

## Možnosti rozboru důchodové situace domácností na regionální úrovni

### A Prospective Regional-level Analysis of Household Income Situation

Ladislav Stejskal, Jana Stávková

#### Abstract:

The paper deals with issue of evaluation of population's income situation when selected segmentation criteria have been applied.

Data for the analysis was gained from a national module of the EU-SILC project. Period chosen was year 2008 which is considered a milestone in the national economic development.

The basic variable in calculations was the income level of household. The average monthly income per household member was obtained by dividing the reported disposable household income by number of household members. The number of households at risk of income poverty and the depth of poverty indicators were calculated. Subsequently a quantile analysis was performed and Gini coefficients were calculated.

The criterion used was the geographical division of the Czech Republic to regions according to the Standardized classification of territorial units (CZ-NUTS). Region analyzed was Zlín Region.

The aim was to propose a methodological procedure for carrying out the income situation evaluation. The procedure should enable a derived research on income situation and represent a tool that could support creation and direction of the social policy.

Findings of the regional analysis were the lag of disposable income in the region behind the national average, more than twice the share of households at risk of income poverty and uneven representation in income quintiles (in favor of the lowest quintile). The value of the Gini coefficient for the region was 0,210, which indicated a slightly more balanced diversification of incomes compared to the national average (Gini 0,228).

The lower value of the Gini coefficient indicated a relatively higher potential of stability of the region. However, summarizing the results authors concluded that long-term structural problems of the region were identifiable and negatively reflected in the income situation of its inhabitants.

**Keywords:** disposable income, income disparities, income poverty, Gini coefficient, Zlínský region

**JEL Classification:** D10, D12, D61, D30, D31, O15, R11, R20, H31

## Úvod

Vývoj důchodů individuálních ekonomických subjektů je významným indikátorem stavu ekonomiky a rozborů a hodnocení příjmové situace obyvatel jsou proto jedněmi z hlavních makroekonomických témat. Příjmy se přitom rozumí peněžní i nepeněžní plnění, která spotřebitel či domácnost obdrží za určité období (Zák. č. 586/1992 Sb.).

Zaměřovanou kategorií z ekonomického, ale též sociologického či politologického úhlu pohledu jsou v tomto kontextu často důchodové nerovnosti, zejména s ohledem na vyplývající rizika chudoby, materiální a finanční deprivace obyvatel (podrobně viz Wolff, 2009, OECD, 2008). Důležitost problematiky dokládá vyhlášení roku 2010 jako „Evropského roku boje proti chudobě a sociálnímu vyloučení“ (Rozhodnutí EP a Rady č. 1098/2008/ES).

Příjmová diferenciací (a i nerovnost) je u nás oficiálně zaznamenávána od konce 60. let minulého století (zejm. díky analýzám mikrocenzových šetření příjmů hospodařících domácností doc. M. Hiršla). Důležitým mezníkem byl přechod na tržní hospodářství, který znamenal opuštění mechanismů kontroly a zábrany tvorby příjmových disparit, ať už uvolněním soukromého podnikání, vstupem zahraničních firem či legislativními změnami.

Příjmová nerovnost je přitom sice na jedné straně přirozenou charakteristikou zdravě fungující společnosti a i nutným důsledkem fungování ekonomického systému, na straně druhé ale dosáhne-li určité extrémní hranice, stává se zásadní překážkou vnitřního rozvoje i vnější konkurenceschopnosti (Kohout, 2005).

Česká republika a všechny evropské postkomunistické země se sice doposud vykazovaly v průměru vyšší plochostí příjmového rozložení resp. vyšší efektivitou příjmové distribuce než západoevropské státy (Afonso, Schuknecht, Tanzi, 2008, Marek, 2010), avšak diferenciací jsou ze socio-ekonomického vývoje čím dále patrnější (mj. viz Marek, Vrabec, 2008).

