

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Diplomová práce - teze

Statistická analýza životní úrovně obyvatelstva ČR

Miroslav Volek

© 2015 ČZU v Praze

Cíl práce

Hlavním cílem této diplomové práce bylo zhodnocení vývoje vybraných objektivních ukazatelů charakterizujících životní úroveň v České republice mezi lety 1993 a 2014. Vybrané ukazatele jsou především ekonomického rázu. Konkrétně se práce zaměřuje na vývoj hrubého domácího produktu na obyvatele, vývoj příjmů a vydání domácností, strukturu spotřebních vydání domácností – podrobněji jsou rozepsány výdaje na potraviny a bydlení, dále pak na průměrnou hrubou měsíční mzdu, minimální mzdu, starobní důchod, míru nezaměstnanosti a vzdělanostní potenciál. V první části práce jsou sepsána teoretická východiska týkající se životní úrovně. Praktická část je zaměřena především na analýzu zvolených časových řad. Jednotlivé časové řady jsou popsány za pomoci elementárních charakteristik, následně jsou posuzovány vývojové tendence, analyzovány jejich příčiny a stanoveny odhady budoucího vývoje. U některých ukazatelů bylo provedeno srovnání s ukazateli Evropské unie a okolních států. V závěru práce je shrnut dosavadní vývoj životní úrovně v České republice a nastíněn budoucí vývoj.

V příloze jsou zaznačeny výstupy ze statistických analýz provedených v programu STATISTICA a další statistická data.

Metodika práce

Tato diplomová práce byla vypracována na základě prostudování příslušné odborné literatury, která se zaměřuje především na témata z oblastí statistické analýzy a životní úrovně. Vedle knižních zdrojů byly v práci využity i internetové zdroje a další zdroje v elektronické podobě. Statistická data k vybraným ukazatelům popisujícím životní úroveň byla získána z internetových publikací a webových stránek Českého statistického úřadu, Ministerstva práce a sociálních věcí a České správy sociálního zabezpečení. K zhodnocení vývojových tendencí vybraných ukazatelů byla využita analýza časových řad. Statistická analýza byla provedena v programu STATISTICA 12 od společnosti StatSoft CR s.r.o.

Závěrečné shrnutí

V této práci byly analyzovány ukazatele, které popisují životní úroveň. Konkrétně se jednalo o hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele ČR, čisté peněžní příjmy a vydání domácností, struktura spotřebních vydání, index spotřebitelských cen, průměrná roční míra inflace, průměrná hrubá měsíční mzda, minimální mzda a životní minimum, starobní důchod, obecná míra nezaměstnanosti, míra dlouhodobé a registrované nezaměstnanosti, struktura vzdělání a počet studentů.

Hrubý domácí produkt je hlavním národohospodářským ukazatel měření výkonnosti ekonomiky a patří mezi nejsledovanější makroekonomické ukazatele. Často je poněkud milně označován za hlavní ukazatel životní úrovně v daném státu, protože nebere v potaz mnoho dalších proměnných, které jsou k hodnocení životní úrovně potřeba. V práci byl konkrétně zmíněn hrubý domácí produkt na obyvatele ČR, a to z hlavně z důvodu jeho použití v mezinárodním srovnání. Hrubý domácí produkt na obyvatele v České republice od roku 1993 stoupal. V roce 2009 se na výši HDP naplno projevil důsledek celosvětové ekonomické krize a hodnoty ukazatele se poprvé a naposled za sledovanou řadu dostaly do záporných čísel. Od roku hodnoty opět stoupaly a za celou sledované období narosl HDP na obyvatele v ČR o více jak 350 %. V roce 2014 došlo k největšímu meziročnímu nárůstu od zmiňovaného roku 2009, a to o 4,3 %. To také ovlivnilo predikci pro následující dva roky, která předpokládá pokračující růst hodnot. V porovnání s Evropskou unií se HDP v ČR pohybuje na 80 % průměru. Celkově je to 17. největší HDP na obyvatele v EU, což není příliš lichotivě, ale je to hned po Slovinsku nejvyšší hodnota ze zemí bývalého komunistického bloku. V tomto ukazateli postupně doháníme ostatní státy a očekává se, že by se v následujících letech mohl HDP na obyvatele v ČR přiblížit průměru EU. Ve srovnání s nejnávyššími zeměmi, kam lze zařadit i naše sousedy Německo a Rakousko, je však stále výrazný rozdíl a nepředpokládá se, že bychom tyto státy v HDP na obyvatele v dohledné době vyrovnaly.

