

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA HOSPODÁRSKEJ INFORMATIKY

Evidenčné číslo: 103005/D/2013/2305453222

Sociálna inklúzia – analýza a modelovanie

Dizertačná práca

2013

Ing. Roman Gavuliak

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA HOSPODÁRSKEJ INFORMATIKY

Sociálna inklúzia – analýza a modelovanie

Dizertačná práca

Študijný program: Kvantitatívne metódy v ekonómii

Študijný odbor: 3.3.24 Kvantitatívne metódy v ekonómii

Školiace pracovisko: Katedra štatistiky

Školiteľ: Doc. Ing. Ružena Pardelová PhD.

Bratislava 2013

Ing. Roman Gavuliak

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že záverečnú prácu som vypracoval samostatne a že som uviedol všetku použitú literatúru.

25. 5. 2013

.....
(podpis)

Na tomto mieste by som sa chcel poďakovať svojej školiteľke Doc. Ing. Ružene Pardelovej PhD. za odborné vedenie, ako aj za profesionálny prístup počas môjho doktorandského štúdia.

ABSTRAKT

Gavuliak, Roman: Sociálna inklúzia – Analýza a modelovanie – Ekonomická univerzita v Bratislave. Fakulta hospodárskej informatiky; Katedra štatistiky: Doc. Ing. Ružena Pardelová PhD., Bratislava: FHI EU, 2013, 144 s.

Cieľom dizertačnej práce je na základe analýzy súčasnej situácie oblasti sociálnej inklúzie v rámci EÚ vypracovať návrhy a poznatky pre doplnenie, prípadne zmenu systému indikátorov sociálnej inklúzie Stratégie TUR. Práca je rozdelená do piatich kapitol. Obsahuje 40 grafov, 41 tabuliek a tri prílohy. Prvá kapitola je venovaná súčasnému stavu poznatkov doma i v zahraničí. Zameriava sa hlavne na vývoj indikátorov sociálnej inklúzie v kontexte Európskej únie, ako aj na alternatívne prístupy k jej meraniu a názor domácej akademickej obce na danú problematiku. Druhá kapitola sa zaoberá formuláciou cieľov dizertačnej práce. Tretia kapitola popisuje metodiku práce a metódy skúmania. Na základe etablovanej literatúry popisuje faktorovú a zhlukovú analýzu, logistickú regresiu, matice pravdepodobností prechodu stavov a v rámci práce vytvorené miery deviácie od cieľovej hodnoty. Štvrtá kapitola, výsledky práce popisuje získané výsledky, ako aj postupy ktoré viedli k ich získaniu. Piata kapitola spája tieto výsledky v širšom kvalitatívnom kontexte. Výsledkom riešenia danej problematiky je rámec pre komparatívnu analýzu štátnych politík a opatrení krajín EÚ 27 v oblasti sociálnej inklúzie, návrh na úpravu indikátora Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii, návrh nového indikátora Jadrové sociálne vylúčenie, analýza splniteľnosti cieľov stratégie Európa 2020 pre krajiny Vyšehradskej štvorky a metodologický postup pre výpočet a interpretáciu mier deviácie od cieľovej hodnoty.

Kľúčové slová: Sociálna inklúzia, Stratégia trvalo udržateľného rozvoja, Európa 2020, materiálna deprivácia, sociálne vylúčenie, Cieľová hodnota

ABSTRACT

Gavuliak, Roman: Social inclusion – Analysis and modelling – University of Economics in Bratislava. Faculty of Economic Informatics; Department of statistics: Doc. Ing. Ružena Pardelová PhD., Bratislava: FHI EU, 2013, 144 p.

The aim of the thesis is to, based on the analysis of current state of social inclusion in the EU, create recommendations for improving the system of indicators belonging to the Sustainable Development Strategy of the EU. Consisting of five chapters, the thesis contains 40 graphs, 41 tables and three annexes. The first chapter focuses on the current state of knowledge both home and abroad. Its focus is mostly on the genesis of social inclusion indicators within the EU context as well as on alternative approaches and the opinions voiced by the domestic academic community. The second chapter formulates the main aim along with the partial aims of the thesis. The third chapter, taking into account literature established in the field discusses methods used for the purposes of the thesis. These contain factor and cluster analyses, logistic regression, matrices of state transition probability and measures of deviations from target values created for the purpose of this thesis. The fourth chapter describes the outcomes of the thesis as well as how they were obtained. The fifth chapter connects these outcomes in a discussion in a broader qualitative context. The outcomes are as follows: A framework for comparative policy analysis of EU 27 countries, suggestion for improving the Severely materially deprived persons indicator, a proposal for a new indicator of Core social exclusion, analysis of the Europe 2020 goals feasibility for Vysehrad countries and the methodology of calculation and interpretation of measures of deviations to target values.

Keywords: Social inclusion, exclusion, Sustainable Development Strategy, Europe 2020, material deprivation, target values

Obsah

Obsah	8
Zoznam skratiek a symbolov	10
Úvod.....	11
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....	13
1.1. Trvalo udržateľný rozvoj	13
1.2 Sociálna inklúzia.....	15
<i>Sociálna inklúzia v kontexte Stratégie trvalo udržateľného rozvoja</i>	<i>16</i>
1.3 Vývoj indikátorov sociálnej inklúzie v kontexte Európskej únie	17
1.3.1 Národné indikátory sociálnej inklúzie krajín EÚ 15	18
1.3.2 Indikátory sociálnej inklúzie podľa Lisabonskej stratégie v rokoch 2000 – 2006 a ich štatistická formalizácia	21
1.3.3 Indikátory sociálnej inklúzie v rámci Stratégie trvalo udržateľného rozvoja.....	30
1.3.4 Indikátory sociálnej inklúzie v rámci stratégie Európa 2020.....	39
1.4 Iniciatíva OECD – Better Life	43
1.5 Multidimenzionálne chápanie chudoby	46
1.6 Sociálna inklúzia na Slovensku.....	48
1.7 Otvorené problémy	51
2 Ciele dizertačnej práce.....	53
3 Metodika práce a metódy skúmania	54
3.1 Viacrozmerné metódy	54
3.1.1 Faktorová analýza	54
3.1.2 Zhluková analýza	58
3.1.3 Logistická regresia	60
3.2 Miery variability vývoja voči cieľovej hodnote	61
3.2.1 Priemerná deviácia voči cieľovej hodnote	62
3.2.2 Koeficient deviácie voči cieľovej hodnote	65
3.3 Matice pravdepodobností prechodu stavov	65
4. Výsledky práce	67
4.1 Východiskový stav súčasných procesov v oblasti sociálnej inklúzie	67
4.1.1 Výsledky faktorovej analýzy.....	68
4.1.2 Úprava faktorových skóre.....	71
4.1.3 Klasifikácia krajín na základe upravených faktorových skóre	73
4.2.4 Zhrnutie východiskového stavu v oblasti sociálnej inklúzie pre krajiny EÚ 27 ..	79
4.2 Hodnotenie a návrh metrík pre oblasť sociálnej inklúzie	80
4.2.1 Návrh novej verzie indikátora Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii pomocou logistickej regresie	80
4.2.2 Jadrové sociálne vylúčenie	89
4.3 Perspektívy sociálneho vylúčenia v kontexte stratégie Európa 2020	104
4.4.2 Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu v krajinách V4	109
4.3.3 Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34 v krajinách Vyšehradskej štvorky.....	111
4.3.4 Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení v krajinách V4	113
4.3.5 Porovnanie vývoja na základe mier variability od želanej hodnoty.....	118
4.3.6 Odporúčania pre ciele Európy 2020 v krajinách V4	120
5 Diskusia	123
5.1 Návrh zmien v systéme indikátorov sociálnej inklúzie	123
5.2 Potenciálne smery ďalšieho skúmania.....	128
Záver	130

Literatúra.....	131
Prílohy.....	137

Zoznam skratiek a symbolov

BE	Belgicko
ES	Španielsko
EÚ	Európska únia
FI	Fínsko
FR	Francúzsko
HDP	Hrubý domáci produkt
IE	Írsko
IKT	Informačno-komunikačné technológie
IT	Taliansko
LU	Luxembursko
PC	Osobný počítač
PT	Portugalsko
STUR	Stratégia trvalo udržateľného rozvoja
TUR	Trvalo udržateľný rozvoj
UK	Veľká Británia
V4	Vyšehradská štvorka

Úvod

Ako jednotlivci tvoríme spoločnosť, ktorá funguje na určitých pravidlách, princípoch a normách. Ich dodržiavanie nám poskytuje určité výhody a možnosti a na druhej strane nás v určitom smere obmedzuje. Nie všetci máme rovnaké schopnosti, alebo štartovacie podmienky, a preto máme k týmto výhodám a možnostiam rôzny prístup. Cieľom sociálnej inklúzie je v ideálnom prípade začlenenie všetkých členov spoločnosti do jej fungovania na základe aktívnej participácie. Keďže rovnosť štartovacích podmienok jednotlivca je takmer nemožné zabezpečiť, ideálom sociálnej inklúzie je spoločnosť, ktorá poskytuje svojim členom rovnosť šancí.

Spoločnosť, v ktorej žijeme, však nie je ideálna. Rôzne skupiny sú z nej často vylúčené a nie vždy je to v plnej miere ich zásluhou alebo voľbou. Napriek tomu existujú iniciatívy a tendencie tento stav zmeniť k lepšiemu. Nezávisle od politického presvedčenia žijeme v usporiadaní, kde súčasťou boja proti sociálnemu vylúčeniu sú rôzne štátne zásahy, opatrenia a politiky na všetkých úrovniach štátnej správy. V súčasnom globalizovanom svete sa dokonca boj proti sociálnemu vylúčeniu v posledných desaťročiach presunul na medzinárodnú úroveň.

Všetky spomenuté princípy sa dotýkajú aj Slovenska ako člena viacerých nadnárodných organizácií, z ktorých najväčší vplyv na našu legislatívu má práve Európska únia. Naším zámerom v tejto práci nie je odpovedať na otázky miery nutnosti štátnych zásahov prípadne potreby medzinárodnej koordinácie v oblasti sociálnej inklúzie. Zo štatistického hľadiska nás zaujíma najmä hodnotenie, analýza a predikcia kvantitatívnych stránok takýchto iniciatív.

Práve pri takýchto iniciatívach, ktoré často podliehajú stretu rôznych politických záujmov a prúdov, by malo byť úlohou akademickej obce poskytnúť čo najobjektívnejšie nástroje na vyhodnocovanie efektivity štátnych politík a nadnárodných iniciatív.

Jedným z takýchto nástrojov sú rôzne systémy indikátorov, ktoré majú sledovať pokrok v tej ktorej oblasti. Tieto indikátory dnes už nevnímame len ako statické informácie pre jednoduché porovnávanie, ale často sa používajú v rôznych dynamických modeloch. Tak, ako sa postupom času mení spoločnosť, môžeme očakávať aj nutnosť adaptácie daných indikátorov na zachovanie ich relevantnosti. Samozrejme, každý novozavedený indikátor si vyžaduje určitú dobu a dodatočnú analýzu pre jeho validáciu.

Cieľom tejto práce je práve poskytnúť možný pohľad akademickej obce na tento proces. Konkrétne sme sa zamerali na Stratégiu trvalo udržateľného rozvoja Európskej

únie. Trvalo udržateľný rozvoj je však veľmi široký pojem a analýzu každej z jeho oblastí nie je možné vykonávať iba z kvantitatívneho hľadiska, ale treba venovať pozornosť aj štúdiu ich kvalitatívnej stránky. Aj napriek prelínaniu oblastí trvalo udržateľného rozvoja, sa nedá predpokladať, že je možné súčasne do rovnakej hĺbky analyzovať napríklad oblasť zelených energií a zároveň udržateľnosť verejného zdravia. Z tohto dôvodu sme sa zamerali na udržateľnosť ľudskej spoločnosti práve cez optiku sociálnej inklúzie.

V prvej kapitole sa zameriavame na definíciu pojmu sociálna inklúzia. Dôraz kladieme aj na genézu vývoja indikátorov sociálnej inklúzie v Európskej únii, aby sme lepšie pochopili celkový kontext indikátorov a iniciatív s nimi spojených. Charakterizujeme súčasné alternatívy k meraniu sociálnej inklúzie a na základe komparácie existujúcich poznatkov špecifikujeme otvorené problémy systému indikátorov sociálnej inklúzie. Druhá kapitola na základe týchto otvorených problémov špecifikuje hlavný a parciálne ciele práce. Úlohou tretej kapitoly je popis metód, ktoré k splneniu daných cieľov použijeme. Pôjde konkrétne o viacrozmerné metódy ako faktorová, zhuková analýza, či logistická regresia, ale aj rôzne dynamické metódy ako matice pravdepodobnosti prechodov. Štvrtá kapitola bude obsahovať už samotné výsledky práce ako aj postupy, ktorými sme ich získali. V jej úvodnej podkapitole popisujeme východiskový stav krajín EÚ 27 v oblasti sociálnej inklúzie s pomocou metód faktorovej a zhukovej analýzy pre rok 2009. Druhá podkapitola sa zaoberá návrhom dvoch nových indikátorov a úpravou jedného už existujúceho. Z metodologického hľadiska táto podkapitola zahŕňa využitie metód matíc pravdepodobnostných prechodov a logistickej regresie. Posledná podkapitola aplikačnej časti obsahuje analýzu perspektív predmetnej oblasti a to hlavne v kontexte stratégie Európa 2020. Piata kapitola sa zaoberá diskusiou a zhrnutím výsledkov práce vo forme odporúčaní na zlepšenie systému indikátorov sociálnej inklúzie Stratégie trvalo udržateľného rozvoja Európskej Únie.

1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Vzhľadom na fakt, že trvalo udržateľný rozvoj, ako aj sociálna inklúzia sú multidisciplinárne pojmy, na začiatku tejto kapitoly si uvedieme ich definície a vyšpecifikujeme hľadiská, ktoré budú pre nás v ďalších častiach relevantné. V nadväznosti sa zameriame aj na históriu vývoja indikátorov sociálnej inklúzie v Európskej únii, tak, ako v jednotlivých obdobiach prebiehala, konkrétne – obdobie vzniku Lisabonskej stratégie, vznik a priebeh Stratégie Trvalo udržateľného rozvoja a stratégie Európa 2020. Pozrieme sa taktiež na závery iniciatív OECD spojených so Stiglitzovou správou (Stiglitz, 2009). V závere kapitoly vymedzíme najdôležitejšie výzvy indikátorov sociálnej inklúzie, na základe ktorých budeme špecifikovať ciele dizertačnej práce.

1.1. Trvalo udržateľný rozvoj

Termín „trvalo udržateľný rozvoj“ bol prvýkrát použitý v kontexte agrikultúrnej udržateľnosti (Balfour E., 1942) a viac ako štyridsať rokov sa jeho oficiálne definície a diskusie zameriavali prevažne na environmentálnu stránku trvalej udržateľnosti, až do roku 1987, keď Svetová komisia pre životné prostredie a rozvoj (WCED, 1987) definovala trvalo udržateľný rozvoj ako rozvoj uspokojujúci súčasné potreby, bez toho, aby ohrozil možnosť budúcich generácií uspokojovať svoje potreby.¹ **Trvalo udržateľný rozvoj sa teda neobmedzuje iba na prírodné zdroje, ale aj na sociálnu, ekonomickú a politickú udržateľnosť.** Práve udržateľnosť v socioekonomickej oblasti sa v svetle súčasnej ekonomickej situácie stáva jednou z najväčších výziev jednotlivých krajín, ale aj nadnárodných organizácií.

V posledných desaťročiach môžeme pozorovať zvyšovanie dôrazu kladeného na tematiku trvalo udržateľného rozvoja. Tento trend potvrdzuje aj samotný proces vytvárania systému indikátorov trvalo udržateľného rozvoja kľúčovými medzinárodnými zoskupeniami, ktoré má za cieľ vylepšiť možnosť sledovať pokrok a efektivitu opatrení v tejto oblasti. Jednotlivé systémy indikátorov a s nimi spojené stratégie pre jednotlivé

¹WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, 1987: *Our common future*, Oxford: Oxford University Press, ISBN 0-19-282080-X

medzinárodné organizácie sú uvedené v Tabuľke 1. Miléniovými rozvojovými cieľmi sa v tejto práci nebudeme zaoberať pre ich dominantné zameranie na rozvojové krajiny.

Tabuľka 1: Stratégie a systémy indikátorov trvalo udržateľného rozvoja medzinárodných organizácií

Organizácia:	OSN	EÚ	OECD
Indikátory	Miléniové rozvojové ciele	Indikátory trvalo udržateľného rozvoja	Lepší život
Stratégia / ciele	Miléniové rozvojové ciele	Stratégia trvalo udržateľného rozvoja	Lepší život

Zdroj: Autor

Samozrejme, existujú ďalšie systémy indikátorov zaoberajúce sa touto oblasťou. Slovenska sa ako člena všetkých troch uvedených organizácií najviac dotýkajú záväzky vyplývajúce z členstva v Európskej únii. Na základe tejto skutočnosti sa budeme venovať Indikátorom Trvalo Udržateľného Rozvoja TUR (Sustainable Development Indicators) zostavenými EÚ.

Stratégia trvalo udržateľného rozvoja (ďalej už len ako STUR) Európskej únie vznikla v roku 2001 a identifikovala 7 kľúčových oblastí. V roku 2006 bol k nej vypracovaný systém indikátorov, rozdelený do 10 hierarchií (EUROSTAT, 2006). **Jej úlohou je vytýčiť spoločnú zrozumiteľnú stratégiu, pomocou ktorej môže Európska Únia efektívne reagovať na výzvy trvalo udržateľného rozvoja.** Táto stratégia má podporovať súhrnný cieľ zameraný na dosahovanie trvalého a nadväzujúceho zlepšenia kvality života občanov pomocou trvalo udržateľných komunít, ktoré efektívne spravujú a používajú zdroje a zároveň využívajú ekologickú a sociálnu inováciu, ekonomický potenciál, environmentálnu ochranu a sociálnu kohéziu.² Samotná stratégia nadväzuje na viaceré iniciatívy Európskej únie, napríklad na Európsku stratégiu zamestnanosti a iniciatívy Lisabonskej stratégie (Atkinson T. et al., 2002).

Stratégia Trvalo Udržateľného Rozvoja Európskej Únie delí indikátory do desiatich kľúčových oblastí uvedených v Tabuľke 2.

² EUROSTAT, 2009: *Sustainable development in the European Union; 2009 monitoring report of the EU sustainable development strategy*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009, p.311, ISBN 978-92-79-12695-6

Tabuľka 2: Oblasti TIR

Oblasť trvalo udržateľného rozvoja	Obsah
Socio-ekonomický rozvoj	Makroekonomické ukazovatele v oblastiach ekonomický rozvoj a inovácia, efektívnosť a ekologická efektívnosť
Udržateľná spotreba a produkcia	Oblasti použitie surovín a tvorba odpadu, vzory spotreby a vzory produkcie
Sociálna inklúzia	Finančné a životné podmienky, prístup k trhu práce, vzdelávanie
Demografické zmeny	Demografia, nedostatok financií v období staroby, udržateľnosť verejných financií
Verejné zdravie	Zdravie a nerovnosť zdravotnej úrovne, zdravotné faktory
Klimatické zmeny a energia	Klimatické zmeny, energia
Udržateľná preprava	Preprava a mobilita, dopady prepravy
Prírodné zdroje	Biodiverzita, zdroje pitnej vody, morské ekosystémy, využívanie pôdy
Globálna spolupráca	Globalizácia obchodu, financovanie udržateľného rozvoja, globálna správa surovín
Dobré hospodárenie	Koherencia a efektívnosť vládnych opatrení, otvorenosť a participácia, ekonomické nástroje

Zdroj: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/indicators>

Sociálna a ekonomická oblasť je v Stratégii trvalo udržateľného rozvoja zastúpená dvomi oblasťami indikátorov – Socio-ekonomický rozvoj a Sociálna inklúzia. Oblasť socio-ekonomického rozvoja zahŕňa prevažne tradičné makroekonomické ukazovatele výkonnosti ekonomiky ako napr. hrubý domáci produkt na obyvateľa, produktivita práce a miera zamestnanosti. Jej analýzou zo štatistického hľadiska za zaoberal Bučo (Bučo P., 2009). V tejto práci sa zameriame na oblasť sociálnej inklúzie. Keďže **sociálnu inklúziu** v kontexte trvalo udržateľného rozvoja **možno považovať za interdisciplinárnu oblasť**, najprv sa zameriame na širšie chápanie tohto pojmu.

1.2 Sociálna inklúzia

Sociálna inklúzia, alebo sociálne začlenenie zahŕňa ideálny stav ako opak sociálnej exklúzie. Podľa Robilla (Robilla, 2005), diskusia o sociálnej exklúzii pochádza z Francúzska a nadväzuje na francúzske tradície integrácie a sociálnej solidarity (Haan & Maxwell, 1998). **Sociálnu exklúziu** možno definovať rôzne. **Oficiálna francúzska**

definícia hovorí o narušení sociálnych väzieb a procese, v rámci ktorého sú jednotlivci alebo skupiny úplne alebo čiastočne vylúčené z plnohodnotnej participácie na živote spoločnosti, v ktorej žijú (European Foundation, 1995). Exklúzia bola taktiež definovaná ako pokrývajúca tak subjektívne ako aj objektívne stránky života členov spoločnosti a ako popis individuálnych znevýhodnení ako aj atribútov spoločnosti (ILLS, 1996). Room (Room, 1990) charakterizoval sociálnu exklúziu ako situáciu, v ktorej:

- a) jednotlivci trpia všeobecnou nevýhodou týkajúcou sa vzdelávania, zamestnanosti, bývania, finančných zdrojov, atď.;
- b) možnosti prístupu jednotlivcov k hlavným inštitúciám v sociálnej oblasti, ktoré majú dopad na distribúciu faktorov ovplyvňujúcich životné podmienky sú znateľne nižšie ako u väčšiny populácie
- c) tieto nevýhody pretrvávajú dlhodobo.

Sociálna inklúzia v kontexte Stratégie trvalo udržateľného rozvoja

Všeobecným cieľom oblasti sociálnej inklúzie podľa Európskej Stratégie Trvalo Udržateľného Rozvoja (TUR) je: *„Vytvoriť sociálne inkluzívnu spoločnosť s ohľadom na solidaritu medzi a vo vnútri generácií a zároveň zabezpečiť zvyšovanie kvality života obyvateľov ako predpoklad pre dlhotrvajúce blaho jednotlivca.“*³

Ciele stratégie trvalo udržateľného rozvoja v oblasti sociálnej inklúzie sú Európskou Úniou podľa (EUROSTAT, 2006) definované nasledovne:

1. Zníženie počtu obyvateľov žijúcich vo vysokej miere rizika chudoby so zvláštnym zameraním na detské riziko chudoby.
2. Zaistenie vysokej úrovne sociálnej a teritoriálnej kohéznosti na úrovni Európskej Únie a v členských štátoch ako aj zaistenie rešpektu kultúrnej rozmanitosti.
3. Podpora členských štátov v ich úsilí modernizovať sociálnu ochranu v kontexte demografických zmien.
4. Výrazné zvýšenie participácie žien a starších pracujúcich na trhu práce.
5. Zvýšenie percenta zamestnanosti migrantov.
6. Pokračovanie vo vyvíjaní migračnej politiky EÚ

³ COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2006: *RENEWED EU SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY ANNEX*, Luxembourg: COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, s.29,

7. Zosilnenie integrácie migrantov a ich rodín s ohľadom na ekonomickú dimenziu migrácie.

8. Zníženie negatívneho dopadu globalizácie na pracujúcich a ich rodiny.

9. Zvýšenie zamestnanosti mladých ľudí, zníženie počtu mladých ľudí predčasne opúšťajúcich školskú dochádzku, zvýšenie počtu mladých ľudí s ukončeným stredoškolským vzdelaním.

10. Zvýšenie participácie znevýhodnených ľudí na trhu práce.

Aby sme boli schopní objektívne posúdiť a navrhnúť zlepšenia systému indikátorov sociálnej inklúzie, je dôležité pochopiť genézu, ktorá predchádzala ich súčasnej podobe.

1.3 Vývoj indikátorov sociálnej inklúzie v kontexte Európskej únie

Vývoj indikátorov sociálnej inklúzie v rámci Európskej únie môžeme rozdeliť na štyri hlavné obdobia.

Prvým z nich je obdobie predchádzajúce spoločnému systému indikátorov sociálnej inklúzie členských štátov. V tomto období používali štáty rôzne koncepcie v závislosti od ich národných priorít. Počas tohto obdobia Európska únia zahŕňala 15 štátov.

Druhé obdobie zahŕňa formovanie spoločných európskych indikátorov, ktoré začalo ako iniciatíva Lisabonskej stratégie v roku 2000. Bola zakončená sformovaním prvej verzie indikátorov sociálnej inklúzie v roku 2006. Zahŕňa aj sformovanie národných plánov sociálnej inklúzie členských krajín EÚ (Atkinson T. et al., 2002).

Ako tretie obdobie identifikujeme rozpätie rokov 2006 – 2009, počas ktorých indikátory sociálnej inklúzie fungovali paralelne ako indikátory Stratégie trvalo udržateľného rozvoja EÚ, a iniciatív Lisabonskej stratégie, kde sa im však nedostalo náležitej pozornosti, čo mohlo byť spôsobené aj celkovým zlyhaním Lisabonskej stratégie (Wyplosz Ch., 2011). Toto obdobie uzatvára vytvorenie novej verzie štruktúry indikátorov v oblasti sociálnej inklúzie (Eurostat, 2009).

Štvrté obdobie začalo vznikom stratégie Európa 2020 v rokoch 2009-2010, ktorá vytýčila národné, ako aj celoeurópske ciele vybraných indikátorov sociálnej inklúzie a v súčasnosti priamo ovplyvňuje predmetnú oblasť (COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2009).

1.3.1 Národné indikátory sociálnej inklúzie krajín EÚ 15

Samotnému zostavovaniu indikátorov predchádzalo aj mapovanie systémov sociálnych indikátorov v členských štátoch. Tieto indikátory korešpondovali s individuálnymi cieľmi a záujmami týchto krajín. Nezameriame sa na individuálne národné stratégie, ale pokúsime sa ukázať, ako jednotlivé štáty chápali sociálnu inklúziu na základe popísaných indikátorov. Pôvodné indikátory členských štátov možno podľa (Atkinson T. et al., 2002) rozdeliť do nasledovných kategórií:

- Finančné indikátory
- Vzdelanie
- Zamestnanosť
- Zdravie
- Bývanie
- Účasť na spoločnosti

V rámci tejto optiky uvedieme indikátory jednotlivých štátov používané na meranie úrovni sociálnej inklúzie v krajinách EÚ. Tabuľky indikátorov prevzaté z literatúry uvádzame v Prílohe 1. Tabuľka 1 v Prílohe 1 uvádza prehľad indikátorov sociálnej inklúzie pred rokom 2000 v **Belgicku**.

Dánsky systém indikátorov sociálnej inklúzie (Vranken et al., 2001) obsahuje definície marginalizovaných a sociálnych skupín. Marginalizované a sociálne skupiny zahŕňajú osoby, ktoré počas uplynulých troch rokov strávili viac ako 80 % času ako nezamestnané, na aktivačných prácach, v príprave na zamestnanie, alebo (v prípade sociálnych skupín) ako prijímatelia finančnej pomoci, nemocenskej podpory alebo účasťou na rehabilitáciách.

Z dôvodu federalistickej štruktúry **Nemecka** v tomto období neexistovali indikátory sociálnej inklúzie používané naprieč celým štátom. **Grécka správa** (Grécka vláda, 2001) sa vyhla identifikácii akýchkoľvek indikátorov. Indikátory sociálnej inklúzie **Španielska** uvádza Tabuľka 2 v Prílohe 1.

Francúzsko je krajinou, v ktorej, vznikla diskusia o sociálnom vylúčení, ktorý viedol k vytvoreniu rozsiahlejšieho systému indikátorov v porovnaní s ostatnými krajinami. Indikátory sociálnej inklúzie spreď roku 2000 uvádzame v Tabuľke 3 v Prílohe 1.

Írsko ako jedna z krajín EÚ, ktorá v minulosti zaznamenala výrazný rast v ekonomickej a zlepšenie v sociálnej oblasti (Atkinson T. et al., 2002), taktiež vytvorilo konzistentný systém indikátorov sociálnej inklúzie, uvedený v Tabuľke 4 v Prílohe 1. Tieto indikátory sa vo veľkej miere zameriavajú na sledovanie sociálneho začlenenia rôznych sociálnych skupín.

Prístup k indikátorom sociálnej inklúzie **Talianska** predstavovalo zameranie na hlavných aktérov rodinného života v rôznych fázach ich života. Nosnými témami sú sociálne vylúčenie podľa pohlavia a generačného statusu, môžeme to vidieť aj v Tabuľke 5 v Prílohe 1.

Luxembursko používalo ako indikátory sociálnej inklúzie v tomto období iba podiel osôb pod hranicou 50, 60 a 70 % mediánu príjmov po sociálnych transferoch.

Aj napriek tomu, že **Holandsko** iniciovalo prieskum zameraný na identifikáciu vhodných indikátorov sociálnej inklúzie (Dirven and Berghman, 1992) (Muffels et al., 1990), do roku 2000 preň neexistoval ucelený súbor národných indikátorov.

Ucelený systém indikátorov v tomto období nezostavilo ani **Rakúsko**. Jedným z dôvodov, bolo podľa (Vláda Rakúskej republiky, 2001) aj to, že sociálny systém v Rakúsku mal širšie zameranie ako len pomoc ľuďom pod hranicou chudoby, keďže chudoba už v tomto období nebola problémom širšej spoločnosti.

Portugalsko, ako jedna z Európskych krajín s nadpriemernou úrovňou chudoby, zostavila jednoduchý systém indikátorov uvedený v Tabuľke 6 v Prílohe 1.

Fínsky systém indikátorov sociálnej inklúzie integrovaných do sociálnych politík a opatrení reprezentuje Tabuľka 7 v Prílohe 1. Rozdelenie indikátorov sa mierne líši od ostatných krajín. Chýba oblasť vzdelávania, avšak zahŕňa nezaraditeľné indikátory, ktoré uvádzame v kategórii iné.

Aj napriek tomu, že **Švédsko** malo rôzne oblasti sociálnej inklúzie začlenené v rôznych oblastiach štátnych politík, nezaviedlo ucelený systém merania sociálnej inklúzie, podľa (Švédska vláda. 2001) nie je možné sumarizovať takú širokú oblasť niekoľkými indikátormi.

Systém indikátorov sociálnej inklúzie **Veľkej Británie** sa podobne, ako v Taliansku, zameriava na situácie jednotlivcov v rôznych životných fázach, ale aj na rozdiely medzi najviac marginalizovanými skupinami a majoritnou spoločnosťou (Atkinson T. et al., 2002). Systém indikátorov Veľkej Británie ilustrujeme v Tabuľke 8 v Prílohe 1.

Podľa (Atkinson T. et al., 2002) v tomto období existovali veľké rozdiely v chápaní merania sociálnej inklúzie. Avšak podľa nášho názoru existovali oblasti s pomerne veľkou

zhodou. V prvom rade išlo o **nutnosť merať úroveň populácie pod hranicou rizika chudoby**, ktorá bola najčastejšie definovaná ako percentuálna časť z mediánu v porovnaní s použitím priemeru. Táto percentuálna časť bola najčastejšie 50 a 60 % mediánu národných príjmov. Viaceré krajiny taktiež pocítovali potrebu merať materiálnu depriváciu, prípadne depriváciu bývania. Vo vzťahu k nezamestnanosti máme možnosť pozorovať, že už v tomto období **samotná miera zamestnanosti, prípadne nezamestnanosti nebola považovaná za dostatočnú** pre meranie prístupu k trhu práce. Jedným z najčastejšie monitorovaných variantov bola zamestnanosť mladých ľudí s ukončenou školskou dochádzkou. V oblasti zdravia sa najčastejšie vyskytoval **očakávaný vek dožitia a detská úmrtnosť**. **Otázky kvality bývania** prekrývajúce sa s oblasťou **materiálnej deprivácie** sú taktiež častou oblasťou záujmu sociálnych politík a opatrení. Viackrát sa vyskytujúci indikátor je aj počet bezdomovcov, otázkou však ostáva medzinárodná porovnateľnosť tohto indikátora, ako aj spôsob jeho zisťovania. Azda najväčšie rozdiely sú v oblasti merania účasti na spoločnosti. Menšiu zhodu môžeme nájsť pri **prístupe k osobnému počítaču (PC)**, prípadne k **internetu** a schopnosti používať **informačno komunikačné technológie (IKT)** ako také. Taktiež sem bola zaradovaná **úroveň kriminality**, prípadne angažovanosť v rôznych komunitných a neziskových organizáciách. V Tabuľke 3 sumarizujeme najčastejší výskyt indikátorov ako aj skratky krajín, v ktorých sa vyskytujú.

Tabuľka 3: Najčastejšie sa vyskytujúce indikátory sociálnej inklúzie v krajinách EÚ 15 pred rokom 2000

Oblasť	Indikátor	Krajiny výskytu
Finančné indikátory	Podiel ľudí pod hranicou 50 a 60 % mediánu príjmov	BE ES FR FI LU IT
	Pomer horného a dolného decilu príjmov	FR IE
	Podiel detí žijúcich v domácnostiach pod hranicou chudoby	FR IT PT UK ES
Vzdelanie	Vzťah medzi vzdelaním rodičov a detí	BE FR
	Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu	PT IE IT FR ES
Zamestnanie	Podiel zamestnaných pod hranicou chudoby	BE IT PT
	Percento detí žijúcich v pracovne neaktívnych domácnostiach	IT IE UK
Zdravie	Podiel znevýhodnenej populácie	ES IT
	Úmrtnosť novorodencov	IT PT
	Podiel ľudí bez prístupu k zdravotnej starostlivosti pre finančné dôvody	BE FR IE
Bývanie	Podiel populácie žijúcich v domácnostiach nespĺňajúcich adekvátne štandardy	BE ES FR IE IT PT FI UK
	Počet bezdomovcov	BE FR ES IE UK
Účasť na spoločnosti	Podiel populácie s prístupom na internet	BE ES IT PT

Zdroj: Vlastné spracovanie

1.3.2 Indikátory sociálnej inklúzie podľa Lisabonskej stratégie v rokoch 2000 – 2006 a ich štatistická formalizácia

Podľa (Atkinson T. et al., 2002) vývoj indikátorov sociálnej inklúzie v kontexte Európskej Únie nadväzuje na iniciatívu vývoja výskumu sociálnych indikátorov, ktorá v 60-tych rokoch bola známa ako „hnutie sociálnych indikátorov“. Táto iniciatíva mala za cieľ, okrem iného aj pridať tzv. sociálnych účtov do systému národných účtov ako aj konštrukciu úzkej skupiny indikátorov adresujúcich široké spektrum sociálnych výziev (Vogel, 1997).

Myšlienku, že sociálne indikátory by mali odrážať širší koncept životnej úrovne ako len monetárne indikátory, reflektovalo výberové zisťovanie „Prieskum životnej úrovne“ iniciované Švédskom v roku 1968. Od osemdesiatych rokov 1980 škandinávské krajiny koordinovane zverejňovali spoločné správy o sociálnej oblasti. Tento spoločný postup bol

inšpirovaný aj iniciatívou OECD, ktorá v roku 1982 (OECD, 1982) zverejnila zoznam a v roku 1986 (OECD, 1986) ucelený súbor sociálnych indikátorov.

Problematikou konštrukcie indikátorov sa zaoberal napríklad (Carley, 1981), taktiež boli vykonané štúdie o vplyve sociálnych indikátorov na štátne politiky a opatrenia (MacRae, 1985).

Sociálna politika bola ako jedna z osobitých oblastí záujmu vytýčená na Európskom summite v Lisabone v marci 2000. Lisabonský koncil ako jeden zo svojich záverov vyjadruje nutnosť podniknúť kroky pre odstránenie chudoby a sociálnej exklúzie pomocou vytýčenia adekvátnych cieľov. Ciele boja proti chudobe a sociálnej exklúzii boli vytýčené Európskym koncilom v Nice v decembri 2000. Bolo však nemožné monitorovať pokrok členských štátov v oblasti sociálnej inklúzie pri absencii spoločných kvantitatívne porovnateľných indikátorov. Ich vytvorenie bola z veľkej časti iniciatíva Belgického predsedníctva EÚ, ktoré v roku 2001 zorganizovalo vedeckú konferenciu „Indikátory sociálnej inklúzie: funkčnosť spoločných cieľov EÚ“ v Antverpách v septembri 2001. Závery tejto konferencie slúžili ako základ pre vybudovanie systému indikátorov sociálnej inklúzie pre celú EÚ.⁴

Aj napriek tomu, že existuje viacero koncepcií chápania sociálnej inklúzie, iniciatíva EÚ vychádza z myšlienky, (Atkinson T. et al., 2002) že **existuje široký konsenzus o oblasti problémov, s ktorými je spätá.** Ide o **chudobu, depriváciu, nízke dosiahnuté vzdelanie, zhoršený prístup na trhu práce, nezamestnanosť, zlé zdravie, nepostačujúce podmienky bývania a bezdomovectvo, negramotnosť** a matematickú negramotnosť, neistotu **a neschopnosť zúčastňovať sa na bežných procesoch spoločnosti.**

Na **Stockholmskom summite v roku 2001** bola odprezentovaná **prvá navrhovaná verzia** indikátorov sociálnej inklúzie. Obsahovala sedem štrukturálnych indikátorov:

1. *Nerovnosť príjmového rozdelenia* (pomer príjmov nad horným a pod dolným kvintilom)
2. *Osoby v riziku chudoby pred a po sociálnych transferoch* (hranica rizika chudoby je definovaná ako 60 % mediánu vyrovnaných príjmov)
3. *Pretrvávajúca miera rizika chudoby* (podiel populácie žijúcej pod hranicou chudoby počas troch po sebe nasledujúcich rokov)

⁴ Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8, s.V

4. Podiel domácností bez práce

5. Regionálne nerovnosti (variačný koeficient regionálnych mier nezamestnanosti)

6. Nízke vzdelanie (podiel populácie vo veku 18-24 rokov, nezúčastňujúcich sa na ďalšom vzdelávaní a tréningu, ktorý nemajú vyššie ako nižšie stredné vzdelanie)

7. Dlhodobá nezamestnanosť

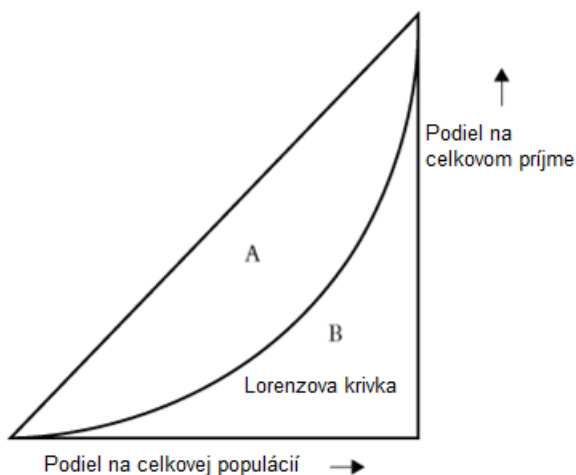
Prvý indikátor - *Nerovnosť príjmového rozdelenia* je konštruovaný, ako pomer súčtov ekvivalentných disponibilných príjmov nad horným kvintilom (osemdesiatym percentilom) voči súčtu vyrovnaných disponibilných príjmov pod dolným kvintilom (dvadsiatym percentilom). Pod pojmom ekvivalentný príjem chápeme celkový čistý disponibilný príjem domácnosti podelený počtom normovaných členov domácnosti (normovaný chápeme ako aplikovanie váh podľa veku člena domácnosti) (EUROSTAT, 2006). Váhy používané na výpočet vyrovnaného príjmu boli prebraté z metodiky OECD (OECD, 1982). Použitie váhovania môže skresľovať informácie o nerovnomernom rozdelení financií v domácnostiach medzi mužmi a ženami, prípadne medzi generáciami (Sutherland, 1997), avšak zlá dostupnosť dát pre túto oblasť neumožňovala ďalšie preskúmanie týchto javov (Atkinson T. et al., 2002). Dôvodov výberu tohto indikátora je viacero. V predchádzajúcej časti sme uviedli, že viacero krajín používalo pomer horného a dolného decilu príjmov. Kvintily boli použité pre menšiu citlivosť na extrémne hodnoty v porovnaní s decilmi.