Kromě „přirozených“ makroekonomických faktorů navíc několik posledních let důchodovou situací obyvatel ovlivňuje krizový vývoj hospodářství. Konkrétně od roku 2008, kdy se turbulence finančního trhu přelily a v druhé půli naplno projevíly v reálné ekonomice (viz mj. MPO, 2009). Poptávkové šoky, způsobující od třetího čtvrtletí pokles domácího produktu, byly jevem přímo se dotýkajícím individuálních spotřebitelů, resp. domácností (viz Kamenický, 2012).

Nerovnosti v příjmech je možno zkoumat za celou společnost, kdy je analyzována aktuální ekono-

mická stratifikace, nebo po aplikování nejrůznějších segmentačních kritérií. Celospolečenské ukazatele i ukazatele vycházející ze segmentace jsou přitom povinně vykazovanými údaji v rámci závazků vůči orgánům Unie a odrážejí se při tvorbě evropské sociální politiky (viz mj. Beland, 2010).

## 1. Cíl a metodika

Cílem článku je navržení metodologického postupu hodnocení příjmové situace obyvatel, při aplikování segmentačního kritéria.

Data byla získána od Českého statistického úřadu, který je ke sledování důchodových ukazatelů pověřen dle Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1177/2003 ze dne 16. června 2003 o statistice Společenství v oblasti příjmů a životních podmínek (European Union – Statistics on Income and Living Conditions, zkr. EU-SILC). Nařízením byl spuštěn projekt zavádějící metodiku získávání referenčních údajů pro analýzu příjmů na úrovni EU. EU-SILC byl postupně zahájen v letech 2003 až 2005 ve všech členských státech EU a stal se zdrojem údajů pro analýzu rozdělení příjmů na úrovni EU<sup>1</sup>.

Zvoleným způsobem segmentace bylo geografické rozčlenění dat dle normalizované klasifikace územních celků ČR (CZ-NUTS). Konkrétně se jednalo o úroveň NUTS 3, tj. členění na kraje. Pro následnou analýzu byl vybrán kraj Zlínský, který je z výzkumného hlediska zajímavý dlouhodobě přetrvávajícími problémy (vyvstálými zhruba od poloviny 90. let minulého století), vyvolanými privatizací, restrukturalizací průmyslu a odvozeně rovněž špatnou dopravní obslužností<sup>2</sup>.

Zvoleným obdobím analýzy byl rok 2008, který je z národohospodářského pohledu považován za vývojový mezník. Rokem 2008 vrcholí u nás (a i v Evropě) jedno z historicky nejvýraznějších růstových období, následně pak od třetího čtvrtletí dochází ke zlomu a začíná krizový vývoj hospodářství.

K práci na metodologickém aparátu rozborů důchodových aspektů životní situace obyvatel, vycházejících z poznatků EU-SILC, byli autoři přizváni členem statistického poradního výboru Evropské komise, prof. Kabátem, který úvodní stať k tomuto tématu publikoval v časopise Slovenská štatistika a demografia (viz Kabát, 2007).

<sup>1</sup> První kolo v ČR realizováno v r. 2005, podrobně viz ČSÚ, 2012.

<sup>2</sup> Podrobně viz socioekonomická analýza sestavená pracovníky UTB ve Zlíně v rámci Projektu PERSPEKTIVA – Partnerství pro rozvoj spolupráce Zlínského kraje.

Základní proměnnou při výpočtech byla výše příjmů konkrétních domácností, doplněná o další proměnné umožňující logickou kontrolu správnosti a analýzu daného sociálně-ekonomického prostředí zkoumaných jednotek.

