Model 2 - analýza krajů s nižší úrovní nezaměstnanosti OZP

Model 2: Kraje_I					
Pevné efekty, za použití 109 pozorování					
Zahrnuto 7 průřezových jednotek					
Délka časové řady: minimálně 15, maximálně 16					
Závisle proměnná: l_u_ozp					
	Koeficient	Směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	12,7301	2,235704	5,694	<0,0001	***
l_u	0,43725	0,068804	6,355	<0,0001	***
population_ density	-0,0018379	0,000590	-3,116	0,0033	***
gdp_pc	-7,9376E-07	0,000000	-2,045	0,047	**
income	5,8163E-06	0,000011	0,5116	0,7283	
pop_over64	0,0793651	0,044264	1,793	0,0694	*
educ1	-0,0810284	0,021829	-3,712	0,0003	***
educ2	-0,0726397	0,026598	-2,731	0,0071	***
educ4	-0,058369	0,022126	-2,638	0,0111	**
crime	-0,0023627	0,001528	-1,546	0,1345	
emission	-0,0859743	0,079166	-1,086	0,2901	
primar	0,0052769	0,041880	0,126	0,9112	
sekundar	0,0112764	0,010499	1,074	0,3014	
LSDV R-squared	0,973418		Within R-squared	0,662818	

Zdroj: data ČSÚ, zpracování vlastní (software Gretl)

Druhá skupina krajů (s vyšší mírou nezaměstnanosti) zahrnuje kraje Vysočina, Pardubický, Olomoucký, Zlínský, Jihomoravský, Moravskoslezský a Ústecký.

Tabulka 7: Model 3 - analýza krajů s vyšší úrovní nezaměstnanosti OZP

Model 3: Kraje_II					
Pevné efekty, za použití 91 pozorování					
Zahrnuto 7 průřezových jednotek					
Délka časové řady: minimálně 11, maximálně 16					
Závisle proměnná: l_u_ozp					
	Koeficient	Směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	11,42671	2,988156	3,824	0,0002	***
l_u	0,562107	0,067553	8,321	<0,0001	***
population_density	0,017413	0,005982	2,911	0,0046	***
gdp_pc	3,8724E-06	0,000001	3,756	0,0004	***
income	-2,9273E-05	0,000012	-2,354	0,0291	**
pop_over64	0,189625	0,067169	2,8231	0,0066	***
educ1	-0,107931	0,032866	-3,284	0,0014	***
educ2	-0,108174	0,033626	-3,217	0,0023	***
educ4	-0,130146	0,033866	-3,843	0,0005	***
crime	-0,008876	0,002792	-3,179	0,0031	***
emission	0,168429	0,088090	1,912	0,0701	*
primar	-0,059526	0,017289	-3,443	0,0014	***
sekundar	0,0041673	0,011019	0,3782	0,825	
LSDV R-squared	0,986195		Within R-squared	0,79124	

Zdroj: data ČSÚ, zpracování vlastní (software Gretl)

2.4.2 Interpretace rozšiřujících modelů

V první skupině krajů (Model 2) se jako statisticky nevýznamné projevíly proměnné průměrná hrubá mzda, kriminalita, znečištění ovzduší a obě veličiny popisující sektorové složení ekonomiky kraje. V druhém modelu (Model 3) se jako nevýznamné ukázaly pouze veličiny zastupující poměr pracujících v sekundárním sektoru.

Stejně jako v základním modelu (Model 1), má i v modelech rozšiřujících, na vysvětlovanou proměnnou největší vliv proměnná obecná míra nezaměstnanosti (l_u). Ve skupině krajů s nižší mírou nezaměstnanosti OZP je velikost jejího vlivu 0,44% a ve skupině krajů II. 0,56%. V druhé skupině krajů (s vyšší úrovní nezaměstnanosti), je možné pozorovat větší citlivost úrovně nezaměstnanosti OZP na obecné míře nezaměstnanosti. Příčinou může být skutečnost, že v oblastech s vysokou obecnou mírou nezaměstnanosti, mají osoby se zdravotním postižením malou motivaci svou práci nabízet. Naproti tomu v regionech, kde je obecná míra nezaměstnanosti nízká, mají OZP větší motivaci práci hledat. Poptávka po práci je zde větší a pravděpodobnost, že najdou své uplatnění na trhu práce, je vyšší.

Opačný směr působení má v rozšiřujících modelech průměrná hustota obyvatel. Zatímco ve skupině I. má stejně jako v modelu základním záporný vliv (0,002), ve skupině II. je jeho vliv kladný (0,02). Pro vysvětlení rozdílu by byla nutná podrobnější analýza. Jedním z důvodů může být větší náročnost na vyhledání volných pracovních míst v hustěji obydlených oblastech.