Kvintily pritom reprezentujú hraničné hodnoty rozdelenia príjmov pre stredných 60 % domácností. Existujú miery, ktoré opisujú celkové rozdelenie príjmov. Jednou z najpoužívanejších je Lorenzova krivka (Obrázok 1).

Aj napriek tomu, že Lorenzova krivka je vhodná na porovnanie krajín, nie je považovaná za vhodnú ak máme na jej základe merať výkon sociálnych politík (Atkinson T. et al., 2002).

Ďalšou z často používaných mier sociálnej nerovnosti je Giniho koeficient. Na Obrázku 1 ho ilustruje pomer plochy A voči súčtu plôch A + B. Giniho koeficient reflektuje zmeny v celom súbore, pre sociálnu inklúziu je však dôležitejšie sledovanie extrémov (Atkinson T. et al., 2002). Poslednou otázkou, ktorou sa Stockholmský summit zaoberal vo vzťahu k tomuto indikátoru bolo párovanie výpovednej hodnoty kvintilov v pomere voči súčtu hodnôt nad horným a pod dolným kvintilom. Ako však uvádza Atkinson (Atkinson T. et al., 2002), súčet hodnôt nad horným a pod dolným kvintilom je citlivejší na odľahlé hodnoty (avšak menej ako pomer decilov), ktoré sú z hľadiska sociálnej inklúzie zaujímavejšie.

Obrázok 1: Lorenzova krivka



Zdroj: Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8

Indikátor *Osoby v riziku chudoby pred a po sociálnych transferoch* vyjadruje podiel obyvateľstva, ktorých čistý ekvivalentný disponibilný príjem pred a po sociálnych transferoch neprekračuje hranicu 60 % mediánu príjmov v ekonomike. Ako sme ukázali v časti 1.3.1, 50 a 60 percent mediánového príjmu bola najrozšírenejšia hranica rizika chudoby v členských štátoch EÚ pred rokom 2000. Prvou otázkou relevantnosti indikátora bolo použitie príjmov domácností pre jeho konštrukciu. Alternatívou bolo použitie výdavkov domácností. Jedným z hlavných argumentov (Atkinson T. et al., 2002) bola dostupnosť údajov o príjmoch v rámci zisťovania Európske zisťovanie o komunitách a domácnostiach (European Community Household Panel), ktoré bolo predchodcom dnešného Zisťovania o príjmoch a životných podmienkach domácností (European Union Statistics on Income and Living Conditions).

Druhou otázkou bolo určenie hranice rizika chudoby. Od roku 1998 začala EÚ používať 60 % mediánu vyrovnaných príjmov namiesto dovtedy používanej hranice 50 % priemeru vyrovnaných príjmov. Použitie relatívnej miery chudoby umožňuje lepšiu medzinárodnú porovnateľnosť a zároveň aj odráža zmeny cenovej hladiny. Alternatív k takto stanoveným úrovniam hranice rizika chudoby je viacero.

Prvou je určenie hranice rizika chudoby na úrovni životného minima, ktorá síce používa spoločensky akceptovanú a dobre známu úroveň príjmu, avšak z hľadiska vyhodnocovania efektivity sociálnej politiky nie je vhodné, aby kritérium jej hodnotenia vychádzalo zo samotnej sociálnej politiky. Taktiež medzinárodná porovnateľnosť takéhoto

kritéria by bola otázna. A v konečnom dôsledku ani nie je jasné, či takto definované minimum odráža reálne potreby obyvateľstva (Atkinson T. et al., 2002).

Ďalšou alternatívou je podiel celkového príjmu, ktorý domácnosti míňajú na potraviny. Táto metóda pochádzajúca z Kanady (Wolfson and Evans 1989) je založená na predpoklade, že domácnosti míňajú približne rovnaký objem financií na základné potreby (jedlo, oblečenie, účty za teplo, etc.). Na základe tohto predpokladu je vypočítaný priemerný percentuálny podiel týchto výdavkov na celkom príjme domácností (pre rôzne typy domácností sú počítané priemery osobitne). Domácnosti, ktorých podiel základných výdavkov na celkom príjme presiahne priemer o viac ako 20 percentuálnych bodov, sú považované za domácnosti žijúce pod hranicou chudoby. Podobnú metódu používajú aj v USA, avšak táto metóda uvažuje aj s istou rezervou pre výdavky nezahrnuté v základných výdavkoch a namiesto výpočtu priemernej úrovne týchto výdavkov pre rôzne typy domácností používa ekvivalenčné váhy (Citro and Michael 1995).

Subjektívna metóda určuje hranicu chudoby na základe (Deleeck et al., 1986) názorov obyvateľstva získaných rôznymi prieskumami. V porovnaní s relatívnou úrovňou hranice chudoby a úrovňou na hranici životného minima by sme mohli predpokladať, že táto metóda prináša realistickejšie odhady hranice chudoby, avšak rôzni respondenti môžu mať rôznu predstavu o tom, čo je minimum nad hranicou chudoby (Atkinson T. et al., 2002).

Najstaršia – rozpočtová metóda predpokladá konštrukciu akéhosi minimálneho spotrebného koša, výhodou je jasne definovaná životná úroveň. Najväčšou prekážkou môže byť identifikácia minimálneho spotrebného koša samotného, keďže každé rozhodovanie založené na názore expertov je do určitej miery subjektívne.

Odhliadnuc od výberu metódy hranice rizika chudoby bolo dôležitou otázkou aj použitie podielu domácností v porovnaní s použitím osôb. Aj napriek tomu, že EUROSTAT pred rokom 2000 používal podiel domácností, na základe správy o európskej štatistike (EUROSTAT, 1998) prevládala podpora podielu osôb.

Ako sme už poukázali, ani samotná úroveň hranice relatívnej chudoby nemala jasne preferovanú hodnotu. Zvolených 60 % bolo použitých pre preferenciu zahrnutia širšej časti populácie (Atkinson T. et al., 2002). Zámerom však bolo sledovať aj podiel obyvateľstva s vyrovnaným čistým disponibilným príjmom pod 40, 50 a 70 % mediánu ekvivalentných disponibilných príjmov.

Pretrvávajúca miera rizika chudoby nadväzuje na teoretické východiská predchádzajúceho indikátora. Podľa (Atkinson T. et al., 2002) indikátor vo svojej základnej podobe predstavuje podiel populácie, ktorej ekvivalentný disponibilný príjem bol počas troch po sebe nasledujúcich rokov pod hranicou rizika chudoby. Argumentom proti samotnému indikátoru môže byť krátkosť daného obdobia, avšak tvorcovia indikátora hľadali kompromis medzi zachytením dlhodobejšej perspektívy na jednej strane a vykazovateľnosťou v relevantnom časovom období pre hodnotenie sociálnych politík. Po zvážení, sú do súhrnu osôb zahrnutých do tohto indikátora zaradené aj osoby, ktoré jeden z troch rokov neboli pod hranicou rizika chudoby, ak ide o jeden z prvých dvoch rokov sledovaného obdobia. Ak by sme označili roky v ktorých sú domácnosti pod hranicou rizika chudoby ako CH a roky počas ktorých nie sú - ako N, ako osoby v pretrvávajúcom riziku chudoby by sme označili osoby s kombináciami rokov CHCHCH, NCHCH, CHNCH.

Základným problémom tohto indikátora je oneskorenie v jeho dostupnosti. Výberové zisťovanie EU SILC malo byť prvýkrát vykonané v roku 2003, trojročné obdobie pre výpočet indikátora malo uplynúť v roku 2005 a prvé výsledky pre popisovaný indikátor mali byť dostupné v polovici roku 2007. Ako alternatíva sa uvažoval spôsob výpočtu indikátora navrhovaný štúdiou OECD (OECD, 2001), ktorý bol založený na výpočte priemerného vyrovnaného disponibilného príjmu za dlhšie časové obdobie.

Štvrtý indikátor - *Podiel domácností bez práce* predstavuje pohľad na zamestnanosť z hľadiska sociálnej inklúzie. Z hľadiska sociálnej politiky sa nemôžeme zamerať len na podiel zamestnaných a nezamestnaných na celkovej populácii, ale je dôležité ich rozdelenie v rámci domácností. Návrh indikátora bol v tomto období založený na podiele domácností, v ktorých ani jeden dospelý nepracuje, na celkovej populácii. Tu sa znovu odzrkadľuje prístup preferovaný Európskou úniou, založený na záujme o blaho každého jednotlivca a zároveň aplikácia jeho príslušnosti k určitej domácnosti (Atkinson T. et al., 2002). Indikátor ako dospelého bez práce neberie dieťa pod 17 rokov, obyvateľov vo veku 18-24 rokov aktívnych vo vzdelávacom procese a ani osobu staršiu ako 60 rokov. Negatívom tohto indikátora môže byť heterogenita domácností (domácnosť dvoch dospelých v dôchodkovom veku, slobodná matka alebo mladí manželia), avšak tento indikátor nemá ambíciu byť prediktorom finančnej chudoby, ale skôr meradlom kontaktu ľudí v domácnosti s vonkajším svetom pomocou pracovnej aktivity.

Regionálne nerovnosti – indikátor zameraný na regionálne rozdiely v zamestnanosti a nezamestnanosti, ktorý sa počíta ako variačný koeficient regionálnych mier zamestnanosti a nezamestnanosti od celoštátneho priemeru. Jednou z možných uvažovaných prekážok v jeho celoplošnej aplikácii je rôzna veľkosť regiónov (Atkinson T. et al., 2002).

Nízke vzdelanie – indikátor sa kvantifikuje ako podiel osôb vo veku 18-24, neaktívnych vo vzdelávacom procese s najvyšším dosiahnutým nižším stredným vzdelaním (stredná škola bez maturity) na celej populácii osôb vo veku 18-24.

Posledným štrukturálnym indikátorom je *Dlhodobá nezamestnanosť*, ktorý vyjadruje podiel osôb, ktoré sú nezamestnané dlhšie ako 12 mesiacov, na celkovej ekonomicky aktívnej populácii.

Na základe záverov Stockholmského summitu vypracovala následne expertná skupina EÚ rozsiahlejší systém indikátorov (Atkinson T. et al., 2002). **Od siedmich indikátorov sa návrh zmenil na trojúrovňový systém indikátorov, kde prvá úroveň by obsahovala približne desať hlavných indikátorov sociálnej inklúzie, druhá úroveň by ďalej dokresľovala tieto indikátory a poskytovala ďalšie dimenzie ich kontextu, zatiaľ čo tretia úroveň by boli indikátory vybrané a aplikované jednotlivými členskými štátmi vzhľadom na ich špecifické potreby.** Použité indikátory by mali podľa (Atkinson T. et al., 2002) dodržiavať nasledujúce kritériá:

1. Indikátor by mal identifikovať podstatu problému a mal by mať jasnú a všeobecne akceptovanú normatívnu interpretáciu
2. Indikátor by mal byť štatisticky robustný a overený
3. Indikátor by mal reagovať na zásahy štátnej politiky, ale nemal by byť jednoducho manipulovateľný
4. Hodnoty merané indikátorom by mali byť dostatočne porovnateľné naprieč členskými krajinami EÚ a pokiaľ je to možné aj s medzinárodnými štatistikami štátov OSN, alebo OECD
5. Indikátor by mal byť včas zistiteľný a mal by umožňovať svoju revíziu
6. Zisťovanie indikátora by nemalo znamenať priveľké bremeno pre členské štáty, súkromné spoločnosti a občanov EÚ

Celkové portfólio by z návrhového hľadiska malo spĺňať nasledujúce tri kritériá:

1. Portfólio indikátorov by malo poskytovať vyvážený pohľad na viacero dimenzií sociálnej inklúzie
2. Indikátory by mali byť vzájomne konzistentné a váha jednotlivých indikátorov by mala byť proporcionálna
3. Portfólio indikátorov by malo byť transparentné a čo najprístupnejšie pre občanov EÚ

Prvý návrh dvojúrovňového systému indikátorov obsahoval sedem indikátorov na prvej úrovni a štrnásť indikátorov na druhej úrovni. Tretia úroveň mala byť ponechaná na členské štáty, avšak na základe schémy prvých dvoch úrovní indikátorov, ktorú uvádzame v Tabuľke 4 vidíme, že viacero indikátorov bolo v rôznych krajinách už implementovaných. Je nutné poznamenať, že indikátory na druhej úrovni neboli priamo naviazané na indikátory na úrovni prvej.

Tabuľka 4: Hierarchia indikátorov sociálnej inklúzie v rámci Lisabonskej stratégie

Úroveň 1	Úroveň 2
Osoby v riziku chudoby definovanom ako 50 a 60 % mediánu vyrovnaného čistého disponibilného príjmu	Podiel osôb v domácnostiach s príjmom pod 40 a 70 % mediánu príjmov podiel osôb s reálnym príjmom pod 60 % mediánu príjmov vzhľadom na základné obdobie
Nerovnosť príjmov definovaná ako pomer horného a dolného kvintilu	Hodnota hranice 60 % mediánu pre jedno a štvorčlenné domácnosti
Podiel osôb vo veku 18-24 rokov s maximálne nižším stredoškolským vzdelaním, mimo vzdelávania, alebo tréningu, ktorý by viedol k ďalšiemu vzdelaniu	Podiel osôb žijúcich v domácnostiach v pretrvávajúcom riziku chudoby
Celková a dlhodobá nezamestnanosť	Schodok medzi priemernou a mediánovou mzdou a 60 % mediánu vyrovnaného čistého disponibilného príjmu
Podiel populácie žijúcej v domácnostiach bez práce	Nerovnosť príjmov meraná podielom horného a dolného decilu a Giniho koeficientom
Podiel osôb s nedožitým 65 vekom života, alebo podiel ľudí v spodnom príjmovom kvintile, ktorý svoje zdravie klasifikujú ako veľmi zlé na základe kritérií WHO	Podiel osôb vo veku 18-59 (64) s maximálne dosiahnutým nižším stredoškolským vzdelaním
Podiel osôb žijúcich v domácnostiach bez špecifického vybavenia, alebo so špecifickými chybami bývania	Podiel osôb, ktoré sú dlhodobo nezamestnané a aktívne si nehľadajú prácu, nezamestnaných a podiel osôb nedobrovoľne pracujúcich na nižší úväzok (mimo osôb stále vo vzdelávacom procese)
	Podiel osôb žijúcich v domácnosti bez práce s príjmom pod 60 % mediánu vyrovnaného čistého disponibilného príjmu
	Podiel zamestnancov žijúcich v domácnostiach pod hranicou chudoby
	Podiel zamestnancov s nízkym príjmom
	Podiel osôb bez prístupu k zdravotníckej starostlivosti z finančných dôvodov alebo čakajúcich na lekársku starostlivosť
	Podiel preľudnených domácností
	Podiel ľudí žijúcich v domácnostiach s oneskorenými splátkami hypotéky
	Podiel osôb žijúcich v domácnostiach neschopných čeliť neočakávaným finančným ťažkostiam

Zdroj: Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8

Ako môžeme vidieť, indikátory na druhej úrovni nie sú explicitne priradené indikátorom na prvej úrovni, zahŕňajú najmä indikátory finančnej chudoby, prístupu k trhu práce, nerovnosti v spoločnosti a z časti aj zdravia. Expertná komisia taktiež navrhla ďalšie koncepty indikátorov, ktoré by mali byť vyvinuté:

- Nefinančné indikátory deprivácie
- Rozdielnosť prístupu k vzdelávaniu
- Bývanie nízkej environmentálnej kvality
- Náklady na bývanie
- Bezdomovectvo alebo dočasné ubytovanie
- Gramotnosť a číselná gramotnosť
- Prístup k verejným a esenciálnym súkromným službám
- Sociálna participácia a prístup na internet

Tento systém indikátorov mali členské štáty prvýkrát použiť v roku 2003 pri vypracovávaní dvojročných Národných akčných plánov sociálnej inklúzie. Viacero indikátorov malo byť ešte vyvinutých. Jedným z ďalších, v tomto období nerozpracovaných návrhov (Atkinson T. et al., 2002) bola myšlienka jedného indikátora, ktorý by agregoval rôzne dimenzie sociálnej exklúzie ako finančná chudoba, materiálna deprivácia a pod.

1.3.3 Indikátory sociálnej inklúzie v rámci Stratégie trvalo udržateľného rozvoja

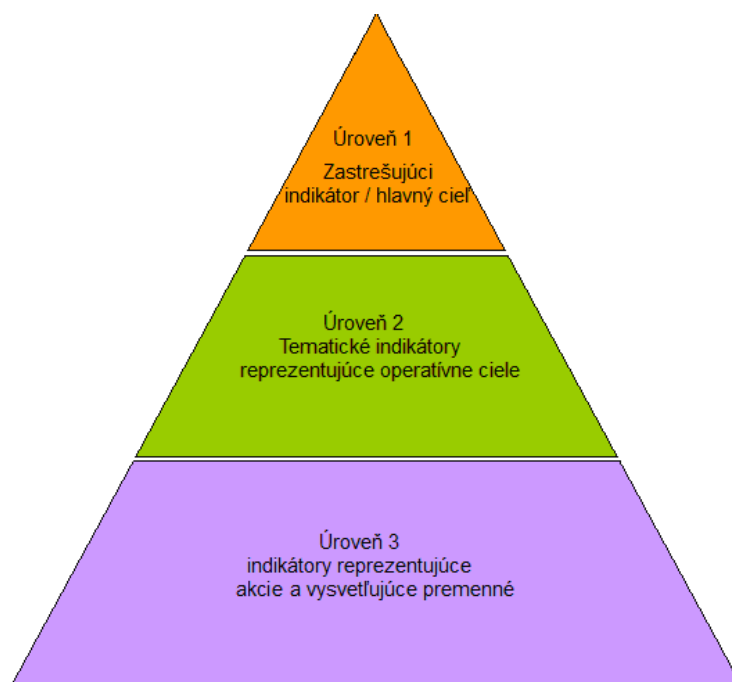
Stratégia trvalo udržateľného rozvoja bola prvýkrát načrtnutá v roku 2001 v Goteborgu. Nadväzovala na iniciatívu OSN Agenda 21, vytvorenú v roku 1993, do ktorej sa EÚ zapojila. V rámci tejto iniciatívy bolo do roku 1999 vyvinutých 63 indikátorov trvalo udržateľného rozvoja, ale nikdy neboli použité v súvislosti s implementáciou a hodnotením štátnych a medzinárodných politík. Samotná Stratégia TUR síce vznikla v roku 2001, avšak v kontexte iniciatív venovaných Lisabonskej stratégii nebola konkretizovaná ani spätá s vlastným systémom indikátorom. Jej nová verzia **mala byť implementovaná v rokoch 2005-2006.**

V roku 2005 sa Európska komisia na svojom zasadnutí o strategických cieľoch na roky 2005 – 2009 (Európska komisia, 2005) okrem iného zaoberala hodnotením Lisabonskej stratégie vzhľadom na polčas jej priebehu. Komisia konštatovala, že napriek určitému pokroku má plnenie jej cieľov viacero nedostatkov a zdržaní. Najdôležitejšie oblasti, ktorých sa dokument dotýkal, bola konkurencieschopnosť, výskum a vývoj, sociálna kohézia a zamestnanosť. Európska komisia sa zamerala na zintenzívnenie plnenia Lisabonskej stratégie, avšak rozhodla sa ju doplniť širším kontextom trvalo udržateľného rozvoja.

Podľa Komisie pre Európske komunity (Komisia pre Európske komunity, 2005) bol vypracovaním systému indikátorov poverený expertný tím trvalo udržateľného rozvoja. Snahou bolo využitie čo najväčšieho počtu už existujúcich indikátorov. **Úlohou indikátorov má byť monitorovanie vývoja jednotlivých oblastí na základe implementácie opatrení štátnej politiky.** Zoznam tém, ktorých sa TUR týka, sme už uvideli v Tabuľke 2. Komisia pre Európske komunity vo svojom zámere pre zostavenie systému indikátorov uvádza, že **identifikácia adekvátnych indikátorov je iteratívny proces.** Indikátory samozrejme môžu byť upravované aj vzhľadom na potreby novovzniknutých štátnych politík. Samotné indikátory sa majú riadiť princípmi uvedenými v predchádzajúcej časti.

Indikátory TUR v jednotlivých oblastiach sú usporiadané do troj úrovňových hierarchií. Tieto úrovne sú (zhora dole): **hlavný indikátor** reflektujúci celú tému, **čiastkové indikátory** reprezentujúce podtémy a **vysvetľujúce indikátory** zastupujúce jednotlivé oblasti záujmu (špeciálne otázky s témami). Niektoré témy sú doplnené kontextuálnymi indikátormi, ktoré poskytujú dokresľujúce údaje pre podtému. Jednotlivé úrovne majú byť relevantné pre rôzne typy užívateľov. Zhora dole ide o širokú verejnosť a vysokých predstaviteľov štátu a nadnárodných organizácií, vyhodnocovateľov účinnosti štátnych politík a posledná úroveň je určená pre odbornú a akademickú obec. Štruktúra indikátorov trvalo udržateľného rozvoja je zobrazená na Obrázku 2. Na základe dokumentov, ktoré autorovi poskytol EUROSTAT (LockG., 2006), bol systém indikátorov koncipovaný tak, aby úrovne hierarchií na seba nadväzovali a poskytovali ucelený „príbeh“. Nástroje použité na analýzu vhodnosti jednotlivých indikátorov boli jednoduché hlavne z kvantitatívneho hľadiska, a to aj z dôvodu neexistencie kvantifikovaných cieľov.

Obrázok 2: Štruktúra indikátorov trvalo udržateľného rozvoja



Zdroj: Council of the European Union, 2006: *Renewed EU Sustainable Development Strategy Annex*, Luxembourg: Council of the European Union, s.29

Sociálna inklúzia je zameraná na chudobu (finančné podmienky), materiálnu depriváciu (životné podmienky), prístup k trhu práce a vzdelávaniu. Prvú verziu hierarchie indikátorov sociálnej inklúzie vytvorenú v roku 2005 uvádzame v Tabuľke 5.

Tabuľka 5: Systém indikátorov sociálnej inklúzie TUR v rokoch 2005-2007

Hlavný indikátor	Ciele na operatívnej úrovni	Akcie/Vysvetľujúce premenné
Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa pohlavia	Podtéma: Finančná chudoba	
	Pretrvávajúca miera rizika chudoby	Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa vekových skupín
		Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa typu domácnosti
		Relatívny medián prepadu miery rizika chudoby
		Nerovnosť príjmového rozdelenia
	Podtéma: Prístup k trhu práce	
	Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou, podľa pohlavia	Miera rizika chudoby pracujúcich
		Celková miera dlhodobej nezamestnanosti
		Rozdiel platovej úrovne medzi pohlaviami v neočistenej forme
	Podtéma: Vzdelávanie	
	Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu	Miera rizika chudoby, podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania
		Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín
		Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín

Zdroj: COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2006: *RENEWED EU SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY ANNEX*, Luxembourg; COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION

Ak porovnáme systém indikátorov sociálnej inklúzie v rámci Stratégie TUR v roku 2005 uvedený na Tabuľke 5 a systém indikátorov sociálnej inklúzie v rámci Lisabonskej stratégie v Tabuľke 4 vidíme, že **hierarchia indikátorov Stratégia TUR je jasnejšie rozdelená na kvalitatívne kategórie**, taktiež obsahuje viacero indikátorov vzdelania. Absentujú indikátory spojené so zdravotným stavom, ktoré boli v Stratégii TUR zaradené do osobitnej kategórie – zdravie. Vypustený bol taktiež aj indikátor deprivácie bývania, ktorý reprezentoval jediný indikátor materiálnej deprivácie. Dôvodom bolo pravdepodobne zavedenie nového indikátora materiálnej deprivácie v rámci EU SILC (European Union Statistics on Income nad Living Conditions) v roku 2003, tento indikátor sa však v hierarchii indikátorov sociálnej inklúzie Stratégia TUR objavil až v roku 2009. Taktiež môžeme badať redukciu počtu indikátorov reprezentujúcich finančnú chudobu. Objavil sa nový indikátor príjmovej nerovnosti -*Relatívny medián prepadu miery rizika chudoby*, ktorý je definovaný ako podiel rozdielu hranice rizika chudoby (definovanej ako 60 % ekvivalentného disponibilného príjmu) a mediánu ekvivalentných disponibilných príjmov

osôb žijúcich pod hranicou rizika chudoby na hranici rizika chudoby vyjadrený v percentách (EUROSTAT, 2006). Aj napriek faktu, že hierarchia z roku 2005 poskytuje jasnejšie rozlíšenie multidimenzionálneho charakteru chudoby, hlavným – zastrešujúcim indikátorom celej hierarchie je indikátor finančnej chudoby. Môžeme vidieť, že okrem indikátora regionálnych nerovností systém indikátorov sociálnej inklúzie v roku 2005 obsahoval šesť zo siedmich indikátorov pôvodného návrhu indikátorov sociálnej inklúzie navrhnutých na Štockholmskom summite v roku 2001 (popísané v podkapitole 1.3.2). Čo sa týka systému indikátorov v Tabuľke 12 zhodných je len šesť indikátorov.

V roku 2007 EÚ vydala prvú správu (Eurostat, 2007) o vývoji sociálnej inklúzie v rámci STUR. Správy o vývoji v jednotlivých oblastiach Stratégie TUR od roku 2007 vychádzajú v dvojročných intervaloch. Zameriavajú sa na analýzu vývoja jednotlivých indikátorov ako aj plnenia cieľov EÚ v tejto oblasti. Jednotlivé oblasti nie sú analyzované individuálne, ale zvažuje sa aj ich prepojenosť. **Správa sa z roku 2007 zaoberá obdobím 2000-2005** a poukazuje na pozitívny vývoj v indikátoroch *Celková miera dlhodobej nezamestnanosti, Rozdiel platovej úrovne medzi pohlaviami v neočistenej forme, Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín a Celoživotné vzdelávanie*. Správa taktiež indikuje žiadne, alebo nedostatočné zlepšenie v hodnotách indikátora *Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou, podľa pohlavia*. Ostaté indikátory správa nehodnotí z dôvodu nedostatku dát pre fundovanú analýzu. Okrem samotnej prepojenosti jednotlivých indikátorov sociálnej inklúzie medzi sebou sú vyzdvihnuté vzájomné vplyvy s oblasťami socioekonomický rozvoj (silnejšia ekonomika znamená viac pracovných príležitostí a zdrojov pre štát, avšak môže dôjsť k veľkej príjmovej polarizácii spoločnosti), demografické zmeny (vyššia miera rizika chudoby osôb nad 65 rokov, vplyv chudoby na vek dožitia), životné prostredie (rozdielnosť vzorov spotreby medzi rôznymi príjmovými skupinami), zdravie (zlý prístup k zdravotnej starostlivosti z finančných dôvodov), klimatické zmeny, energia a udržateľná doprava (domácnosti so zlým prístupom k trhu práce môžu mať problémy adaptovať sa na zmeny zapríčinené vývojom v predmetných oblastiach). **Dôležitou informáciou uvedenou v tomto dokumente je, že systém indikátorov má byť rozšírený v oblasti vzdelávania a to o indikátory IKT kompetencií a o indikátor nízkej gramotnosti žiakov a študentov.** Tabuľka 6 prezentuje systém indikátorov, ktorý bol v roku 2007 doplnený týmito indikátormi ako aj kontextuálnym indikátorom vzdelávania - *Verejné výdavky na vzdelávanie*.

Tabuľka 6: Systém indikátorov sociálnej inklúzie TUR v rokoch 2007-2009

Hlavný indikátor	Ciele na operatívnej úrovni	Akcie/Vysvetľujúce premenné
Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa pohlavia	Podtéma: Finančná chudoba	
	Pretrvávajúca miera rizika chudoby	Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa vekových skupín
		Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa typu domácnosti
		Relatívny medián prepadu miery rizika chudoby
		Nerovnosť príjmového rozdelenia
	Podtéma: Prístup k trhu práce	
	Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou, podľa pohlavia	Miera rizika chudoby pracujúcich
		Celková miera dlhodobej nezamestnanosti
		Rozdiel platovej úrovne medzi pohlaviami v neočistenej forme
	Podtéma: Vzdelávanie	
	Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu	Miera rizika chudoby, podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania
		Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín
		Celoživotné vzdelávanie
		Miera nízkej úrovne gramotnosti populácie
		Individuálna úroveň počítačových zručností
		Individuálna úroveň internetových zručností

Zdroj: BUČO, Peter. Pyramidálny model indikátorov trvalo udržateľného rozvoja so zameraním na sociálno-ekonomický rozvoj : dizertačná práca. Škol. Ružena Pardelová. Bratislava, 2009. s. 116

Vývoj indikátorov STUR v rokoch 2007-2009 znovu vyhodnocuje správa Eurostatu (EUROSTAT, 2009b). Tentoraz ide o rozsiahlejšie zhodnotenie vývoja konkrétnych indikátorov, ako aj porovnanie medzi krajinami EÚ. Správa zachytáva obdobie rokov 2005 -2007. Možno konštatovať negatívny vývoj vo viacerých indikátoroch. Konkrétne ide o výraznejšie zvýšenie v hodnotách indikátorov intenzity chudoby -*Nerovnosť príjmového rozdelenia*, ako *Relatívny medián prepadu miery rizika chudoby* (podľa veku, typu domácnosti), zhoršenie v hodnotách indikátorov *Celoživotné vzdelávanie* a *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*. Bez zmeny ostáva zastrešujúci indikátor *Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch podľa pohlavia*, a to aj napriek výrazným rastom HDP členských krajín. Miera rizika chudoby je vyššia u žien ako u mužov. Zlepšenie zachytávajú indikátory *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*, *Osoby s nízkym*

dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín a Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou, podľa pohlavia. Po prvý raz sa objavuje kvantifikovaný cieľ – zníženie *Predčasného odchodu zo vzdelávacieho procesu* na 10 % do roku 2010, avšak aj napriek zlepšeniu v hodnotách indikátora v rokoch 2005-2007 nie je predpokladané dosiahnutie tohto cieľa. Druhým kvantifikovaným cieľom, ktorý však nie je úplne zachytený danými indikátormi, je zvýšenie podielu osôb s dosiahnutým minimálne vyšším stredoškolským vzdelaním vo veku 22 rokov na 85 %.

V roku 2009 došlo k ďalšej revízií systému indikátorov. Hlavnou zmenou bola implementácia indikátorov, ktoré boli v rokoch 2000-2009 navrhnuté, skonštruované a otestované. Systém indikátorov ktorý takto vznikol je bez zmien používaný dodnes, uvádzame ho v Tabuľke 7.

Keďže ide o konečnú verziu systému indikátorov, uvedieme si na tomto mieste definície všetkých v ňom zahrnutých indikátorov, ktoré sme doteraz nedefinovali.

Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii - Podiel populácie žijúcej vo vážnej materiálnej deprivácii. Materiálna deprivácia je definovaná ako splnenie 4 z 9 podmienok uvedených v metodológii EU SILC:

1. ťažkosti s platením nájmu, alebo s platením účtov za energie a pod.
2. nemožnosť udržiavať adekvátnu teplotu v dome
3. neschopnosť čeliť neočakávaným výdavkom
4. nemožnosť dovoliť si mäso, rybu, alebo proteínový ekvivalent (pre vegetariánov) každý druhý deň
5. nemožnosť dovoliť si týždeň dovolenky mimo domu za rok
6. nemožnosť dovoliť si auto
7. nemožnosť dovoliť si práčku
8. nemožnosť dovoliť si farebný televízor
9. nemožnosť dovoliť si telefón⁵

Tento indikátor v sebe spája nefinančnú chudobu, ale aj indikátory zachytávajúce vybavenosť domácností.

⁵ EUROSTAT: Severely materially deprived people: *Quality profile*[online], Brussel: Eurostat, [citované 10. 2. 2012], 2012, dostupné na internete < <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/files/qp%20Severely%20materially%20deprived%20people.pdf>>

Relatívny medián prepadu miery rizika chudoby – Rozdiel medzi mediánom vyrovnaných čistých príjmov a mediánom vyrovnaných čistých príjmov ľudí pod hranicou miery rizika, vyjadrený ako percentuálny podiel z hranice rizika chudoby. Indikátor vyjadruje, o koľko sa líšia príjmy ľudí pod hranicou rizika chudoby od celkových príjmov v ekonomike.

Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou – Podiel populácie žijúcej v domácnosti s veľmi nízkou pracovnou intenzitou. Ľudia v domácnosti s nízkou pracovnou intenzitou sú osoby vo veku 0 – 59 rokov žijúce v domácnosti, kde dospelí pracujú menej ako 20 % z celkového možného času počas predchádzajúceho roka.

Miera rizika chudoby pracujúcich – Podiel zamestnaných osôb, ktorých vyrovnaný čistý príjem sa nachádza pod hranicou rizika chudoby.

Rozdiel platovej úrovne medzi pohlaviami v neočistenej forme – Rozdiel medzi priemernou hrubou mzdou mužov a žien, vyjadrený ako percentuálny podiel na priemernej hrubej mzde mužov.

Celoživotné vzdelávanie – Podiel osôb vo veku 25-64, ktoré sa ďalej nezúčastňujú vzdelávania, tréningov, alebo rekvalifikačných kurzov na celkovej populácii vo veku 25-64.

Miera nízkej úrovne gramotnosti populácie – Podiel 15 ročných študentov, ktorí v PISA testoch dosiahli úroveň 1 na stupnici gramotnosti.

Individuálna úroveň počítačových zručností a Individuálna úroveň internetových zručností – Podiel osôb vo veku 16-74, ktoré disponujú jednou z troch úrovní zručností práce s PC, alebo s internetom na základe vlastného hodnotenia, na celkovej populácii vo veku 16-74.

Verejné výdavky na vzdelávanie – Celkové výdavky na vzdelávanie ako podiel na HDP.

Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení – Podiel osôb, ktoré sa nachádzajú buď pod hranicou rizika chudoby, v materiálnej deprivácii, alebo žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou na celkovej populácii (v prípade prienikov je jedinec započítaný len raz).

Tabuľka 7: Systém indikátorov sociálnej inklúzie SDI od roku 2009 po súčasnosť

Hlavný indikátor	Ciele na operatívnej úrovni	Akcie / vysvetľujúce premenné
Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení	Podtéma: <i>Príjmová chudoba a životné podmienky</i>	
	Osoby v riziku chudoby po sociálnych transferoch	Pretrvávajúca miera rizika chudoby
		Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa pohlavia
		Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa vekových skupín
		Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa typu domácnosti
	Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii	Relatívny medián prepadu miery rizika chudoby
		Nerovnosť príjmového rozdelenia
	Podtéma: <i>Prístup k trhu práce</i>	
	Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou	Miera rizika chudoby pracujúcich
		Celková miera dlhodobej nezamestnanosti
		Rozdiel platovej úrovne medzi pohlaviami v neočistenej forme
	Podtéma: <i>Vzdelávanie</i>	
	Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu	Miera rizika chudoby, podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania
		Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín
		Celoživotné vzdelávanie
		Miera nízkej úrovne gramotnosti populácie
		Individuálna úroveň počítačových zručností
		Individuálna úroveň internetových zručností
Kontextuálny indikátor	Verejné výdavky na vzdelávanie (pre podtému <i>Vzdelávanie</i>)	

Zdroj: EUROSTAT

- Doteraz nedefinované indikátory

Posledná správa o vývoji indikátorov Stratégie TUR (EUROSTAT, 2011) sumarizuje vývoj v rokoch 2000-2009. Celkovo došlo k zníženiu podielu ľudí v riziku chudoby alebo sociálneho vylúčenia, čo bolo spôsobené hlavne znížením objemu materiálne deprivovanej populácie. Došlo k zníženiu hodnôt indikátora *Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou*, ako aj príjmových nerovností a finančnej chudoby. Na druhej strane došlo k nárastu *Miery rizika chudoby pracujúcich*. Zhoršenie bolo badateľné aj v oblasti vzdelávania v zníženej účasti na celoživotnom vzdelávaní, taktiež cieľ zníženia

Predčasného odchodu zo vzdelávacieho procesu v časovom horizonte 2010 dosiahlo iba osem krajín EÚ. Spomenutý je aj vplyv globálnej ekonomickej krízy na ukazovatele, ktorý sa v oblasti sociálnej inklúzie prejavil najmä v rokoch 2008-2009. Správa sa nezaoberá analýzou vhodnosti indikátorov, ani nenaznačuje zmeny v ich štruktúre. Aj napriek tomu, že zahŕňa určité zdôvodnenia pre ich použitie, ide väčšinou o kvalitatívne, prípadne abstraktné kritériá v porovnaní s rigoróznosťou analýz, ktoré sa uskutočnili pri vzniku prvých verzií systému indikátorov sociálnej inklúzie.

1.3.4 Indikátory sociálnej inklúzie v rámci stratégie Európa 2020

Stratégia Európa 2020 bola vytvorená v roku 2009 s účinnosťou od roku 2010 ako **nástupca** neúspešnej **Lisabonskej stratégie** (2000 – 2010) a taktiež ako **reakcia na súčasnú finančnú a deficitnú krízu**. **Nosnými myšlienkami** stratégie Európy 2020 sú **inteligentný, udržateľný a inkluzívny rast**. Okrem globálnej hierarchie indikátorov a cieľov bola taktiež konkretizovaná aj na národných úrovniach pomocou Národných reformných programov. Globálna hierarchia indikátorov Európy 2020 je uvedená v Tabuľke č. 8.

Tabuľka 8:Globálna hierarchia stratégie Európa 2020

Hlavný cieľ	Indikátor pre sledovanie cieľa
75 %-ná zamestnanosť populácie vo veku 20-64	Zamestnanosť podľa pohlavia, veková skupina 20-64
Investície do výskumu a vývoja v objeme 3% z HDP	Hrubé domáce výdavky na vývoj a výskum
Redukcia emisií skleníkových plynov o 20 % v porovnaní s rokom 1990 Zvýšenie podielu obnoviteľných energií na celkovej energetickej spotrebe na 20 % 20 %-né zvýšenie v efektívite využitia energie	Emisie skleníkových plynov, bázičný rok 1990
	Podiel obnoviteľných energií v hrubej spotrebe energie
	Energetická intenzita ekonomiky (plánovaný indikátor Úspory energie - vo vývoji)
Znížiť podiel predčasného odchodu zo vzdelávacieho procesu pod 10 % a minimálne 40 % populácie medzi 30-34 rokom by malo mať skončené terciálne alebo ekvivalentné vzdelanie	Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu
	Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34
Redukcia chudoby v rámci zámeru vymaniť aspoň 20 miliónov ľudí z rizika chudoby a sociálneho vylúčenia	Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení (priemerný troch indikátorov uvedených nižšie)
	Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou
	Osoby v riziku chudoby po sociálnych transferoch
	Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii

Zdroj: EUROSTAT

Každá krajina Európskej únie k stratégii Európa 2020 vypracovala národný reformný program, konvergenčný program a Európska komisia pre ňu vypracovala aj zoznam špecifických odporúčaní. Tieto dokumenty sa zaoberajú krokmi v oblasti politik a štátnych zásahov, ktoré majú viesť k naplneniu cieľov stratégie Európa 2020. Tieto dokumenty, hlavne národný reformný program sú však predmetom politických záujmov a pri zmene vlády dochádza k výrazným zmenám v prístupoch a opatreniach v nich vytýčených.

Stratégia Európa 2020 zahŕňa indikátory prvej a druhej úrovne hierarchie indikátorov sociálnej inklúzie STUR. **Stratégia Európa 2020 je z hľadiska sociálnej inklúzie dôležitá, lebo kvantifikuje ciele pre indikátory, ktoré obsahuje, s časovým horizontom roku 2020.** Ciele boli špecifikované individuálne pre jednotlivé členské štáty

v rámci ich národných reformných programov. V Tabuľke 9 uvádzame ciele indikátorov sociálnej inklúzie v rámci Európy 2020.