Průměrný měsíční příjem na jednoho člena domácnosti byl získán vydělením vykázaného disponibilního příjmu domácnosti (zahrnujícího jak odváděné daně a poplatky, tak přijímané transferové platby) počtem jejích členů. Místní uzanci je prezentace individuálních důchodových ukazatelů na měsíční bázi, jelikož jsou ale data EU-SILC kumulována za celý rok bylo provedeno vydělení hodnot dvanácti. Hodnota proměnné průměrného měsíčního příjmu byla použita pro určení počtu tzv. příjmově ohrožených domácností – dle metodiky Eurostatu je tzv. hranicí příjmového ohrožení či rizika chudoby hodnota 60% příjmového mediánu.

Provedeno bylo rovněž zjištění tzv. hloubky chudoby, tedy příjmového deficitu ohrožených domácností. Schéma konstrukce je zachyceno v obr. 1, ukazatelem hloubky chudoby je hodnota (A-a).

Hodnota ukazatele reprezentuje teoretický objem dodatečného měsíčního důchodu, který by byl nutný aby se domácnost dostala nad hranici chudoby.

Pro vymezení příjmových diferenciací bylo použito kvintilového třídění respondentského souboru. Následná analýza byla provedena též pomocí Giniho koeficientu, což je v ekonomii nejčastěji používaná číselná charakteristika důchodové diverzifikace. Koeficient je počítán dle vztahu

$$G = \left| 1 - \sum_{k=0}^{k=n-1} (X_{k+1} - X_k)(Y_{k+1} + Y_k) \right|, \quad (1)$$

kde  $X_k$  a  $Y_k$  reprezentují kumulované početnosti pro populační a příjmovou proměnnou. Nalezené hodnoty mohou ležet v intervalu 0 až 1, kdy hodnota 0 představuje ideální, rovnoměrné rozložení příjmů, hodnota 1 naopak extrémní případ nulové diverzifikace, tedy získávání veškerých příjmů pouze jedním

subjektem.

## 2. Výsledky a diskuse

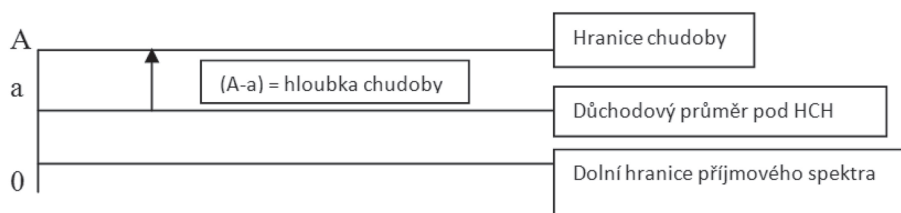
Výstupem národního modul EU-SILC z roku 2008 byl datový soubor 11 294 vyšetřených domácností. Geografická struktura souboru respondentů je zachycena v tabulce 1, vychází z metodiky sběru a zpracování výsledků projektu SILC a je založena na objektivním vztahu k reprezentativnímu demografickému pokrytí regionů ČR.

Tab. 1 Regionální členění respondentů EU-SILC 2008.

Kraj	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Hl. m. Praha	951	8,4
Středočeský kraj	1 172	10,4
Jihočeský kraj	750	6,6
Plzeňský kraj	633	5,6
Karlovarský kraj	377	3,3
Ústecký kraj	932	8,3
Liberecký kraj	465	4,1
Královhradecký kraj	582	5,2
Pardubický kraj	589	5,2
Vysočina	623	5,5
Jihomoravský kraj	1 151	10,2
Olomoucký kraj	751	6,7
Zlínský kraj	706	6,3
Moravskoslezský kraj	1 612	14,3
Celkem	11 294	100,0

Zdroj dat Eurostat, vlastní dopočet

Průměrný měsíční disponibilní příjem připadající na jednoho člena domácnosti Zlínského kraje činil 10 148 Kč, střední hodnota celého souboru přitom činila 10 901 Kč. Disponibilní důchod ve Zlínském kraji, přepočtený na jednoho člena domácnosti, byl tak v roce 2008 v průměru o 6,9 % nižší, než celorepublikový průměr.



