

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Teze diplomové práce

Statistická analýza nezaměstnanosti absolventů v ČR

Alena Jílková

© 2015 ČZU v Praze

Souhrn

Cílem diplomové práce bylo analyzovat trh práce z hlediska nezaměstnanosti absolventů škol v regionech České republiky. Pro realizaci tohoto cíle byly v první etapě zpracování využity metody analýzy časových řad. Vzhledem k vícerozměrné povaze dat nezaměstnanosti absolventů, byly pro jejich statistickou analýzu v další části zvoleny adekvátní postupy vícerozměrné statistické analýzy.

První část práce je věnována problematice nezaměstnanosti nejen z hlediska státu, ale i jednotlivců. Byly popsány ty státní instituce, které se touto problematikou zabývají. Další část práce nastiňuje aktuální situaci na trhu práce v České republice od roku 1993 a popisuje postavení České republiky na trhu práce v rámci Evropské unie.

Kapitola vlastní práce je věnována statistickému modelu, dle kterého byla provedena krátkodobá předpověď ukazatele podíl nezaměstnaných absolventů dle kategorie absolventů bakalářského a magisterského vzdělání. Pomocí vícerozměrných analýz dat byly nalezeny kraje s podobnými mírami nezaměstnanosti, a pro tyto kategorie absolventů bakalářského a magisterského vzdělání byly stanoveny proměnné, které vystihují největší část proměnlivosti proměnných původních hodnot.

Klíčová slova: Nezaměstnanost, absolvent, trh práce, předpověď, hlavní komponenty, časová řada.

Cíl práce a metodika

Cílem diplomové práce je popsat trh práce z hlediska nezaměstnanosti absolventů v České republice. Ze získaných podkladů bude vyhodnocena situace na trhu práce absolventů škol dle regionů a posouzena úspěšnost absolventů při hledání zaměstnání.

Pro časové řady disponibilních ukazatelů nezaměstnaných absolventů budou identifikovány a zkonstruovány vhodné analytické modely a prostřednictvím těchto modelů budou zkonstruovány krátkodobé extrapolační předpovědi. Kvalita dosažených předpovědí pak bude vyhodnocena prostřednictvím odpovídajících ukazatelů přesnosti předpovědí.

Metodika diplomové práce bude vycházet z rešeršního zpracování odborné literatury, odborných článků a dat získaných od příslušných státních orgánů a ze studia dostupných internetových zdrojů.

Pro realizaci zmíněného cíle diplomové práce bude využit metodologický aparát procedur a modelů jednorozměrných časových řad a dále budou využity postupy vícerozměrné analýzy založené na technikách výpočtu tzv. hlavních komponent.

Výsledky diplomové práce

Výše vzdělání má vliv na schopnost uchazečů o zaměstnání uplatnit se na trhu práce, avšak nikoliv všichni absolventi škol mají stejnou jistotu a šanci, že naleznou odpovídající zaměstnání. Tento fakt je podložen skutečností, že počty nezaměstnaných absolventů rostou rychleji, než rostou počty odpovídajících pracovních míst.

Cílem práce byla průzkumová analýza nezaměstnanosti absolventů v regionech České republiky a navazující identifikace modelu vývojových tendencí časových řad uvažovaných ukazatelů. Pomocí těchto modelů byly zkonstruované krátkodobé extrapolační předpovědi zmíněných ukazatelů na následující tříletý horizont. Volba tohoto horizontu předpovědi vyplývá z obvyklého orientačního pravidla, že horizont předpovědi má činit maximálně jednu třetinu délky předpovědi referenčního období zkoumaných časových řad. Data byla čerpána z databázi Českého statistického úřadu a Ministerstva práce a sociálních věcí.

Výsledky a přínosy dané diplomové práce lze hodnotit z několika hledisek. Analýzy disponibilních časových řad ukazatelů nezaměstnanosti absolventů České republiky především naznačily pravděpodobné vývojové tendence těchto řad pro nastávající tříleté období. V případě časové řady počtu nezaměstnaných absolventů evidovaných na úřadech práce České republiky v období 2006 až 2013 byly předpovědi konstruovány pro šestiměsíční horizont předpovědi.

Je třeba poznamenat, že kvalita a spolehlivost dosažených předpovědí je podmíněna dodržáním předpokladu, že podmínky a faktory, které ovlivňovaly vývoj zkoumaných časových řad v referenčním období, budou alespoň přibližně bez podstatnějších změn působit i v prognózovaném období.