Tabuľka 9: Cieľové hodnoty indikátorov sociálnej inklúzie v rámci Európy 2020

Ciele EÚ/členských štátov	Predčasné ukončenie školskej dochádzky v %	Zníženie počtu obyvateľov ohrozených chudobou alebo vylúčením zo spoločnosti v počte osôb
Hlavný cieľ	10 %	20 000 000
Cieľ EÚ 27	10,30 – 10,50 %	-
AT	9,5 %	235 000
BG	9,5 %	380 000
BE	11 %	260 000
CY	10 %	27 000
CZ	5,5 %	Udržanie počtu osôb ohrozených chudobou alebo vylúčením zo spoločnosti na úrovni roku 2008 (15,3 % z celkového počtu obyvateľov) s úsilím znížiť ho o 30 000
DE	< 10 %	330 000 (počet dlhodobo nezamestnaných)
DK	< 10 %	22 000 (domácnosti s nízkou intenzitou práce)
EE	9,5 %	Zníženie miery ohrozenia chudobou (po sociálnych transferoch) na 15 % (zo 17,5 % v roku 2010)
EL	9,7 %	450 000
ES	15 %	1 400 000 – 1 500 000
FI	8 %	150 000
FR	9,5 %	Zníženie počtu osôb ohrozených chudobou o jednu tretinu za obdobie 2007 – 2012 alebo o 1 600 000 ľudí
HU	10 %	450 000
IE	8 %	186 000 do roku 2016
IT	15- %16	2 200 000
LT	< 9 %	170 000
LU	< 10 %	Žiaden cieľ
LV	13,4 %	121 000
MT	29 %	6 560
NL	< 8 %	100 000
PL	4,5 %	1 500 000
PT	10,5 %	200 000
RO	11,3 %	580 000
SE	< 10 %	Zníženie % žien a mužov netvoriacich súčasť pracovnej sily (okrem študentov pracujúcich na plný úväzok) dlhodobo nezamestnaných, či práceneschopných výrazne pod 14 % do roku 2020
SI	5 %	40 000
SK	6 %	170 000
UK	-	Existujúce numerické ciele zákona o chudobe detí z roku 2010

Zdroj: EUROSTAT

Tabuľka 9 ilustruje **rôznorodosť cieľov členských štátov EÚ**. Niektoré krajiny si ako cieľ určili zníženie agregátneho ukazovateľa sociálnej exklúzie, zatiaľ čo iné konkretizovali, na aký typ sociálne vylúčenej populácie sa zamerajú. Hlavnou výzvou v tejto oblasti je určiť, do akej miery sú ciele splniteľné, prípadne adekvátne v časovom horizonte roku 2020, najmä v kontexte súčasnej deficitnej krízy EÚ.

1.4 Iniciatíva OECD – Better Life

Iniciatíva OECD nazvaná „Better life“ (Lepší život) sa sčasti zakladá na myšlienkach tzv. Stiglitzovej správy (Stiglitz, 2011), podľa ktorej sa blahobyt jednotlivca, prípadne spoločnosti dá merať na základe troch prístupov:

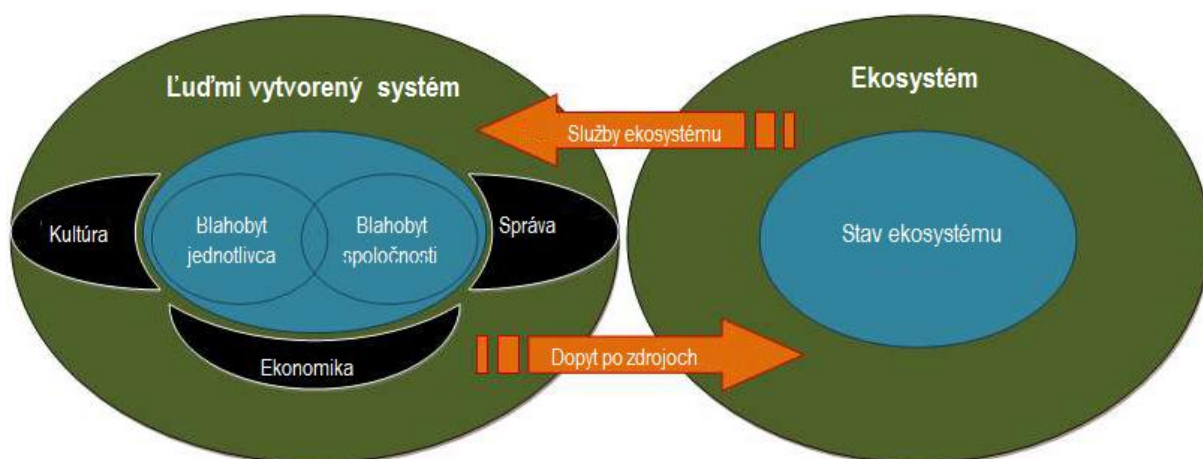
Subjektívny prístup – filozofický prístup, ktorý považuje úsudok jednotlivcov za najlepšiu mieru ich situácie a možností. Tento prístup je sčasti založený na utilitariánskom prístupe, ale má aj širší pôvod v rôznych smeroch súčasných a minulých kultúr.

Prístup na základe možností–náhľad na život jednotlivca ako na možnosti vykonávania činností a bytia a schopnosti vybrať si medzi týmito možnosťami. Môže ísť jednoducho o možnosť nebyť podvyživený, prípadne uniknúť predčasnej úmrtnosti, ale môže ísť aj o komplexné možnosti - ako napríklad byť dostatočne gramotný pre účasť na politickom živote spoločnosti. Ide o odmietnutie klasického ekonomického modelu a o rešpektovanie schopnosti jednotlivca nasledovať ciele, ktoré sú pre neho dôležité.

Prístup spravodlivej alokácie – ide o prístup vyvinutý v rámci ekonomickej tradície a základnú ideu ekonómie blahobytu. Základnou myšlienkou je priradenie váh jednotlivým nefinančným dimenziám kvality života spôsobom, ktorý rešpektuje preferencie jednotlivcov. Dôležitým bodom je zber údajov o situácii jednotlivcov a ich preferenciách. Tento prístup sa vyhýba klasickej chybe použitia „priemernej preferencie“, ktorá zvykne skresľovať dáta smerom k časti spoločnosti s väčšími možnosťami.

Iniciatíva OSN spája tieto tri prístupy. Spojenie environmentálnej udržateľnosti a udržateľnosti ľudskej spoločnosti spája na základe modelu uvedeného na obrázku 3.

Obrázok 3: Interakcia ľudmi vytvoreného systému a ekosystému



Zdroj: OECD

Better life používa dvadsať indikátorov rozdelených do jedenástich oblastí. Tieto indikátory zahŕňajú subjektívne aj objektívne miery. **Hlavnou myšlienkou je však zahrnutie prístupu spravodlivej alokácie.** Na stránke projektu - <http://oecdbetterlifeindex.org/> majú užívatelia možnosť priradiť vlastné preferencie jednotlivým oblastiam. Tieto preferencie sú následne uložené do databázy a v konečnej fáze projektu majú slúžiť na vytvorenie mier pre spravodlivú alokáciu. Pre ilustráciu uvádzame indikátory a ich rozdelenie do oblastí v Tabuľke 10, nebudeme sa však zaoberať bližšími definíciami indikátorov.

Tabuľka 10: Indikátory a oblasti iniciatívy OECD *Better Life*

Oblasť	Indikátor
Bývanie	Priemerný podiel izieb zdieľaný osobami v spoločnom bývaní
	Podiel osôb žijúcich v domácnostiach s adekvátnym vybavením
Príjem	Disponibilný príjem domácností upravený podľa parity kúpnej sily
	Finančné bohatstvo domácností upravené podľa parity kúpnej sily
Práca	Zamestnanosť populácie vo veku 15-64
	Podiel nezamestnaných osôb vo veku 15-64, aktívne hľadajúcich zamestnanie
Komunita	Podiel osôb, ktorí majú priateľov alebo príbuzných, na ktorých sa môžu v prípade núdze spoľahnúť
Vzdelanie	Podiel osôb vo veku 15-64, s minimálne vyšším stredoškolským vzdelaním
	Priemerná gramotnosť 15 - ročných žiakov (na základe PISA testov)
Životné prostredie	Priemerná koncentrácia častíc PM10 v mestách s viac ako 100 000 obyvateľmi, mg/m ³
Správa	Kompozitný index, ktorý sa zvyšuje, ak rastie úroveň konzultácie rozhodnutí štátnej správy s občanmi
	Podiel populácie, ktorá využila svoje volebné právo v posledných voľbách
Zdravie	Priemerný očakávaný vek dožitia
	Podiel populácie považujúcej svoje zdravie ako dobré, prípadne veľmi dobré
Spokojnosť so životom	Priemerná miera spokojnosti zo životom na škále od 1 do 10
Bezpečie	Priemerný počet vražd a zabití nahlásených na 10 000 obyvateľov
	Podiel osôb, ktoré v uplynulom roku hlásili napadnutie
Rovnováha medzi prácou a osobným životom	Podiel zamestnancov pracujúcich priemerne viac ako 50 hodín týždenne
	Podiel zamestnaných matiek so školopovinnými deťmi
	Priemerný počet hodín denne venovaný voľnému času a starostlivosti o seba

Zdroj: OECD

Jednou z veľkých nevýhod tohto systému indikátorov je fakt, že sociálne vylúčená časť obyvateľstva má väčšinou obmedzený prístup k internetu a tým bude priradovanie preferencií ovplyvnené zväčša jednotlivcami mimo sociálneho vylúčenia. Taktiež relevancia niektorých indikátorov je veľmi špecifická vzhľadom na región, ide napríklad o indikátor *Podiel osôb žijúcich v domácnostiach s adekvátnym vybavením* ktorý v súčasnosti používa pre svoju konštrukciu len jednu podmienku – prítomnosť

splachovacej toalety v domácnosti. V rámci krajín EÚ tento indikátor (a prakticky pre všetky sledované krajiny okrem Turecka) dosahuje hodnoty v rozmedzí 98 – 100 %.

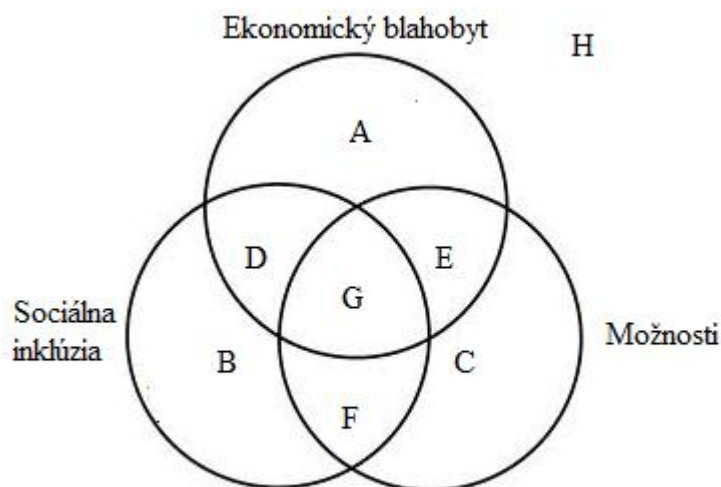
1.5 Multidimenzionálne chápanie chudoby

V predchádzajúcich kapitolách sme poukázali na dôležitosť merania sociálnej inklúzie a chudoby. Podľa (Wagle U., 2008) sa spoločnosti, či už nadnárodné organizácie, národné štáty, či rôzne komunity a spoločnosti usilujú o ekonomický a technologický pokrok. Keďže cieľom týchto štruktúr je poskytovať svojim členom určitú úroveň blahobytu, je samozrejme považované za negatívne, ak určitá časť populácie je na tom horšie ako agregátna populácia. Očakávaná úroveň blahobytu sa samozrejme líši naprieč už vymenovanými štruktúrami, a preto koncept a meranie chudoby aplikovaný napríklad v Afrike, stráca relevanciu pri Európskej únii.

Mnoho štúdií a analýz sa zameriava na ekonomické faktory chudoby, predpokladajúc, že nedostatok ekonomického blahobytu a chudoba sú v princípe totožné. Avšak **finálny blahobyť jednotlivca závisí viac od jeho spotreby ako od príjmu**, pričom aj jednotlivci s nízkym príjmom si môžu udržiavať vysokú úroveň spotreby. Prílišné zameranie na materiálnu a finančnú dimenziu kritizujú aj (Labudová V. & Sipková L., 2007). Tieto skutočnosti poukazujú na dôležitosť zahrnutia oblastí ako výživa, zdravie, domáce prostredie, adekvátny fyzický a psychický rast do merania kvality života. Aj napriek tomu, že nie všetky z vymenovaných faktorov musia byť nutne priamo relevantné k meraniu kvality života, majú naň vplyv. Ďalšou komplikáciou pri meraní chudoby je taktiež súperenie medzi absolútnymi a relatívnymi konceptmi.

Jedným z prístupov populárnych v uplynulých rokoch je aj koncept slobody, možností a funkčnosti, ktorý definuje chudobu ako neschopnosť jedinca, či spoločnosti dosiahnuť relevantnú úroveň blahobytu. Podľa (Wagle U., 2008) chápanie chudoby pomocou sociálneho vylúčenia prispelo k rozšíreniu merania a chápania chudoby. Výsledkom kombinácie týchto troch prúdov by mal byť tzv. multidimenzionálny koncept chudoby (Multidimensional Poverty Measurement), ktorý ilustrujeme na Obrázku 4.

Obrázok 4: Multidimensionálny koncept chudoby



Extrémna chudoba = G

Veľmi chudobní = [D+E+F]

Chudoba = [A+B+C]

Nechudobní = H

Zdroj: Wagle U., 2008: *Multidimensional Poverty Measurement Concepts and Applications*, New Yourk: USA 2008, s. 227, ISBN: 978-0-387-75874-9

Dôvodom pre použitie tohto systému je podľa (Wagle U., 2008) **jemnejšie rozdelenie typov chudoby, ktoré by umožnilo efektívnejšiu implementáciu štátnych politík a opatrení**, ktoré možno považovať skôr za neúčinné. Táto neúčinnosť (Sen, 1995) je spôsobená inštitucionálnym nastavením, v rámci ktorého sa ľudia musia vyhnúť začleneniu do určitého procesu (napríklad zamestnania), aby získali finančnú pomoc. Z uvedeného vyplýva, že **zameranie štátnych politík a opatrení z veľkej miery na finančnú chudobu je kontraproduktívne**. Možno argumentovať, že zameranie štátnych politík a opatrení na možnosti, alebo sociálnu integráciu v rámci multidimenzionálneho prístupu by takúto iniciatívu nevyvolávalo (vyhnúť sa napr. zdravotnej starostlivosti, či zamestnaniu, aby jedinec získal vzdelanie, zdravotnú starostlivosť, alebo prácu). Multidimenzionálny koncept chudoby je preto užitočný nielen z hľadiska otázky, aké opatrenia a štátne politiky implementovať, ale aj z ohľadu zamerania týchto opatrení.

1.6 Sociálna inklúzia na Slovensku

Sociálnou inklúziou sa z vedeckého hľadiska samozrejme zaoberala aj akademická a odborná obec na Slovensku. Keďže, ako sme už spomenuli, je sociálna inklúzia chápaná ako multidisciplinárny pojem, existuje na ňu aj viacero náhľadov. Jedným z hlavných rozdielov medzi jednotlivými autormi je záber príspevkov a analýz, ktorý závisí na jednej strane od úrovne analýzy na strane jednej a na strane druhej od dát dostupných pre tieto úrovne. Na tomto základe sme rozdelili domácu literatúru na tri kategórie:

- Komparácia regiónov
- Indikátory na národnej úrovni
- Váhy domácností a miery nerovnosti
- Medzinárodné porovnanie

Medzi analýzy založené na porovnávaní regiónov v rámci SR možno považovať napríklad (Michálek A., 2000), kde autor postupne popisuje rôzne spôsoby merania chudoby a konštatuje, že determinanty chudoby sa v tomto období pomaly presúvali z oblasti rodinnej štruktúry a životného cyklu do oblasti postavenia na trhu práce. Príspevok však neobsahuje akékoľvek kvantitatívne analýzy. Na jeho prácu nadväzuje (Džambarovič R., 2007), ktorý na základe dát z výberového zisťovania EU SILC uvádza *Mieru chudoby jednotlivých krajov Slovenska*, ktorá vlastne predstavuje *Mieru rizika chudoby po sociálnych transferoch* v európskom ponímaní. Je nutné poznamenať, že autor opomína fakt, že výberové zisťovanie EU SILC nie je vhodne stratifikované pre územné celky. Vo zvyšku príspevku sa autor zameriava na kvalitatívne aspekty chudoby a sociálneho vylúčenia, ako napríklad problémy rómskych osídlení. Vo všeobecnosti možno za prekážku robustnejších analýz na regionálnej úrovni považovať nedostatok dát o chudobe a sociálnom vylúčení na úrovni krajov, či okresov.

Otázkami merania chudoby na národnej úrovni sa zaoberali napríklad (LABUDOVÁ V. – SIPKOVÁ I. 2007). Príspevok sa zaoberal najmä analýzou dát z výberového zisťovania EU SILC.

Aplikácia každej metódy je obmedzená dostupnosťou dát. V rokoch 2007- 2008 na Slovensku prebehol pilotný projekt **Vytvorenie národných indikátorov v oblasti chudoby a sociálneho vylúčenia a návrhu spôsobu zabezpečenia ich pravidelného**

monitorovania, ktorého cieľom bol zber dát a následná validácia národných indikátorov, ktoré by mali dokresľovať indikátory už zisťované v rámci iniciatív EÚ a zároveň reflektovať špecifické potreby SR. V rámci tejto iniciatívy (Džambarovič R. Et al, 2008) boli za národné indikátory odporúčené nasledovné indikátory:

- *Miera nezamestnanosti ľudí do 21 rokov, absolventov ZŠ a SŠ s ukončeným vzdelaním*
- *Miera extrémnej chudoby detí*
- *Podiel počtu detí v dolnom kvintile príjmového rozloženia na celkovom počte detí*
- *Miera permanentnej chudoby detí*
- *Počet predškolských zariadení pripadajúcich na deti v predškolskom veku*
- *Deti žijúce v domácnostiach bez zamestnania*
- *Podiel živonarodených detí mladým matkám z celkového počtu živonarodených detí*
- *Miera sociálneho vylúčenia detí*
- *Miera zaškolenosti detí zo segregovaných osád v predškolských zariadeniach*
- *Podiel detí žijúcich v neúplných rodinách s nezamestnaným rodičom z celkového počtu detí v neúplných rodinách*
- *Miera dlhodobého zotrvávania na dávke v hmotnej núdzi a príspevkoch k dávke u osamelých rodičov*
- *Miera úspešnosti mladých dospelých opúšťajúcich detský domov na trhu práce*
- *Miera neukončeného základného vzdelania nezamestnaných osôb*
- *Podiel veľmi dlhodobej nezamestnanosti na nezamestnanosti*
- *Počet mikroregiónov poskytujúcich obmedzenú možnosť zamestnať sa*
- *Podiel segregovaných rómskych osídlení zo všetkých rómskych osídlení*
- *Podiel obyvateľov žijúcich v segregovaných rómskych osídleniach z celkového počtu obyvateľov segregovaných rómskych osídlení*
- *Kapacita útlukov*
- *Miera extrémneho vylúčenia segregovaných rómskych osídlení*
- *Miera rizika chudoby pracujúcich*
- *Podiel osôb v extrémnej príjmovej chudobe z celkového počtu osôb*
- *Podiel výdavkov nízkopríjmových domácností na potraviny z celkových spotrebných výdavkov*
- *Nerovnosť vo výdavkoch na potraviny*
- *Podiel výdavkov nízkopríjmových domácností na potraviny a bývanie z celkových spotrebných výdavkov*

- *Nepriaznivé podmienky bývania*
- *Podiel domácností, pre ktoré bývanie znamená finančnú záťaž zo všetkých domácností*
- *Podiel domácností s nedoplatkami, súvisiacimi s bývaním z celkového počtu domácností*
- *Hĺbka chudoby*
- *Miera nedostupnosti zdravotného vyšetrenia / liečby / zubného vyšetrenia*
- *Miera permanentnej chudoby celej populácie SR*
- *Distribúcia príjmov – Pomer príjmov horného a dolného kvintilu (S80 / S20)*
- *Podiel marginálnych okresov z celkového počtu okresov*

Na Slovensku taktiež existuje rozsiahla literatúra zameraná na analýzu nerovnosti príjmov na základe mier ako napríklad Giniho index, Lorenzova krivka, či Theilov index nerovnosti (Labudová V., 2012), SST indexu (Pastorek V. & Venit T., 2012), či pravdepodobnostných rozdelení (Pacáková V., 2012). Vo všeobecnosti títo autori poukazujú na možnosti využitia rôznych mier nerovnosti a uvádzajú ich porovnanie. Neexistuje však širší konsenzus o vhodnosti použitia tej-ktorej miery. Časť autorov sa taktiež venuje porovnávaniu a nastaveniu rôznych verzií ekvivalenčných škál pre výpočet ekvivalentného disponibilného príjmu členov domácností. Príkladom takéhoto prístupu je napríklad (Želinský T. & Tartaľová A., 2012), kde autori navrhujú ekvivalenčnú škálu odvodenú od úrovne životného minima. Tento prístup je však v rozpore s konceptami popísanýmiv kapitole 1.3.1, podľa ktorých životné minimum z hľadiska vyhodnocovania efektivity sociálnej politiky nie je vhodné, pretože v konečnom dôsledku by kritérium hodnotenia politik a opatrení vychádzalo z nich samotných. Autori na druhej strane poukazujú, že rozdiel takejto ekvivalenčnej škály od súčasnej hodnoty je 0,2 percentuálneho bodu (pri *Miere rizika chudoby, po sociálnych transferoch* na úrovni 12 percentuálnych bodov).

Pri medzinárodnom porovnávaní možno badať dva prístupy. Prvým je porovnávanie na základe kvantitatívnych charakteristík, ktoré možno nájsť napríklad v (Vojtková M., 2009), ktorý sa zaoberá aplikáciou faktorovej analýzy na indikátory sociálnej kohézie v rámci krajín EÚ.

Druhým možným prístupom je *kvalitatívne porovnanie*, aké ponúka napríklad (Rievajová E. et al, 2011), zaoberajúce sa komplexným porovnaním modelov systémov

sociálneho zabezpečenia s celosvetovým záberom. Publikácia sa postupne zameriava na sociálne a nemocenské poistenie, dôchodkové zabezpečenie, úrazové poistenie, poistenie v nezamestnanosti, garančné poistenie, štátnu sociálnu podporu, sociálnu pomoc a koordináciu systémov sociálneho zabezpečenia.

1.7 Otvorené problémy

Na základe výsledkov našej doterajšej vedeckej činnosti, samotného návrhu systému indikátorov, ako aj súčasnej situácie v Európskej únii sme identifikovali nasledujúce vybrané problémy a výzvy, ktorých riešenie je súčasťou tejto dizertačnej práce:

Nemerateľné dimenzie sociálnej inklúzie – Môžeme predpokladať, že existujú nemerateľné faktory sociálnej inklúzie, ktoré možno merať ich vplyvom na merané indikátory. Naším zámerom je ich identifikovať pomocou **viacrozmerných metód** (primárne faktorovej analýzy) (Hair et. al., 2009) a na ich základe poskytnúť dodatočné informácie o indikátoroch, ich rozložení a samotnej sociálnej exklúzii. Aplikáciou viacrozmerných metód na sociálnu oblasť sa zaoberala napríklad Vojtková (Vojtková M., 2009). Takto extrahované faktory by mali poskytnúť detailnejší obraz oblasti sociálnej inklúzie.

Existuje neustála potreba indikátory sociálnej inklúzie neustále aktualizovať, tak, aby pružne reagovali na zmeny podmienok a chápania sociálnej inklúzie. Zmeny konštrukcie indikátorov sú nutné aj napriek tomu, že obmedzujú ich porovnateľnosť naprieč časovou dimenziou. V rámci našej práce sa budeme zaoberať revíziou indikátora *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii*. Tento indikátor z hľadiska popísanej histórie vývoja indikátorov možno považovať za najmenej etablovaný, či už z hľadiska času jeho zverejnenia (rok 2009), ale **aj z hľadiska jeho obsahu a definície podmienok pre materiálnu depriváciu, ktoré doteraz neboli overené žiadnou relevantnou kvantitatívnou analýzou.**

Existuje mnoho oblastí sociálnej inklúzie, pre ktoré indikátory nie sú vyvinuté, prípadne nie sú dostatočne etablované – V podkapitole 1.2.1 sme uviedli ciele sociálnej inklúzie v rámci STUR. Tieto výzvy sa týkajú aj tém ako migrácia, alebo kultúrna rozmanitosť. Systém sociálnej inklúzie však nezahŕňa žiadne indikátory, ktoré by tieto

oblasti monitorovali. V rámci konzistencie tém, na ktoré sa táto dizertačná práca zameriava, ostaneme však pri návrhu indikátorov súvisiacich so všeobecným konceptom chudoby a sociálneho vylúčenia.

Budeme sa zaoberať tvorbou indikátora jadrovej sociálnej exklúzie. Súčasný agregátny ukazovateľ *Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení* nezahŕňa prieniky medzi jednotlivými kategóriami. Ako však ukážeme v aplikačnej časti, osoby patriace do prienikov rôznych typov sociálneho vylúčenia, tvoriacich pôvodnú verziu indikátora v porovnaní s osobami spadajúcimi len do jednej kategórie, majú zväčša odlišný vývoj.

Indikátor jadrovej sociálnej exklúzie by sa zaoberal práve týmito prienikmi a ich podielom na celkovej populácii. Praktické využitie tohto indikátora zakladáme totiž na predpoklade, že opatrenia potrebné na redukciiu podielu populácie v jadrovej sociálnej exklúzii budú nákladnejšie ako je to pri obyvateľstve zahrnutom v indikátore *Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení*. Dáta na konštrukciu takéhoto indikátora má Eurostat k dispozícii. Zo získaných dát je našim cieľom zostaviť teoretický model, ilustrovaný aj pomocou **matice pravdepodobnostných prechodov** (Rublíková E., 2000 - Pacáková V.), medzi jadrovým sociálnym vylúčením, sociálnym vylúčením a bežnou populáciou.

Relevantnosť cieľov sociálnej inklúzie v rámci stratégie Európa 2020, ako aj realnosť ich splnenia – V svetle nedávneho zlyhania Lisabonskej stratégie (Wyplozs Ch., 2010) je nutné venovať väčšiu pozornosť monitoringu plnenia cieľov Európy 2020. Na základe našich predchádzajúcich analýz (Gavuliak R. & Pardelová R., 2012), (Gavuliak, 2012) sme poukázali na nevhodnosť nastavenia úrovne niektorých cieľov. Na analýzu priebehu tejto stratégie navrhujeme, vzhľadom na nedostupnosť údajov za dostatočne dlhé časové obdobia, používať **miery deviácie od cieľovej hodnoty** (Gavuliak, 2012).

Na základe týchto otvorených problémov sa v ďalšej kapitole budeme zaoberať formuláciou cieľov dizertačnej práce.

2 Ciele dizertačnej práce

Hlavným cieľom práce je na základe analýzy súčasnej situácie v rámci EÚ vypracovať návrhy a poznatky pre doplnenie, prípadne zmenu systému indikátorov sociálnej inklúzie Stratégie TUR. Pre splnenie tohto cieľa formulujeme nasledovné čiastkové ciele:

1. Vybrať a charakterizovať štatistické metodické postupy vhodné na posúdenie štruktúry vzťahov vo vnútri systému indikátorov.
2. Porovnať krajiny EÚ 27 na základe nemerateľných faktorov spojených so sústavou indikátorov sociálnej inklúzie a klasifikovať krajiny na základe vplyvu týchto faktorov.
3. Analyzovať a následne prehodnotiť konštrukcie indikátora materiálnej deprivácie vzhľadom na jeho klasifikačné podmienky, s cieľom overiť štatistickú významnosť zahrnutých a potenciálnych podmienok pomocou logistickej regresie.
4. Poukázať na nutnosť konštrukcie a sledovania indikátora *Jadrová sociálna exklúzia*. Popísať a zhodnotiť opatrenia Národného reformného programu z perspektívy jadrového sociálneho vylúčenia. Ilustrovať dynamiku jadrového sociálneho vylúčenia na Slovensku pomocou matíc pravdepodobnosti prechodu stavov.
5. Analyzovať variabilitu/rovnomernosť vývoja v oblasti sociálnej inklúzie stratégie Európa 2020 na báze mier variability od cieľovej hodnoty. Poukázanie na možné problémy pri plnení jednotlivých cieľov v krajinách V4.
6. Zhrnúť výsledky aplikácie vybraných metodologických nástrojov a formulovať závery o analýze a modelovaní sociálnej inklúzie

3 Metodika práce a metody skúmania

Táto kapitola popisuje metodické nástroje a prístupy, ktoré považujeme za najvhodnejšie pre dosiahnutie vytýčených cieľov. Z veľkej miery sa zameriavame na štatistické metódy, ale aj zásady konštrukcie indikátorov z hľadiska ich formalizácie a kvantifikácie.

3.1 Viacrozmerné metódy

V rámci tejto podkapitoly popíšeme možnosti a postupy spojené s viacrozmernými metódami. Ide konkrétne o faktorovú a zhukovú analýzu a logistickú regresiu.

3.1.1 Faktorová analýza

Faktorová analýza je (Stankovičová & Vojtková, 2009) metóda vhodná na zjednodušenie štatistických analýz. Základným cieľom faktorovej analýzy je posúdiť štruktúru vzťahov medzi sledovanými premennými (v našom prípade indikátormi sociálnej inklúzie) a zistiť, či ich možno rozdeliť do skupín, v rámci ktorých by ich vzájomné korelácie boli štatisticky významné, zatiaľ čo korelácie medzi samotnými skupinami by významné neboli. Faktorová analýza používa dva prístupy, (Hair, 2010) – prieskumnú a potvrdzujúcu a to v závislosti od ex ante existencie, či neexistencie hypotéz, či predpokladov o vzťahoch medzi analyzovanými premennými. V aplikačnej časti sa budeme venovať práve **prieskumnej faktorovej analýze**. Výsledkom faktorovej analýzy sú dve skupiny hodnôt. Prvou sú faktorové koeficienty, ktoré pri aplikácii štandardizácie na hodnoty pôvodných pozorovania použitia analógie z regresnej analýzy, možno považovať za regresné koeficienty pre vzťah jednotlivých hodnôt faktorov (ako závislej premennej) a pôvodných hodnôt indikátorov (vysvetľujúcich premenných), ktoré ku individuálnym faktorom prislúchajú. Faktorové koeficienty sú následne využívané na výpočet faktorových skóre, ktoré predstavujú konkrétne hodnoty faktorov pre pôvodné pozorovania. **Naším cieľom pri aplikácii faktorovej analýzy bude extrakcia faktorov, ktoré ovplyvňujú proces sociálneho vylúčenia v európskom kontexte a následne klasifikácia krajín na základe hodnôt faktorových skóre.** Faktorovú analýzu pre analýzu sociálnej kohézie môžeme nájsť napríklad v (Vojtková M., 2009). Dôvodom výberu faktorovej analýzy je skutočnosť, že už existujúce indikátory sociálnej inklúzie sú tematicky spojené s konkrétnou oblasťou

(vzdelávanie, finančná chudoba a pod.), zatiaľ čo faktory extrahované pomocou faktorovej analýzy majú potenciál poukázať na procesy a javy prítomné naprieč týmito kvalitatívnymi kategóriami. Všeobecný model faktorovej analýzy možno podľa (Stankovičová & Vojtková, 2009,79) v maticovom tvare zapísať nasledovne:

$$X = \mu_x + AF + \varepsilon \quad (1)$$

kde

X je vektor pôvodných merateľných premenných – indikátorov

μ_x je vektor stredných hodnôt merateľných premenných - indikátorov

A je matica faktorových váh $p \times q$

F je q -rozmerný vektor spoločných faktorov

ε je p -rozmerný vektor špecifických faktorov

Keďže v kapitole 4.2 budeme aplikovať faktorovú analýzu na **štandardizované hodnoty indikátorov**, použijeme v rámci faktorovej analýzy nasledujúci vzťah (Stankovičová & Vojtková, 2009,80):

$$\frac{X - \mu_x}{\sigma_x} = A^* F^* + \varepsilon^* \quad (2)$$

V tomto modeli je rozdiel najmä v matici faktorových váh A^* , kde prvky a_{ij}^* predstavujú korelačné koeficienty medzi premennými X_j a faktormi F_k , σ_x predstavuje vektor štandardných odchýliek merateľných premenných. Pre model faktorovej analýzy v akejkol'vek tvare predpokladáme:

1. Spoločné F_k , $k = 1, 2, \dots, q$ faktory sú nezávislé a rovnako rozdelené náhodné veličiny s nulovými strednými hodnotami $E(F_k) = 0$ a jednotkovými rozptylmi $D(F_k) = 1$.
2. Špecifické faktory ε_j , $j = 1, 2, \dots, p$ sú náhodné premenné s nulovými strednými hodnotami $E(\varepsilon_j) = 0$ a rozptylmi $D(\varepsilon_j)$, ktoré sú po dvojiciach nezávislé, čiže $\text{cov}(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0$.
3. Faktory F_k a ε_j sú nezávislé náhodné premenné pre každú kombináciu $k = 1, 2, \dots, q$ a $j = 1, 2, \dots, p$, čiže $\text{cov}(F_k, \varepsilon_j) = 0$

Model faktorovej analýzy, ktorý spĺňa všetky tri predpoklady, je tzv. ortogonálny faktorový model, v ktorom nie sú faktory navzájom korelované. Kovariančnú maticu ortogonálneho modelu možno v maticovom tvare zapísať ako:

$$\Sigma_x = AA^T + E \quad (3)$$

Z formulácie ortogonálneho faktorového modelu a z predpokladov 1-3 vyplývajú tieto dôsledky:

a) Rozptyl j-tej premennej s_j^2 môžeme vyjadriť ako:

$$D(X) = s_j^2 = (a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \dots + a_{jq}^2) + e_j^2 = h_j^2 + u_j^2 \quad (4)$$

kde h_j^2 je tzv. komunalita, čiže rozptyl pozorovanej premennej X_j vysvetlený pôsobením q spoločných faktorov a u_j^2 je tzv. unicita – reziduálny rozptyl j-tej pozorovanej premennej.

b) Kovarianciu medzi jednotlivými premennými vieme vysvetliť pôsobením spoločných faktorov, lebo platí:

$$\text{cov}(X_i, X_j) = \sum_{h=1}^q a_{ih} a_{jh} \quad (5)$$

c) Matica faktorových váh (saturácií) A je pri normovaných premenných korelačnou maticou $A^* = \rho(X, F)$ obsahujúcou korelačné koeficienty

Pri použití faktorovej analýzy musíme urobiť niekoľko rozhodnutí. Prvým z nich je voľba metódy odhadu parametrov faktorového modelu. Ide o nasledovné metódy:

- Metóda hlavných komponentov
- Iteračná metóda hlavných faktorov
- Metóda maximálnej vierohodnosti
- Harrisova komponentová analýza
- Imidž-analýza
- Alfa-faktorová analýza
- Metóda nevážených najmenších štvorcov

Podľa (Stankovičová & Vojtková, 2009) nemožno povedať, že by jedna z metód bola výrazne lepšia ako ostatné, a v prípade, že je rozsah súboru a počet vstupných premenných dostatočne veľký, všetky metódy poskytujú vcelku podobné výsledky. V rámci práce sme faktorovú analýzu aplikovali **Iteračnú metódu hlavných faktorov**.

Druhým rozhodnutím je otázka určenia počtu faktorov. Naskytujú sa nasledovné možnosti (Stankovičová & Vojtková, 2009,86):

1. určiť orientačný počet faktorov na základe aplikácie metódy hlavných komponentov
2. na základe počtu vlastných čísel redukovanej korelačnej matice väčších ako 1
3. apriori z iných analýz, či z teoretickej analýzy problematiky
4. spoločné faktory by mali vysvetliť čo najviac celkového rozptylu
5. Spoločné faktory by mali reprezentovať viac ako 90 percent celkovej komunality,

ktorá je daná súčtom komunalít všetkých p-indikátorov

6. Na základe grafu „scree plot“ zobrazujúceho počet faktorov na osi x a percento nimi vysvetlenej variability na osi y.

7. Konečné riešenie by nemalo zahŕňať triviálne faktory – tzn. faktory korelované len s jedným indikátorom.

Keďže je našim cieľom aplikovať exploratívnu faktorovú analýzu a nie je možné vopred určiť počet faktorov na základe teórie, či iných analýz, **použili sme pre stanovenie počtu faktorov kombináciu viacerých kritérií, konkrétne 2, 4, 6 a 7.**

Ďalším dôležitým rozhodnutím je výber metódy rotácie faktorov z viacerých alternatív. Najznámejšie sú tieto:

- Varimaxná rotácia – ide o zjednodušovanie stĺpcov matice A
- Quartimaxná rotácia – ide o zjednodušovanie riadkov matice A,
- Orthomaxná rotácia – ide o kombináciu oboch predchádzajúcich metód

Zdôvodnenie výberu konkrétnej metódy rotácie bude súčasťou kapitoly 4.2. Posledným rozhodnutím v rámci faktorovej analýzy je úroveň, od ktorej budeme faktorové koeficienty pokladať za významné. Táto úroveň je závislá od veľkosti výberovej vzorky (Hair et al, 2010,117), jej úrovne uvádzame v Tabuľke 11.

Tabuľka 11: Kritériá pre určenie významnosti faktorového koeficienta

Faktorový koeficient	Veľkosť vzorky nutná pre významnosť
0,3	350
0,4	200
0,5	120
0,6	85
0,7	60

Zdroj: (Hair et al, 2010,117)

V našom prípade bude veľkosť výberovej vzorky 135 pozorovaní pre každý indikátor budeme faktorový koeficient považovať za významný, ak presiahne hodnotu 0,5.

Faktorové koeficienty je možné následne použiť na vytvorenie faktorových skóre, ktoré predstavujú hodnoty jednotlivých faktorov pre pôvodné pozorovania. Po overení výsledkov analýzy máme v zásade tri možnosti, ako vytvoriť nové dimenzie

pôvodných premenných (Hair, 2010).:

- Pre daný faktor vyberieme ako reprezentanta dimenzie premennú s najvyššou faktorovou váhou. Tento postup používame v prípade, ak existuje iba jedna takáto premenná a takúto dimenziu budeme volať náhradné skóre.
- Vo väčšine prípadov s jedným faktorom dosahujú pomerne vysoké a približne rovnako veľké faktorové váhy viaceré premenné. V tomto prípade vytvoríme novú dimenziu ako súčet, resp. priemer vysokých faktorových váh daných premenných, pričom novú dimenziu pomenujeme sumačné skóre.
- Vypočítame novú dimenziu - faktorové skóre, ktoré využíva faktorové váhy všetkých pôvodných indikátorov v rámci príslušného faktora.

V našom prípade použijeme tretiu možnosť, kde hodnota faktorového skóre je konštruovaná pre všetky indikátory.

3.1.2 Zhluková analýza

V nadväznosti na aplikáciu faktorovej analýzy je naším zámerom klasifikovať a roztriediť krajiny EÚ 27 do skupín na základe ich faktorových skóre v rámci kapitoly 4.2. Na klasifikáciu možno použiť rôzne kvantitatívne, či kvalitatívne kritériá. V rámci metód štatistickej analýzy sa pre tento účel používa zhluková analýza (Stankovičová & Vojtková, 2009), ktorá predstavuje súbor matematických a štatistických techník využívaných na identifikáciu skupín, tzv. zhlučov. Aplikácia metód zhlukovej analýzy pre nás predstavuje dve voľby. Prvou je výber miery podobnosti, ktorú volíme zo štyroch nasledujúcich mier:

- Euklidovská vzdialenosť
- Hammingova vzdialenosť
- Minkowského vzdialenosť
- Mahalanobisova vzdialenosť

V našom prípade použijeme Euklidovskú vzdialenosť, ktorej základným predpokladom je nekorelovanosť premenných vstupujúcich do zhlukovej analýzy. Keďže faktorové skóre získané na základe faktorovej analýzy nie sú pre jednotlivé faktory vzájomne korelované, túto podmienku môžeme považovať za splnenú. Na základe faktu, že do faktorovej analýzy vstupovali štandardizované premenné, sa taktiež vyhneme hlavnej nevýhode tejto miery – výraznému vplyvu výšky vstupných údajov (Stankovičová & Vojtková, 2009).

Vzorec pre matematický výpočet Euklidovskej vzdialenosti (d_{ij}) dvoch objektov pre konkrétny indikátor vyzerá nasledovne:

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^n (X_{ik} - X_{jk})^2} \quad (6)$$

kde

X_{ik} je hodnota k-teho indikátora pre i-tý objekt (krajinu)

X_{jk} je hodnota k-teho indikátora pre j-tý objekt (krajinu)

Z geometrického hľadiska možno euklidovskú vzdialenosť v dvojrozmernom priestore odvodiť z Pytagorovej vety, podľa ktorej je štvorec nad preponou pravouhlého trojuholníka rovný súčtu štvorcov nad odvesnami tohto trojuholníka.