Narozdíl od základního modelu se v obou modelech rozšiřujících jako signifikantní ukázala proměnná popisující podíl obyvatel starších 64 let v populaci. Ve skupině I. je velikost jejího vlivu 0,08 a ve skupině II. 0,19. V obou modelech má tato veličina kladný efekt. S růstem podílu starších obyvatel v populaci tedy roste i úroveň nezaměstnanosti OZP. Na trhu práce můžeme tyto dvě skupiny obyvatel považovat za vzájemné substituty. Starší lidé i osoby se zdravotním postižením vyhledávají spíše méně fyzicky náročné zaměstnání a preferují zkrácený pracovní úvazek. Zaměstnavatelé mohou na základě svých osobních preferencí namísto OZP

upřednostňovat zaměstnávání seniorů. Důsledkem je potom vyšší míra nezaměstnanosti handicapovaných v oblastech s vyšším podílem starších osob.

Vzdělání obyvatel se i v rozšiřujících modelech prokázalo jako statisticky významné. Stejně jako v základním modelu mají všechny 3 veličiny na vysvětlovanou proměnnou negativní efekt. V I. skupině má parametr *educ1* hodnotu -0,08, *educ2* -0,7 a *educ4* -0,06. V II. skupině nabývají proměnné hodnot *educ1* - 0,10, *educ2* -0,10 a *educ4* -0,13. Ve skupině krajů s nižší mírou nezaměstnanosti má ze všech čtyř proměnných proměnná *educ4* (podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel v populaci) nejmenší vliv. Naopak ve skupině krajů s vyšší nezaměstnaností je její vliv největší, prakticky dvojnásobný.

Kriminalita v regionu (*crime*) se jako signifikantní projevila pouze ve skupině krajů s vyšší úrovní nezaměstnanosti. Její efek na vysvětlovanou proměnnou je stejně jako v základním modelu záporný, avšak velikost jejího vlivu je větší (-0,009). S narůstající kriminalitou tedy i zde dochází k odlivu pracovní síly z regionu. Důsledkem je zvýšení poptávky po práci a snížení míry nezaměstnanosti i ve skupině OZP.

Z veličin charakterizujících sektorové složení ekonomiky regionu se statisticky významně projevila pouze proměnná *primar* ve skupině krajů s vyšší nezaměstnaností. Stejně jako v modelu základním je její efekt negativní, ale jeho vliv na úroveň nezaměstnanosti OZP je větší (-0,06). Vysvětlením může být zaměstnávání osob se zdravotním postižením na méně kvalifikovaných pozicích právě v primárním sektoru, tedy v zemědělství, lesnictví či rybářství.

Na rozdíl od základního modelu (Model 1) se v rozšiřujícím modelu (Model 3) na 10-ti % hladině významnosti prokázala jako významná také míra znečištění ovzduší v kraji. Velikost jejího vlivu je 0,17. Původní předpoklad, že vliv emisí bude mít na nezaměstnanost v regionu stejný vliv jako úroveň kriminality, se však nepotvrdil. Na rozdíl od zločinnosti, která má na úroveň nezaměstnanosti negativní vliv, má úroveň znečištění ovzduší efekt kladný. V oblastech s velkými průmyslovými znečišťovateli je i větší míra nezaměstnanosti OZP. Jedno z vysvětlení tohoto efektu může být stejné jako vliv poměru zaměstnaných obyvatel v sekundárním sektoru. Práce v průmyslu je fyzicky velmi náročná a pro osoby se zdravotním postižením nevhodná. Dalším

možným vysvětlením je postupný úpadek těchto velkých znečišťovatelů, jako jsou například uhelné doly. V důsledku zavírání těchto podniků, které jsou často hlavním zaměstnavatelem v regionu, dochází ke skokovým růstům obecné míry nezaměstnanosti a s tím spojené i nezaměstnanosti OZP.

Závěr

Cílem práce bylo zjistit, zda je nezaměstnanost specifické skupiny osob se zdravotním postižením ovlivněna stejnými faktory jako nezaměstnanost v běžné populaci ČR. Skupina OZP má na trhu práce svá specifická omezení, avšak zaměstnávání OZP je ze strany Ministerstva práce a sociálních věcí aktivně podporováno. Proto nebylo dopředu možné jednoznačně stanovit velikost vlivu nezaměstnanosti v běžné populaci a ostatních faktorů na nezaměstnanost OZP.