Obr. 1 Schéma konstrukce ukazatele hloubky chudoby. Zdroj: Kabát, 2007.

Jak uvedeno výše, pro určování počtu ekonomicky ohrožených subjektů společnosti a tvorbu odvozených politických či sociologických analýz a opatření je dle evropské metodiky pracováno s mediánovými hodnotami. Mediánem disponibilních příjmů na jednoho fyzického člena u všech šetřených domácností byla hodnota 9 633 Kč měsíčně. Prostřední hodnotou příjmu domácností zlínského regionu bylo 9 286 Kč měsíčně, tj. o 3,6% méně. Nezhlednění extrémních hodnot tak potvrdilo zaostávání důchodů v regionu.

Analýza mediánových hodnot slouží zejména k identifikaci domácností ohrožených tzv. „příjmovou chudobou“ (risk-at-poverty households) – dle uvedené definice Eurostatu se jedná o domácnosti, jejichž přepočtený disponibilní příjem nedosahuje 60% mediánu celého souboru.

Domácností, jejichž příjmy na jednoho fyzického člena nedosáhly prahové hodnoty, bylo v šetření celkem identifikováno 843, ve Zlínském kraji z toho žilo 75. Podíl domácností ohrožených chudobou činil tedy u nás 7,5%, což byla mimochodem nejnižší hodnota v celé EU 27 (viz Eurostat, 2010). Pokud jde o domácnosti zlínského regionu, příjmovou chudobou zde trpěla více než každá desátá – konkrétně 10,6%.

Hodnota ukazatele hloubky rovněž nabyta za zlínský region vyšší hodnoty než u souhrnného souboru – průměrně by ohroženým zlínským domácnostem bylo nutno měsíčně přidat 1 005 Kč dodatečného důchodu na člena, aby se všechny dostaly nad hranici příjmové chudoby. Pro celkové odstranění příjmové chudoby u všech respondentů šetření by každému členovi ohrožených domácností stačilo dodatečných 967 Kč měsíčně. Snaha o přímou centrální eliminaci důchodové nedostatečnosti by tak o 3,9% nadprůměrně více zatěžovala sociální systém státu.

## 2.1 Příjmová diverzifikace

Soubor domácností byl seřazen dle disponibilních měsíčních příjmů, přepočtených na jednoho fyzického člena domácnosti a rozdělen do kvintilů. Konkrétní míry příjmové nerovnosti byly následně vyjádřeny pomocí Giniho koeficientů.

Analýza příjmových kvintilů přinesla následující zjištění:

Z celkového počtu 706 domácností žijících ve Zlínském kraji bylo 169 zařazeno do prvního, příjmově nejnižšího kvintilu (tj. 23,9% z celkového počtu 706) a 111 do kvintilu pátého, nejvyššího (15,7%).

Při rovnoměrném rozložení by přitom v každém z kvintilů mělo figurovat 141 zlínských domácností. Důchodově nejslabší kvintil (končící hodnotou

7 603 Kč měsíčního příjmu na člena domácnosti) tak obsahoval nadprůměrný počet zástupců zlínského regionu (o 20,0%). Oproti tomu kvintil domácností s nejvyššími důchody (počínající hodnotou 13 204 Kč na člena, přičemž nejvyšší vykázaná hodnota činila 181 662 Kč na člena a pocházela ze Středočeského kraje) obsahoval o 21,3% zlínských domácností méně, než by měl při rovnoměrném důchodovém rozdělení.

Střední hodnota disponibilního příjmu všech domácností v prvním kvintilu činila 5 951 Kč a 19 003 Kč měsíčně v kvintilu pátém. Disponibilní příjmy nejnižší skupiny tedy dosahovaly 31,3% příjmů skupiny nejvyšší. Výběrem pouze domácností zlínského regionu v obou krajních kvintilech byla získána hodnota poměru 32,8%, tedy krajní příjmy jsou si „bližší“ – hranice příjmové diferenciacce jsou užší než pro celý soubor.