Pre zhlukovú analýzu je okrem miery podobnosti nutné zvoliť aj zhlukovací postup. V bežnej praxi sú k dispozícii nasledovné metódy:

- Metóda najbližšieho suseda
- Metóda najvzdialenejšieho suseda
- Metóda priemernej vzdialenosti
- Centroidná metóda
- Mediánová metóda
- Wardova metóda

Zvolili sme v praxi najpoužívanejšiu Wardovu metódu (Stankovičová & Vojtková, 2009), ktorá sa zakladá na maximalizácii vnútrozhlukovej homogenity meranej pomocou sumy štvorcov odchýlok od priemeru zhľuku. Algoritmus Wardovej metódy zabezpečuje, aby sa pri spájaní v každom kroku dosiahol minimálny prírastok vnútrozhlukovej heterogenity. Mierou homogenity je v prípade tejto metódy vnútrozhluková suma štvorcov odchýlok od priemeru zhľuku (ESS). Výpočet tejto miery je nasledovný:

$$ESS = \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{h=1}^q (X_{hi} - \bar{X}_{C_h})^2 \quad (7)$$

n_h je počet objektov zhľuku C_h

$\bar{X}_{C_h}$ je vektor priemerov hodnôt znaku v zhľuku C_h

X_{hi} - je vektor hodnôt znaku i-tého objektu v zhľuku C_h

Táto metóda vedie k vytvoreniu zhlukov relatívne rovnakej veľkosti a tvaru. Zhluková analýza je podľa nášho názoru vhodná pre aplikáciu v oblasti sociálnej inklúzie, pretože poskytuje kvantitatívnu alternatívu k rôznym kvalitatívnym kritériám rozdelenia krajín EÚ 27.

3.1.3 Logistická regresia

Logistická regresia (Hair et al, 2010) je štatistickou metódou podobnou viacnásobnej regresii, avšak využíva sa v situáciách, keď je závislou premennou kategoriálna premenná. V našom prípade bude závisle premennou to, či je daná osoba klasifikovaná ako materiálne deprivovaná s možnosťami Áno / Nie. Logistická regresia sa taktiež líši v odhade svojich parametrov – použitím logitovej transformácie na závislú premennú. Tento postup následne znamená viacero odlišností v procese odhadu parametrov ako aj pri interpretácii vysvetľujúcich premenných. Koeficienty nezávislých premenných odhadnuté metódou maximálnej vierohodnosti sú vyjadrené v dvoch formách – logitovej forme a vo forme šancí (Stankovičová & Vojtková, 2009). Podľa (Stankovičová & Vojtková, 2009) možno model logistickej regresie vysvetliť pomocou vektora nezávisle premenných X a binárne závislej premenných Y nadobúdajúcu dve hodnoty: 0 (udalosť nenastala, v našom prípade osoba nie je materiálne deprivovaná) a 1 (udalosť nastala, tzn. osoba je materiálne deprivovaná). Ak p predstavuje pravdepodobnosť výskytu danej udalosti ($Y=1$), potom $p = P(Y = 1/X)$ je podmienená pravdepodobnosťou výskytu želanej udalosti za podmienky výskytu vektora nezávisle premenných X . Podiel $\frac{p}{1-p}$ vyjadruje šance výskytu sledovanej udalosti (materiálnej deprivácie) voči šanci, že sa sledovaná udalosť nevyskytne (osoba nie je materiálne deprivovaná). Šance a pravdepodobnosti vyjadrujú tie isté informácie len inými slovami (Stankovičová & Vojtková, 2009). Vzťah medzi pravdepodobnosťou p a vysvetľujúcou premennou X nie je lineárny, jeho grafickým zobrazením je logistická sigmoidná krivka (Stankovičová & Vojtková, 2009). Pre finálnu transformáciu závisle premennej na spojitú premennú sa používa výpočet logaritmu šancí, tzv. logit. Logit určuje smer závislosti medzi závislou premennou a vysvetľujúcimi premennými. Odhadujeme ho pomocou nasledovného vzťahu (8):

$$\text{logit}(p) = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = b_0 + b_1x_1 + \dots + b_nx_n \quad (8)$$

b_0 – lokujúca konštanta

b_i – regresný koeficient $i = 1, \dots, n$

Druhým tvarom logitu je odhad šancí, ktorý získame transformáciou (odlogaritmovaním) logit koeficientov (Stankovičová & Vojtková, 2009), tak ako ukazuje vzťah (9). Šance určujú silu závislosti medzi vysvetľovanou premennou a vysvetľujúcimi premennými.

(9)

$$\text{Odds} = \left(\frac{p}{1-p} \right) = e^{b_0 + b_1 x_1 + \dots + b_n x_n}$$

Na odhad parametrov modelu logistickej regresie je v súčasnosti najpoužívanjšou metódou metóda maximálnej vierohodnosti na základe maximalizácie vierohodnostnej funkcie (Stankovičová & Vojtková, 2009). Štatistickú významnosť parametrov logistického modelu v rámci práce testujeme použitím Waldovho testu (Stankovičová & Vojtková, 2009).

Pre vyhodnotenie vhodnosti modelu použijeme Pseudo miery R^2 - Cox and Snell R^2 a Nagelkerke R^2 : Obe miery majú rovnakou interpretáciou ako klasické miery R^2 čo sa týka vhodnosti modelu, avšak nemožno ich považovať za ekvivalentné v rámci miery vysvetlených zmien variability. Treba poznamenať, že vo všeobecnosti je Nagelkerke R^2 považované za presnejšiu mieru (Hair et al, 2010). Logistickú regresiu použijeme v podkapitole 4.3.1 pre navrhnutie novej verzie indikátora materiálnej deprivácie, kde závisle premennou bude fakt, či je daná osoba klasifikovaná ako materiálne deprivovaná, alebo nie a vysvetľujúcimi premennými budú jednotlivé podmienky, ktoré sú už používané, alebo by mohli byť použité pre takúto klasifikáciu. Pre aplikáciu logistickej regresie sme použili program SPSS.

3.2 Miery variability vývoja voči cieľovej hodnote

Keďže systém indikátorov sociálneho vylúčenia v Európskom kontexte vznikol len nedávno, vyplýva z toho aj obmedzená dostupnosť údajov za dlhšie časové obdobie. Preto je aj škála štatistických nástrojov, ktoré môžeme použiť na analýzu vývoja, obmedzená. Keďže jedným z našich je cieľom analyzovať vývoj indikátorov sociálnej inklúzie voči cieľovým hodnotám stanoveným stratégiou Európa 2020, zavádzame nové miery

variability založené na deviacii od cieľovej hodnoty. Nazývame ich miery deviacie voči cieľovej hodnote (Gavuliak R. & Pardelová R., 2012), (Gavuliak, 2012). Tieto miery ideovo vychádzajú z klasických mier variability používaných v opisnej štatistike (Pacáková et. al, 2009). Ich aplikáciou kvantifikujeme neželateľné deviacie voči cieľu.

3.2.1 Priemerná deviacia voči cieľovej hodnote

Prvou takouto mierou je priemerná deviacia od cieľovej hodnoty (mean deviation to target value a^i), ktorá sa kvantifikuje ako priemer z úhrnu odchýlok medzi hodnotou i -teho indikátora v období $t = 1, 2, \dots$. Tá cieľovou hodnotou tohto indikátora a^i .

Formalizácia priemernej deviacie md_{a_i} závisí od toho, či je zámerom zvyšovanie (rast) hodnôt indikátora smerom k cieľovej hodnote a^i (napr. zvýšiť súčasnú 63 %-nú nezamestnanosť na požadovanú 75 %-nú) alebo znižovanie (pokles) hodnôt indikátora smerom k cieľovej hodnote a^i (napr. znížiť Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu na 6 %). Rozlišujeme dva spôsoby kvantifikácie md_{a_i} :

a) Pre rast hodnôt indikátora x_t^i smerom k a^i :

$$md_{a_i} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (a^i - x_t^i) \quad (10)$$

Východisková hodnota indikátora je $x_1^i < a^i$ a deviacia v prvom období $(a^i - x_1^i) > 0$. Vývoj indikátora bude pozitívny, ak $(a^i - x_1^i) > (a^i - x_t^i)$ pre $t = 2, 3, \dots, T$, teda hodnota deviacie sa postupne znižuje až k situácii, keď sa $x_k^i = a^i$, $k \leq T$, teda ak $(a^i - x_k^i) \leq 0$. V opačnom prípade, ak je vývoj negatívny a hodnota indikátora klesá, platí $(a^i - x_t^i) > 0$. Všeobecnú interpretáciu (nezávislú od jednotiek indikátora) výsledných hodnôt md_{a_i} pre želaný rast hodnôt indikátora uvádzame v Tabuľke 12:

Tabuľka 12: Interpretácia výsledných hodnôt md_{a_i} pre rast

Vývoj	Pozitívny	Stagnácia	Negatívny
Rast	$(-\infty, a^i - x_1^i)$	$a^i - x_1^i$	$(a^i - x_1^i, \infty)$

Zdroj: Autor

V prípade indikátorov sociálnej inklúzie, ktoré sú vyjadrené zväčša v percentách, samozrejme nebude spodná hranica intervalu md_{a_i} pre pozitívny vývoj pri raste $(-\infty)$, ale nanajvýš rovná hodnote $(a^i - 100)$ (ak indikátor x_t^i dosiahne 100 % zamestnanosť, čo je samozrejme len teoretický prípad). Horná hranica negatívneho vývoja môže byť analogicky vyjadrená ako (a^i) namiesto (∞) . Výsledná tabuľka pre takýto prípad by preto vyzerala nasledovne:

Tabuľka 13: Interpretácia výsledných hodnôt md_{a_i} pre rast v prípade indikátorov meraných v percentách

Vývoj	Pozitívny	Stagnácia	Negatívny
Rast	$(a^i - 100, a^i - x_1^i)$	$a^i - x_1^i$	$(a^i - x_1^i, a^i)$

Zdroj: Autor

- b) Pre pokles hodnôt indikátora x_t^i smerom k a^i :

$$md_{a_i} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (x_t^i - a^i) \quad (11)$$

Východisková hodnota indikátora je $x_1^i > a^i$ a deviacia v prvom období $(x_1^i - a^i) > 0$. Vývoj indikátora bude pozitívny, ak $(x_1^i - a^i) > (x_t^i - a^i)$ pre $t = 2, 3, \dots, T$, teda hodnota deviacie sa postupne znižuje až k situácii, keď sa $x_k^i = a^i$, $k \leq T$, teda ak $(x_k^i - a^i) \leq 0$. V opačnom prípade, ak je vývoj negatívny a hodnota indikátora rastie, platí $(x_k^i - a^i) > 0$. Všeobecnú interpretáciu výsledných hodnôt md_{a_i} pre želaný rast hodnôt indikátora uvádzame v Tabuľke 14:

Tabuľka 14: Vyhodnocovanie hodnôt md_{a_i} pre pokles

Vývoj	Pozitívny	Stagnácia	Negatívny
Pokles	$(-\infty, x_1^i - a^i)$	$x_1^i - a^i$	$(x_1^i - a^i, \infty)$

Zdroj: Autor

Pre indikátory sociálnej inklúzie, vyjadrené zväčša v percentách, nebude spodná hranica intervalu md_{a_i} pre pozitívny vývoj pri minimalizácii $(-\infty)$, ale nanajvýš rovná hodnote

$(-a^i)$. Horná hranica pre negatívny vývoj analogicky môže byť vyjadrená ako $(100 - a^i)$ namiesto (∞) .

Tabuľka 15: Interpretáciu výsledných hodnôt md_{ai} pre pokles v prípade indikátorov meraných v percentách

Vývoj	Pozitívny	Stagnácia	Negatívny
Rast	$(-a^i, a^i - x_1^i)$	$a^i - x_1^i$	$(a^i - x_1^i, 100 - a^i)$

Zdroj: Autor

Obe formalizácie majú spoločnú interpretáciu, v ktorej možno negatívne hodnoty a hodnoty blízke nule považovať za pozitívne, zatiaľ čo vysoké hodnoty možno považovať za negatívne. Samozrejme otázka, aké hodnoty pri aplikácii tejto metódy budú považované za blízke nule, vysoké, či nízke, závisí od hodnôt konkrétneho indikátora ako aj na expertnom úsudku. Podobnou problematikou, avšak v kontexte štatistického riadenia charakteristiky sa zaoberá aj Taguchi (Terek M. – Hrnčiarová Ľ., 2004). Taguchi navrhuje merať stratu spôsobenú odchýlkami hodnôt výkonovej charakteristiky Y produktu cieľovej hodnoty T pomocou kvadratickej stratovej (penalizačnej) funkcie. Taguchi rozoznáva tri základné situácie (Terek M. – Hrnčiarová Ľ., 2004):

- Snaha minimalizovať výkonovú charakteristiku Y
- Snaha maximalizovať výkonovú charakteristiku Y
- Snaha, aby výkonová charakteristika Y dosiahla konečnú hodnotu

Hlavným rozdielom medzi aplikáciou Na rozdiel od Taguchiho stratovej funkcie pri našom postupe sme si apriori vedomí existencie odchýlky od cieľovej hodnoty. Miera deviácie voči cieľovej hodnote taktiež berie do úvahy aj možné prípady, v ktorých sledovaný indikátor prekročí cieľovú hodnotu, ktoré môžu byť taktiež vnímané ako pozitívny vývoj, zatiaľ čo Taguchiho kvadratická stratová funkcia vyhodnocuje každú odchýlku ako negatívnu. Naše miery sa taktiež zameriavajú na vývoj deviácie (straty) v čase.

3.2.2 Koeficient deviácie voči cieľovej hodnote

Problém obmedzenej porovnateľnosti vývoja indikátorov v rôznych meracích jednotkách, prípadne pre rôzne úrovne toho istého indikátora, možno riešiť relatívnou (pomernou) mierou – koeficientom deviácie voči cieľovej hodnote CD_{a_i} (Coefficient of deviation to a^i). Pre jeho výpočet treba najprv kvantifikovať štandardnú deviáciu voči cieľovej hodnote:

$$d^2_{a_i} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (x^i_t - a^i)^2 \Rightarrow d_{a_i} = \sqrt{d^2_{a_i}} \quad (12)$$

Koeficient deviácie voči cieľovej hodnote potom vyjadruje podiel štandardnej deviácie na cieľovej hodnote:

$$CD_{a_i} = \frac{d^2_{a_i}}{a^i} \quad (13)$$

Táto miera variability nám umožňuje porovnávať variabilitu vývoja medzi viacerými indikátormi voči ich cieľovým hodnotám, prípadne priestorové porovnanie. Jeho nedostatkom je, že štandardná deviácia od cieľovej hodnoty nerozlišuje medzi vývojom smerom k indikátoru a od indikátora, čo je v tomto prípade úlohou md_{a_i} . Pozitívom aplikácie CD_{a_i} je, že usmerní ďalšiu analýzu na tie indikátory, ktorých vývoj je nerovnomerný s vysokým percentuálnym výkyvom voči cieľovej hodnote. Miery deviácie budeme aplikovať v časti 4.4 pre analýzu vývoja v rámci stratégie Európa 2020.

3.3 Matice pravdepodobností prechodu stavov

Pre zostavenie modelu vzťahov medzi bežným sociálnym vylúčením, jadrovým sociálnym vylúčením a bežnou populáciou použijeme matice pravdepodobností prechodu stavov. Podľa (Pacáková V. & Rublíková E., 2000), je základom použitia tejto metodiky určenie možných stavov, ktoré môžu sledované objekty (v našom prípade jednotlivci) nadobúdať. V prípade, že by sme mali tri stavy, ktoré môžu naše objekty nadobúdať, (stav 1, stav 2, stav 3), vyzerala by matica pravdepodobností prechodu stavov nasledovne:

$$P = \begin{array}{|c|c|c|} \hline P_{11} & P_{12} & P_{13} \\ \hline P_{21} & P_{22} & P_{23} \\ \hline P_{31} & P_{32} & P_{33} \\ \hline \end{array} \quad (14)$$

Prvý index pravdepodobností P v tejto matici označuje stav objektu v období $t-1$ (stav 1, stav 2, alebo stav 3), zatiaľ čo druhá časť indexu označuje stav objektu v období t (znovu stavy 1-3). P_{12} je napríklad pravdepodobnosť, že objekt, ktorý sa v období $t-1$ nachádzal v stave 1, sa bude v období t nachádzať v stave 2. Ide teda o podmienenú pravdepodobnosť.

Predpokladom pre výpočet matíc pravdepodobností prechodu stavov je znalosť stavu všetkých objektov v dvoch po sebe nasledujúcich obdobiach. Pri skúmaní hromadných sociálnych javov však samozrejme takúto znalosť väčšinou nemáme a situácia sa rieši odhadom týchto pravdepodobností. V prípade aplikácie, ktorú pre matice pravdepodobností prechodu stavov uvádzame v kapitole 4, používame údaje za celú populáciu Slovenskej Republiky, s ohľadom na fakt, že počet osôb v sociálnom vylúčení a v jadrovom sociálnom vylúčení je aproximovaný na základe výberových zisťovaní EU SILC. Na základe veľkosti našej výberovej vzorky vzhľadom na štatistickú definíciu pravdepodobnosti resp. Bernoulliho zákon veľkých čísel (Rublíková E., 2000 - Pacáková V.) budeme pravdepodobnosti prechodov aproximovať pomocou relatívnych početností jednotlivých skupín objektov (obyvateľov) vyjadrených v percentách (vzťah (15)).

$$f_i \cdot 100 = \frac{n_i}{n} \cdot 100 \quad (15)$$

4. Výsledky práce

Kapitola výsledky práce je rozdelená na tri hlavné časti. Prvá zahŕňa popis použitej dátovej základne pre aplikáciu zvolených metód. V ďalších kapitolách priamo prezentujeme výsledky práce zadelené do troch logických celkov:

- Východiskový stav súčasných procesov v oblasti sociálnej inklúzie
- Kritika a návrh indikátorov pre oblasť sociálnej inklúzie
- Perspektívy v oblasti sociálnej inklúzie v kontexte stratégie Európa 2020

Dáta použité pre aplikáciu vybraných metód v rámci práce pochádzajú z dvoch zdrojov. Prvým zdroj sú hodnoty indikátorov sociálnej inklúzie zisťované v rámci uplatňovania národných iniciatív v súlade s európskou stratégiou STUR. Druhým zdrojom dát sú údaje z výberového zisťovania EU SILC pre rok 2009 o príjmoch a životných podmienkach jednotlivcov a domácností.

4.1 Východiskový stav súčasných procesov v oblasti sociálnej inklúzie

Nie všetky dimenzie sociálneho vylúčenia môžu byť objektívne zachytené merateľnými indikátormi. **Ak však takéto dimenzie (faktory) majú dostatočne významný vplyv na sociálne vylúčenie, mali by merateľné dimenzie, alebo indikátory určitým spôsobom odrážať ich existenciu.** V rámci tejto podkapitoly je naším cieľom extrahovať tieto dimenzie (faktory), ktoré majú za cieľ slúžiť nielen ako ilustrácia východiskového stavu, ale aj ako **základ pre rámec komparatívnej analýzy štátnych politík a ich účinností.** Takýto rámec je podľa nášho názoru dôležitý hlavne pri pokusoch o implementáciu sociálnych politík, ktoré boli úspešné v iných krajinách. Je nutné si pritom uvedomiť, že realie každej krajiny v danej oblasti sa môžu líšiť a preto úspešná implementácia určitej štátnej politiky, prípadne jej mechanizmu v jednej krajine, môže priniesť diametrálne odlišné výsledky v krajine inej. Považujeme za dôležité, aby si strany zúčastnené v týchto procesoch tieto rozdiely uvedomovali. V prvom kroku pomocou faktorovej analýzy extrahujeme tieto dimenzie podľa metodiky v podkapitole 3.1.1, následne upravujeme faktorové skóre pre posledný rok dostupnosti kompletných údajov (2009). V poslednom kroku pomocou zhlukovej analýzy popísanej v podkapitole 3.1.2, na základe takto

upravených faktorových skóre, rozdelíme krajiny EÚ 27 do prislúchajúcich kategórií. Faktorová a zhluková analýza boli aplikované pomocou programu Staghraphics Centurion XV. Úprava faktorových skóre prebehla v programe MS Excel 2010.

4.1.1 Výsledky faktorovej analýzy

Faktorová analýza môže viesť k rôznym výsledkom v závislosti od zvolenej metódy a rotácie. Výsledky interpretované v tejto kapitole boli získané iteračnou metódou hlavných faktorov s rotáciou varimax.

Použité dáta pochádzajú z databázy Eurostatu. Zo 16 indikátorov na tretej úrovni hierarchie sme na základne obmedzenej dostupnosti dát vylúčili dva. Ide o indikátor *Pretrvávajúca miera rizika chudoby* a *Miera nízkej úrovne gramotnosti populácie*. Použijeme panelové dáta z rokov 2005 – 2009 pre krajiny EÚ 27 (Eurostat, 2006). Na dáta aplikujeme štandardizáciu vzhľadom na rozdiely v merných jednotkách a ich rozsahu pre niektoré indikátory. Niektoré indikátory ponúkajú viacero variantov. Vybrali sme varianty, ktoré reprezentujú najzraniteľnejšie skupiny obyvateľstva, tento výber uvádzame v Tabuľke 17. V prípade Indikátora *Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín* vyberáme vekovú skupinu pri ktorej môžeme predpokladať vyšší vplyv dosiahnutého vzdelania na ich príjmy a sociálnu inklúziu.

Tabuľka 17: Varianty vybraných indikátorov

Indikátor	Variant
<i>Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa pohlavia</i>	Ženy
<i>Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa vekových skupín</i>	Vekový interval 65 a vyššie
<i>Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa typu domácnosti</i>	Slobodná žena
<i>Miera rizika chudoby, podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania</i>	Najvyššie dosiahnuté vzdelanie na úrovni stredoškolského vzdelania bez maturity
<i>Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín</i>	Vekový interval 25 - 64
<i>Individuálna úroveň počítačových zručností</i>	Najnižšia úroveň (1 z 3)

Zdroj: Autor

Aplikáciou iteračnej metódy hlavných faktorov pri rotácii varimax sme získali tri hlavné faktory ovplyvňujúce sociálne vylúčenie v Európskej únii. V Tabuľke 18 uvádzame výsledné hodnoty odhadnutých komunalít zaokrúhlené na tri desatinné miesta. Celková

variabilita vysvetlená tromi odhadnutými faktormi je 66,19 % variability pôvodných premenných. Najnižšiu časť variability vysvetlenej získanými faktormi môžeme sledovať pri *Celkovej miere dlhodobej nezamestnanosti* a pri indikátore *Rozdiel platovej úrovne medzi pohlaviami v neočistenej forme*, pri všetkých ostatných indikátorov dosahuje miera variability vysvetlenej faktormi minimálne 50 %.

Tabuľka 18: Hodnoty odhadnutých komunalít pre jednotlivé indikátory

Indikátor	Komunalita
<i>Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa typu domácnosti</i>	0.795
<i>Relatívny medián prepadu miery rizika chudoby</i>	0.774
<i>Nerovnosť príjmového rozdelenia</i>	0.723
<i>Miera rizika chudoby pracujúcich</i>	0.597
<i>Celková miera dlhodobej nezamestnanosti</i>	0.419
<i>Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa pohlavia</i>	0.941
<i>Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa vekových skupín</i>	0.900
<i>Rozdiel platovej úrovne medzi pohlaviami v neočistenej forme</i>	0.307
<i>Miera rizika chudoby, podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania</i>	0.925
<i>Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín</i>	0.687
<i>Celoživotné vzdelávanie</i>	0.549
<i>Individuálna úroveň počítačových zručností</i>	0.501
<i>Individuálna úroveň internetových zručností</i>	0.634
<i>Verejné výdavky na vzdelávanie (pre podtému Vzdelávanie)</i>	0.514

Zdroj: Autor

V Tabuľke 19 uvádzame názvy týchto faktorov, skratky a farebné označenie, ktoré budeme pre ne ďalej používať. Voľba názvov samozrejme nie je objektívna a závisí od názoru analytika, preto môže byť predmetom diskusie. My sme nasledujúce názvy zvolili na základe nášho vnímania širšieho kontextu sociálnej inklúzie.

Tabuľka 19: Získané faktory

Skratka	Názov
F	<i>Finančná chudoba</i>
V	<i>Vzdelanostná deprivácia</i>
Z	<i>Zvýšené nároky na zamestnancov</i>

Zdroj: Autor

Na základe pravidla pre významnosť faktorových váh v závislosti od počtu pozorovaní uvedeného v Tabuľke 19 stanovujeme hranicu významnosti faktorových koeficientov v intervale 0,4 - 0,5. V Tabuľke 20 uvádzame maticu faktorových váh.

Tabuľka 20: Matica faktorových váh

Indikátor	Faktorová váha		
	F	V	Z
<i>Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa typu domácnosti</i>	0.883	-0.117	0.041
<i>Relatívny medián prepadu miery rizika chudoby</i>	0.536	0.691	0.097
<i>Nerovnosť príjmového rozdelenia</i>	0.642	0.525	0.188
<i>Miera rizika chudoby pracujúcich</i>	0.408	0.624	0.202
<i>Celková miera dlhodobej nezamestnanosti</i>	-0.187	0.618	-0.043
<i>Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa pohlavia</i>	0.847	0.417	0.224
<i>Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa vekových skupín</i>	0.899	-0.233	0.192
<i>Rozdiel platovej úrovne medzi pohlaviami v neočistenej forme</i>	0.011	-0.183	-0.523
<i>Miera rizika chudoby, podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania</i>	0.909	0.285	-0.135
<i>Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín</i>	-0.054	-0.037	0.826
<i>Celoživotné vzdelávanie</i>	-0.134	-0.679	-0.264
<i>Individuálna úroveň počítačových zručností</i>	-0.263	0.003	-0.657
<i>Individuálna úroveň internetových zručností</i>	-0.399	-0.493	-0.482
<i>Verejné výdavky na vzdelávanie (pre podtému Vzdelávanie)</i>	0.012	-0.715	0.039

Zdroj: Autor

Počiatočné životné podmienky jednotlivcov (či už ovplyvnené ich aktivitou, alebo externými vplyvmi) často ovplyvňujú ich možnosti a motiváciu v budúcich obdobiach. Prvý faktor –*Finančná* chudoba reprezentuje spoločný vývoj podielu rôznych skupín obyvateľov spadajúcich pod hranicu rizika chudoby, ako aj prieniky týchto skupín. Tento vývoj má samozrejme vplyv na príjmovú polarizáciu spoločnosti. Aj napriek tomu, že spoločný vývoj miery rizika chudoby pre spomenuté varianty indikátorov (Tabuľka 25) je nepochybne ovplyvnený prienkami medzi týmito kategóriami (napríklad slobodná žena vo veku nad 65 rokov žijúca pod hranicou chudoby by bola obsiahnutá v troch zo zahrnutých indikátorov), vysoká hodnota faktorových váh *Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch podľa vekových skupín* a *Miera rizika chudoby, podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania* a naznačuje aj intergeneračný prenos chudoby bližšie popísaný napríklad v (Carter M. R. – Barret R. Ch., 2005), znateľný najmä pre časť populácie z nižším dosiahnutým vzdelaním.

Faktor *Vzdelanostná deprivácia* popisuje dopad znižovania verejných výdavkov na vzdelávanie, čo sa následne premieta do zníženej účasti na celoživotnom vzdelávaní. Obmedzený prístup ku vzdelávaniu znižuje konkurencieschopnosť zasiahnutej časti populácie. Tento faktor má vplyv tak na pracujúcich ako aj na nezamestnanú časť populácie. Zamestnaná časť populácie je na trhu práce na základe nižšej kvalifikácie znevýhodnená nižšími mzdami, čo sa prejavuje v zvýšení hodnôt indikátora *Miera rizika chudoby pracujúcich*. Pri nezamestnanej časti populácie znižuje šancu nájsť si prácu, čo je premietnuté v zvýšení *Celkovej miery dlhodobej nezamestnanosti* a následnom náraste rozdielov medzi populáciou pod hranicou rizika chudoby, ktorý môžeme sledovať cez nárast *Relatívneho mediánu prepadu miery rizika chudoby*.

V dnešnej spoločnosti je znalosť práce s PC, ako aj internetom často jednou zo základných požiadaviek pre zamestnania vyžadujúce akúkoľvek úroveň formálnej kvalifikácie. Pre osoby ktoré dané znalosti počas svojho života nezískali však tento fakt vedie k zhoršenému prístupu k trhu práce. Faktor *Zvýšené nároky na zamestnancov* zachytáva práve túto situáciu na trhu práce krajín EÚ 27. Je spojený so znížením hodnôt indikátora *Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín* v závislosti so znížením úrovne počítačových a internetových zručností premietnutých do nižších hodnôt indikátorov *Individuálna úroveň počítačových zručností* a *Individuálna úroveň internetových zručností* ako aj menšími rozdielmi medzi platovou úrovňou medzi pohlaviami. Pri osobách ktoré vykonávajú prácu na ktorú je potrebná len nízka kvalifikácia možno predpokladať nízke mzdy (či dokonca minimálne) bez rozdielu pre obidve pohlavia. Negatívny vplyv nízkych miezd na zvýšenie rodovej rovnosti tento indikátor zachytáva znížením hodnôt indikátora *Rozdiel platovej úrovne medzi pohlaviami v neočistenej forme*.

4.1.2 Úprava faktorových skóre

Faktorové skóre budú slúžiť ako vstupné premenné do zhlukovej analýzy. Boli vypočítané ako súčin štandardizovaných hodnôt pôvodných indikátorov a matice faktorových váh. Pre zhlukovú analýzu použijeme len hodnoty z roku 2009, pretože v rámci analýzy nás zaujíma hlavne stav v poslednom sledovanom období. Naším cieľom

je totiž vyhodnotiť situáciu na základe najaktuálnejších dostupných údajov s prihliadnutím na faktory s dlhodobejším pôsobením.

Pre vylepšenie porovnateľnosti, ako aj zrozumiteľnosti faktorov je našim cieľom upraviť faktorové skóre tak, aby nadobúdali iba hodnoty v intervale $(0, \infty)$, kde vyššia hodnota znamená vyšší vplyv konkrétneho faktora v danej krajine. Vo všeobecnosti platí, že faktorové skóre dosahujú negatívne hodnoty pre krajiny s podpriemerným vplyvom faktora (tzn. aj podpriemernými hodnotami väčšiny jednotlivých indikátorov) a naopak krajiny s nadpriemerným vplyvom dosahujú kladné hodnoty faktorových skóre.

Všetky tri faktory upravíme pomocou jedného elementárneho kroku – pridaním minimálnej hodnoty faktorového skóre v roku ku všetkým faktorovým skóre. Takýmto spôsobom si porovnávanie hodnôt indikátorov zachová svoju informačnú hodnotu vzhľadom na priemer faktorových skóre. Pridaním konštanty ku každej hodnote faktorového skóre sa ich priemer taktiež zvýši o danú konštantu (PACÁKOVÁ, Viera a kol., 2009) podľa vzťahu (16):

$$c + \mu = (c + F_1, c + F_2, \dots, c + F_n) \quad (16)$$

i – krajina, $i = 1, 2, \dots, n$

c – konštanta, $c = |F_{\min}|$

μ – priemer faktorového skóre

F – faktorové skóre

$F_{\min}$ – minimálne dosiahnuté faktorové skóre

V Tabuľke 21 uvádzame minimálne hodnoty jednotlivých pôvodných faktorov ($c = |F_{\min}|$) za rok 2009 v absolútnej hodnote, ktoré boli v rámci úpravy pripočítané ku všetkým pôvodným hodnotám faktorov F_i na základe vzťahu 16.

Tabuľka 21: Minimálne dosahované hodnoty faktorového skóre získaných faktorov v rámci krajín EÚ 27 v roku 2009

Faktor	$ F_{\min} $
F	6,82566
V	6,30396
Z	3,61195

Zdroj: Autor

Z Tabuľky 28 taktiež možno usúdiť, že rozsah hodnôt faktora Z – *Zvýšené nároky na zamestnancov* je menší ako je to mu pri ostatných faktoroch.

4.1.3 Klasifikácia krajín na základe upravených faktorových skóre

Pri klasifikácii krajín do skupín sme aplikovali kvantitatívny prístup. Použili sme zhlukovú analýzu a klasifikáciu na základe individuálnych faktorových skóre jednotlivých krajín. Zhlukovú analýzu sme aplikovali použitím Wardovej metódy s mierou Euklidovskej vzdialenosti na upravené hodnoty faktorových skóre krajín EÚ 27 za rok 2009. Výsledkom sú štyri skupiny krajín, ktoré sú založené na faktoroch sociálneho vylúčenia zistených vo všetkých krajinách EÚ 27. Neznamená to, že jednotlivé krajiny nemajú rôzne ďalšie vlastné špecifické problémy (ako napríklad integrácia imigrantov) v oblasti sociálneho vylúčenia, ktoré by bolo možné zachytiť použitím ďalších indikátorov. Na strane druhej, získané faktory pomerne verne zachytávajú súčasné výzvy krajín EÚ 27. Individuálne hodnoty jednotlivých faktorových skóre pre krajiny EÚ 27 pre rok 2009 uvádzame v Prílohe 2.

Použitie Wardovej metódy má tendenciu vytvárať zhluky relatívne rovnakej veľkosti a tvaru (Stankovičová & Vojtková, 2009). V Tabuľke 22 uvádzame porovnanie veľkosti skupín pri aplikácii Wardovej metódy ako zhlučovacieho postupu a Euklidovskej vzdialenosti ako miery podobnosti objektov.

Tabuľka 22: Veľkosti zhlukov získaných na základe Wardovej zhlučovacej metódy a Euklidovskej miery vzdialenosti

Počet zhlukov	3	4	5	6
Zhluk	Počet objektov	Počet objektov	Počet objektov	Počet objektov
1	11	11	11	8
2	10	4	4	4
3	6	6	6	6
4	x	6	2	3
5	x	x	4	2
6	x	x	x	4

Zdroj: Autor

Môžeme vidieť ako postupné zvyšovanie počtu zhlukov vedie k postupnému vzniku čoraz menších zhlukov. Alternatívy so zhlukmi (päť a šesť zhlukov), ktoré obsahujú zhluk s dvomi objektmi považujeme za nevhodné vzhľadom na ich veľkosť a tiež na základe

porovnania zhukových centroidov v ďalšej Tabuľke. Tabuľka 23 porovnáva centroidy (priemery upravených faktorových skóre v daných skupinách).

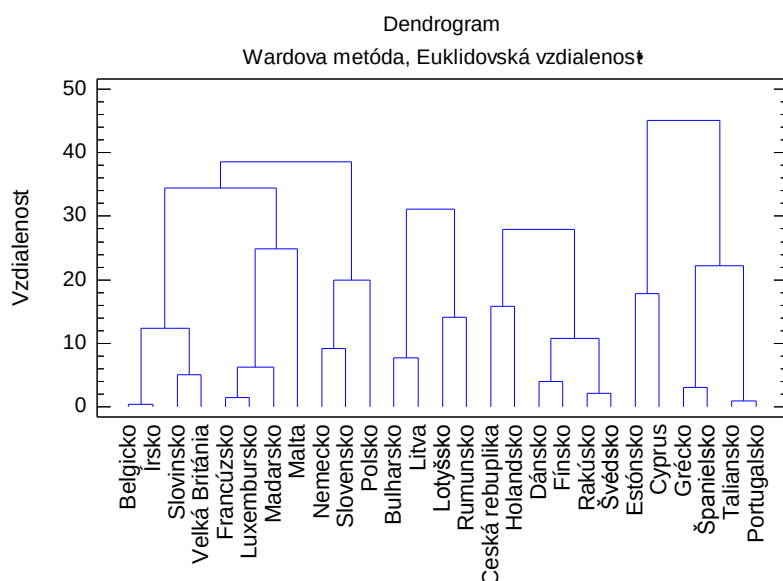
Tabuľka 23: Porovnanie zmien centroidov v závislosti od počtu zhukov

Počet zhukov	Faktor	1. zhuk	2. zhuk	3. zhuk	4. zhuk	5. zhuk	6. zhuk
3	F	4,241	12,148	2,694	x	x	x
	V	5,799	9,591	1,751	x	x	x
	Z	3,126	5,730	0,972	x	x	x
4	F	4,241	15,319	2,694	10,033	x	x
	V	5,799	11,524	1,751	8,303	x	x
	Z	3,126	5,508	0,972	5,878	x	x
5	F	4,241	15,319	2,694	11,822	9,139	x
	V	5,799	11,524	1,751	4,798	10,055	x
	Z	3,126	5,508	0,972	4,162	6,736	x
6	F	3,982	15,319	2,694	4,931	11,822	9,139
	V	5,045	11,524	1,751	7,809	4,798	10,055
	Z	3,607	5,508	0,972	1,844	4,162	6,736

Zdroj: Autor

Hlavný rozdiel medzi tromi a štyrmi zhukmi je rozdelenie druhého zhuku na dva zhuky, z ktorých prvý dosahuje vyššie priemerné hodnoty faktorov upravených F a V, zatiaľ čo priemerná hodnota pre Z je takmer totožná s pôvodnou skupinou. Druhý zhuk dosahuje nižšie hodnoty prvých dvoch upravených faktorov (F a V) a mierne vyššiu hodnotu tretieho (Z). Pri zvýšení počtu zhukov na päť môžeme badať rozdelenie štvrtého zhuku, avšak zmena priemerných hodnôt jednotlivých upravených faktorov je relatívne nízka. Ešte menší rozdiel možno badať pri zvýšení počtu zhukov na šesť, čo má za následok rozdelenie prvého zhuku, aj napriek faktu, že ide o najväčší zhuk. Na základe týchto porovnaní sme sa rozhodli pre alternatívu so štyrmi zhukmi. Obrázok 5 znázorňuje dendrogram zhukovej analýzy pre faktorové skóre za rok 2009

Obrázok 5: Dendrogram zhlukovej analýzy faktorových skóre za rok 2009



Zdroj: Autor

Tabuľka 24 ilustruje priemerné hodnoty upravených faktorových skóre v jednotlivých zhlukoch, ako aj celkové priemerné a mediánové hodnoty upravených faktorových skóre krajín EÚ 27 v roku 2009 pre konkrétny upravený faktor. Minimum neuvádzame, keďže na základe úpravy z kapitoly 4.1.2 je pre každý faktor rovné 0.

Tabuľka 24: Priemery upravených faktorových skóre pre jednotlivé zhluky, priemer a medián upravených faktorových skóre celého súboru

Faktor	1. zhluk	2. zhluk	3. zhluk	4. zhluk	Priemer	Medián
F	4,241	15,319	2,694	10,033	6,826	5,242
V	5,799	11,524	1,751	8,303	6,844	6,248
Z	3,126	5,508	0,972	5,878	3,871	3,338

Zdroj: Autor

Prvý zhluk obsahuje krajiny s **podpriemerným skóre všetkých upravených faktorov**. Najvyššiu hodnotu upraveného skóre dosahuje faktor *Vzdelanostná deprivácia*, priemerná hodnota upraveného faktorového skóre pre *Zvýšené nároky na zamestnancov* je najbližšie k svojej priemernej hodnote v rámci celého sledovaného súboru. Krajiny obsiahnuté v tejto skupine sú: Belgicko, Írsko, Slovinsko, Veľká Británia, Francúzsko, Luxembursko, Maďarsko, Malta, Nemecko, Slovensko a Poľsko. Ide o najväčší zhluk, ku ktorého rozdeleniu by však v rámci zvolenej metodiky došlo až pri zvýšení počtu zhlukov na šesť.

Druhý zhluk dosahuje **nadpriemerné faktorové pre všetky upravené faktory okrem Zvýšených nárokov na zamestnancov**. Táto skupina zahŕňa krajiny, ktoré v rámci získaných faktorov sociálneho vylúčenia dosahujú najhoršie hodnoty, ide konkrétne o: Bulharsko, Litvu, Lotyšsko a Rumunsko.

Tretí zhluk sú krajiny, ktoré v rámci porovnania hodnôt upravených faktorových skóre predstavujú najlepšie hodnoty. **Všetky hodnoty upravených faktorových skóre sú podpriemerné**. V rámci tejto skupiny taktiež nachádzame krajiny, ktorých pôvodné hodnoty faktorových skóre slúžili ako minimálna hodnota pre úpravu. Ide o Holandsko (*Finančná chudoba*), Dánsko (*Vzdelanostná deprivácia*) a Fínsko (*Zvýšené nároky na zamestnancov*). Zvyšnými krajinami v tejto skupine sú Švédsko, Česká republika a Rakúsko. Táto skupina zahŕňa všetky nordické krajiny.