Protože legislativa upravující zaměstnávání OZP se napříč jednotlivými státy liší, byly pro teoretický základ této práce vybrány články, které analyzují obecnou úroveň nezaměstnanosti a její determinanty. Většina studií přiděluje větší váhu faktorům rovnovážným. Ty vysvětlují přetrvávající rozdíly v regionální nezaměstnanosti na základě specifík jednotlivých krajů. Proto byly právě tyto proměnné zahrnuty do ekonometrického modelu v analytické části práce.

Již z pouhého porovnání grafů obou úrovní nezaměstnanosti (obecné, OZP) je možné vypořádat jejich společný vývoj. Tuto domněnku však bylo nezbytné empiricky doložit analýzou vhodných dat. V základním modelu, který zahrnoval všech 14 krajů a sledoval období od roku 2000 do roku 2015, se efekt obecné nezaměstnanosti na nezaměstnanost OZP ukázal jako statisticky významný. Pokud se nezaměstnanost zvýší o 1%, zvýší se úroveň nezaměstnanosti OZP o 0,48%. Dále se jako signifikantní projeví proměnné charakterizující vzdělání obyvatel v kraji, sektorové složení ekonomiky, hustota obyvatelstva i úroveň kriminality. Dále byly kraje rozděleny do dvou skupin na základě průměrné míry nezaměstnanosti OZP ve sledovaném období a každá z nich byla analyzována zvlášť. Ve skupině s nižší mírou nezaměstnanosti OZP dosahoval menšího vlivu i efekt nezaměstnanosti v běžné populaci (0,44%). Ve skupině s vyšší mírou nezaměstnanosti OZP tomu bylo právě naopak. Velikost vlivu nezaměstnanosti na vysvětlovanou proměnnou zde byl větší, než v základním modelu (0,56%). V tomto modelu měly na nezaměstnanost OZP větší vliv i ostatní vysvětlující proměnné.

Cíl práce byl na základě dostupných dat a zdrojů splněn. Nicméně lepšího odhadu vlivu jednotlivých faktorů by v dalších studiích bylo možné dosáhnout

pokročilejší technikou odhadu. Na nezaměstnanost OZP mají pravděpodobně také vliv některé proměnné, které do modelu v této práci nebyly zahrnuty. Důvodem jejich vynechání byla jejich nedostupnost či špatná měřitelnost.

Dalším možným přístupem k analýze nezaměstnanosti OZP by mohla být analýza vlivu podpory zaměstnávání osob se zdravotním postižením ze strany Ministerstva práce a sociálních věcí. Tuto skutečnost by bylo možné zkoumat například přidáním dummy-proměnné (ano/ne) zda v daném roce již platil zákon o zaměstnanosti č. 435/2004 Sb., či nikoliv. Na základě výsledků takto sestaveného modelu by bylo možné konstatovat, zda má aktivní politika zaměstnanosti OZP nějaký efekt nebo zda je v této oblasti potřeba učinit další legislativní opatření.

Seznam použitých zkratk

ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
CHPM	Chráněné pracovní místo
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
NUTS	Nomenklatura územních statistických jednotek
OZP	Osoba se zdravotním postižením
ÚP	Úřad práce
VŠPS	Výběrové šetření pracovních sil
VÚMPSV	Výzkumný ústav Ministerstva práce a sociálních věcí

Seznam grafů a tabulek

Graf 1: Vývoj nezaměstnanosti skupiny OZP v letech 2000 až 2015	18
Graf 2: Vývoj obecné míry nezaměstnanosti nezaměstnanosti v letech 2000 až 2015	19
Obrázek 1: Míra nezaměstnanosti 15-64letých osob v krajích ČR, 2015	8
Rovnice 1: Obecná úroveň nezaměstnanosti v regionu	14
Rovnice 2: Úroveň nezaměstnanosti OZP v regionu	15
Rovnice 3: Ekonometrický model	22
Tabulka 1: Pracovní situace OZP podle stupně postižení, zdroj: VÚMPSV	10
Tabulka 2: Struktura ekonomické aktivity OZP podle „životního elánu“	12
Tabulka 3: Popisné statistiky vybraných proměnných	21
Tabulka 4: Model 1 - Základní model	22
Tabulka 5: Rozdělení krajů na základě úrovně nezaměstnanosti OZP	27
Tabulka 6: Model 2 - analýza krajů s nižší úrovní nezaměstnanosti	28
Tabulka 7: Model 3 - analýza krajů s vyšší úrovní nezaměstnanosti	29

Zdroje

BOTRIČ, Valerija: Structural Unemployment and Its Determinants in Southeast Europe. *Ekonomika Misao i Praksa*. 2011, Sv. 20, 1, stránky 81-100.

COLDWELL, D.: Pure Neoclassical Exploitation and the Level of Wages. *The American Journal of Economics and Sociology*. 1990, (1), 21-33.