Dalším důležitým ukazatelem pro zhodnocení životní úrovně jsou čisté peněžní příjmy a výdaje. Na tomto údaji velice záleží a odvíjí se od něj ostatní ukazatele i již zmíněný HDP. Když se domácnostem zvyšují příjmy, zvyšují se většinou i výdaje a životní úroveň roste. Čisté peněžní příjmy se za sledované období až na výjimky z let 2011 a 2013 zvyšovaly a celkově se od roku 1993 zvýšily o 368 %. I když nominální příjmy rostly, reálné příjmy spíše klesaly, z důvodu rychlejšího tempa růstu cen, a také kvůli změnám

v daňovém a sociálním systému. Výhled do budoucnosti je však pozitivní a očekává se růst, jak potvrdila i provedená predikce. Podobný vývoj jako příjmy měly i čistá peněžní vydání domácností. Výdaje domácností meziročně klesly až poprvé v roce 2013. Výdaje českých domácností se za 20 let zvýšily více než trojnásobně. Stejně jako čisté příjmy ale reálná vydání mírně klesaly, zejména v posledních několika letech. Lidé byly více opatrní, obávali se změn v růstu cen, a tak více šetřili. Od roku 2000 se zvyšoval rozdíl mezi příjmy a vydání a k největšímu rozdílu došlo v letech 2012 a 2013, kdy se výdaje pohybovaly zhruba na 88 % příjmů. Provedená predikce odhaduje růst čistých peněžních vydání, k růstu by mělo skutečně dojít, ale ne k tak razantnímu, jak předpovídá daná predikce. Růst cen by neměl být tak znatelný a výdaje by se měly trochu zvýšit.

Práce se také zaměřila na strukturu spotřebních vydání domácností od roku 1993 do roku 2013. Při srovnání let 1993 a 2013 je vidět, že přes okolo 42 % výdajů putovalo na potraviny a bydlení. Zásadně se ale změnil poměr těchto výdajů. Zatímco v roce 1993 domácnosti utráceli nejvíce za potraviny - 27,6 % na bydlení šlo pouze 14,3 %. V roce 2013 už to bylo za potraviny o 7,5 % méně a hlavní složkou výdajů domácností se stalo bydlení, voda, energie a paliva – 22,2 %. Lidé přehodnotili svoje preference a raději více investují do bydlení a omezují výdaje za potraviny a nealkoholické nápoje. Ceny nájmu a energií samozřejmě také sehráli svou roli, stejně tak jako inflace apod. Z ostatních vydání klesly také výdaje za obuv a odívání, bytové vybavení a zařízení domácností. Rostly výdaje za pošty a telekomunikace, a ostatní zboží a služby, což je s rozvojem technologií, internetu a velmi rozšířené nabídce služeb pochopitelné. Ostatní výdaje se výrazně nezměnily. Zmíněné výdaje za potraviny a nealkoholické nápoje a výdaje za bydlení, vodu, energie a paliva byly následně podrobněji vyhodnoceny. Vydání domácností za potraviny a nealkoholické nápoje ve sledovaném období mírně stoupala s občasnými výkyvy, které byly způsobeny jak změnami ve spotřebě, tak cenovými tlaky a některými mediálními kampaněmi apod. Celkově se zvýšily výdaje za potraviny oproti roku 1993 o téměř 240 % na 24 448 Kč ročně za osobu. Výdaje za bydlení, vodu, energie a paliva se zvyšovaly výrazněji. V roce 1993 stačilo jedné osobě v průměrné domácnosti 5 292 Kč, v roce 2013 to bylo o 26 847 Kč, což je nárůst o 507 %. Obě spotřební vydání porostou i v následujících letech, dle predikce se budou více zvyšovat výdaje na potraviny.