Posledný, **štvrtý zhluk** predstavujú krajiny, ktoré aj napriek faktu, že ich upravené faktorové skóre pre *Finančnú chudobu* a *Vzdelanostnú depriváciu* sú o poznanie nižšie ako pri druhom zhluku, **všetky priemerné hodnoty upravených faktorových skóre tohto zhluku presahujú celkové priemerné hodnoty**. Priemerná hodnota *Zvýšených nárokov na zamestnancov* dosahuje najvyššiu hodnotu zo všetkých zhlukov. Táto skupina zahŕňa dominantne skupiny z Južnej Európy, jedinou výnimkou je Estónsko. Okrem Estónska do tejto skupiny patria: Cyprus, Grécko, Španielsko, Taliansko a Portugalsko.

Podobné výsledky ako sme získali aplikáciou Wardovej zhlukovacej metódy poskytuje aj aplikácia Metódy najvzdialenejšieho suseda, Mediánová metóda, Metóda priemernej väzby pre rôzne miery vzdialenosti.

Ako sme uviedli na začiatku tejto podkapitoly, pokúsili sme sa vytvoriť aj rozdelenie krajín do skupín na základe ich samotných upravených faktorových skóre. Pre naše rozdelenie sme využili dve základné kritéria. Prvým bolo porovnanie upravených faktorových skóre jednotlivých krajín voči priemernej hodnote upravených faktorových skóre. Druhým kritériom bolo vzájomné porovnanie upravených faktorových skóre. Na základe týchto kritérií sme vytvorili štyri skupiny krajín. Dve krajiny – Estónsko a Cyprus, sme na základe ich upravených faktorových skóre nezaradili do žiadnej skupiny. Priemerné hodnoty upravených faktorových skóre pre takto získané skupiny uvádzame v Tabuľke 25.

Tabuľka 25: Priemerné upravené faktorové skóre skupín vytvorených na základe vlastných kritérií

Faktor	1. skupina	2. skupina	3. skupina	4. skupina
F	4,817	3,429	12,229	2,946
V	4,46	6,548	10,79	1,232
Z	3,79	2,314	6,122	1,014

Zdroj: Autor

Prvá skupina je tvorená krajinami, ktoré **dosahujú podpriemerné hodnoty pre všetky upravené faktorové skóre**. Hodnoty pre F a V sú pri týchto krajinách takmer totožné, zatiaľ čo hodnota Z je v porovnaní s nimi bližšie k celkovému priemeru. Do tejto skupiny sme zaradili nasledovné krajiny: Malta, Belgicko, Írsko, Slovinsko a Veľkú Britániu.

Druhá skupina obsahuje krajiny, ktoré dosahujú **proporcionálne vyššie upravené faktorové skóre pre V**, zatiaľ čo zvyšné dve faktorové skóre dosahujú nižšie hodnoty v porovnaní s ich potenciálnou maximálnou hodnotu v rámci analyzovaného súboru. Napriek tomu, takmer vo všetkých prípadoch okrem Slovenska dosahujú podpriemerné hodnoty V. Okrem Slovenska táto skupina zahŕňa: Českú Republiku, Maďarsko, Poľsko (všetky krajiny Vyšehradskej štvorky) a Nemecko, Francúzsko, Luxembursko.

Tretia skupina dosahuje konzistentne **najvyššie hodnoty všetkých upravených faktorových skóre**, spája krajiny Južnej a Severovýchodnej Európy. Ide teda o: Rumunsko, Portugalsko, Litvu, Lotyšsko, Bulharsko, Grécko, Španielsko a Taliansko.

Poslednou skupinou sú krajiny dosahujúce **najlepšie a zároveň podpriemerné hodnoty faktorových skóre**, obsahujú aj krajiny, s minimálnymi úrovňami pôvodných faktorových skóre. V tejto skupine sme zahrnuli: Dánsko, Holandsko, Fínsko, Rakúsko a Švédsko.

Cyprus dosahuje nadpriemerné hodnoty upravených faktorových skóre pre faktory F a Z, avšak podpriemerné hodnoty upravených faktorových skóre faktora V. **Estónsko** dosahuje nadpriemernú hodnotu upraveného faktorového skóre pre F a podpriemerné

hodnoty upravených faktorových skóre pre V a Z. Vzhľadom k ich odlišnosti sme sa rozhodli tieto krajiny nezaradiť do žiadneho z vytvorených zhlukov.

Pre porovnanie oboch metód klasifikácie krajín do skupín uvádzame Tabuľku 26. Jednotlivé zhluky, či skupiny však neuvádzame v pôvodnom poradí.

Tabuľka 26: Rozdelenie krajín do jednotlivých zhlukov

Krajiny	Zaradené				Nezaradené
Zhluky	Belgicko, Írsko, Slovinsko, Veľká Británia, Francúzsko, Luxembursko, Maďarsko, Malta, Nemecko, Slovensko, Poľsko	Bulharsko, Litva, Lotyšsko, Rumunsko	Holandsko, Dánsko Fínsko, Česká Republika, Rakúsko	Estónsko, Cyprus, Grécko, Španielsko, Taliansko Portugalsko	
Skupiny	Belgicko, Írsko, Slovinsko, Veľká Britániu, Malta	Bulharsko, Litva, Lotyšsko, Rumunsko, Španielsko, Taliansko Portugalsko	Holandsko, Dánsko, Fínsko, Rakúsko, Švédsko	Nemecko, Česko, Francúzsko, Luxembursko, Maďarsko, Poľsko, Slovensko	Estónsko, Cyprus

Zdroj: Autor

Rozdiely medzi zhlukovou analýzou a klasifikáciou na základe nami definovaných kritérií pre upravené faktorové skóre jednotlivých krajín:

- Nami vytvorená klasifikácia spája druhý a štvrtý zhluk do jednej skupiny
- Nami vytvorená klasifikácia rozdeľuje prvý, najväčší zhluk do dvoch skupín
- Nami vytvorená klasifikácia presunula Českú Republiku zo zhluku najlepších krajín, kde bola priradená na základe (v porovnaní s novou skupinou) nižšieho upraveného faktorového skóre pre V
- Nami vytvorená klasifikácia nedokázala zaradiť dve krajiny

Podľa nášho názoru majú obe použité metódy svoje výhody. Zatiaľ čo nami vytvorená klasifikácia umožňuje vo viacerých prípadoch jemnejšie a presnejšie rozlíšenie krajín, bolo by ju obtiažne využiť na klasifikáciu väčších súborov a jej náročnosť by taktiež nepomerne stúpala, ak by sme pre klasifikáciu používali viacero premenných (indikátorov). V rámci

aplikácie na tri faktory sociálneho vylúčenia, ktoré sme v rámci tejto podkapitoly popísali však považujeme nami vytvorené delenie za lepšie aj z hľadiska príslušností krajín do jednotlivých regiónov, prípadne na základe iných ekonomických ukazovateľov.

4.2.4 Zhrnutie východiskového stavu v oblasti sociálnej inklúzie pre krajiny EÚ 27

Naším cieľom bolo zmapovať oblasť sociálnej exklúzie v krajinách EÚ 27 a extrahovať informácie, ktoré neboli predtým poskytované bežne používanými indikátormi. Identifikovali sme tri faktory - *Finančná chudoba*, *Vzdelanostná deprivácia*, *Zvýšené nároky na zamestnancov*. **Tieto faktory reprezentujú jedny z najzávažnejších problémov v oblasti sociálneho vylúčenia v krajinách EÚ 27.** Pomocou úpravy faktorových skóre sme tieto faktory priblížili indikátorom a vyčíslili ich hodnoty pre posledné sledované obdobie – rok 2009. Takto upravené faktorové skóre môžu byť použité pre sledovanie pokroku jednotlivých krajín, ako aj aplikáciu ďalších kvantitatívnych metód (napríklad pre regresnú analýzu). Podobnosti v rozsahu hypotetických faktorov v jednotlivých krajinách sme využili pre porovnanie našej vlastnej klasifikácie krajín s možnosťami zhlukovej analýzy.

Zaujímavým poznatkom je, že v oblasti sociálneho vylúčenia nemožno krajiny striktné rozdeliť na nové krajiny EÚ a pôvodné krajiny EÚ 15. Ďalším zaujímavým zistením je, že krajiny najviac spájané s deficitnou krízou nemožno v oblasti sociálneho vylúčenia spojiť do jednej skupiny.

V nadväznosti na túto analýzu by bolo možné preskúmať vzťah medzi kultúrnou, či regionálnou dimenziou a hodnotami faktorových skóre. V rámci faktorových skóre môžeme zatiaľ povedať nasledovné:

- Žiadna nordická krajina nedosahuje nadpriemerné skóre v žiadnom z faktorov
- Skupina dosahujúca najhoršie hodnoty upravených faktorových skóre je takmer exkluzívne zložená z krajín Južnej Európy a je spojená so zvýšenými hodnotami faktora Z.
- Len jedna krajina z Južnej Európy (Slovinsko) nepatrí medzi krajiny s nadpriemernými hodnotami faktorových skóre
- Všetky krajiny Vyšehradskej skupiny patria v oboch klasifikáciách do jednej skupiny, čo môže byť poznačené spoločným historickým vývojom pred rokom 1989, ako aj podobným vývojom v období, ktoré nasledovalo

4.2 Hodnotenie a návrh metrík pre oblasť sociálnej inklúzie

V nasledujúcej časti sa zameriame na návrh zmien existujúcich, ako aj nových indikátorov pre oblasť sociálnej inklúzie v európskom kontexte. Ako sme už ukázali v prvej kapitole, indikátory sociálnej inklúzie dosiaľ podliehali neustálemu vývoju, doplňovaniu a vyhodnocovaniu. Aktualizácia je nutná preto, aby na jednej strane zodpovedali socio-ekonomickým realitám, ale na strane druhej včas a realisticky odrážali vplyv rôznych zásahov a štátnych či nadnárodných politík. Z dôvodu dostupnosti údajov sa táto kapitola bude venovať konštrukcií nasledujúcich indikátorov z dát pre Slovensko:

- návrh novej verzie indikátora *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii* pomocou logistickej regresie
- návrh nového indikátora *Jadrové sociálne vylúčenie*, ilustrovaného pomocou matíc pravdepodobnosti prechodu stavov

4.2.1 Návrh novej verzie indikátora *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii* pomocou logistickej regresie

Analýza zahrnutá v tejto kapitole používa dáta z výberového zisťovania EU SILC z roku 2010. Materiálna deprivácia je jednou z dimenzií sociálneho vylúčenia. Aj napriek neoddiskutovateľnej spojitosti **materiálnej deprivácie** s príjmami jednotlivcov a domácností, je jej koncept viacej spojený s nefinančnými možnosťami a zdrojmi dostupnými jednotlivcovi. Prvý krok ku vzniku spoločného európskeho indikátora materiálnej deprivácie bol súčasťou návrhovej fázy **Lisabonskej stratégie** (Atkinson T. et al, 2002). Viacero členských štátov však už predtým vytvorilo a používalo vlastné indikátory spojené s materiálnou depriváciou. Tabuľka 27 ilustruje vývoj úrovne materiálnej deprivácie na Slovensku.

Tabuľka 27: Úrovně materiálnej deprivácie na Slovensku, 2005-2010

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hodnota (v %)	22.1	18.2	13.7	11.8	11.1	11.4

Zdroj: Eurostat

Ako môžeme vidieť, pokles úrovne materiálnej deprivácie na Slovensku sa postupne spomaľoval až do roku 2009, kedy následne medzi rokmi 2009 a 2010 znovu vzrástol ako dôsledok súčasnej hospodárskej krízy.

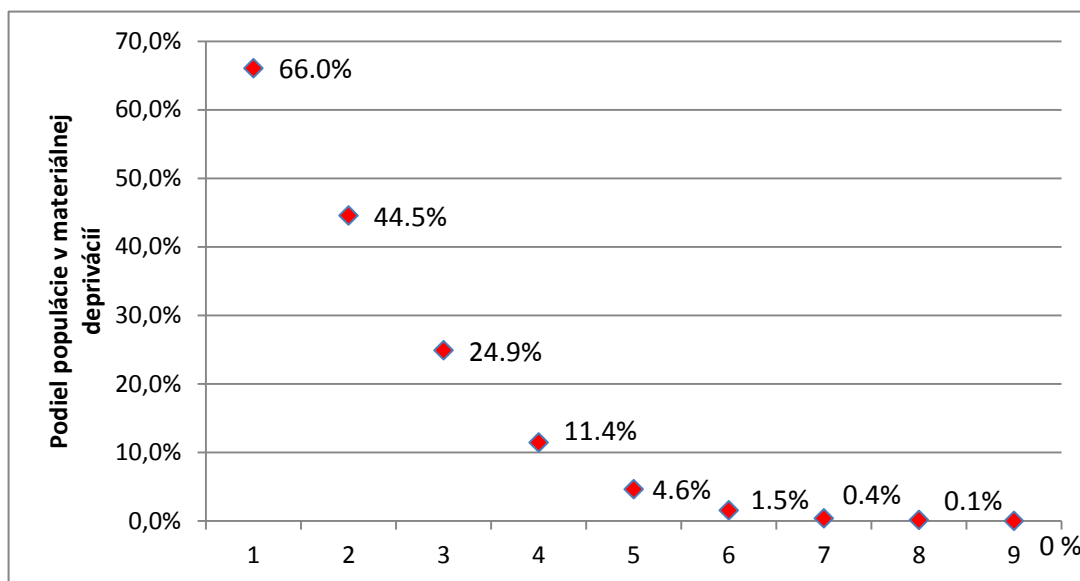
Na vyhodnotenie relevancie indikátora *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii* sme použili dáta z EU SILC za rok 2010 za Slovensko zahŕňajúce 5376 domácností zložených z 16304 osôb. Je nutné poznamenať, že aj napriek tomu, že indikátor vyjadruje podiel materiálne deprivovaných osôb na celej populácii, prístup alebo možnosť dovoliť si danú položku je meraný na úrovni domácností. Vo všeobecnosti sú dve možnosti analýzy daného indikátora.

Môžeme analyzovať zmeny hranice materiálnej deprivácie danej **počtom podmienok nutných na to, aby bola osoba klasifikovaná ako materiálne deprivovaná**. Tento postup vyžaduje použitie základných metód agregácie a vyhodnocovanie logických podmienok.

Druhá možnosť je analýza samotných podmienok, či už **vyhodnotením štatistickej významnosti podmienok** zahrnutých v indikátore, prípadne otestovaním nových podmienok (so zreteľom na dátovú dostupnosť). Pre vyhodnotenie štatistickej významnosti jednej aj druhej skupiny podmienok sme použili metódu logistickej regresie popísanú v kapitole 3.1.3. Výpočty prebehli v programe IBM SPSS Statistics 20.

Prvou časťou analýzy indikátora *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii* je ilustrácia zmien hodnôt indikátora v závislosti od počtu podmienok, ktoré musia byť splnené, aby sme mohli osobu klasifikovať ako materiálne deprivovanú. Ako sme uviedli v kapitole 1.3.3, osoba je klasifikovaná ako materiálne deprivovaná, ak spĺňa 4 z 9 podmienok definovaných v metodike výberového zisťovania EU SILC. Tieto zmeny ilustrujeme na Obrázku 11. Samozrejme môžeme očakávať, že zníženie počtu nutných podmienok povedie k zvýšeniu hodnôt indikátora a teda aj zvýšeniu podielu osôb klasifikovaných ako materiálne deprivovaných, zatiaľ čo zvýšenie počtu nutných podmienok povedie k opačnej zmene, čiže k zvýšeniu podielu takto klasifikovaných osôb.

Obrázok 11: Zmeny úrovne materiálnej deprivácie v závislosti od počtu podmienok, ktoré musí jednotlivec splňať, Slovensko, 2010



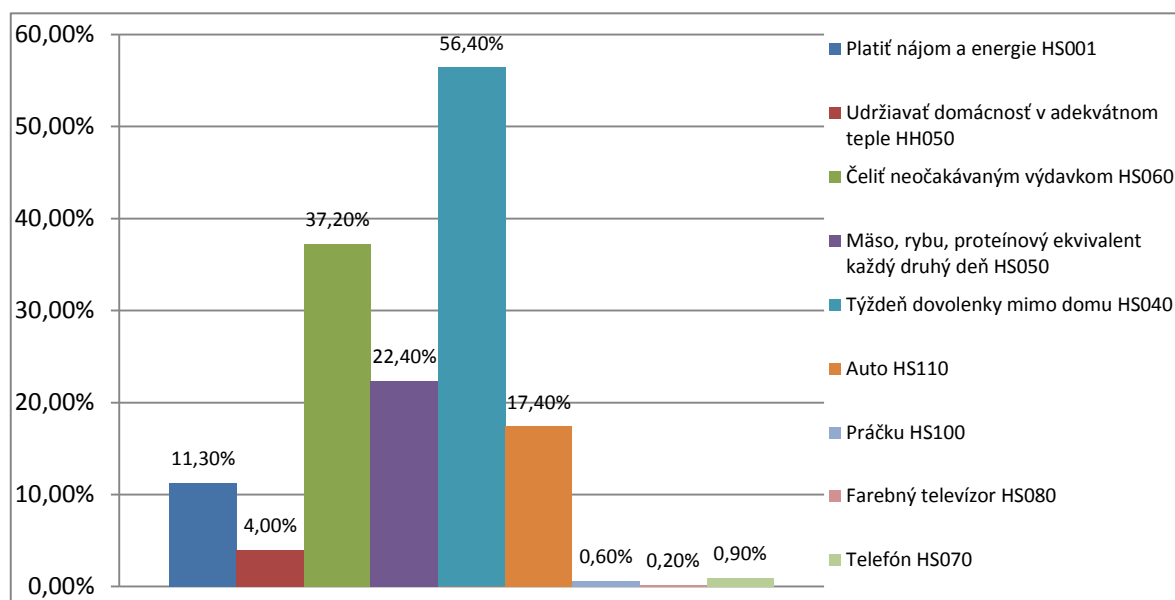
Zdroj: Autor

Na základe zmien úrovní zobrazených na Obrázku 11, **môžeme povedať, že zmeny úrovne medzi jednotlivými počtami podmienok nutných pre klasifikáciu osoby ako materiálne deprivovanej sú badateľné.** Z kvalitatívneho hľadiska existuje viacero názorov na relevanciu rôznych úrovní. Komisia, ktorá indikátor navrhovala uviedla (Atkinson R., 2002), že dôvodom situovania indikátora materiálnej deprivácie do viacdimeznionálneho kontextu je fakt, že deprivácia a podmienky bývania jednotlivca sú závislé od prístupu k zdrojom a ich využívaní počas dlhšieho časového obdobia, a nezávisia len od príjmov domácnosti v rámci týždňa, mesiaca, alebo roka. Príjmy domácností v kontexte chudoby vyjadruje indikátor *Osoby v riziku chudoby po sociálnych transferoch*, ktorý na Slovensku v roku 2010 dosiahol úroveň 12 %. V rámci tohto kritéria by teda úroveň materiálnej deprivácie nemala prekročiť úroveň spomínaného indikátora finančnej deprivácie. **Z tohto dôvodu preto budeme úrovne materiálnej deprivácie nad 12 % (čo predstavuje nutné splnenie 1, 2, alebo 3 podmienok) považovať za nereálne.** Na druhej strane hodnoty spojené so splnením **6 až 9 podmienok považujeme za príliš nízke pre použitie v kontexte medzinárodného porovnania, ako aj relevance pre národnú úroveň.** Zvyšné dve možnosti – splnených 4 a 5 podmienok s podielom 11.4 % a 4.1 % materiálne deprivovaných osôb na celej populácii sú realistické. V rámci súčasnej hospodárskej situácie na Slovensku, považujeme pôvodnú verziu indikátora za

najvhodnejšiu. V tomto nastavení existuje 13,3 percentný prienik medzi *Osobami v riziku chudoby po sociálnych transferoch* a materiálne deprivovanými osobami.

Pomocou logistickej regresie sme skúmali štatistickú významnosť podmienok pôvodne zahrnutých v indikátore, ako aj rozširujúcich podmienok. Na Obrázku12 zobrazujeme podiely osôb vo výberovej vzorke, ktorí si jednotlivé položky nemôžu dovoliť. Pri každej položke uvádzame aj ich kódy používané v metodológii EU SILC.

Obrázok 12: Podiely osôb vo výberovej vzorke, ktoré si jednotlivé položky nemôžu dovoliť, Slovensko 2010

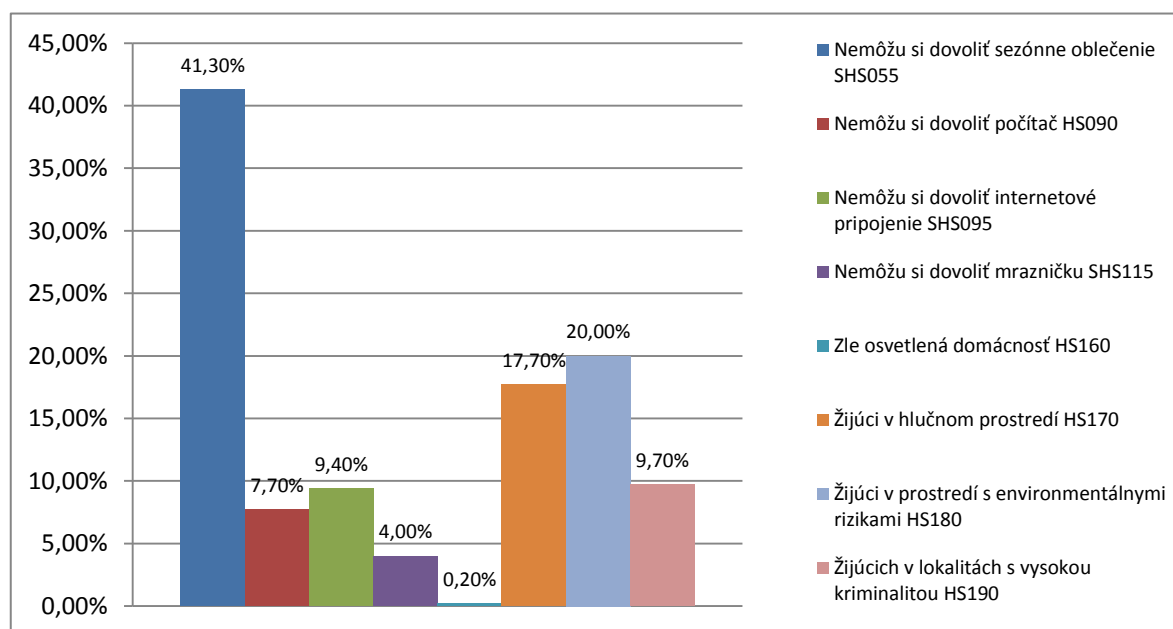


Zdroj: EU SILC Slovensko, 2010

Zaujímavosťou je, že vyššie percento ľudí si môže dovoliť auto v porovnaní s podielom ľudí neschopných zabezpečiť si svoje dietetické potreby, prípadne čeliť neočakávaným výdavkom. Ak sa bližšie pozrieme na preniky medzi týmito kategóriami, 14,3 % osôb, ktoré uviedli, že si nemôžu dovoliť mäso, ryby, alebo proteínový ekvivalent každý druhý deň, si môžu dovoliť auto. Toto sa vzťahuje taktiež na 25,2 % osôb vo vzorke, neschopných platiť neočakávané výdavky a 41,5 % osôb vo vzorke, neschopných si dovoliť týždeň dovolenky mimo domu. Iba malá časť vzorky si nemohla dovoliť práčku, farebný televízor, alebo telefón, avšak približne 90 % osôb, ktoré si nemohli dovoliť aspoň jednu z týchto troch položiek, bolo materiálne deprivovaných. Na Obrázku 13 predstavujeme alternatívne podmienky, ktorých štatistickú významnosť sme v rámci

logistickej regresie testovali. Tieto podmienky síce nie sú súčasťou pôvodného indikátora, avšak tiež sa zisťujú v rámci EU SILC. Alternatívne podmienky sme vyberali na základe ich dostupnosti pre výberové zisťovanie EU SILC 2010, ale aj v závislosti ich relevantnosti vzhľadom na materiálnu depriváciu. Okrem podmienok, ktoré vyjadrujú nemožnosť domácnosti dovoliť si určité predmety dlhodobej spotreby, sme do posudzovaných podmienok zahrnuli aj otázky vzťahujúce sa na okolie jednotlivca. Dôvodom pre tento postup je jednak narastajúca dôležitosť socio-environmentálnej udržateľnosti spojenej s faktom, že chudobnejšie vrstvy obyvateľstva sú často v rámci miest vytláčané na perifériu.

Obrázok 13: Alternatívne podmienky materiálnej deprivácie, Slovensko 2010



Zdroj: EU SILC Slovensko, 2010

V našej analýze sme testovali pôvodné aj rozšírené podmienky v rámci modelu logistickej regresie popísanej v podkapitole 3.1.3. V rámci použitia jednotlivých podmienok ako vysvetľujúcich premenných nastávajú tri prípady.

Prvým príkladom sú podmienky ako napríklad nemožnosť dovoliť si farebný televízor. V rámci dotazníka je otázka formulovaná nasledovne: Máte farebný televízor? Respondent môže odpovedať tromi rôznymi odpoveďami:

1. áno
2. nie - nemôžem si dovoliť
3. nie – z iných dôvodov.

Podmienka nemožnosti dovoliť si farebný televízor je následne pre domácnosť vyhodnotená ako nesplnená, ak si respondent vybral odpoveď 1., alebo 3.. V prípade odpovede 2. sa domácnosť považuje za neschopnú dovoliť si farebný televízor. Ide o metodiku používanú Eurostatom ako aj štatistickými úradmi členských krajín EÚ.

Druhým príkladom podmienky je zložená podmienka, ktorá vzniká ako kombinácia viacerých otázok. V rámci našej analýzy sa takáto podmienka vyskytuje iba raz, ide o nemožnosť dovoliť si platiť nájom a účty za energie. Hlavná podmienka je zložená z troch základných podmienok, ktoré sme už popisali. Hlavná podmienka sa považuje za splnenú, ak je splnená aspoň jedna zo základných podmienok.

Posledným typom sú podmienky spojené s prostredím v ktorom respondent býva (hlučnosť, environmentálne riziká, kriminalita). Pri otázkach na ktorých sú založené respondenti odpovedajú áno alebo nie a preto je podmienka napríklad hlučnej domácnosti splnená ak respondent odpovedal áno, podmienka je požadovaná za splnenú.

Najprv sme vytvorili model logistickej regresie pre pôvodnú verziu indikátora obsahujúcu deväť podmienok ilustrovaných na Obrázku 12. Výstup pre tento model zo softvéru SPSS nasleduje v Tabuľke 28

Tabuľka 28: Model logistickej regresie indikátora materiálna deprivácia, súčasná verzia

Podmienka	Logit _i	S.E.	Wald	Sig.	Odds _i
HS001	34,551	277,889	0,015	0,901	1,01E+15
HS040	32,2	359,086	0,008	0,929	9,64E+13
HS050	34,732	274,236	0,016	0,899	1,21E+15
HS060	33,782	296,338	0,013	0,909	4,69E+14
HS070	35,873	2823,065	0	0,99	3,8E+15
HS080	35,002	1578,737	0	0,982	1,59E+15
HS100	34,643	812,91	0,002	0,966	1,11E+15
HS110	34,677	259,246	0,018	0,894	1,15E+15
HH050	34,764	401,173	0,008	0,931	1,25E+15
Konštanta	-118,398	688,586	0,03	0,863	0

Zdroj: Autor

Napriek faktu, že pre **všetky podmienky sú pôvodné logitové koeficienty kladné** (tzn. to, že jednotliviec určitú podmienku spĺňa zvyšuje jeho šancu byť materiálne deprivovaný) a **odhad šancí nadobúda veľmi vysoké hodnoty**, na základe úrovne štatistickej

významnosti ako aj hodnôt Waldovej štatistiky sa však **jednotlivé podmienky javia ako štatisticky nevýznamné**. Na základe týchto skutočností v kombinácii s hodnotami pseudo mier R^2 (Tabuľka 29) usudzujeme, že aj napriek dobrej predikčnej schopnosti podmienok pôvodne použitých na konštrukciu indikátora, je medzi nimi silný prienik vysvetlených zmien závislej premennej.

Tabuľka 29: Vhodnosť modelu logistickej regresie, pôvodná verzia

Cox & Snell R^2	Nagelkerke R^2
.489	1.000

Zdroj: Autor

Na základe týchto skutočností sme podobným spôsobom testovali štatistickú významnosť všetkých pôvodných aj navrhovaných alternatívnych podmienok. Tabuľka 30 ilustruje výsledný model s kódmi štatisticky významných podmienok. Model obsahuje 9 vysvetľujúcich premenných. Z pôvodných podmienok sme odstránili možnosť dovoliť si týždeň dovolenky mimo domu HS040, aj napriek tomu, že išlo o najčastejšie splnenú podmienku v súbore. Na základe nedostatočnej štatistickej významnosti sme taktiež odstránili možnosť dovoliť si auto, čo môže byť taktiež odrazom anomálnych prienikov, ktoré sme pre túto podmienku popísali. Poslednou odstránenou podmienkou bola možnosť dovoliť si farebný televízor. Televízor síce umožňuje prístup k informáciám, ale ide len o jednostranný komunikačný kanál a preto neprispieva k aktívnemu sociálnemu začleneniu.

Z pohľadu rozšírených podmienok sme pridali **schopnosť dovoliť si sezónne oblečenie**, čo okrem štatistickej významnosti môže byť oveľa dôležitejším faktorom, ako napríklad možnosť dovoliť si farebný televízor. **Ďalšou štatisticky významnou podmienkou bola možnosť dovoliť si internetové pripojenie**. V tomto prípade navrhujeme, aby bola podmienka zmenená na **otázku o možnosti prístupu na internet**. Internet ponúka okrem možností komunikácie aj možnosti nájsť si prácu, prípadne informácie. **Poslednou štatisticky významnou podmienkou bola možnosť dovoliť si mrazničku**.

Náš výsledný indikátor získaný na základe štatistickej významnosti jednotlivých podmienok teda znamená odstránenie troch pôvodných podmienok, ktoré boli nahradené tromi novými podmienkami. Všetky logity majú zhodnú interpretáciu – splnenie každej z podmienok znamená zvýšenie šance na materiálnu depriváciu a to aj pri

podmienkach predtým nezahrnutých v konštrukcii indikátora. Čo sa týka odhadu šanci, pôvodné podmienky naznačujú väčšiu silu závislosti, čo je spôsobené práve tým, že boli použité na samotnú konštrukciu indikátora. Aj napriek tomu, že nás v rámci nášho posudzovania zaujíma skôr štatistická významnosť jednotlivých podmienok a nie ich interpretácia, interpretácia napríklad parametrov jednej z podmienok – napríklad HS001 (neschopnosť platiť nájom a účty za energie) je nasledovná: V prípade, že osoba danú podmienku nespĺňa, pravdepodobnosť toho, že bude materiálne deprivovaná vzrastie 334,552-násobne.

Tabuľka 30: Model logistickej regresie indikátora materiálna deprivácia, navrhovaná verzia

Podmienka	Logit _i	S.E.	Wald	Sig.	Odds _i
HS001	5.813	.367	250.486	.000	334.552
HS050	6.137	.369	276.784	.000	462.560
HS060	6.339	.406	243.446	.000	566.323
HS070	9.689	1.520	40.639	.000	16136.438
SHS095	1.034	.117	78.079	.000	2.813
HS100	7.759	.770	101.582	.000	2342.319
HH050	5.702	.402	200.904	.000	299.596
SHS055	.608	.136	19.982	.000	1.837
SHS115	2.015	.170	139.892	.000	7.501
Konštanta	-14.173	.742	365.102	.000	.000

Zdroj: Autor

V Tabuľke 31 uvádzame miery vhodnosti modelu Cox & Snell R^2 s hodnotou 0,403 a Nagelkerke R^2 (všeobecne považované za lepšiu mieru) s hodnotou 0,823. Aj napriek tomu, že obe miery dosahujú nižšie hodnoty ako pôvodný model, všetky podmienky sú v tomto prípade štatisticky významné **a indikujú vhodnosť modelu.**

Tabuľka 31: Vhodnosť modelu logistickej regresie, navrhovaná verzia

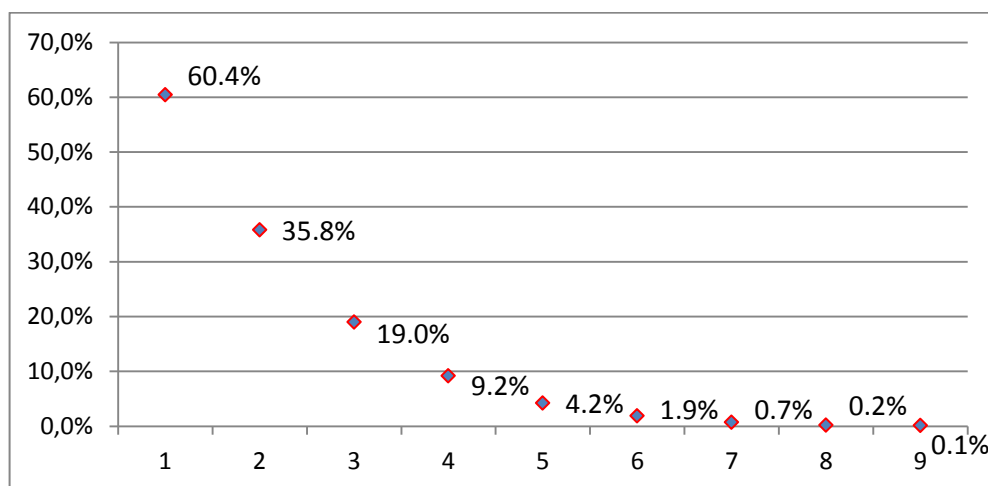
Cox & Snell R^2	Nagelkerke R^2
.403	.823

Zdroj: Autor

Hodnota upraveného indikátora pre Slovensko v roku 2010 dosahuje, 9,2 %, čo je hodnota nižšia ako úroveň pôvodného indikátora (11.4 %). Výhodou je nižší prienik

s *Osobami v riziku chudoby, po sociálnych transferoch* na úrovni 11.7 %. Obrázok 14 ilustruje zmeny úrovne materiálnej deprivácie v závislosti od požiadavky na počet splnených podmienok pre novú verziu indikátora. **Nová verzia indikátora dosahuje nižšie hodnoty v prípadoch, keď je splnených menej ako 5 podmienok.** Aj v tomto prípade, na základe rovnakých kritérií ako v predchádzajúcom porovnaní, považujeme za najvhodnejšiu alternatívu so štyrmi podmienkami.

Obrázok 14: Zmeny úrovne upraveného indikátora materiálnej deprivácie v závislosti od požiadavky na počet splnených podmienok, Slovensko 2010



Zdroj: Autor

V rámci tejto podkapitoly sme analyzovali indikátor *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii* pre Slovensko v roku 2010. Na základe výsledkov získaných pomocou logistickej regresie sme skonštruovali a navrhli novú, podľa nás relevantnejšiu verziu indikátora. **V Tabuľke 32 porovnávame podmienky pôvodnej a novej verzie indikátora.**

Tabuľka 32: Podmienky pôvodnej a navrhutej verzie indikátora Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii

Pôvodné podmienky	Navrhované podmienky
Neschopnosť platiť nájom a energie HS001	Neschopnosť platiť nájom a energie HS001
Neschopnosť dovoliť si týždeň dovolenky mimo domu HS040	Neschopnosť dovoliť si sezónne oblečenie SHS055
Neschopnosť čeliť neočakávaným výdavkom HS060	Neschopnosť čeliť neočakávaným výdavkom HS060
Neschopnosť dovoliť si mäso, rybu, proteínový ekvivalent každý druhý deň HS050	Neschopnosť dovoliť si mäso, rybu, proteínový ekvivalent každý druhý deň HS050
Neschopnosť udržiavať domácnosť v adekvátnom teple HH050	Neschopnosť udržiavať domácnosť v adekvátnom teple HH050
Neschopnosť dovoliť si auto HS110	Neschopnosť dovoliť si mrazničku SHS115
Neschopnosť dovoliť si práčku HS100	Neschopnosť dovoliť si práčku HS100
Neschopnosť dovoliť si farebný televízor HS080	Neschopnosť dovoliť si internetové pripojenie HS080
Neschopnosť dovoliť si telefón HS070	Neschopnosť dovoliť si telefón HS070

Zdroj: Autor

Použitie novej verzie indikátora má za následok mierne zníženie celkovej hodnoty indikátora, (z 11.4 % na 9.2 %) ako aj zníženie prienikov s indikátorom Osoby v riziku chudoby po sociálnych transferoch. **Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii je taktiež indikátor, ktorý vstupuje do konštrukcie indikátora jedného z hlavných cieľov stratégie Európa 2020** (Európska komisia, 2009) – **Osoby v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia**. Navrhnutá zmena by viedla na Slovensku v roku 2010 k **zníženiu úrovne tohto indikátora z 20.6 % na 19.2 %**. Táto zmena však neimplikuje zlepšenie situácie materiálnej deprivácie, ale lepšiu aproximáciu stavu v danom období. **Podobným spôsobom by bolo, v prípade dostupnosti dát EU SILC pre všetky krajiny EÚ 27, možné overiť a následne zovšeobecniť odporúčania pre zmenu indikátora.**

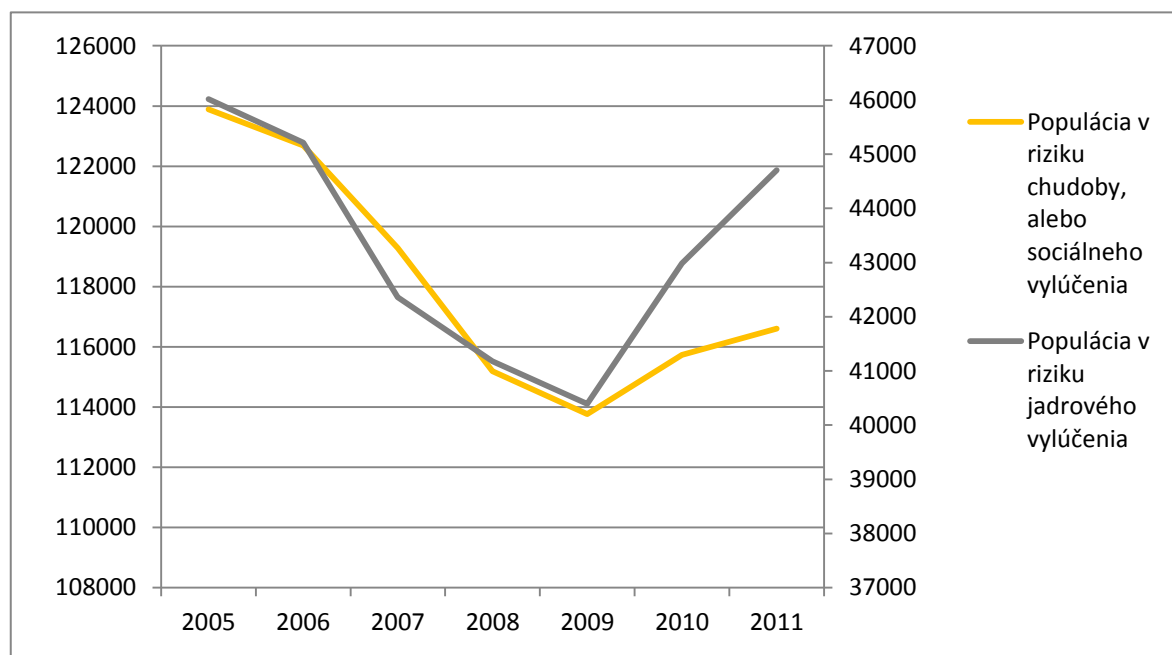
4.2.2 Jadrové sociálne vylúčenie

Podľa Eurostatu (EUROSTAT, 2009) je indikátor *Osoby v riziku chudoby, alebo sociálneho vylúčenia* súčtom počtov osôb žijúcich pod hranicou rizika chudoby, materiálne deprivovaných osôb a osôb žijúcich v domácnostiach s nízkou pracovnou intenzitou. Osoby spĺňajúce viac ako jednu podmienku sú započítané len raz. Finančná a materiálna

chudoba, ako aj prístup k trhu práce sú všetko kľúčové oblasti sociálneho vylúčenia. Prístupy na ich zmiernenie sa líšia.