Předpovědi naznačily, že hodnoty klíčového ukazatele registrované nezaměstnanosti absolventů tzn. podílu nezaměstnaných absolventů, by mohly ve většině krajů České republiky v období 2015 až 2017 přibližně mírně klesat respektive v některých krajích stagnovat.

Naopak předpovědi ukazatele podíl nezaměstnaných absolventů kategorie R – bakalářského vzdělání a kategorie T vysokoškolského magisterského vzdělání naznačovaly mírný nárůst.

Z výsledků Wintersova sezónního adaptivního modelu vyplynulo, že časová řada ukazatele vývoj počtu nezaměstnaných absolventů bude i nadále pravděpodobně vykazovat sezónní vývoj, který bude mít podobný charakter jako v referenční období 2006 až 2014.

Vzhledem k vícerozměrnému charakteru podkladových údajů o nezaměstnanosti absolventů, byla v další části diplomové práce provedena analýza hlavních komponent. Pomocí analýzy hlavních komponent byly porovnány výsledky týkající se let 2002 a 2014.

Vzhledem k vysoké korelovanosti ukazatelů nezaměstnanosti absolventů uváděných s pololetní frekvencí v databázi Ministerstva práce a sociálních věcí bylo možné shrnout informaci obsaženou v původních ukazatelích ve všech sledovaných případech pouze do jedné hlavní komponenty.

Příslušné analytické tvary této hlavní komponenty jsou v práci uvedeny. Jejich platnost je omezena na dané sledované období, avšak postup jejich zjišťování by byl shodný i po získání nových aktualizovaných dat.

Z analýzy hlavních komponent rovněž vyplynulo, že ze šesti ukazatelů nezaměstnanosti absolventů, které uvádí Ministerstvo práce a sociálních věcí se jako relativně nejdůležitější ve většině sledovaných případů jeví ukazatele počet dosud neumístěných absolventů celkem a počet dívek dosud neumístěných. Naopak jako relativně nejméně důležité ukazatele se ve většině sledovaných případů jeví ukazatele počet uchazečů v evidenci déle než šest měsíců a počet dívek v evidenci déle než šest měsíců.

Výsledky práce měly význam a přínos též z hlediska metodologického. Analýzy, které byly v dané práci prováděny, ukázaly, že i relativně krátké a nepravidelné časové řady ukazatelů nezaměstnanosti absolventů mohou být dostatečně výstižně popsány vhodnými modely časových řad. Jednalo se vesměs o různé modely exponenciálního vyrovnávání ze skupiny tzv. adaptivních modelů.

Pro přehledné a koncentrované vyjádření informace z vícerozměrné databáze ukazatelů nezaměstnanosti absolventů v jednotlivých krajích České republiky se pak osvědčila technika analýzy hlavních komponent.

Seznam použitých zdrojů

1. SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. 1. vyd. Praha: Reprografické studio PEF ČZU v Praze, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.
2. BUCHTOVÁ, B., *Nezaměstnanost: psychologický, ekonomický a sociální problém*. 1. Vyd. Praha 2002:Grada Publishing, ISBN 80-247-9006-8
3. MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ. *Statistická ročenka trhu práce v České republice 2013*. Odbor trhu práce. 2014. ISBN: 978-80-7421-073-0
4. ÚLOVEC, M., VOJTĚCH, J., *Nezaměstnanost absolventů škol se středním a odborným vyšším vzděláním – 2014*, Praha: NÚV, 2014. [online]. [cit. 1. prosince 2014]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/uploads/Vzdelavani_a_TP/NZabs_duben2014_pro_www_fin_upr2.pdf
5. INFORMAČNÍ SYSTÉM O UPLATNĚNÍ ABSOLVENTŮ ŠKOL (ISA). [online]. [cit. 30. září 2014]. Dostupné z: <http://www.infoabsolvent.cz/Temata/ClanekAbsolventi?Stranka=10.0.14>
6. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [online]. [cit. 30. září 2014]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/p/320181-14> a http://www.czso.cz/csu/tz.nsf/i/zmena_vypoctu_ukazatele_registrovane_nezamestnanosti20121107
7. BRČÁK, J., SEKERKA, B., STARÁ, D. *Makroekonomie- teorie a praxe*. Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., Plzeň 2014. ISBN 978-80-7380-492-3