Analýza vývoje indexu spotřebitelských cen a inflace potvrdila, co už zde bylo více méně zmíněno. Nejvíce v posledních letech stoupaly ceny za potraviny, alkohol, tabák,

bydlení a stravovací a ubytovací služby. Nejvíce především vlivem konkurence a stále nových a lepších technologií klesaly ceny v oblasti pošty a telekomunikace. Inlace se za poslední dva roky dostala ke svým minimálním hodnotám a nízká hodnota se předpokládá i pro následující rok.

Dalším neméně důležitým zkoumaným ukazatelem byla průměrná hrubá měsíční mzda. Tento ukazatel stejně jako čisté peněžní příjmy výrazně ovlivňuje životní úroveň a je navázán na další ukazatele. Průměrná hrubá mzda od roku 1993 neustále roste, do roku 2009 se růst opět vlivem celosvětové krize mírně přibrzdil a nedosahuje takových hodnot jako dříve. Celkově se průměrná hrubá měsíční mzda zvýšila za sledované období o 435 % z 5 904 Kč na 25 686 Kč. Nejvyšší průměrná mzda je v oblasti peněžnictví a pojišťovnictví, a také v informační a komunikační činnosti. Nejvyšší hrubá mzda se pobírá v Praze, nejnižší dlouhodobě v Karlovarském kraji. V Evropské unii patří Česká republika mezi 8 států s nejnižším průměrným hrubým měsíčním příjmem a v porovnání s nejspělejšími státy jsme pouze na třetinových až čtvrtinových hodnotách. Byl sledován také vývoj minimální mzdy stanovené zákonem, která je v současné době 9 200 Kč za měsíc pro stanovenou pracovní dobu 40 hodin týdně nebo 55 Kč za hodinu práce. Od roku 1991 se její výše zvedla více než 4,5 násobně, ale za posledních 10 let to bylo pouze o 2015 Kč. Například hrubá měsíční mzda se za tu dobu zvedla o více než 7 000 Kč. V současné době minimální mzda představuje přibližně 36 % průměrné hrubé měsíční mzdy, což je nejméně ze všech států Evropské unie. Poměrně lepší situace je u sledování úrovně chudoby, která je v ČR jedna z nejnižších v Evropě. V minulém roce se pod úroveň chudoby dostalo 872 tisíc osob, což představuje 8,5 % všech lidí bydlících v bytě. Nejvíce jsou chudobou ohroženy nezaměstnaní a důchodci, a to především pokud žijí sami.

Starobní důchod je dalším významným ukazatelem životní úrovně. Každý občan si udržuje určitou životní úroveň, která se odchodem do důchodu poměrně zásadně změní. Výše starobního důchodu tak určuje následný vývoj životní úrovně. Průměrný starobní důchod se neustále zvyšuje, ale stejně jako minimální mzda, výrazně méně než průměrná mzda. Za posledních 5 let se se důchod zvýšil pouze o 945 Kč. Oproti roku 1993, kdy byla výše důchodu na 47 % průměrného platu, je to v současné době zhruba o 5 % méně. Na základě zvolené trendové funkce byla provedena predikce, dle které by se měly starobní důchody navýšit o několik set korun ročně. Skutečnost bude o něco střízlivější, v roce 2015 se počítá s navýšením starobních důchodů v průměru o 200 Kč.