V súčasnej podobe indikátora neexistuje žiadne rozlíšenie medzi osobami spĺňajúcimi jednu, dve, alebo tri podmienky. Osoby spĺňajúce viac ako jednu podmienku budeme nazývať osoby v jadrovom sociálnom vylúčení. **Z pohľadu sociálnej politiky by osoby spĺňajúce len jednu podmienku mali byť prvé, ktoré v rámci efektívnych sociálnych politík budú vymanené zo sociálneho vylúčenia.** Hlavnou výzvou je však ovplyvniť skupiny spĺňajúce viac ako jednu podmienku, ktoré spadajú do jadrového sociálneho vylúčenia. Obrázok 15 porovnáva vývoj osôb v sociálnom vylúčení (hlavný indikátor) a vývoj osôb v jadrovom sociálnom vylúčení (táto populácia je mapovaná na sekundárnej osi Y). V rámci tejto podkapitoly budeme používať dáta z databázy EUROSTAT.

Obrázok 15: Porovnanie vývoja indikátora *Osoby v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia* a objemu ľudí v jadrovom sociálnom vylúčení, EÚ 27, 2005 - 2011



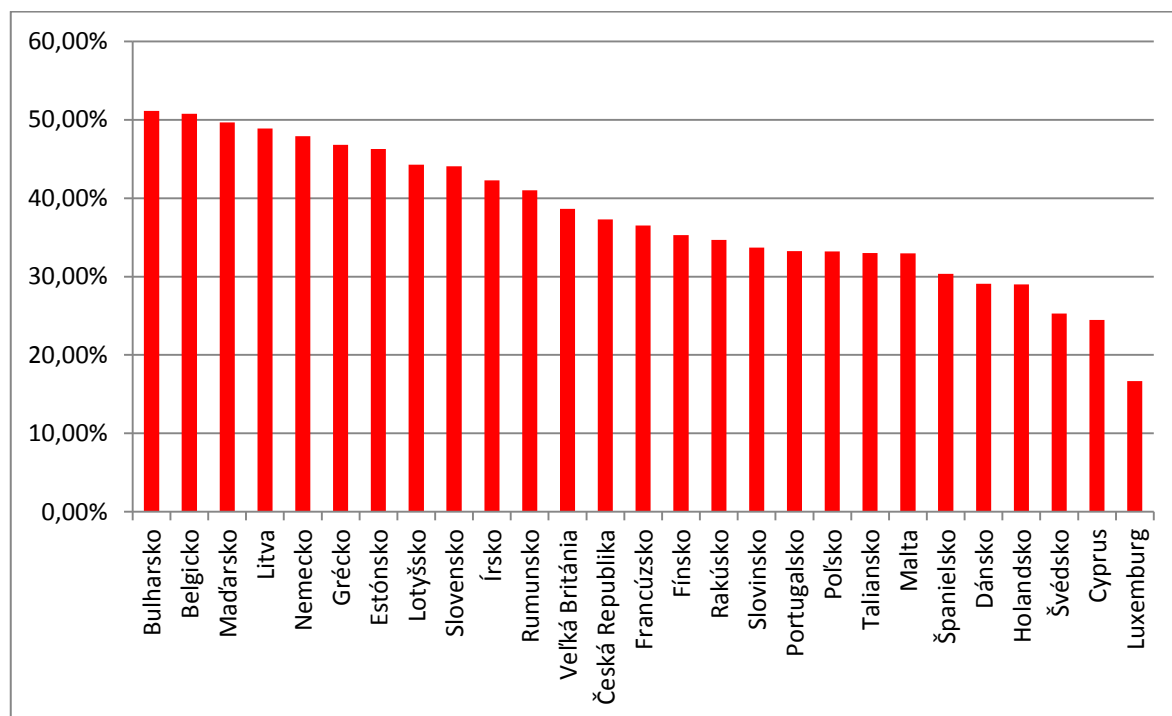
Zdroj: Eurostat, Autor

Vo všeobecnosti môžeme povedať, že objem populácie v jadrovom sociálnom vylúčení klesal veľmi podobne ako objem populácie v riziku chudoby alebo sociálneho vylúčenia, avšak **jeho nárast bol neporovnateľne rýchlejší**. Na druhej strane však v prípade negatívnych sociálnych procesov dochádza k jeho prudšiemu zvýšeniu. Absolútna

diferencia medzi rokmi 2005 a 2008 je veľkosťou takmer totožná s opačnou absolútnou diferenciou medzi rokmi 2009 a 2011, takže pokrok dosiahnutý v prvej polovici sledovaného obdobia pre osoby v jadrovom sociálnom vylúčení bol v druhej polovici takmer vymazaný. Z tohto vývoja vyplýva, že vymanenie osôb z jadrového sociálneho vylúčenia je zložitý proces, pri ktorom sa treba, okrem znižovania počtu osôb ním zasiahnutých, zamerať aj na stabilizáciu a udržateľnosť tohto pokroku.

Na Obrázku 16 porovnávame podiel jadrového sociálneho vylúčenia na celkovom objeme *Osôb v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia* pre krajiny EÚ 27 v roku 2011. Vo všeobecnosti tento podiel okrem Bulharska a Belgicka nepresahuje 50 %. Obrázok obsahuje iba krajiny, pre ktoré boli v čase tejto analýzy dostupné údaje za rok 2011.

Obrázok 16: Podiel jadrového sociálneho vylúčenia na celkovom objeme *Osôb v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia*, EÚ 27, 2011

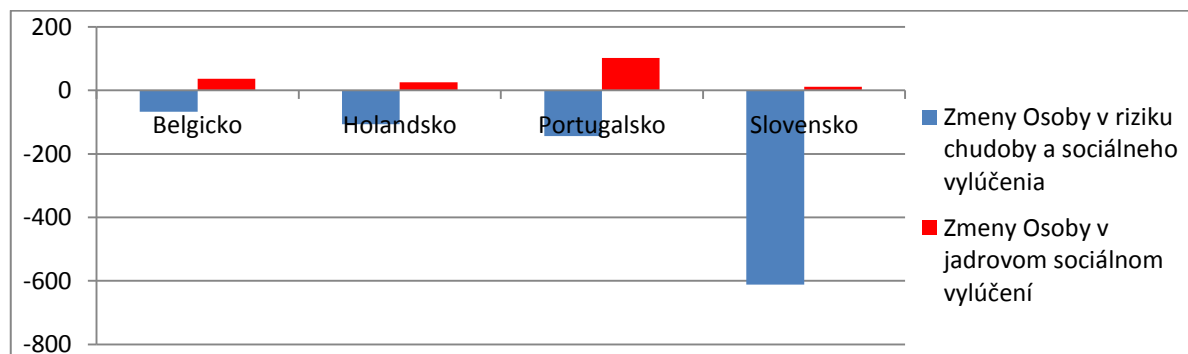


Zdroj: Autor

Pri analýze vývoja medzi rokmi 2005 – 2011 zisťujeme, že žiadna krajina okrem Cypru (kde zmeny oboch populačných skupín dosahovali hodnoty blízke 0) nedosiahla celkovú zmenu, pri ktorej by zníženie počtu obyvateľov v jadrovom sociálnom vylúčení bolo vyššie ako pri *Osobách v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia*. **Len veľmi málo krajín zaznamenalo vývoj, pri ktorom by zmena jadrového sociálneho vylúčenia bola proporcionálna zmene celkového objemu sociálne vylúčených osôb.** Počas sledovaného

obdobia Belgicko, Holandsko, Slovensko a Portugalsko dosiahli zníženie celkového objemu sociálne vylúčených osôb, avšak počet osôb v jadrovom sociálnom vylúčení vzrástol, ako ilustrujeme na Obrázku 17.

Obrázok 17: Zmeny v objeme osôb v jadrovom sociálnom vylúčení a sociálnom vylúčení pre vybrané krajiny EÚ, absolútna diferencia medzi rokom 2005 a rokom 2011



Zdroj: Eurostat, Autor

Len jedna krajina dosiahla pokrok v znižovaní Osôb v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia nižší ako pokrok v znižovaní Osôb v jadrovom sociálnom vylúčení. Išlo o Cyprus, kde v prvom počte nedošlo k žiadnej zmene, zatiaľ čo počet osôb v jadrovom sociálnom vylúčení klesol o 3000 osôb. Išlo teda o nepatrnú zmenu.

Porovnanie zmien (absolútnych diferencií) medzi rokmi 2005 a 2011 vo zvyšných krajinách je uvedené v Tabuľke 33. Krajiny sú rozdelené na základe porovnania zmeny objemu osôb v jadrovom sociálnom vylúčení a zmeny objemu osôb v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia medzi rokmi 2005 a 2011.

Tabuľka 33: Rozdelenie krajín na základe porovnania absolútnych diferencií objemu osôb v jadrovom sociálnom vylúčení voči objemu osôb v riziku chudoby alebo sociálneho vylúčenia, 2005-2011

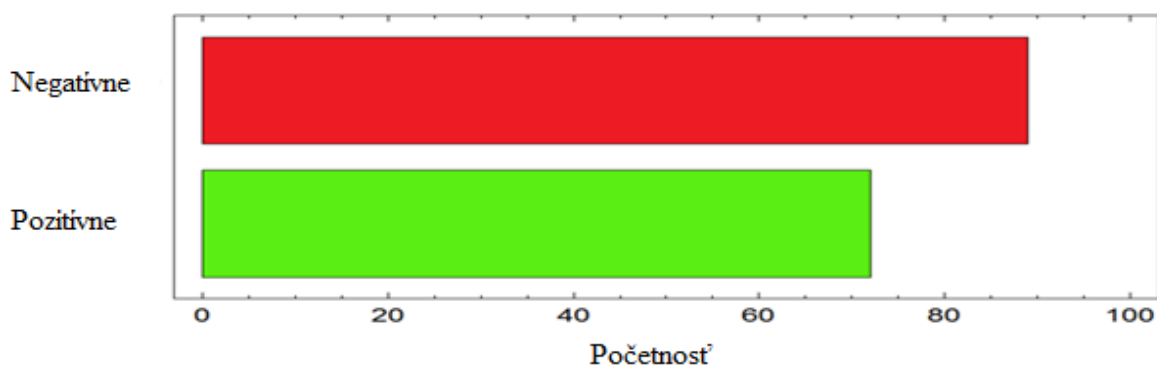
Rozmer		Smerzmeny	
		Pozitívna	Negatívna
Veľkosť zmeny	Nižšia	Bulharsko, Veľká Británia	Dánsko, Luxembursko, Malta, Fínsko, Švédsko
	Vyššia	Česká Republika, Estónsko, Cyprus, Lotyšsko, Poľsko a Rumunsko	Nemecko, Írsko, Grécko, Španielsko, Francúzsko, Taliansko, Litva, Maďarsko, Rakúsko, Slovinsko

Zdroj: Autor

Počas sledovaného obdobia všetky krajiny EÚ 27, okrem Dánska zaznamenali zmenu, pri ktorej bol vývoj sociálneho vylúčenia a jadrového sociálneho vylúčenia protichodný. Takýto prípad sa zo 161 pozorovaní vyskytol v 24,38 % prípadoch.

Pri porovnaní vývoja zo 161 pozorovaní bol v 55,28 % prípadov vývoj jadrového sociálneho vylúčenia negatívnejší ako vývoj *Osôb v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia*, v porovnaní s 44,72 % prípadmi, kedy bol viac pozitívny. Rozdelenie pozitívnych a negatívnych prípadov reprezentuje Obrázok 18.

Obrázok 18: Rozdelenie pozitívnych a negatívnych prípadov vývoja jadrového sociálneho vylúčenia, EÚ 27:absolútne diferencie medzi rokom 2005 a rokom 2011



Zdroj: Autor

Keď porovnávame vývoj jadrového sociálneho vylúčenia a pôvodného indikátora, môže nastať päť prípadov, ktoré uvádzame v Tabuľke 34 (ide o porovnanie s vývojom *Osôb v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia*):

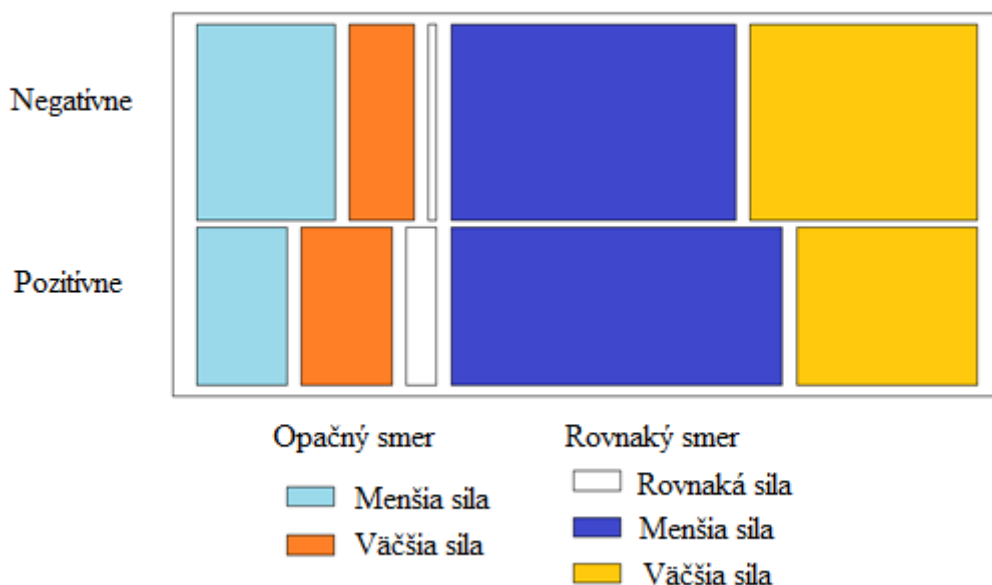
Tabuľka 34: Možné kombinácie smeru a sily vývoja

Smer	Sila
Rovnaký	Nižšia
Rovnaký	Vyššia
Rovnaký	Rovnaká
Opačný	Vyššia
Opačný	Nižšia
Opačný	Rovnaká

Zdroj: Autor

Prípad, keď je smer aj sila vývoja rovnaká je zriedkavý, nachádza sa však v troch zo šiestich pozorovaní pre Luxembursko. Prípady s rovnakou silou, ale opačným smerom, sa nevyskytli. Obrázok 19 je ilustráciou rozdelenia pozorovaní do týchto prípadov podľa toho, či ide z hľadiska sociálneho vylúčenia o pozitívny (vymanenie osôb), alebo o negatívny prípad.

Obrázok 19: Rozdelenie možných kombinácií vývoja jadrového sociálneho vylúčenia a Osôb v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia na pozitívne a negatívne prípady



Zdroj: Autor

Vo väčšine prípadov (73,29 %), pre pozitívny aj negatívny vývoj dosahovalo jadrové sociálne vylúčenie rovnaký smer, avšak rôznu silu ako *Osoby v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia*.

Hovoriť o trende pre vývoj podielu negatívnych a pozitívnych prípadov pre krajiny EÚ je na základe dostupnosti veľmi krátkych časových radov komplikované. Aj napriek tomu, že medzi rokmi 2011 a 2010 došlo k určitému pokroku, na základe predchádzajúcich údajov a súčasného ekonomického vývoja je nutné tento vývoj stabilizovať.

Domnievame sa, že sme dostatočne dokázali fakt, že vývoj jadrového sociálneho vylúčenia nie je niečo, čo je možné zachytiť v agregácii indikátora Osoby v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia a Jadrové sociálne vylúčenie by malo byť brané do úvahy ako ďalšia z dimenzií sociálneho vylúčenia.

Dynamika jadrového sociálneho vylúčenia sa týka troch skupín populácie:

- Jadrovo sociálne vylúčená populácia (JSV)
- Sociálne vylúčená populácia nespádajúca do jadrového sociálneho vylúčenia (NJSV)
- Bežná populácia (BP) nespádajúca do žiadneho typu sociálneho vylúčenia

Populačné skupiny JSV a NJSV spolu tvoria sociálne vylúčenú populáciu (SV). Každá zmena SV sa dá rozložiť. Celková absolútna diferencia medzi dvomi obdobiami t a $t-1$ označená Δ bude mať dva komponenty – JSV a NJSV, pre ktoré bude platiť:

$$\Delta = \beta_1 \Delta + \beta_2 \Delta$$

$$\text{Zmena v JSV} - \beta_2 \Delta$$

β_2 – relatívna početnosť jadrovej sociálne vylúčenej populácie vymanenej z rizika chudoby alebo sociálneho vylúčenia na celkovej zmene:

$$\text{Zmena v NJSV} - \beta_1 \Delta$$

β_1 – relatívna početnosť sociálne vylúčenej populácie nespádajúcej do jadrového sociálneho vylúčenia vymanenej z rizika chudoby alebo sociálneho vylúčenia na celkovej zmene

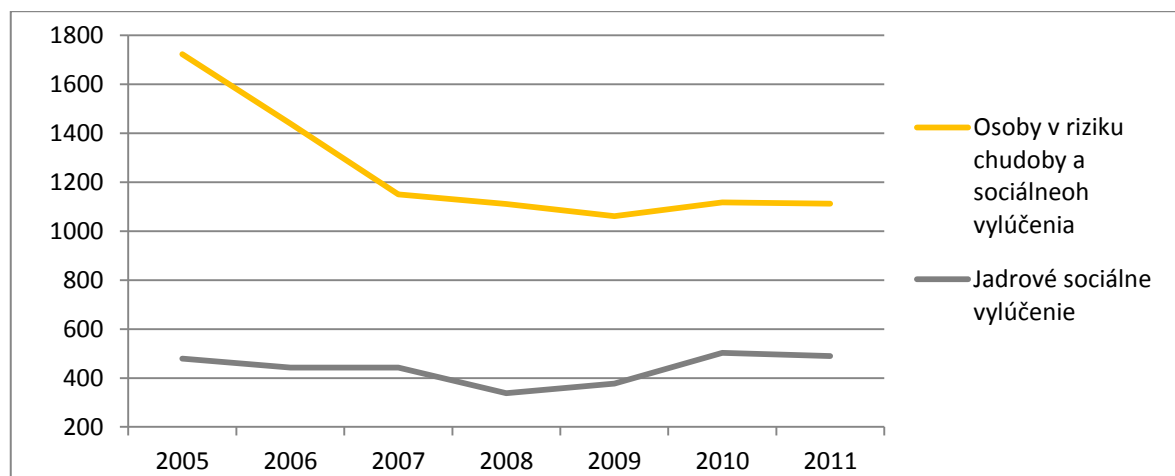
$$\beta_1 + \beta_2 = 1$$

Zmena v SV reprezentuje toky medzi JSV, NJSV a celkovou populáciou. Toky medzi JSV a NJSV môžu byť aproximované na základe prienikov jednotlivých typov JSV.

Na základe týchto tokov budeme aproximovať matice pravdepodobnostných prechodov (Pacáková V. & Rublíková E., 2000) už zmienených populačných skupín pre Slovensko.

Dátová dostupnosť údajov za Slovensko je ovplyvnená rokom vstupu do EÚ – 2004. V dôsledku tohto faktu sa prvé výberové zisťovanie EU SILC uskutočnilo v roku 2005. Posledné dáta sú dostupné pre rok 2011. Obrázok 20 porovnáva vývoj sociálneho vylúčenia a jadrového sociálneho vylúčenia na Slovensku v období rokov 2005 – 2011.

Obrázok 20: Porovnanie vývoja indikátora Osoby v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia a objemu ľudí v jadrovom sociálnom vylúčení, Slovensko, 2005 - 2011



Zdroj: Eurostat, Autor

Obrázok 20 ilustruje už spomínaný fakt – **zatiaľ čo Slovensko dosiahlo zníženie objemu osôb v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia, celkový objem jadrovo vylúčených osôb sa zvýšil**. Pre dôkladnejšiu analýzu dopadu politik a opatrení na tieto prieniky, musíme najprv identifikovať typy týchto prienikov, ako aj ich veľkosť. V Tabuľke 35 identifikujeme všetky možné prienikov komponentov indikátora Osoby v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia.

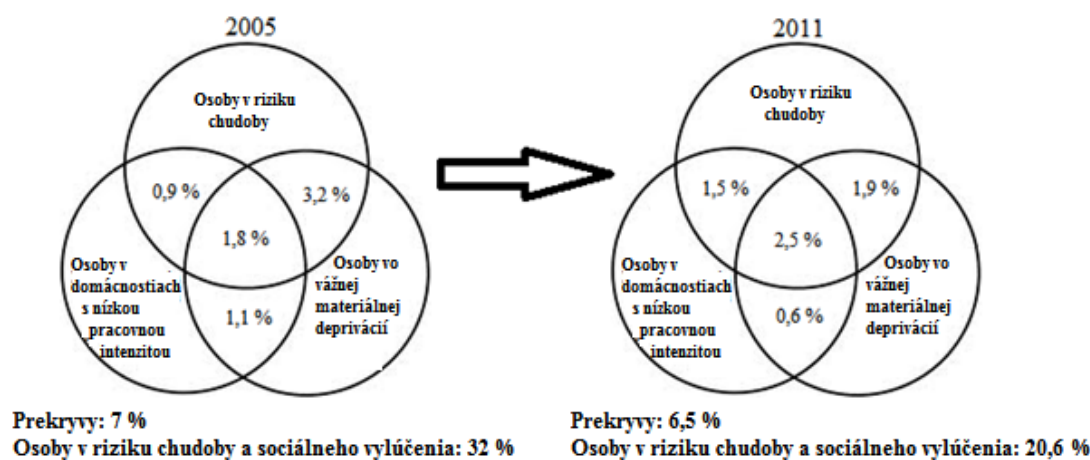
Tabuľka 35: Typy prekryvov sociálneho vylúčenia

Podmienky		Zahrnutie podmienky do prieniku			
		1. variant	2. variant	3. variant	4. variant
Splnenie podmienky	Osoby v riziku chudoby po sociálnych transferoch	Áno	Áno	Áno	Nie
	Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii	Áno	Nie	Áno	Áno
	Osoby žijúce v domácnostiach s nízkou pracovnou intenzitou	Nie	Áno	Áno	Áno

Zdroj: Eurostat, Autor

Rôzne kombinácie tvoria celkovo štyri možné typy prienikov sociálneho vylúčenia. Tri z nich (1,2,4) sú prieniky dvoch podmienok a jedna (3) zahŕňa všetky populačné skupiny. Obrázok 21 zobrazuje vývoj podielu týchto populačných skupín na celkovej populácii počas sledovaného obdobia. Viditeľné je zvýšenie podielu osôb spadajúcich do všetkých troch typov sociálneho vylúčenia a zníženie pre všetky ostatné kombinácie prieniky až na osoby postihnuté chudobou žijúce v domácnostiach s nízkou pracovnou intenzitou. Taktiež je očividné, že podiel jadrového sociálneho vylúčenia klesol len o 0,5 percentuálneho bodu, čo však v absolútnych číslach znamenalo nárast. Podiel jadrového sociálneho vylúčenia na celkovom sociálnom vylúčení sa počas tohto obdobia zvýšil z 21,9 % na 31,6 %.

Obrázok 21: Zmena štruktúry Osoby v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia, SR, 2011/2005



Zdroj: Eurostat, Autor

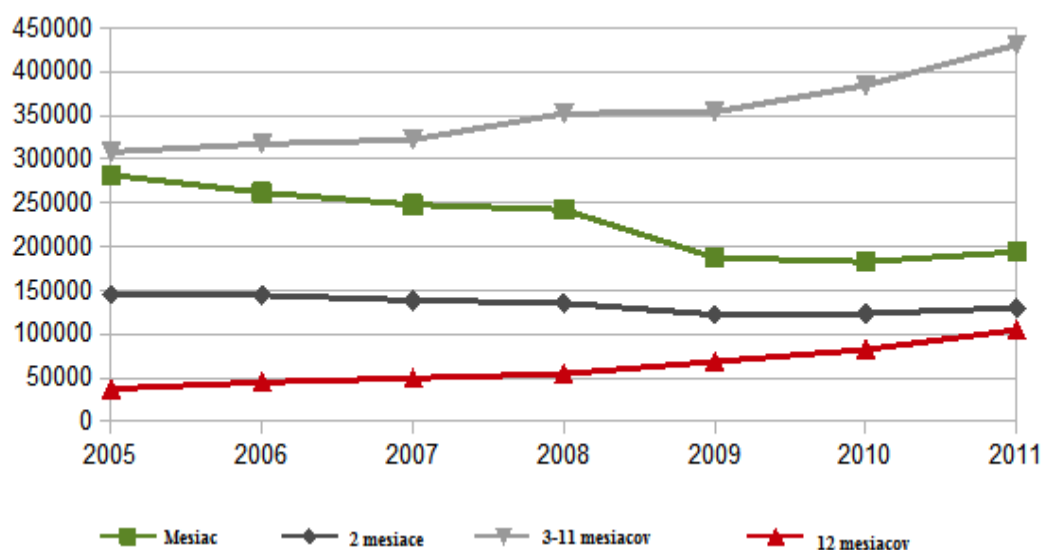
Štát disponuje viacerými opatreniami a nástrojmi, ktoré môže používať na odstraňovanie jadrového sociálneho vylúčenia. Tieto nástroje možno rozdeliť do troch kategórií – politiky trhu práce, sociálne transfery a prístup k vzdelávaniu. Nasledujúce zásahy a úpravy boli predstavené v aktualizovanom Národnom akčnom pláne vytvorenom súčasnou Slovenskou vládou (Vláda SR, 2012):

- Úprava systému sociálnych transferov
- Zjednodušenie aktívnych politík na trhu práce
- Zvýšenie kapacít predškolských a materských zariadení
- Podpora tvorby pracovných miest
- Zvýšenie kvality učňovského vzdelania
- Úprava ponuky vzdelania podľa potrieb trhu práce
- Odmeny za vzdelávanie pre populáciu s nízkou kvalifikáciou
- Zvýšenie kvality terciálneho vzdelania
- Naviazanie celoživotného vzdelávania na reálne možnosti zamestnať sa
- Zlepšenie prístupu k vzdelávaniu pre sociálne znevýhodnené skupiny pre deti aj dospelých so zvláštnym dôrazom na Rómsku komunitu

V nasledujúcich odsekoch sa budeme venovať analýze jednotlivých blokov opatrení a so zreteľom na jadrové sociálne vylúčenie. Úrovně osôb v jadrovom vylúčení, ako aj zdrojové údaje pre grafy v nasledujúcej analýze možno nájsť v Prílohe 3.

Okrem štátnych politík musíme brať do úvahy aj samotný trh práce. Nedávna prognóza publikovaná inštitútom CE-CESTA (CE-CESTA, 2012) predpokladá zníženie objemu voľných miest na trhu práce v nasledujúcom roku (2013). Trh práce taktiež ovplyvnia zmeny v zákonoch o práci na dohodu, kde pri dlhodobom zamestnávaní osôb na tento typ zmluvy stúpne cena práce (pri zachovaní konštantného čistého príjmu pre zamestnanca) o 48,6 %, prípadne o 35,2 % pre zamestnávateľa a dôjde k 13,4 % zníženiu čistého príjmu pre zamestnanca. Tieto zmeny vošli do platnosti 1. 1. 2013. Podľa Inštitútu zamestnanosti (Inštitút zamestnanosti, 2012), viac ako 100 000 osôb (Obrázok 22) pracovalo na dohodu počas celého roku 2011. Viac ako 43 % osôb všetkých vekových skupín a trvaní práce uviedli prácu na dohodu ako ich hlavný zdroj príjmu. Tento podiel je vyšší pri najnižšom (15-24, 91-94 % zmlúv) a pri najvyššom vekovom intervale (50+, 67-74 % zmlúv). Aj napriek tomu, že je v tomto momente nemožné presne vyčíslit' dopad tohto opatrenia, možno s istotou povedať, že v súčasnej ekonomickej situácii neprispieje k tvorbe pracovných miest.

Obrázok 22: Vývoj počtu dohôd o vykonaní práce, podľa trvania, SR, 2005-2011

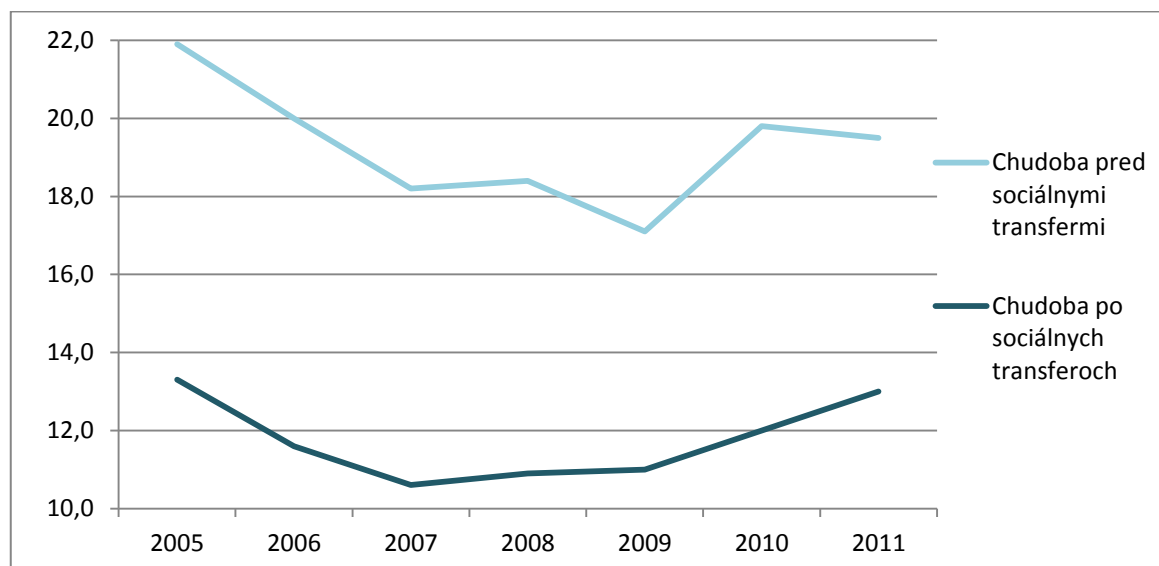


Zdroj: Inštitút zamestnanosti

Vzhľadom na dopad tohto opatrenia na jadrové sociálne vylúčenie, môžeme očakávať zvýšenie chudoby pri najmladších a najstarších osobách, ktorých príjem je závislý od práce na dohodu, čo môže viesť k zvýšeniu počtu osôb v jadrovom sociálnom vylúčení.

Jedným z cieľov národného akčného plánu je zvýšiť **efektivitu sociálnych transferov**. Sociálne transfery v priemere počas sledovaného obdobia zodpovedali za zníženie chudoby o 7 percentuálnych bodov, tak ako to ilustruje Obrázok 23.

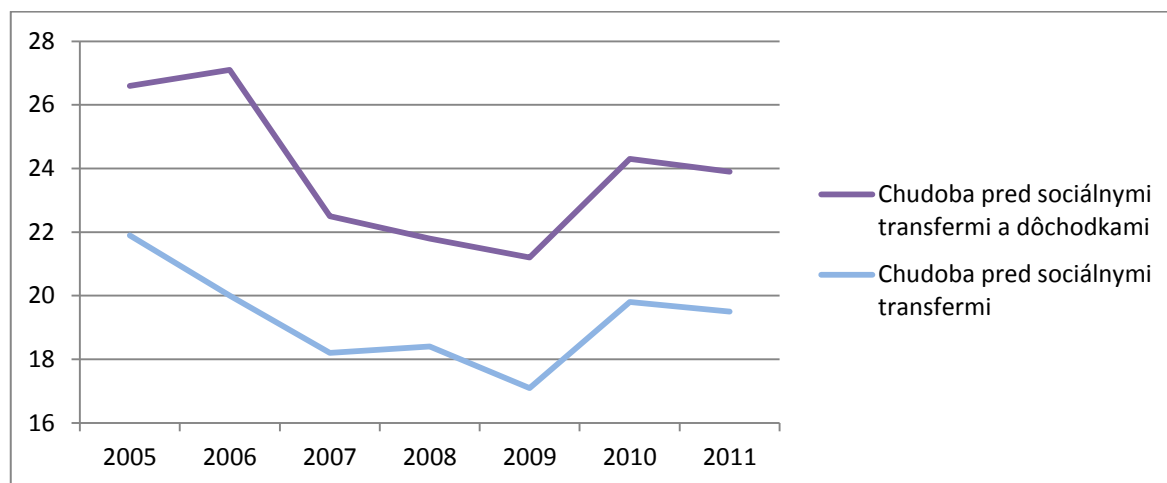
Obrázok 23: Vývoj Osôb v riziku chudoby pred a po sociálnych transferoch, SR, 2005 - 2011



Zdroj: Eurostat

Sociálne transfery majú potenciál ovplyvniť 5,9 % zo 6,5 % osôb v jadrovom sociálnom vylúčení. Pre dátovú nedostupnosť nemožno určiť, koľko osôb bolo vymanených z jadrového sociálneho vylúčenia pomocou sociálnych transferov. Je nutné si však uvedomiť, že sociálne transfery nie sú permanentným riešením chudoby. Výnimkou sú staršie osoby v dôchodkovom veku závislé na príjme z dôchodkov. Dôchodky v priemere na Slovensku znižujú chudobu o stabilných 4,6 % ročne, čo ilustrujeme na Obrázku 24. V roku 2011 sa 13 % osôb vo veku nad 65 rokov nachádzalo pod hranicou rizika chudoby. Toto číslo sa môže ďalej zvýšiť, keďže 45 - 51 % osôb nad 50 rokov závislých od príjmu z práce na dohodu sú taktiež poberateľmi dôchodkov. Jediná skupina jadrového sociálneho vylúčenia, ktorú môže táto zmena ovplyvniť, je populácia zároveň v riziku chudoby a v materiálnej deprivácii (10,6 % osôb vo veku nad 65 rokov bolo v roku 2011 materiálne deprivovaných). Prienik medzi dvomi zmieňovanými kategóriami bol v roku 2011 pre skupinu 65+ na úrovni 1,6 %.

Obrázok 24: Vývoj Osôb v riziku chudoby pred sociálnymi transfermi a pred sociálnymi transfermi a dôchodkami, SR, 2005 - 2011



Zdroj: Eurostat

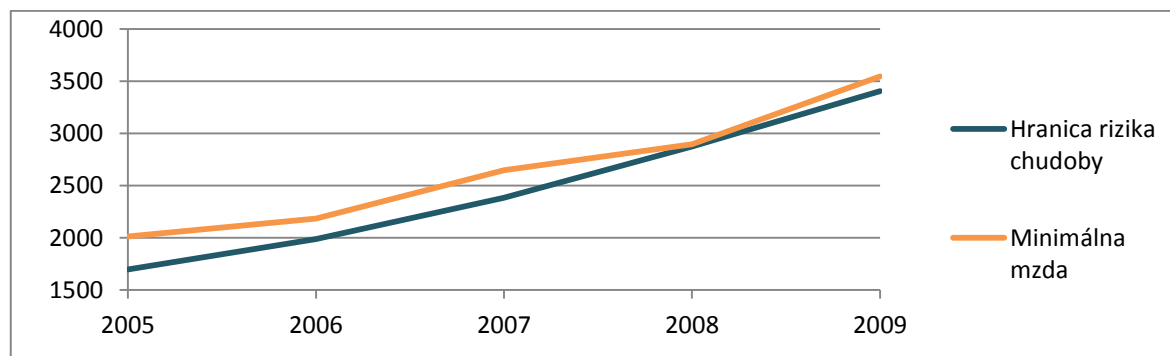
Ďalším z opatrení predstavených Národným akčným plánom je **zjednodušenie aktívnych politík trhu práce**. V súčasnosti je financovanie rôznych podporných schém rozdelené do 34 kategórií. Podporné programy zahŕňajú od finančnej podpory nezamestnaných hľadajúcich si prácu, až po dotácie municipalít a podnikov pre tvorbu a udržanie pracovných miest. Objem jadrovo sociálne vylúčených osôb v roku 2011 na Slovensku dosiahol 490 000 osôb, zatiaľ čo počet sociálne vylúčených osôb bol 1 112 000. Aktívne politiky trhu práce v tomto roku alokovali zdroje pre 114 853 jednotlivcov, čo malo potenciál ovplyvniť 23,44 % jadrovo sociálne vylúčených a 10,33 % sociálne vylúčených osôb. Nemáme dostupné dáta na overenie, ktoré populačné skupiny boli týmito opatreniami naozaj podporené. Naším záverom je, že ani signifikantný nárast efektivity, pri súčasných obmedzeniach spôsobených deficitnou krízou pravdepodobne nepovedie k znateľnému poklesu osôb v jadrovom sociálnom vylúčení.

Politiky dotýkajúce sa **vzdelávania, pre celkovú, ako aj pre marginalizovanú populáciu** je zložité hodnotiť, keďže ich dopad nebude okamžitý. To samozrejme nemožno nutne pokladať za negatívum. Aj napriek tomu, že v súčasnosti meranie sociálneho vylúčenia nezachytáva dimenziu etnicity, môžeme predpokladať, že marginalizované skupiny, aké možno nájsť v niektorých rómskych komunitách, majú veľkú pravdepodobnosť spadať do jadrového sociálneho vylúčenia.

Učňovské vzdelávanie na Slovensku nepochybne potrebuje zvýšenie kvality, ale aj atraktívnosti pre mladých ľudí, keďže v roku 2011 viac ako jedna tretina (36,24 %) evidovaných voľných miest vyžadovala takéto vzdelanie. Tento typ vzdelania bude musieť taktiež konkurovať zvýšenej ponuke **terciálneho vzdelávania** spojenej s cieľom Európy 2020 zvýšiť podiel populácie s terciálnym vzdelaním vo veku 30-34 rokov na 40 % do roku 2020. (čo je takmer dvojnásobok hodnoty z roku 2010). Tento cieľ taktiež interferuje so zvyšovaním kvality terciálneho vzdelávania.

Jedným z nástrojov zvažovaných pri zvyšovaní príjmu najnižších príjmových skupín, **je minimálna mzda**, ktorá má však veľmi malý vplyv na jadrové sociálne vylúčenie aj sociálne vylúčenie, tak ako je v súčasnosti merané. Miera rizika chudoby je konštruovaná porovnávaním príjmov v rámci národnej ekonomiky a zvýšenie minimálnej mzdy povedie taktiež k zvýšeniu hranice rizika chudoby. Mohla by byť vznesená námietka, že teoreticky by mohla minimálna mzda rásť rýchlejšie, avšak ako to ilustruje Obrázok 25, na Slovensku tomu tak nie je. Hodnoty predstavujú ročný príjem

Obrázok 25: Vývoj hranice rizika chudoby a minimálnej mzdy SR, 2005 - 2011



Zdroj: Eurostat, Statistics.sk

Tabuľka 36 predstavuje estimáciu matice pravdepodobnosti prechodov pre už spomenuté populačné skupiny na Slovensku.

Tabuľka 36: Matica pravdepodobností prechodu stavov pre sociálne vylúčenie, Slovensko, medziročná priemerná zmena medzi rokmi 2005 – 2011

STAV	JSV	NJSV	BP
JSV	97,14 %	2,83 %	0,03 %
NJSV	2,71 %	87,97 %	9,32 %
BP	0,15 %	9,20 %	90,65 %

Zdroj: Autor

Odhadnutá matica potvrdzuje naše pôvodné tvrdenie, že jadrové sociálne vylúčenie je oveľa ťažšie odstrániť ako nejadrové sociálne vylúčenie. Zatiaľ čo pravdepodobnosť prechodu z jadrového sociálneho vylúčenia (JSV) do bežnej populácie (BP) je 0,03 %, opačný proces má túto pravdepodobnosť na úrovni 0,15 %. Z tohto vyplýva, že jednotlivec (JSV) má oveľa väčšiu šancu sa najprv stať nejadrovým (NJSV) sociálne vylúčeným a následne prejsť či už do bežnej populácie (9,32 %) alebo do jadrového sociálneho vylúčenia (2,71 %) ako prejsť priamo. **Sociálne politiky by preto mali zabrániť kumulácií rôznych typov sociálneho vylúčenia pre jednotlivcov alebo populačné skupiny.**

Naším cieľom bolo poskytnúť dôkaz, že jadrové sociálne vylúčenie a jeho vývoj nie je identický so všeobecným sociálnym vylúčením reprezentovaným indikátorom *Osoby v riziku chudoby a sociálneho vylúčenia*. **Keďže pokusy bojovať proti sociálnemu vylúčeniu môžu často priniesť rôzne výsledky pre jadrové sociálne vylúčenie, mal by sa tento fakt odrážať aj v politikách a štátnych opatreniach, ako aj projekciách pre sociálne vylúčenie.** Aj v prípade, že by Slovensko dosiahlo cieľ preň stanovený na rok 2020 stratégiou Európa 2020 (čo je v súčasnosti nepravdepodobné), mohlo by k tomu dôjsť bez zníženia, prípadne dokonca pri zvýšení objemu populácie v jadrovom vylúčení.