Giniho koeficient, tzn. kvantifikace konkrétní míry příjmové nerovnosti ve sledovaných souborech nabyl hodnoty 0,228 pro soubor všech sledovaných domácností. Výpočtem pouze pro domácnosti Zlínského kraje byla získána hodnota 0,210. Hodnota Giniho koeficientu pro tento zvolený segment tak ukázala relativně rovnoměrnější diverzifikaci příjmů, což je dle ekonomické teorie indikátor potenciálu vyšší stability regionu v dlouhodobém horizontu.

Ukazatel však není možné prezentovat samostatně, zjištění je nutno uvažovat v kontextu podprůměrných důchodových hodnot a rovněž obecně strukturálních problémů, s nimiž se Zlínský kraj potýká.

## Závěr

Článek je věnován rozboru důchodové situace zlínského regionu za období, které autoři považují za klíčový mezník hospodářského vývoje. Jedná se o rok 2008, kdy se volatilita finančního sektoru projevila v reálné ekonomice.

Důchodová situace byla hodnocena na základě výpočtů středních a mediánových hodnot příjmů, konstrukce ukazatele hloubky chudoby a Giniho koeficientu. Datovým zdrojem byly výsledky národního modulu projektu EU-SILC, realizovaného v gesci Českého statistického úřadu.

Disponibilní důchod ve Zlínském kraji po přepočtu na jednoho člena domácnosti zaostával v roce 2008 v průměru o 6,9% za celorepublikovým průměrem. 10,6% domácností regionu žilo pod hranici relativní příjmové chudoby definované Eurostatem, což představovalo více než dvojnásobek podílu

oproti výpočtu za celou ČR. Hodnota ukazatele chudoby kraje činila o 3,9% více než celorepubliková.

Byly identifikovány nerovnoměrnosti rozčlenění domácností zlínského regionu mezi prvním a pátým příjmovým kvintilem. Disparitou bylo o 20,0% vyšší zastoupení v prvním, důchodově nejslabším, kvintilu a naopak o 20,1% nižší zastoupení v pátém kvintilu. Hranice příjmové diference napříč kvintily byla oproti hodnotě za celou republiku užší.

Hodnota Giniho koeficientu za region činila 0,210, což vypovídá o mírně rovnoměrnější diverzifikaci příjmů oproti průměru ČR. Samostatná prezentace takto zjištěného ukazatele relativně vyšší potenciální stability regionu není nicméně možná bez začlenění širších souvislostí.

Z celkových výsledků naopak autoři dospěli k závěru, že dlouhodobé strukturální problémy jsou identifikovatelné a negativně se promítají v důchodové situaci obyvatel regionu.

Záměrem vytvoření postupu bylo umožnit odvozená šetření a diskuze důchodové situace a též

představení možného nástroje pro podporu tvorby a usměrňování sociální politiky.

## Poděkování

Článek vznikl jako součást řešení výzkumného záměru č. MSM 3215648904/03/02 “Česká ekonomika v procesech integrace a globalizace a vývoj agrárního sektoru a sektoru služeb v nových podmínkách evropského integrovaného trhu”, tematického směru 03 – Vývoj vztahů obchodní sféry v souvislosti se změnami životního stylu kupního chování obyvatelstva a změnami podnikového prostředí v procesech integrace a globalizace.

Poděkování patří ing. Veronice Antošové z ÚMO PEF Mendelu v Brně za zpracování podkladových propočtů celorepublikových výsledků EU-SILC.