Dalším hodnoceným ukazatelem byla míra nezaměstnanosti. Nezaměstnanost výrazně ovlivňuje životní úroveň. Bez zaměstnání a s tím spojených příjmů, se těžko udržuje nebo zvyšuje životní úroveň. Nejdříve byl sledován vývoj obecné míry nezaměstnanosti a míry dlouhodobé a registrované nezaměstnanosti. Všechny 3 ukazatele dosáhly nejvyšších hodnot okolo roku 2000 a poté 2004. Mezi lety 2004 a 2008 nezaměstnanost klesala. Poté opět vinou krize nezaměstnanost stoupala, docházelo k propouštění, omezení výroby a nabídka pracovních pozic se snížila. Míra registrované nezaměstnanosti se v roce 2013 vyšplhala k 10 %, obecná míra nezaměstnanosti klesla k 6 %. Vývoj obecné míry nezaměstnanosti za jednotlivá čtvrtletí od roku 2004 byl analyzován využitím adaptivních modelů a exponencionálního vyrovnávání. V prvních čtvrtletích roku byla vždy zaznamenána nejvyšší obecná míra nezaměstnanosti, důvodem jsou sezónní práce, konec smluv na dobu určitou apod. Byla provedena predikce pro jednotlivá čtvrtletí roku 2015 a v prvním čtvrtletí se očekává obecná míra nezaměstnanosti 6,1 %.

V závěrečné části byla hodnocena vzdělanostní struktura obyvatelstva a počty studentů na jednotlivých typech škol. V roce 1993 mělo 27,6 % populace pouze základní vzdělání, v roce 2013 jejich počet byl již téměř o polovinu menší. Přibylo lidí se středním vzděláním s maturitou a především se více jak dvojnásobně zvedl počet vysokoškolsky vzdělaných lidí. Struktura obyvatelstva dle dosaženého vzdělání v roce 1993 byla významně ovlivněna minulým režimem, kdy přístup ke vzdělání nebyl takový jako v následujících letech. Také počty studentů na vysokých školách do roku 2011/2012 neustále stoupaly, což bylo způsobeno také vznikem mnoha soukromých vysokých škol. V posledních dvou letech se počty vysokoškoláků mírně snížily. Naopak došlo ke znatelnému úbytku studentů středních odborných učilišť a v současné době je značný nedostatek kvalitních řemeslníků. Počet studentů středních odborných učilišť klesl od roku 1994/1995 o více než 160 000. Pracovních nabídek je přitom celoročně dost. To situace absolventů vysokých škol je opačná a mnoho jich má velké problémy s hledáním práce. To se týká především humanitních oborů, kde se trh práce pomalu nasycuje a počet absolventů převyšuje počet volných pracovních míst v daných oborech. Absolventi technických oborů shánějí práci lépe. Počty studentů středních škol s maturitou a konzervatoří, gymnázií a vyšších odborných škol se již delší dobu nijak výrazně nemění.

Vybrané bibliografické citace

FUSCO, A., GUIO, A. C., MARLIER, E. Income poverty and material deprivation in European countries. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010. 55 s. ISBN. 978-92-79-18874-9.

GIDDENS, A.: Sociologie. Vyd. 1. Praha: Argo, 1999, 594 s. ISBN 80-720-3124-4.

HENDL, Jan. Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat. Vyd. 2., opr. Praha: Portál, 2006, 583 s. ISBN 80-736-7123-9.

HRONOVÁ, S., JÍLEK, J., MORAVOVÁ, J. Úvod do sociálněhospodářské statistiky I. 2. vydání. Praha: VŠE, 2000. ISBN 80-245-0006-X.

JÍLEK, J., MORAVOVÁ J.: Ekonomické a sociální indikátory: od statistiky k poznatkům. Vyd. 1. Praha: Futura, 2007, 246 s. ISBN 978-80-86844-29-9.

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

MOŽNÝ, Ivo. Česká společnost: Nejdůležitější fakta o kvalitě našeho života. 1. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-524-1.

SAMUELSON, P., A., NORDHAUS, W., D.: Ekonomie: 18. vydání. Vyd. 1. Praha: NS Svoboda, 2007, 775 s. ISBN 978-80-205-0590-3.

SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. Statistické metody II. Praha: Česká zemědělská univerzita – Fakulta provozně ekonomická, 2009. ISBN: 978-80-213-1736-9.

TUČEK, M., FRIEDLAENDEROVÁ, H.: Evropa na prahu sjednocení: životní úroveň a životní styl ve vybraných zemích východní a západní Evropy. Vyd. 1. Praha: MEDIAN KMR, 2001, 219 s. ISBN 80-902-8472-8.