Toto tvrdenie je podporené faktom, že väčšina politik a opatrení, ktoré majú bojovať so sociálnym vylúčením v konjunkcii so zmenou nákladov práce pravdepodobne nepovedie k zníženiu jadrového sociálneho vylúčenia a skôr je pravdepodobné, že v kratšom časovom horizonte dôjde k jeho ďalšiemu zvýšeniu.

Ilustrovali sme dynamiku zmien jadrového sociálneho vylúčenia na Slovensku. Hlavným výsledkom je záver, že v súčasnom nastavení politik a opatrení je jednoduchšie

znižovať jadrové sociálne vylúčenie najprv vyzdvihnutím dotknutých osôb do nejadrového sociálneho vylúčenia.

Populačná skupina v jadrovom vylúčení, ktorú bude najjednoduchšie vymaniť z jadrového sociálneho vylúčenia, sú osoby žijúce pod hranicou rizika chudoby a zároveň žijúce v domácnostiach s nízkou pracovnou intenzitou. V takýchto prípadoch osoba, ktorá získa prácu, môže byť bodom zlomu pre podiel odpracovaných hodín na pracovnom potenciále domácnosti, ako aj v rámci príjmu vzhľadom na hranicu rizika chudoby. Takáto zmena môže nastať s minimálnym časovým horizontom jedného roku.

Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii súčasne trpiace iným druhom sociálneho vylúčenia predstavujú komplikovanejší prípad, keďže materiálna deprivácia je chudoba akumulovaná v priebehu dlhšieho časového obdobia. Minimálny horizont vymanenia tejto populačnej skupiny z jadrového sociálneho vylúčenia bude vo väčšine prípadov minimálne dva roky. Toto sa netýka osôb na dôchodku, keďže ich šanca na prekonanie materiálnej deprivácie závisí hlavne na dlhodobom zvýšení dôchodkov.

Vo všeobecnosti je nutné, aby bolo jadrové sociálne vylúčenie monitorované a vyhodnocované, najmä v súčasnom ekonomickom prostredí spojenom s deficitnou krízou v Európskej únii. Výpočty v rámci tejto kapitoly boli prevedené v programe MS Excel 2010.

4.3 Perspektívy sociálneho vylúčenia v kontexte stratégie Európa 2020

Stratégiu Európa 2020 možno považovať za najaktuálnejšiu iniciatívu Európskej únie, dotýkajúcu sa oblasti sociálnej inklúzie. Ako sme už uviedli v kapitole 1.3.4, dôležitou súčasťou tejto stratégie je kvantifikácia cieľov pre jednotlivé hodnoty indikátorov v krajinách EÚ 27 v časovom horizonte roku 2020. V rámci našej analýzy stratégie Európa 2020 sa bližšie pozrieme na krajín tzv. Vyšehradskej štvorky – Česko, Maďarsko, Poľsko a Slovensko. Tieto krajiny sme si vybrali okrem príslušnosti Slovenska do tejto skupiny krajín na základe ich podobnosti v oblasti sociálnej exklúzie, ktorú sme preukázali v kapitole 4.2, ale aj na základe ich podobného socio-ekonomického vývoja v posledných desaťročiach. Než sa však pozrieme na konkrétne krajiny, ilustrujeme si vývoj aj pre agregované hodnoty indikátorov pre EÚ 27. V rámci tejto kapitoly sa pokúsime preukázať nevhodnosť definovaných kvantitatívnych cieľov pre krajiny Vyšehradskej štvorky.

Na samotnú analýzu sme vybrali nasledovné indikátory:

- *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*
- *Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení*
- *Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34* (indikátor nezahrnutý v Stratégií STUR)

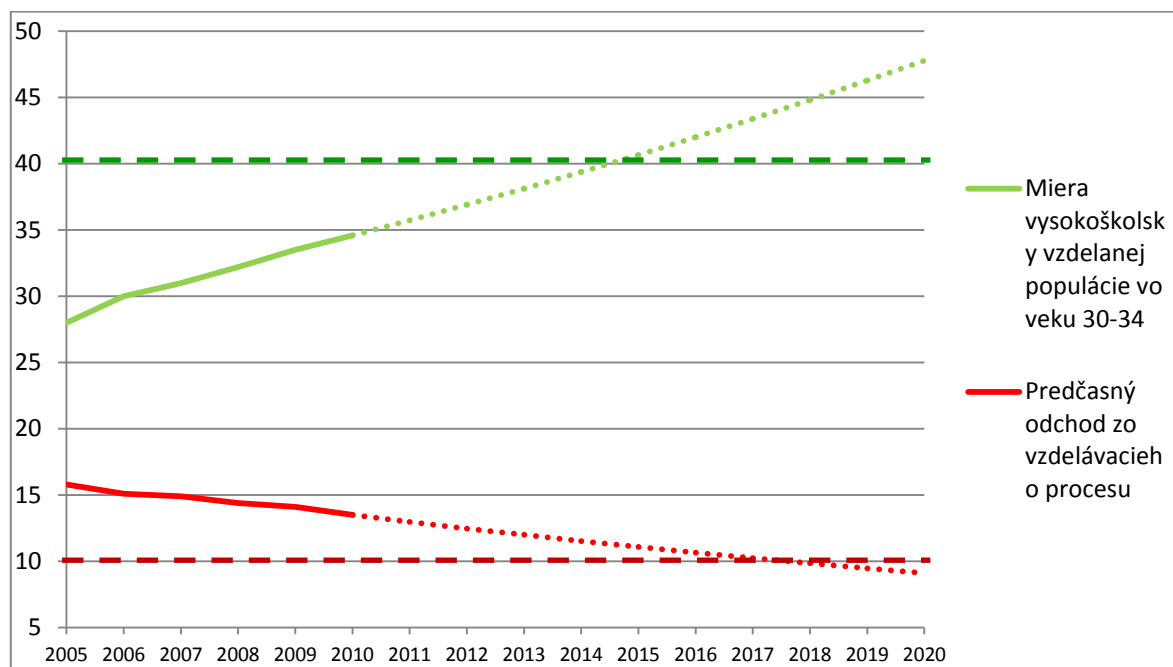
V rámci nasledujúcich podkapitol najprv zanalyzujeme na vývoj agregátnych hodnôt EÚ 27. Následne porovnáme a popíšeme vývoj indikátorov v krajinách Vyšehradskej štvorky a v poslednej časti porovnáme ich vývoj na základe mier **variability vývoja od želaných hodnôt** popísaných v podkapitole 3.3. Údaje pre analýzu v tejto podkapitole pochádzajú z databázy EUROSTAT.

4.3.1 Európa 2020 v EÚ 27

Vzhľadom na nedostatočnú dostupnosť údajov pri formulácii cieľových hodnôt indikátorov, považujeme stanovené ciele za neadekvátne. Hodnoty indikátorov sociálnej inklúzie sú zverejňované väčšinou s dvojročným odstupom. V období formulácie stratégie ako aj jej cieľov (Council of the European Union, 2009) boli dostupné finalizované dáta za rok 2007 a čiastočne za rok 2008, avšak ako ďalej ilustrujeme, výrazné zhoršenie v oblasti sociálnej inklúzie spojené s globálnou ekonomickou, ako aj európskou deficitnou krízou nastalo v rokoch 2008-2009.

Domnievame sa, že nedostupnosť týchto dát v niektorých prípadoch v čase formulácie stratégie výrazne skreslila vymedzenie kvantitatívnych cieľov. Ilustrujeme to porovnaním dvoch nasledujúcich grafov. Obrázok 26 ilustruje vývoj indikátorov *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu* a *Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34* pre agregátnu hodnotu krajín EÚ 27. Plná čiara pri indikátoroch reprezentuje vývoj na základe doteraz známych hodnôt a prerušovaná čiara trajektóriu vypočítanú na základe priemerného koeficienta rastu za roky 2005-2010. Vodorovné prerušované čiary zobrazujú agregátne ciele pre EÚ 27 na rok 2020 na úrovni 40 % pre *Mieru vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34 rokov* a 10 % pre *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*. Uvedomujeme si samozrejme, že **extrapolácia na základe elementárnych charakteristík časových radov je z metodologického hľadiska nevyhovujúca** pre akúkoľvek formu prognóz, naším cieľom však nie je ani tak prognózovať vývoj jednotlivých indikátorov, ako skôr **poukázať na určité trajektórie** založené na rôznych úsekoch vývoja indikátorov v minulosti.

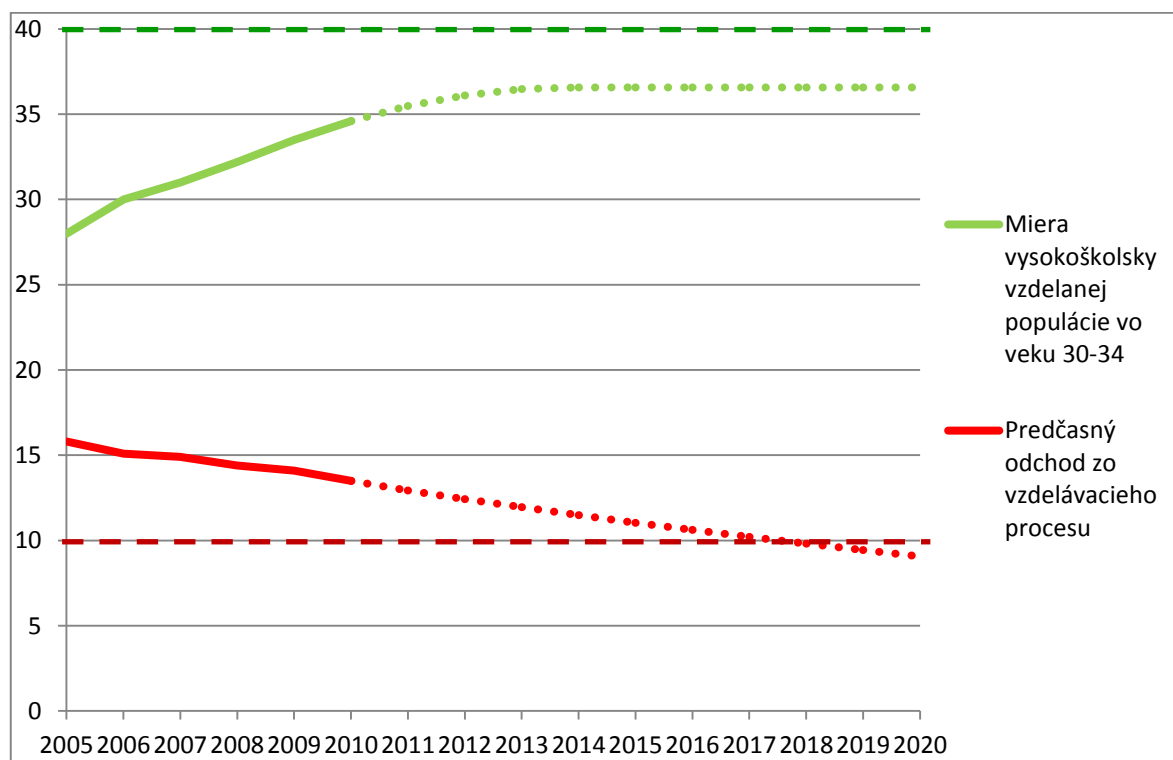
Obrázok 26: Vývoj indikátorov vzdelávania v kontexte sociálnej inklúzie, trajektória na základe priemerného koeficientu rastu, EÚ 27, 2005 - 2020



Zdroj: Eurostat, Autor

Pozitívny vývoj indikátora *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu* je stabilný, avšak vývoj indikátora *Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30 - 34* v sledovanom období zaznamenal výrazné spomalenie a to z absolútnej diferencie 7,1 percentuálneho bodu medzi rokmi 2006 a 2005, na 3,3 percentuálneho bodu medzi rokmi 2009 a 2010. Ak by toto spomalenie pretrvávalo a ostalo nanajvýš konštantné, agregátna hodnota pre EÚ 27 by svoj cieľ nedosiahla v stanovenom časovom horizonte, tak ako to ukazuje Obrázok 27.

Obrázok 27: Vývoj indikátorov vzdelávania v kontexte sociálnej inklúzie, trajektória znižujúcej sa absolútnej diferencie pre *Mieru vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34*, EÚ 27, 2005 - 2020

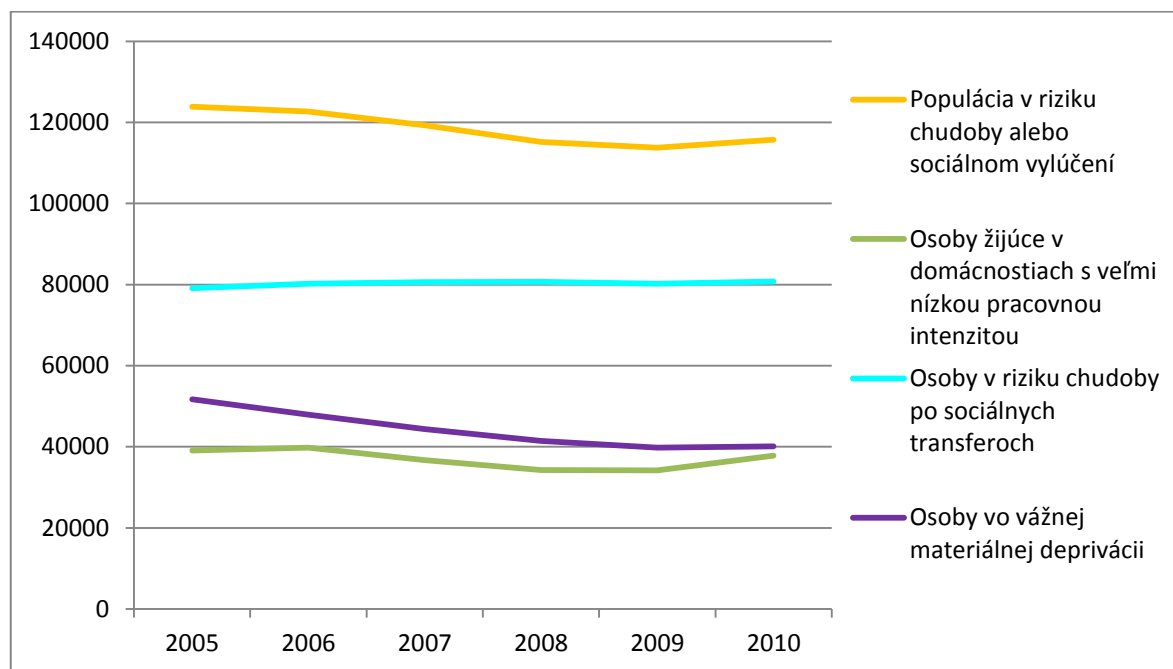


Zdroj: Eurostat, Autor

Aj napriek faktu, že pri vývoji *Miery vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34* nemusí dôjsť k ilustrovanému spomaleniu a ak áno, nie v plnej miere, ide o vývoj, ktorý nemohol byť uvažovaný v rámci návrhu kvantitatívnych cieľov.

Ďalším z indikátorov zahrnutých do našej analýzy je *Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení*. Ako sme už popísali v podkapitole 1.3.3, tento indikátor zahŕňa tri vzájomne sa prekrývajúce populačné skupiny a to konkrétne - *Osoby v riziku chudoby po sociálnych transferoch*, *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii* a *Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou*. Na Obrázku 28 ilustrujeme doterajší vývoj hlavného indikátora, ako aj vymenovaných sub-indikátorov v rokoch 2005-2010 pre agregátnu hodnotu EÚ 27, meraných v tisícoch osôb.

Obrázok 28: Vývoj *Populácie v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení*, EÚ 27, tis. osôb, 2005-2010

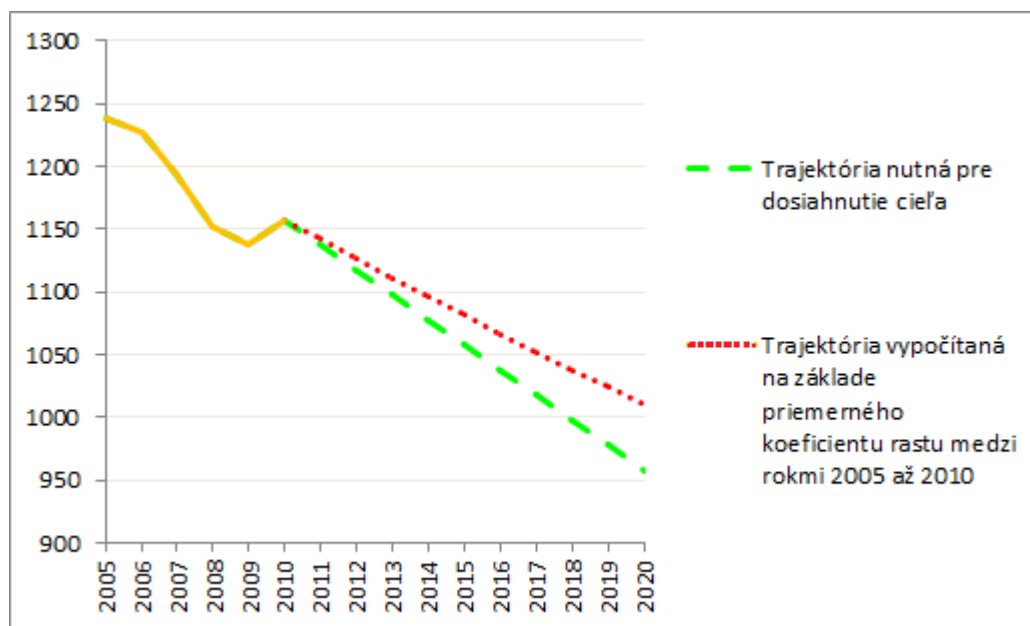


Zdroj: Eurostat

Ak sa pozrieme na vývoj objemu osôb trpiacich chudobou, materiálnou depriváciou a obmedzeným prístupom k trhu práce ako aj ich kombináciami, môžeme pozorovať, že aj v období predchádzajúcom globálnej ekonomickej a európskej deficitnej krízy sa objem osôb medzi rokmi 2009 a 2005 znížil len o 7,5 % pôvodného objemu. Najmenšie zmeny môžeme badať v objeme osôb trpiacich chudobou. Je nutné si všimnúť, že rok 2010 znamenal rast pre všetky čiastkové, ako aj pre celkovú populačnú skupinu trpiacu sociálnym vylúčením. Okrem tohto vývoja je nutné vziať do úvahy aj prudké negatívne zmeny objemu osôb trpiacich jadrovým sociálnym vylúčením popísaným v podkapitole 4.3.1 (Obrázok 15).

V prípade trajektórie vypočítanej na základe priemernej absolútnej diferencie medzi rokmi 2005-2010, agregátna hodnota EÚ 27 by cieľovú hodnotu v nastavenom časovom horizonte roku 2020 nedosiahla (Obrázok 29). V tomto prípade je si však nutné uvedomiť, že vývoj hodnôt indikátora bude v súčasnom socio-ekonomickom prostredí skôr negatívny (tzn. trajektória medzi rokmi 2011 a 2020 bude mať negatívnejší vývoj ako priemerný koeficient rastu za roky 2005-2010).

Obrázok 29: Porovnanie trajektórií vývoja indikátora *Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení*, EÚ 27, 2005-2020

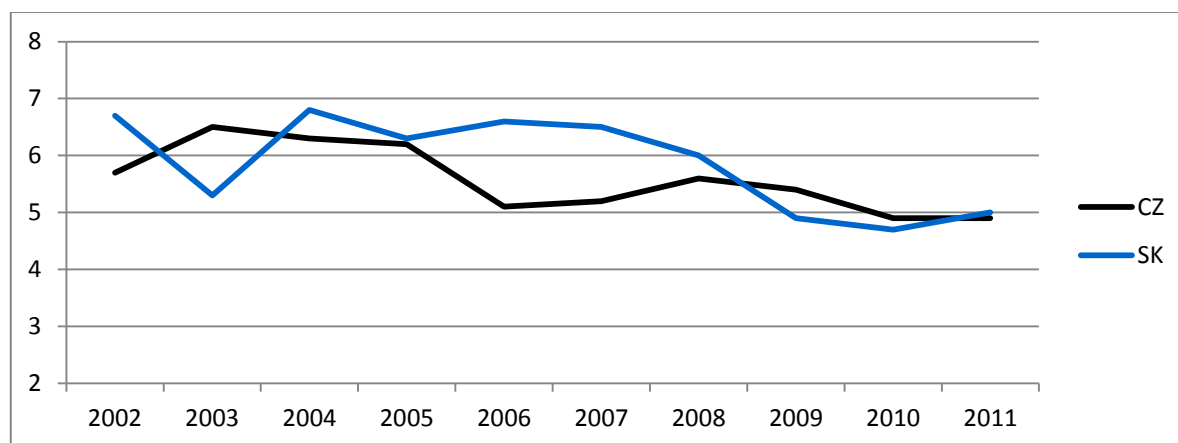


Zdroj: Eurostat, Autor

4.4.2 Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu v krajinách V4

Podľa vývoja smerom k cieľovým hodnotám indikátora možno *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu* pre krajiny Vyšehradskej štvorky rozdeliť do dvoch skupín. Prvá, tvorená Slovenskom a Českom, sú krajiny, pre ktoré boli ciele nastavené na príliš vysoké hodnoty (SK: 6 %, CZ 5,5 %). Obe sa pod uvedenú hranicu dostali už v roku 2010, čo považujeme za pozitívum. Tento fakt ilustrujeme na Obrázku 30.

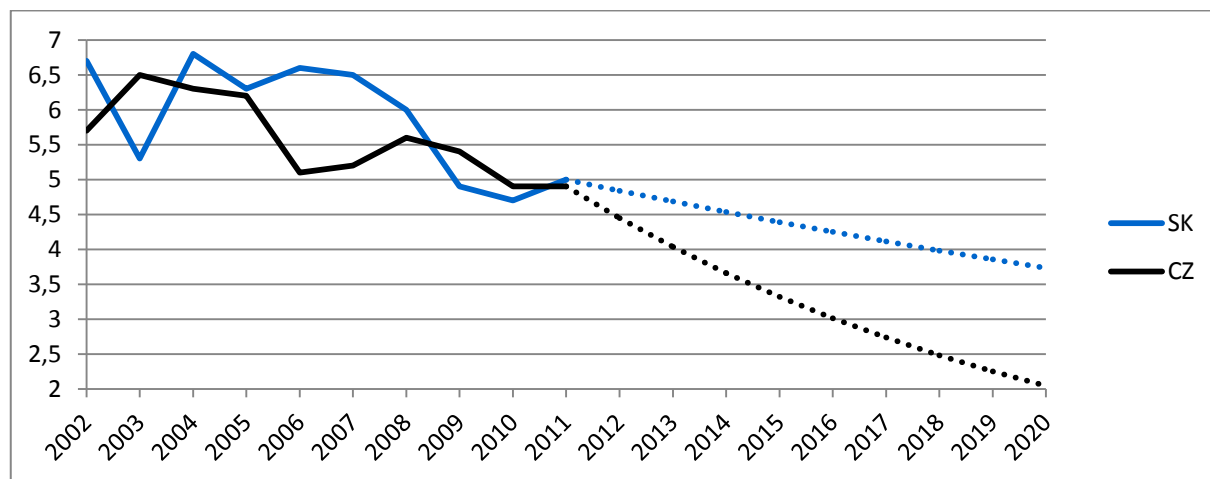
Obrázok 30: Vývoj indikátora *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*, CZ a SK, 2002-2011



Zdroj: Eurostat

Na základe skutočností, ktoré sme práve, popísali, navrhujeme definovanie nových cieľov pre Českú a Slovenskú Republiku. Na Obrázku 31 ilustrujeme trajektórie projektované na základe priemerných koeficientov rastu medzi rokmi 2002-2010.

Obrázok 31: Sledovaný a očakávaný vývoj indikátora *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*, CZ a SK, 2002-2020



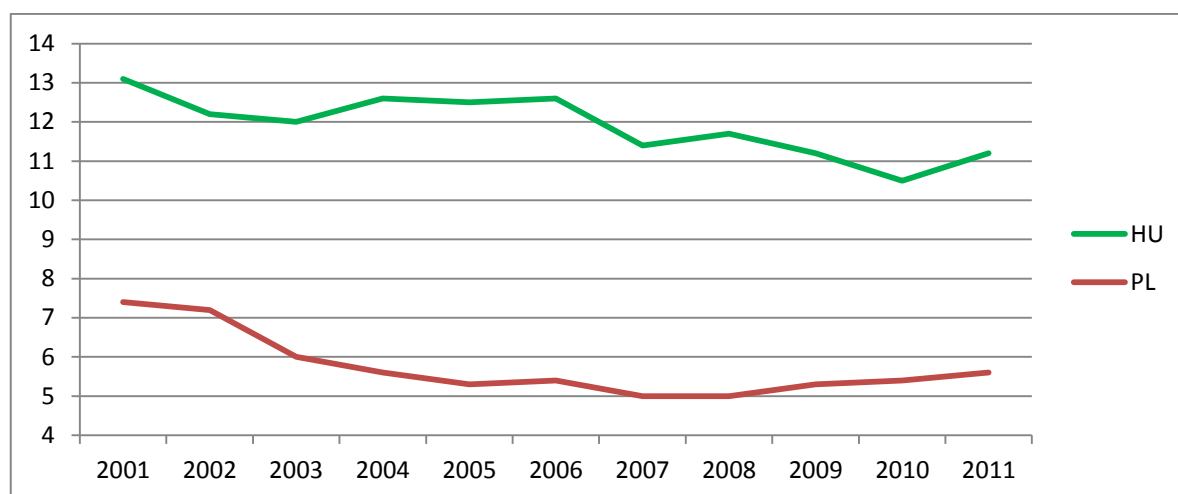
Zdroj: Eurostat, Autor

Predpokladané trajektórie slúžia samozrejme len pre ilustráciu. Nemôžeme predpokladať, že úroveň indikátora v oboch krajinách bude klesať lineárne. Možno taktiež predpokladať spomalenie tohto klesania vzhľadom na existenciu určitého percentuálneho podielu jedincov ťažšie ovplyvniteľných, alebo úplne mimo dosahu štátnych opatrení. Z týchto dôvodov **navrhujeme definovať nové ciele pre indikátor *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu* na úrovni nižšej ako pôvodne definované ciele.**

V dvoch zvyšných krajinách – v Poľsku a v Maďarsku (Obrázok32), je situácia odlišná. Aj napriek tomu, že obe sa dostali počas sledovaného obdobia pomerne blízko k cieľovým hodnotám, zaznamenali znateľné problémy. Maďarsko sa v roku 2011 vrátilo na úroveň 11,2 % (hodnota z roku 2009), zatiaľ čo podiel *Predčasného odchodu zo vzdelávacieho procesu* v Poľsku sa zvýšil na úroveň 5,6 % (so zvýšením začínajúcim v roku 2009), ktorú nedosiahlo od roku 2004. Z tohto vývoja usudzujeme, že podiel *Predčasného odchodu zo vzdelávacieho procesu* v týchto dvoch krajinách má vysokú variabilitu. Na základe tohto tvrdenia nenavrhujeme pre tieto dve krajiny žiadne trajektórie vývoja. Ciele pre tieto krajiny boli stanovené na úrovni 4,5 % pre Poľsko a 10 % pre Maďarsko. Vzhľadom na

fakt, že obe krajiny sa už v rámci uplynulého obdobia svojim cieľom priblížili, môžeme predpokladať ich splniteľnosť v prípade návratu k pôvodnému pozitívnemu vývoju. **V prípade redefinície cieľov navrhujeme bližšie preskúmať závislosť úrovni indikátora od zmeny časového obdobia vzhľadom na pravdepodobnosti opustenia vzdelávacieho procesu osobami, ktoré sa na ňom zúčastňujú.**

Obrázok 32: Vývoj indikátora *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*, Maďarsko a Poľsko, 2002-2011

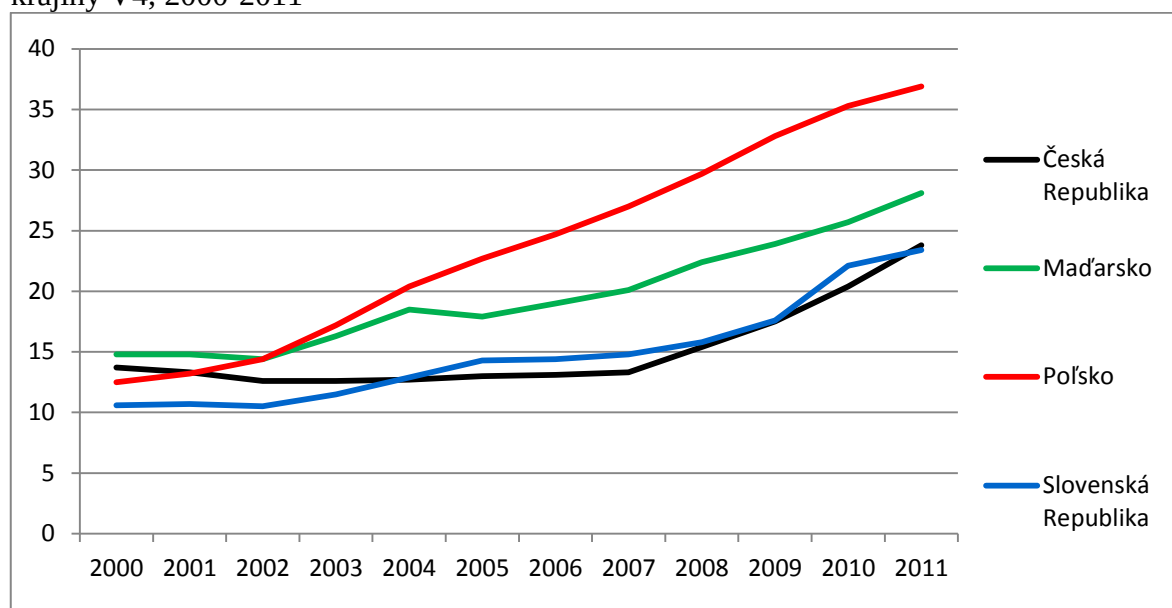


Zdroj: Eurostat

4.3.3 Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34 v krajinách Vyšehradskej štvorky

Podľa stratégie Európa 2020 (Council of the European Union, 2009) sú vzdelanie a príprava na povolanie neodmysliteľnou súčasťou vývoja znalostnej spoločnosti a ekonomiky. Nemožno s touto premisou nesúhlasiť, avšak už samotné **definovanie určitého podielu vysokoškolsky vzdelanej populácie ako cieľa stratégie Európy 2020, bez akéhokoľvek zreteľa na kvalitu a financovanie tohto vzdelania, poukazuje na nedôslednosť samotnej stratégie.** Na Obrázku 33 ilustrujeme doterajší vývoj indikátora v krajinách V4.

Obrázok 33: Vývoj indikátora *Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34, krajiny V4, 2000-2011*



Zdroj: Eurostat

V rámci krajín Vyšehradskej štvorky je prvým problémom disproporcia nastavenia cieľov pre jednotlivé krajiny v porovnaní s hodnotami indikátora v roku 2010 (oficiálny začiatok stratégie Európa 2020). Rozdiely medzi hodnotami indikátora v rokoch 2010 a 2011 a určeným cieľom pre jednotlivé krajiny na rok 2020 ilustrujeme v Tabuľke 37.

Tabuľka 37: Rozdiely medzi cieľmi stratégie Európa 2020 a hodnotami v rokoch 2010 a 2011 pre indikátor *Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34, krajiny Vyšehradskej štvorky*

Krajina	SK		CZ		PL		HU	
Rok	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Úroveň v danom roku - x_t^i	22,1	23,4	20,4	23,8	35,3	36,9	25,7	28,1
Rozdiel medzi úrovňou a cieľovou hodnotou $a^i - x_t^i$	17,9	16,6	11,6	8,2	9,7	8,1	4,6	2,2
Cieľ	40		32		45		30,3	

Zdroj: Eurostat

Hlavnou disproporciou je fakt, že Slovensko má ako krajina s najnižšou počiatočnou úrovňou indikátora stanovený najviac vzdialený cieľ, zatiaľ čo všetky ostatné krajiny, okrem Poľska majú cieľ stanovený pod agregátnou hodnotou EÚ 27 (40 %). **Pre Maďarsko to znamená rozdiel 4,6 percentuálneho bodu medzi štartovacou hodnotou v rámci stratégie Európa 2020 a jej cieľom.** Maďarsko v minulosti dosahovalo rast

úrovne indikátora definovaný priemernou absolútnou diferenciou 1,11 percentuálneho bodu pre obdobie 2000-2011 a 2 percentuálne body v období posledných piatich rokov (2007-2011). V rámci tohto rastu môžeme pokladať cieľ za splniteľný s dostatočnou časovou rezervou (2014-2016) pre opatrenia zamerané na kvalitu vysokoškolského štúdia.

Pre Maďarsko navrhujeme zvýšenie cieľovej hodnoty pre rok 2020.

Pokiaľ by sme pre Slovensko brali do úvahy konštantný rast na úrovni priemerného koeficienta rastu z rokov 2000-2011, v roku 2020 by podiel vysokoškolsky vzdelaných osôb vo veku 30-34 rokov prekonal cieľovú hodnotu, avšak ak by sme pre podobný odhad použili koeficient rastu z posledných rokov (2010 a 2011), Slovenská Republika **by cieľovú hodnotu nedosiahla včas**. Ďalším veľkým otáznikom je **dopad takéhoto cieľa na kvalitu vzdelania**. Na základe rebríčkov univerzít zostavovaných organizáciami ARWU a THES, Slovensko ostáva jedinou krajinou Vyšehradskej štvorky bez zastúpenia medzi 500 najlepšimi univerzitami na svete. Tento nedostatok je taktiež znateľný v rebríčkoch citácií Scimagojr a Scopus (Scimago, 2007), kde Slovensko znovu dosahuje najhoršiu pozíciu v rámci krajín V4 (spomedzi 236 krajín: PL: 19., CZ: 30., HU: 37., SK: 45.). Výdavky na vysokoškolské vzdelanie na Slovensku v roku 2012 dosiahli 0,83 % HDP, čo znamená zníženie o 0,17 % voči hodnote z roku 2004 (Eurostat, 2004). V absolútnych číslach a v kontexte nárastu HDP Slovenska medzi rokmi 2004-2012, to znamená 33 % nárast celkovej sumy financií vynaložených na vysoké školstvo (v EUR). Na druhej strane, podiel osôb s vysokoškolským vzdelaním vo veku 30-34 rokov počas tohto obdobia vzrástol o 81,4 %, čo znovu poukazuje na obrovskú disproporciu, ktorá ako možno očakávať bude v období deficitných kritérií a škrtov štátneho rozpočtu naďalej narastať. **Riešením v prípade Slovenska by bolo znížiť cieľovú hodnotu pre rok 2020 a zároveň nastaviť sekundárne kritérium zvýšenia podielu verejných výdavkov na vysoké školstvo na HDP.**

Už sme čiastočne popísali situáciu Poľska a Českej republiky. Ciele nastavené pre tieto dve krajiny sú dosiahnuteľné v horizonte nasledujúcich piatich rokov, čo im necháva priestor na adaptáciu systému financovania a kvality vysokoškolského vzdelania.

4.3.4 Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení v krajinách V4

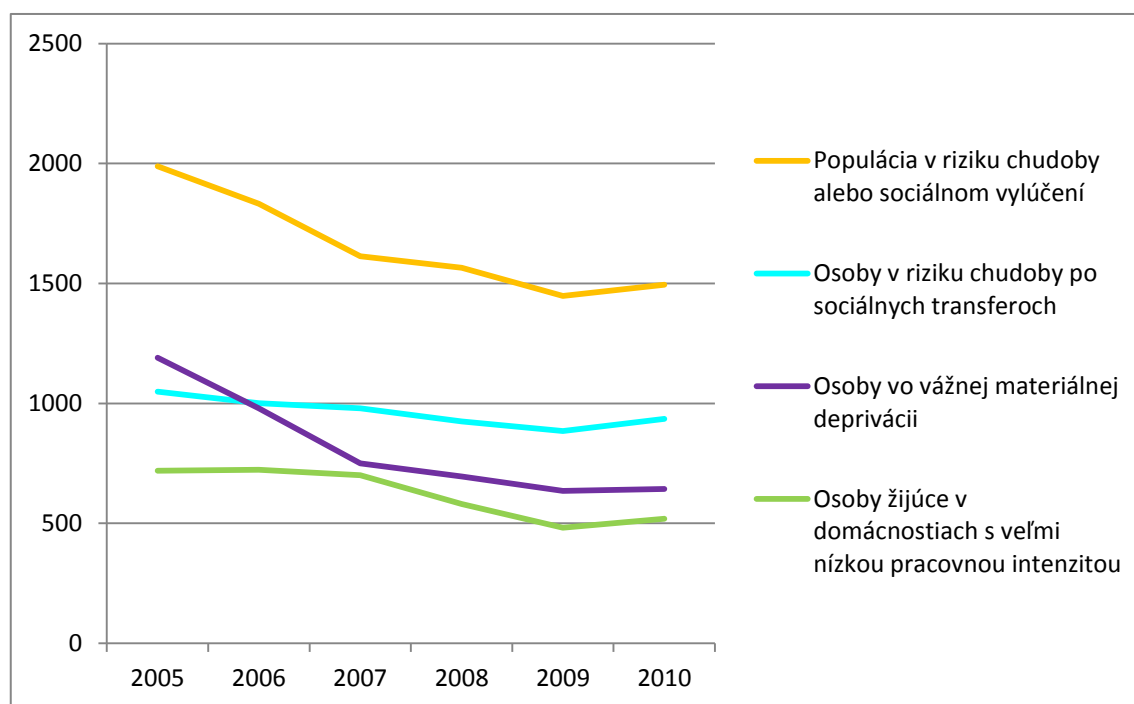
Ako sme už ukázali v kapitole 4.3, za indikátorom *Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení* sú skryté rôzne kombinácie typov sociálneho vylúčenia.

Predpokladáme, že pokrok pre populačnú skupinu spadajúcu do jadrového sociálneho vylúčenia bude oveľa pomalší, ako pri agregátnom sociálnom vylúčení. Ak však má stratégia Európa 2020 za úlohu efektívne a do hĺbky bojovať s chudobou a sociálnym vylúčením, nemala by tento rozdiel opomínať.

Cieľ pre Českú republiku bol definovaný pomerne opatrne a bol aj napriek miernemu zvýšeniu hodnoty indikátora zo 14 % v roku 2009 na 14,4 % v roku 2010, dosiahnutý. Ako sme už podotkli v kapitole 4.3, **Česká republika dosiahla významný pokrok v redukcii jadrove sociálne vylúčených osôb, avšak stále do jadrového sociálneho vylúčenia spadá viac ako jedna tretina sociálne vylúčených osôb.**

Obrázok 34 zobrazuje vývoj hodnôt hlavného indikátora ako aj jeho sub-indikátorov v tisícoch osôb.