ČSÚ, 2017: Klasifikace Územních Statistických Jednotek (CZ-NUTS) 2011. Český statistický úřad. [Online]. [Citace 10.7.2017], dostupno na: [http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_uzemnich_statistickych_jednotek_\(cz_nut_s\)_2011](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_uzemnich_statistickych_jednotek_(cz_nut_s)_2011)

ČSÚ, 2017: Časové řady vybraných ukazatelů v jednotlivých krajích od roku 1993. Český statistický úřad [Online], [citace 6.6.2017], dostupno na: https://www.czso.cz/csu/czso/regionalni_casove_rady

ČSÚ, VŠPS, 2017: Analýza výběrového šetření pracovních sil 2015. Český statistický úřad. [Online], [citace 11.7.2017], dostupno na: <https://www.czso.cz/documents/10180/32846229/25011916.pdf/4246dcab-ed5a-40b8-8325-62a7a170d337?version=1.0>

Gilmartin, Michelle. Korobilis, Dimitris: On Regional Unemployment: An Empirical Examination of the Determinants of Geographical Differentials in the UK. *Scottish Journal of Political Economy*. May 2012, Sv. 59, 2, stránky 179-195.

HAMPL, M.: Geografie transformace v České republice: celkové zhodnocení. In: M. Hampl et al.: Regionální vývoj: Specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie. Praha, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, s. 27- 41.

HOLMAN, Robert: Transformace české ekonomiky v komparaci s dalšími zeměmi střední Evropy, CEP – Centrum pro ekonomiku a politiku, Praha, říjen 2000, [Online], [citaci 11. 7. 2017], dostupno na: http://www.cepin.cz/docs/dokumenty/Transformace_holman.pdf

HŮLKA, J: Vztah vývoje regionální diferenciace a hospodářského cyklu: Teoretická diskuse a empirický důkaz (na příkladu vybraných států EU), Ekonomický časopis 55: 989–1006.

Gilmartin, Michelle. Korobilis, Dimitris: On Regional Unemployment: An Empirical Examination of the Determinants of Geographical Differentials in the UK. Scottish Journal of Political Economy. May 2012, Sv. 59, 2, stránky 179-195.

LÓPEZ-BAZO, Enrique, a kol.: The Geographical Distribution of Unemployment in Spain. Regional Studies. May 2005, Sv. 39, 3, stránky 305-318.

MARSTON, Stephen: Two Views of the Geographical Distribution of Unemployment. The Quarterly Journal of Economics. Feb. 1985, Sv. 100, 1, stránky 57- 79.

MLÁDEK, Tomáš: Analýza Regionálních Rozdílů v ČR pro rok 2011. Český Statistický Úřad. [Online], [Citace: 28.5.2017.], dostupno na: [http://www.czso.cz/csu/2011edic-niplan.nsf/t/14003D3EDA/\\$File/137011a.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edic-niplan.nsf/t/14003D3EDA/$File/137011a.pdf).

MÜLLER, J. PILEČEK, J: Regionální disparity ve vývoji nezaměstnanosti v období hospodářské krize: Regionální disparity a hospodářské subjekty v regionálním rozvoji – sborník příspěvků. 1., Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, stránky 74-87.

Partridge, Mark D, Rickman, Dan S.: The Dispersion of US State Unemployment Rates: The Role of Market and Non-market Equilibrium Factors, Regional Studies August 1997, Sv. 31, 6, stránky 593-606.

SOUKUP, Tomáš: Postavení a strategie OZP na trhu práce, VÚPSV, v.v.i. Praha, 2011.

ÚŘAD PRÁCE ČR: Chráněné pracovní místo, Ministerstvo práce a sociálních věcí, [Online], [citace 27.5.2017], dostupno na: https://portal.mpsv.cz/upcr/kp/jhm/apz/chranene_pracovni_dilny_a_pracovni_mista

ÚŘAD PRÁCE ČR: Pracovní rehabilitace, Ministerstvo práce a sociálních věcí., [Online], [citace 27.5.2017], dostupno na: https://portal.mpsv.cz/upcr/kp/pha/pracovni_rehabilitace

Přílohy

Příloha 1. Regionální rozdělení České republiky

NUTS 1	NUTS 2	NUTS 3
území	region	kraj
Česká republika	Praha	Hlavní město Praha
	Střední Čechy	Středočeský
	Jihozápad	Jihočeský
		Plzeňský
	Severozápad	Karlovarský
		Ústecký
	Severovýchod	Liberecký
		Královehradecký
		Pardubický
	Jihovýchod	Vysočina
		Jihomoravský
	Střední Morava	Olomoucký
		Zlínský
	Moravskoslezsko	Moravskoslezský

Zdroj: ČSÚ, zpracování vlastní