## Literatura

- Alfonso, A., Schuknecht, L., Tanzi, V. (2008): Income Distribution Determinants and Public Spending Efficiency. In: *European Commission: European Economy, Economic Papers 325*. Brusel: European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, s. 43.
- Beland, D. (2010). What is Social Policy. 1st ed. Cambridge: Polity, s. 224.
- Kabát L. (2007). Příjmová situácia a životné podmienky obyvateľstva Slovenska podľa štatistiky SILC 2005. In: *Slovenská štatistika a demografia 3/2007*, s. 5–30.
- Kamenický, J. (2012). Analýza: Vybrané aspekty vývoje výdajů a spotřeby domácností v Česku [online]. [cit. 30.1.2013]. Dostupné z [http://m.czso.cz/csu/csu.nsf/1e01747a199f30f4c1256bd50038ab23/5e8a858bb830b206c12579a30041f46f/\\$FILE/c021412analyza\\_3.pdf](http://m.czso.cz/csu/csu.nsf/1e01747a199f30f4c1256bd50038ab23/5e8a858bb830b206c12579a30041f46f/$FILE/c021412analyza_3.pdf).
- Kohout P. (2005). Nerovnost jako přirozený stav [online]. [cit. 28. 6. 2012]. Dostupné z [http://www.rozhlas.cz/\\_binary/00150681.doc](http://www.rozhlas.cz/_binary/00150681.doc).
- Marek L. (2010). Analýza vývoje mezd v ČR v letech 1995–2008. In: *Politická ekonomie 58 (2)*, s. 186–206.
- Marek L., Vrabeč M. (2008). Míra přerozdělování příjmů v ČR In: *Reprodukce lidského kapitálu – Vzájemné vazby a souvislosti*, s. 40–46.
- Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky (2009). Analýza výkonnosti ekonomiky ČR a odvětví v působnosti MPO za rok 2008 [online]. [cit. 17. 5. 2012]. Dostupné z <http://www.mpo.cz/dokument47753.html>.
- Ministerstvo financí České republiky: Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů [online]. [cit. 28. 8. 2012]. Dostupné z [http://cbs.mfcr.cz/cps/rde/xchg/cds/xsl/182\\_795.html](http://cbs.mfcr.cz/cps/rde/xchg/cds/xsl/182_795.html).
- Evropský parlament a Rada: Rozhodnutí č. 1098/2008/ES o Evropském roku boje proti chudobě a sociálnímu vyloučení (2010). [online]. [cit. 25. 8. 2012]. Dostupné z <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:298:0020:0029:CS:PDF>.
- EUROSTAT. Eurostat news release 10/2010: 17% of EU27 population at risk of poverty. [online] 2010. [cit. 14. 6. 2012]. Dostupné z [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/collections/news\\_releases](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/collections/news_releases).
- Český statistický úřad (2012). Příjmy a životní podmínky domácností 2011 [online]. [cit. 27. 8. 2012]. Dostupné z <http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/p/3012-12>.
- Perspektiva – Partnerství pro rozvoj spolupráce Zlínského kraje, r. č. CZ.1.07/2.4.00/12.0080 (2012). Socioekonomická analýza vybraných oblastí Zlínského kraje [online]. Dostupné z <http://www.perspektiva.utb.cz/informace/studie-a-analyzy/>.
- OECD (2008). Growing Unequal? Income Distribution and Poverty in OECD Countries. OECD Publishing, s. 312.
- Wolff, E. N. (2009): Poverty and income distribution. 2<sup>nd</sup> ed. Oxford: Wiley-Blackwell, s. 672.

**Doručeno redakci:**  
**Recenzováno:**  
**Schváleno k publikování:**

**Ing. Ladislav Stejskal, Ph. D.,**  
**Prof. Ing. Jana Stávková, CSc.**

Ústav marketing a obchodu  
Provozně ekonomická fakulta  
Mendelovy Univerzity v Brně  
Zemědělská 1  
613 00 Brno

Česká Republika  
tel.: 545 132 302

e-mail: [ladislav.stejskal@mendelu.cz](mailto:ladislav.stejskal@mendelu.cz),  
e-mail: [stavkova@mendelu.cz](mailto:stavkova@mendelu.cz)