Obrázok 34: Osoby v sociálnom vylúčení, Česká Republika, 2005-2010



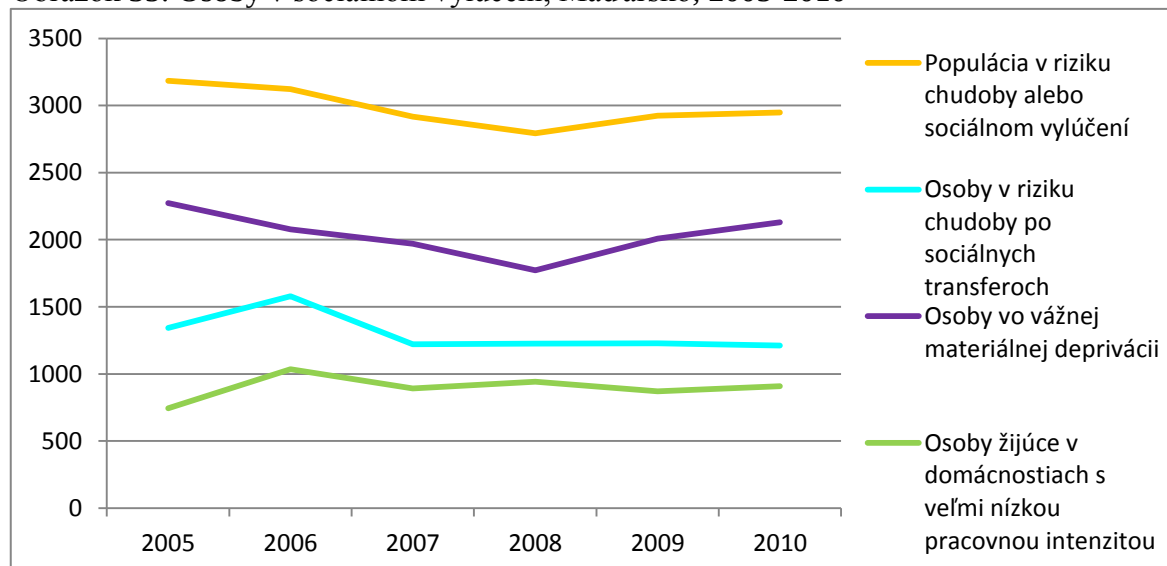
Zdroj: Eurostat

Ako môžeme pozorovať na Obrázku 34, zvýšenie hodnôt indikátora *Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení* počnúc rokom 2009 bolo spôsobené zvýšením počtu osôb, ktorých príjem po sociálnych transferoch dosiahol menej ako 60 % mediánu národných ekvivalentných príjmov, zatiaľ čo zvýšenie počtu materiálne deprivovaných osôb bolo zanedbateľné. Tieto zmeny boli vo veľkej miere vyvolané zvýšením miery nezamestnanosti v roku 2010 pre Českú republiku o 0,7 percentuálneho bodu. Aj napriek

tomu, že nie sú ešte dostupné hodnoty indikátora *Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení*, miera nezamestnanosti sa v Českej republike v roku 2011 znížila presne o 0,7 percentuálneho bodu, na základe čoho môžeme predpokladať, že počet sociálne vylúčených osôb pre rok 2011 znovu poklesne. Jedným z možných ďalších smerov pre skúmanie vychádzajúce z tejto dizertačnej práce je preto aj závislosť indikátorov sociálnej inklúzie od zmien v mierach nezamestnanosti (prípadne zamestnanosti). Cieľ Českej Republiky je nastavený tak, aby ho bolo možné udržať aj v súčasnom socio-ekonomickom prostredí. **Naším návrhom je prídanie sekundárneho cieľa, ktorý by vyžadoval zníženie objemu osôb v jadrovom sociálnom vylúčení vyjadrené v tisícoch osôb do roku 2020.**

Maďarsko si vytýčilo veľmi ambiciózne cieľ zredukovať objem sociálne vylúčených osôb o takmer 500 000 osôb, čo znamená, že opatrenia štátnych politík musia v priebehu 10 rokov zasiahnuť **viac ako päť percent populácie** celej krajiny. Jadrové sociálne vylúčenie v Maďarsku zasahuje takmer 50 % sociálne vylúčených osôb. Ako vidíme na obrázku 35, zvýšenie objemu sociálne vylúčených osôb spôsobené najmä akumuláciou materiálne deprivovaných osôb s počiatkom v roku 2008 pokračovalo v priebehu zvyšku sledovaného obdobia.

Obrázok 35: Osoby v sociálnom vylúčení, Maďarsko, 2005-2010



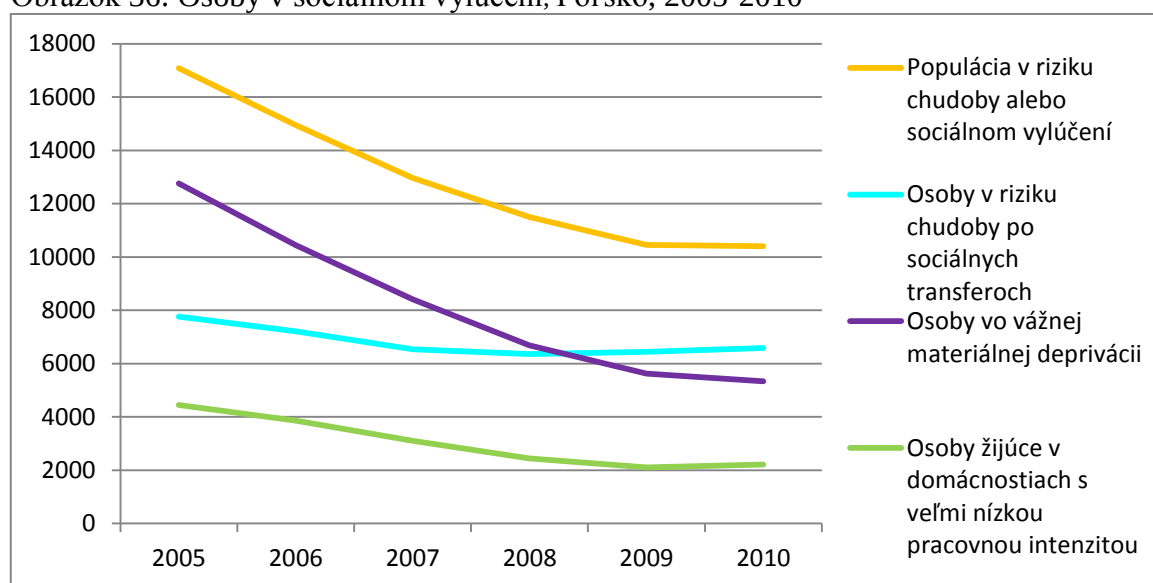
Zdroj: Eurostat

Ako sme uviedli v prvej kapitole, materiálna deprivácia je chápaná ako chudoba akumulovaná za dlhšie časové obdobie a jej odstránenie je komplikovanejšie ako napríklad

pri riziku chudoby alebo nízkej pracovnej intenzite. To vzhľadom na miery zamestnanosti vyžaduje dlhodobý stabilný nárast, nesprevádzaný nárastom hodnôt indikátora *Miera rizika chudoby pracujúcich*. **V medziach vývoja by Maďarsko pre splnenie svojho cieľa potrebovalo krátkodobý (v horizonte maximálne troch rokov) návrat na trajektóriu pred roku 2008** s priemerným ročným poklesom objemu sociálne vylúčených osôb o 45 000.

Situácia pre Poľsko je odlišná. Zatiaľ čo pre zvyšok krajín V4 rok 2010 znamenal zvýšenie objemu sociálne vylúčených osôb, vývoj pre Poľsko sa len zastavil. Poľsko si dokázalo nielen udržať svoj pokrok, čo sa týka sociálne vylúčených osôb, ale vyhlo sa taktiež rastu populačnej skupiny v jadrovom sociálnom vylúčení. Pre lepšie pochopenie vývoja v Poľsku ilustrujeme vývoj sociálne vylúčených osôb vo všetkých variantoch na Obrázku 36.

Obrázok 36: Osoby v sociálnom vylúčení, Poľsko, 2005-2010

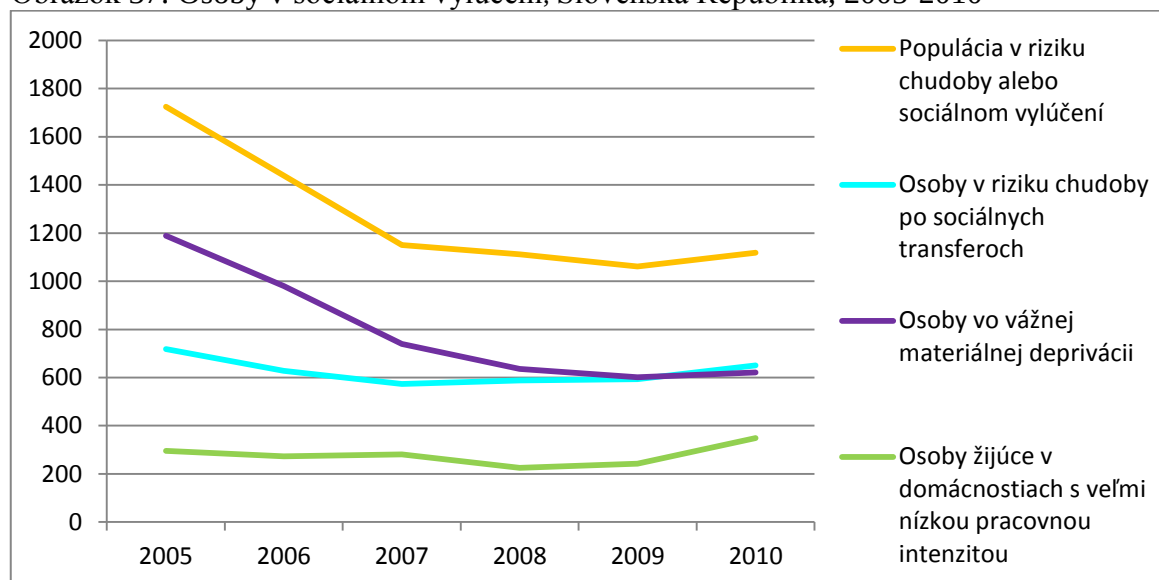


Zdroj: Eurostat

Súčasný podiel sociálne vylúčených osôb v Poľsku tvorí 27,8 % celej populácie a dosiahnutie cieľa znamená vymaniť zo sociálneho vylúčenia približne 1,5 milióna ľudí. Pri takejto škále sa môže dopad štátnych politík a opatrení radikálne líšiť v jednotlivých regiónoch. Berúc do úvahy pokrok, ktorý Poľsko dosiahlo, než sa vývoj medzi rokmi 2009 a 2010 takmer zastavil, môžeme pokladať pôvodný cieľ za splniteľný. Podiel osôb spadajúcich do jadrového sociálneho vylúčenia na celkovom objeme sociálne vylúčených osôb tvorí v Poľsku 41,7 %. Pre sociálne vylúčenie preto navrhujeme pridanie

sekundárneho cieľa, ktorým by bola podmienka, aby **určité percento ľudí vymanených zo sociálneho vylúčenia počas trvania stratégie Európa 2020 boli obyvatelia spadajúci do jadrového sociálneho vylúčenia**. Vývoj sociálne vylúčených osôb vo všetkých variantoch pre Slovensko obsahuje Obrázok 37.

Obrázok 37: Osoby v sociálnom vylúčení, Slovenská Republika, 2005-2010



Zdroj: Eurostat

Negatívny vývoj spojený s rokom 2010 na Slovensku znamenal návrat objemu sociálne vylúčených osôb na hodnotu z roku 2008. Objem materiálne deprivovaných osôb medzi rokmi 2009-2010 zaznamenal len minimálne zmeny, z čoho vyplýva, že negatívny vývoj v poslednom roku sledovaného obdobia nemusí byť trvalý. Nárast objemu sociálne vylúčených osôb bol spôsobený najmä nárastom osôb žijúcich v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou a zvýšením populácie žijúcej pod hranicou chudoby. Počet osôb v jadrovom sociálnom vylúčení sa medzi rokmi 2009 a 2010 zvýšil o 126 000, zatiaľ čo celkový počet sociálne vylúčených osôb sa zvýšil o 57 000. Z toho vyplýva, že prehĺbenie sociálneho vylúčenia osôb už trpiacich sociálnym vylúčením bolo častejšie, ako upadnutie osôb do sociálneho vylúčenia. Z kvantitatívneho hľadiska je cieľ pre Slovensko splniteľný, avšak je nutné zabezpečiť stabilizáciu vývoja, čo znamená **znížiť závislosť objemu sociálne vylúčených osôb od výkyvov v zamestnanosti a zároveň nedopustiť, aby táto závislosť bola kompenzovaná len sociálnymi transfermi**. Z tohto dôvodu navrhujeme pre Slovensko sekundárny cieľ, v rámci ktorého by **určité percento osôb vymanených zo sociálneho vylúčenia do roku 2020 museli byť osoby pôvodne trpiace jadrovým sociálnym vylúčením**.

4.3.5 Porovnanie vývoja na základe mier variability od želanej hodnoty

Miery deviácie od cieľovej hodnoty pre indikátory vzdelávania sú obsiahnuté v Tabuľke 38. Pre porovnanie sme vypočítali priemerné odchýlky od cieľovej hodnoty aⁱ pre doterajšie obdobie priebehu stratégie Európa 2020. Taktiež sme vypočítali koeficienty deviácie od cieľovej hodnoty pre obdobie pred Stratégiou Európa 2020 ako aj pre doterajšie obdobie jej priebehu. Aplikovali sme metodologický postup podľa vzťahov (11), (12) a (13).

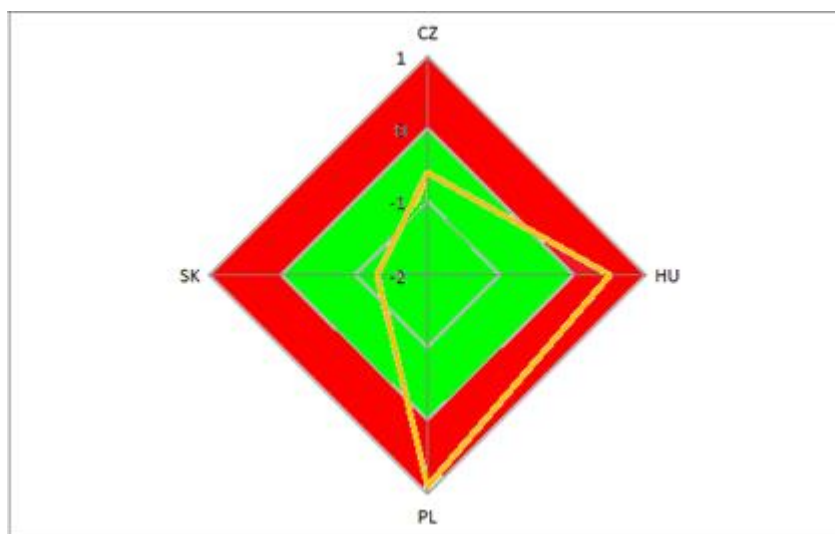
Tabuľka 38: Miery deviácie od cieľovej hodnoty pre indikátory vzdelávania v rámci stratégie Európa 2020, Krajiny V4

Miera	Krajina	md_{a_i}	CV_{a_i}	
Indikátor		súčasný	minulý	súčasný
Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu	CZ	-0,6	10,98 %	4,7 %
	HU	0,5	9,71 %	2 %
	PL	0,9	16,44 %	8,5 %
	SK	-1,3	23,30 %	9 %
Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34	CZ	9,9	23,20 %	13 %
	HU	3,4	27,10 %	5,1 %
	PL	8,9	40,25 %	8 %
	SK	17,25	27,75 %	18 %

Zdroj: Autor

Na Obrázku 38 ilustrujeme miery deviácie od cieľovej hodnoty pre *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*. Zelenou sú vyznačené hodnoty indikujúce pozitívny vývoj a červenou hodnoty ilustrujúce negatívny vývoj.

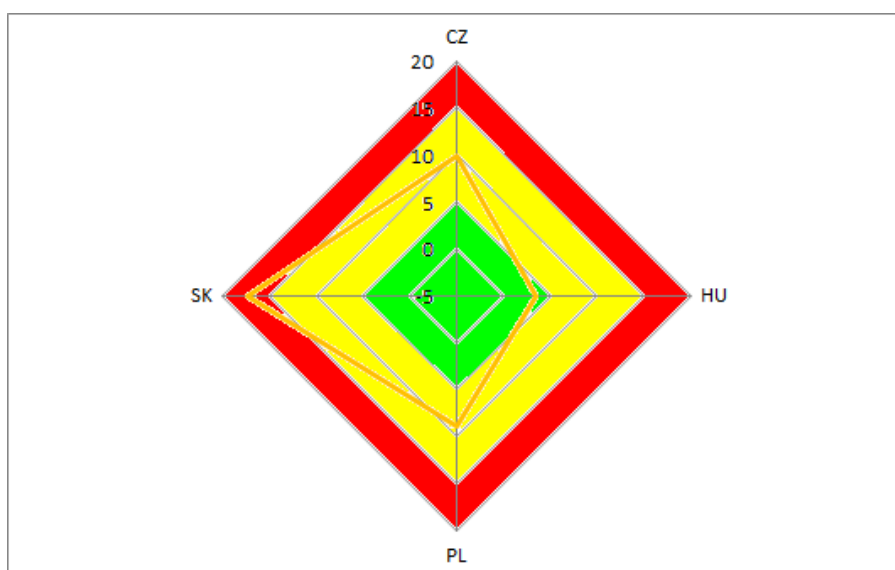
Obrázok 38: Miery deviácie od cieľovej hodnoty pre *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*, Krajiny Vyšehradskej štvorky, roky 2010-2011



Zdroj: Autor

Na Obrázku 39 ilustrujeme deviácie od cieľovej hodnoty pre indikátor *Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34*. Zelenou sú vyznačené hodnoty indikujúce pozitívny vývoj a červenou hodnoty ilustrujúce negatívny vývoj. Žltou indikujeme hodnoty spadajúce medzi pozitívne a negatívne hodnoty, pri ktorých nie je možné presne určiť splniteľnosť cieľa.

Obrázok 39: Miery deviácie od cieľovej hodnoty pre *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*, Krajiny Vyšehradskej štvorky, roky 2010-2011



Zdroj: Autor

Ako sme už podotkli v predchádzajúcej analýze, Slovenská a Česká Republika dosiahli svoj cieľ pre indikátor *Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu*, čo ilustrujú aj miery deviácie od cieľovej hodnoty. Na ich základe pre Maďarsko a Poľsko bez implementácie dodatočných opatrení nepredpokladáme splnenie cieľa. Koeficienty deviácie od želaných hodnôt sú v rokoch 2010-2011 nižšie ako v minulosti. Pokiaľ by krajiny boli schopné zaistiť vývoj podobný rokom 2000-2009, mohli by si všetky krajiny V4 definovať ambicióznejšie ciele.

Hodnoty priemernej odchýlky od želanej hodnoty pre *Mieru vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34* potvrdzujú naše tvrdenia o malej pravdepodobnosti splnenia cieľa v stanovenom časovom horizonte bez ohľadu na implikácie pre kvalitu vysokoškolského vzdelania. Pre všetky krajiny V4 môžeme badať spomalenie vývoja indikátora oproti vývoju v minulých obdobiach. Koeficienty deviácií od cieľových hodnôt naznačujú, že analyzované krajiny majú kapacitu pre oveľa rýchlejší vývoj než je ten súčasný, avšak zastávame názor, že z hľadiska kvality vzdelania v týchto krajinách by takéto zrýchlenie bolo kontraproduktívne.

Pre indikátor *Populácia v riziku chudoby alebo sociálneho vylúčenia* nemožno miery deviácie od cieľovej hodnoty vývoja počítať, keďže nie sú ešte dostupné hodnoty tohto indikátora pre rok 2011.

4.3.6 Odporúčania pre ciele Európy 2020 v krajinách V4

V rámci tejto podkapitoly v Tabuľke 39 uvádzame zhrnutie odporúčaní pre ciele stratégie Európa 2020.

Tabuľka 39: Navrhované zmeny cieľov pre oblasť sociálnej inklúzie stratégie Európa 2020 pre krajiny V4

Indikátor	Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu	Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie vo veku 30-34	Osoby v riziku chudoby alebo sociálneho vylúčenia
Krajina			
ČR	zníženie cieľa	bez zmeny	pridanie sekundárneho cieľa - zníženie objemu osôb v jadrovom sociálnom vylúčení
HU	bez zmeny	zvýšenie cieľa	bez zmeny
PL	bez zmeny	bez zmeny	pridanie sekundárneho cieľa – určité percento ľudí vymanených zo sociálneho vylúčenia počas trvania stratégie Európa 2020 boli obyvatelia spadajúci do jadrového sociálneho vylúčenia
SR	zníženie cieľa	zníženie cieľa, pridanie sekundárneho cieľa - zvýšenia podielu výdavkov na vysoké školenie na HDP	pridanie sekundárneho cieľa - určité percento ľudí vymanených zo sociálneho vylúčenia počas trvania stratégie Európa 2020 boli obyvatelia spadajúci do jadrového sociálneho vylúčenia

Zdroj: Autor

Ako možno vidieť, pre každú krajinu alebo indikátor navrhujeme určitú zmenu. Celkovo ide o 7 zmien. Dôležitým záverom tejto analýzy je, že aj napriek veľkej podobnosti krajín V4 v niektorých oblastiach, už pri bližšej analýze vybraných indikátorov narážame na

určité rozdiely. Ďalej je jedným z našich záverov fakt, že Európa 2020 pri stanovení kvantitatívnych cieľov často opomína ich kvalitatívne pozadie a mnohé z indikátorov už po dvoch rokoch priebehu stratégie nadobúdajú trajektórie neplánované v pôvodnom návrhu stratégie. Poslednou dôležitou otázkou je hľadanie správneho pomeru medzi vývojom samotným a jeho stabilizáciou. Keďže stabilizácia určitého pokroku je viditeľná až v budúcich časových obdobiach a často až pri znateľných socio-ekonomických zmenách, tento jav môžeme sledovať porovnaním zmien objemov sociálne vylúčených osôb krajín V4 v roku 2010, kde Poľsko na rozdiel od ostatných krajín zachovalo stabilitu svojho pokroku. **Možno povedať, že najlepšie definované ciele v rámci krajín V4 dosiahli Poľsko a Maďarsko. Najhoršie je na tom Slovenská republika.** Výpočty v rámci tejto kapitoly sa realizovali v programe MS Excel 2010.

5 Diskusia

Diskusiu sme rozdelili na dve logické časti. Prvá sa zaoberá širším kontextom výsledkov popísaných v aplikačnej časti. Druhá časť diskusie sa zameriava na možné ďalšie smery skúmania vyplývajúce z tejto práce.

5.1 Návrh zmien v systéme indikátorov sociálnej inklúzie

Cieľom našej práce bola analýza systému indikátorov sociálnej inklúzie v rámci Stratégie TUR vytvorenej Európskou úniou a následný návrh modifikácie tohto systému. V práci sme sa zamerali na niekoľko čiastkových problémov merania, analýzy a aplikácie indikátorov predmetnej oblasti. Samozrejme sme si vedomí, že okrem riešených otázok a problémov existujú ďalšie smery a oblasti sociálnej inklúzie, akými by sa vedecko-výskumná činnosť mohla zaoberať.

V prvom kroku sme sa zaoberali analýzou stavu sociálnej inklúzie v krajinách EÚ 27 pomocou faktorovej analýzy. Extrahovali sme tri hlavné pretrvávajúce faktory sociálneho vylúčenia v Európskej únii. Prvý faktor sme nazvali *Finančná chudoba*.

Nie je možné (z hľadiska zdrojov spoločnosti) a ani vhodné (z hľadiska prínosov diverzity) zabezpečiť rovnaké počiatočné podmienky pre všetkých členov našej spoločnosti. Ako protipól by preto mali fungovať spoločenské mechanizmy, ktoré by podporovali rovnosť šancí a motivovali jednotlivcov či skupiny, aby neboli svojimi počiatočnými podmienkami vo svojom rozvoji limitovaní. Takéto opatrenia a mechanizmy samozrejme so sebou prinášajú riziko zneužitia. Príkladom opatrenia pre podporu rovnosti šancí, ktoré sa vo významnej miere minulo účinku, je na základe správy Vlády SR o sociálnej inklúzií (Vláda SR, 2008) aj opatrenie na podporu vzdelávania detí zo sociálne slabších rodín, či spoločensstiev. V rámci tohto opatrenia mohli sociálne slabšie rodiny získať príspevky na stravovanie školopovinných detí, prípadne na nákup školských pomôcok. Avšak podmienky pre získanie tejto podpory boli nastavené na takú úroveň, že rodičia svoje deti radšej prihlasovali do osobitných škôl, pretože získanie príspevku na znevýhodnené dieťa bolo administratívne oveľa jednoduchšie. **Nie je samozrejme vhodné na základe neúspechu jedného opatrenia zavrhnúť všetky takéto mechanizmy. V poslednom rade, takéto opatrenia nemusia nutne byť implementované štátom, ale môžu fungovať nezávisle v rámci komunít, či s príspevím neziskového sektora.**

Ďalším extrahovaným faktorom bola *Vzdelanostná deprivácia*. Je pozoruhodné, že aj napriek akceptovanému vzťahu medzi vzdelaním a príjmom jednotlivca, veľa európskych krajín znižuje podiel verejných výdavkov na vzdelávanie na HDP čo, ako sme preukázali, vedie k zvýšeniu pracovnej chudoby, dlhodobej nezamestnanosti a celkovej nerovnosti v spoločnosti, čo môže ďalej viesť k vzniku negatívnych externalít pre celú spoločnosť. Pokles percentuálneho podielu výdavkov na vzdelávanie bol čiastočne kompenzovaný nárastom HDP väčšiny krajín Európskej únie v rokoch 2000-2008, avšak **bolo by prospešné, ak by krajiny v období hospodárskeho rastu investovali do vzdelania skôr viac, ako menej**. V konečnom dôsledku môžu tento proces čiastočne kompenzovať štruktúry celoživotného vzdelávania, či už v súkromnom alebo verejnom sektore. Dopad celoživotného vzdelávania na pôsobenie zamestnancov v súkromnom sektore má za cieľ bližšie skúmať aj projekt siedmeho rámcového programu Európskej únie - LLLight in Europe (LifeLong Learning Innovation Growth & Human Capital Tracks in Europe), na ktorom participuje Ekonomická univerzita v Bratislave prostredníctvom Katedry štatistiky.

Posledný extrahovaný faktor *Zvýšené nároky na zamestnancov* reaguje na zmeny, ktoré prebehli na trhu práce v posledných desaťročiach. Schopnosť práce s počítačom a internetom je často minimom aj pri prácach vyžadujúcich nižšie úrovne dosiahnutého formálneho vzdelávania. Tento faktor sa čiastočne prejavuje aj nerovnosťou príjmov medzi pohlaviami prítomnej na všetkých úrovniach vzdelania. Tohto javu si je v súčasnosti vedomá aj samotná EÚ, vzhľadom na čiastočne kontroverzné opatrenie, ktoré nedávno vstúpilo do platnosti, ktoré upravuje podiel žien v riadiacich pozíciách. Reálny dopad tohto opatrenia je v súčasnosti nemožné predpokladať, avšak na jeho obhajobu je možné poukázať na úspech afirmatívnych zásahov pre obyvateľov čiernej pleti v USA.

Druhá kapitola aplikačnej časti sa zaoberá **úpravou indikátora *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii* a návrhom indikátora *Jadrové sociálne vylúčenie***.

Znovu uvádzame tabuľku porovnávajúcu pôvodnú a upravenú verziu indikátora *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii*. Môžeme vidieť, že dve z navrhovaných podmienok (*neschopnosť dovoliť si sezónne oblečenie a mrazničku*) vyžadujú v priemere nižšie finančné náklady ako pôvodné podmienky ktoré nahrádzajú (*neschopnosť dovoliť si týždeň dovolenky mimo domu a auto*), čo je v súlade aj so súčasnou ekonomickou situáciou spojenou s nárastom nezamestnanosti a tým aj poklesom príjmov domácností. Výmena podmienky *neschopnosť dovoliť si farebný televízor* od podmienky *neschopnosť dovoliť si internetové pripojenie* podľa nášho názoru znamená lepšie možnosti pre hľadanie práce,

prípadne komunikáciu. Z hľadiska finančných nákladov však navrhujeme podmienku *neschopnosť dovoliť si internetové pripojenie* na mať *neschopnosť prístupu k internetovému pripojeniu*. Jednou z testovaných podmienok bola aj nízka environmentálna kvalita bývania, čo bola jedna z podmienok pôvodne navrhovanou pre konštrukciu indikátora. Túto podmienku sme nakoniec nezaradili na základe nevyhovujúcej štatistickej významnosti.

Tabuľka 40: Podmienky pôvodnej a navrhutej verzie indikátora Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii

Pôvodné podmienky	Navrhované podmienky
Neschopnosť platiť nájom a energie HS001	Neschopnosť platiť nájom a energie HS001
Neschopnosť dovoliť si týždeň dovolenky mimo domu HS040	Neschopnosť dovoliť si sezónne oblečenie SHS055
Neschopnosť čeliť neočakávaným výdavkom HS060	Neschopnosť čeliť neočakávaným výdavkom HS060
Neschopnosť dovoliť si mäso, rybu, proteínový ekvivalent každý druhý deň HS050	Neschopnosť dovoliť si mäso, rybu, proteínový ekvivalent každý druhý deň HS050
Neschopnosť udržiavať domácnosť v adekvátnom teple HH050	Neschopnosť udržiavať domácnosť v adekvátnom teple HH050
Neschopnosť dovoliť si auto HS110	Neschopnosť dovoliť si mrazničku SHS115
Neschopnosť dovoliť si práčku HS100	Neschopnosť dovoliť si práčku HS100
Neschopnosť dovoliť si farebný televízor HS080	Neschopnosť dovoliť si internetové pripojenie SHS095
Neschopnosť dovoliť si telefón HS070	Neschopnosť dovoliť si telefón HS070

Zdroj: Autor

Náš návrh úpravy tohto indikátora nadväzuje aj na informácie o prebiehajúcej revízii tohto indikátora a je to spôsob, akým by sme do nadchádzajúcej diskusie o aktualizácii tohto indikátora chceli prispieť. V roku 2011 taktiež prebehla revízia a harmonizácia spojená s presnosťou a porovnateľnosťou indikátora medzi krajinami (EUROSTAT, 2011).

V rámci podkapitoly o návrhu indikátora *Jadrové sociálne vylúčenie* sme podľa nášho názoru poskytli dôvody, pre ktoré by sa mal tento indikátor pravidelne konštruovať. Dáta pre konštrukciu tohto indikátora sú bežne dostupné štatistickým úradom členských krajín, prípadne organizáciám povereným zberom dát a vyhodnocovaním v rámci výberového

získovania EU SILC. **Náš návrh indikátora je v súlade s princípmi popísanými v podkapitole o multidimenzionálnom prístupe k meraniu chudoby.** Zavedenie indikátora *Jadrové sociálne vylúčenie* a jeho rozlišovanie podľa jednotlivých variantov prienikov poskytuje jemnejšie rozlíšenie sociálne vylúčených skupín, ako len alternatívne rozlíšenie populácie na sociálne vylúčenú a sociálne nevylúčenú. Podobné rozlíšenie by následne mohlo, po dôkladnom preskúmaní, viesť k jemnejšiemu rozlíšeniu v rámci indikátorov *Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch*, *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii* a *Osoby s nízkou pracovnou intenzitou*.

V rámci poslednej podkapitoly aplikačnej časti sme sa zamerali na analýzu perspektív splnenia a dopadu cieľov stratégie Európa 2020 pre oblasť sociálneho vylúčenia. Poukázali sme na nedostatky formulácie cieľov pre niektoré krajiny a v niekoľkých prípadoch navrhli zmenu týchto cieľov, či sekundárne ciele. V rámci sekundárnych cieľov sme taktiež aplikovali poznatky získané tvorbou indikátora *Jadrové sociálne vylúčenie*.

V Tabuľke 41 zobrazujeme systém indikátorov sociálneho vylúčenia Stratégie TUR po zapracovaní nami navrhnutých úprav.

Tabuľka 41: Návrh systému indikátorov sociálnej inklúzie

Hlavný indikátor	Ciele na operatívnej úrovni	Akcie / vysvetľujúce premenné
Populácia v riziku chudoby alebo sociálnom vylúčení, podľa typu sociálneho vylúčenia (verzie jadrového sociálneho vylúčenia)	Podtéma: <i>Príjmová chudoba a životné podmienky</i>	
	Osoby v riziku chudoby po sociálnych transferoch	Pretrvávajúca miera rizika chudoby
		Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa pohlavia
		Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa vekových skupín
		Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch, podľa typu domácnosti
	Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii, upravená verzia	Relatívny medián prepadu miery rizika chudoby
		Nerovnosť príjmového rozdelenia
	Podtéma: <i>Prístup k trhu práce</i>	
	Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou pracovnou intenzitou	Miera rizika chudoby pracujúcich
		Celková miera dlhodobej nezamestnanosti
		Rozdiel platovej úrovne medzi pohlaviami v neočistenej forme
	Podtéma: <i>Vzdelávanie</i>	
	Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu	Miera rizika chudoby, podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania
		Osoby s nízkym dosiahnutým vzdelaním, podľa vekových skupín
		Celoživotné vzdelávanie
		Miera nízkej úrovne gramotnosti populácie
		Individuálna úroveň počítačových zručností
		Individuálna úroveň internetových zručností
Kontextuálny indikátor	Verejné výdavky na vzdelávanie (pre podtému <i>Vzdelávanie</i>)	

 - Revidované indikátory

Zdroj: Autor

V nasledujúcej podkapitole sa pozrieme na niektoré ďalšie otázky a problémy, ktoré sme v rámci našej práce zistili a v budúcnosti sa nimi mienime bližšie zaoberať.

5.2 Potenciálne smery ďalšieho skúmania

Snaha odpovedať na niektoré otázky často prináša otázky nové, ktoré si zasluhujú bližšiu pozornosť. Samozrejme, nie je naším cieľom priniesť vyčerpávajúci prehľad problémov a otázok v oblasti sociálnej inklúzie a berieme na vedomie, že okrem nižšie uvedených existuje veľké množstvo ďalších. Uvedené problémy preto priamo vyplývajú z našich analýz a z literatúry, ktorú sme v spojitosti s prácou preštudovali.

- Súčasná deficitná kríza v Európe vytvára tlak na znižovanie výdavkov štátnych rozpočtov členských krajín EÚ, ako aj na zefektívnenie štátnych politík. Tento trend nepochybne zasiahne aj do oblasti sociálnych politík. Indikátory miery rizika finančnej chudoby sociálnej inklúzie STUR zachytávajú situáciu po sociálnych transferoch. Aj napriek tomu, že EUROSTAT sleduje aj podiel osôb pod hranicou rizika chudoby pred sociálnymi transfermi, neexistuje žiadne porovnanie efektivity sociálnych transferov medzi členskými štátmi. Indikátorom, ktorý by sme pre tento účel chceli navrhnúť je *Efektivita sociálnych transferov*, ktorý by slúžil ako kontextuálny indikátor pre oblasť finančnej chudoby a meral **efektivitu finančných prostriedkov vynaložených na boj proti chudobe**. To, že táto problematika je vysoko aktuálna, dokazuje aj fakt, že sa ňou v súčasnosti zaoberá aj Inštitút analýz práce v Bonne (Herrmann et al., 2008).
- Meranie a analýza vzťahu medzi zmenami v miere zamestnanosti (nezamestnanosti) a mierou rizika chudoby, materiálnou depriváciou a nízkou pracovnou intenzitou domácností, nielen z hľadiska kvantitatívnych zmien, ale aj z hľadiska oneskorenia vplyvu jednotlivých zmien pomocou regresnej analýzy.
- Zavedenie viacerých úrovní pre indikátory *Miera rizika chudoby po sociálnych transferoch*, *Osoby vo vážnej materiálnej deprivácii* a *Osoby s nízkou pracovnou intenzitou*, v súlade s konceptom viacdimenzionálneho chápania chudoby
- V kapitole 1.2.1 sme uviedli ciele, ktoré má Stratégia TUR pre oblasť sociálnej inklúzie. Vo veľkej miere obsahuje kultúrnu a teritoriálnu kohéziu ako aj

integráciu migrantov. Systém indikátorov sociálnej inklúzie však tieto ciele neodráža žiadnymi indikátormi. Existujú osobitné systémy indikátorov, ktoré sa venujú týmto výzvam, avšak tie využívajú svoju vlastnú metodológiu nezlučiteľnú s koncepciou Eurostatu. Jedným takýmto príkladom je systém indikátorov MIPEX.

Záver

Sociálna inklúzia, chápaná ako oblasť, v ktorej sa prelínajú viaceré aspekty života v našej spoločnosti má veľmi široký záber. V rámci práce sme sa venovali analýze a návrhom pre systém indikátorov sociálnej inklúzie v rámci Stratégie TUR ako aj stratégie Európa 2020, ktorá je s ňou tematicky prepojená. Na jednej strane je dôležité, aby indikátory a metriky čo najobjektívnejšie zachytávali realitu, čo však nie je vždy jednoduché, vzhľadom na fakt, že aj koncepty a názory na sledovanie tejto oblasti nie sú vždy jednotné. Na strane druhej sú indikátory a rôzne metriky vždy základom pre rôzne politiky, štátne opatrenia a mechanizmy a aj pri tom najdokonalejšom systéme indikátorov obsahuje proces ich návrhu a implementácie aspoň určitú časť subjektívneho rozhodovania na základe kvalitatívnych aspektov a ich vnímania aktérmi tohto procesu. Aj napriek tomu, je však dôležité, aby kvantitatívne aspekty tohto rozhodovania boli podložené kvalitnými informáciami a aby toto rozhodovanie neskĺzlo len do kvalitatívnej roviny.

Takýto smer čiastočne nabral aj prístup sociálnej inklúzie v rámci EÚ, ktorý ako sme popísali v prvej kapitole, začal rigoróznym skúmaním alternatív pre meranie rôznych aspektov sociálnej inklúzie. Následne však Európska únia, nezávisle od jednoznačných návrhových nedostatkov neúspešnej Lisabonskej stratégie, vytvorila novú stratégiu Európa 2020, ktorá, ako sme popísali, má mnohé nedostatky. Na základe našich rozhovorov so zamestnancami štátnych orgánov (UPSVAR, IPV) zodpovedných za predmetné oblasti je práve toto dôsledkom politického tlaku na ciele, ktoré sú síce z marketingového hľadiska úspešné, avšak z praktického hľadiska nesplniteľné, prípadne dokonca kontraproduktívne. Úlohou akademickej obce by podľa nášho názoru v tomto procese malo byť práve poskytovanie čo najobjektívnejších analýz a odporúčaní pre vytyčovanie, sledovanie ale aj napĺňanie týchto stratégií.

V rámci tejto filozofie sme sa venovali tejto dizertačnej práci ako aj vedeckej činnosti s ňou spojenej. Výsledkov tejto práce je niekoľko. V oblasti analýzy súčasného a budúceho stavu je to popis východiskového stavu krajín EÚ 27 a ich problémov pre oblasť sociálnej inklúzie, pre extrapoláciu perspektív do budúcnosti v kontexte stratégie Európa 2020 sme sa zamerali na krajiny Vyšehradskej štvorky. Z pohľadu návrhu metrík sme overovali a navrhovali zmeny pre indikátor materiálnej deprivácie používaný v rámci EÚ. Novým navrhovaným indikátorom je indikátor Jadrového sociálneho vylúčenia. Oba indikátory sme konštruovali hlavne pre Slovenskú republiku z dôvodu dátovej dostupnosti.

Všetky výpočty v práci boli prevedené v programoch MS Excel, Statgraphics a SPSS.

Literatúra

- [1] ARRANZ J. M. - CANTÓ O., 2010: *Measuring the Effect of Spell Recurrence on Poverty Dynamics* [online], 2012, Fínsko: UNU-WIDER, ISSN 1798-7237
- [2] ATKINSON T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, s. 328 ISBN 0-19-925349-8
- [3] BIEWEN M., 2006: Who are the Chronic Poor? An Econometric Analysis of Chronic Poverty in Germany, *Research on Economic Inequality*, vol. 13, no. 1, s. 31-62
- [4] BOSSEL H., 1999: *Indicators for Sustainable Development: Theory, Method, Applications A Report to the Balaton Group*, Canada 1999, s. 138, ISBN 1-895536-13-8
- [5] BRADFIELD R., 1942: Liebig and The Chemistry of the Soil, In *Liebig and after Liebig*. Washington DC: Amer. Assn. Adv. Sci. Special Publ. 16, 1942, p. 48-55
- [6] BUČO, P., 2009: *Pyramidálny model indikátorov trvalo udržateľného rozvoja so zameraním na sociálno-ekonomický rozvoj* : dizertačná práca, Bratislava: EUBA, 116 s.
- [7] CARLEY M., 1981: Social Measurement and Social Indicators In *Journal of Public Policy*, ISSN: 0143-814X, vol 1,4 , p. 407-412,
- [8] CITRO C. F. - MICHAEL, R. T., 1995: *Measuring Poverty: A New Approach*, Washington DC, USA: National Academy Press, s. 501, ISBN 0-309-05128-2
- [9] DELEECK, H. et al, 1986: *Indicators of Social Security: General Results 1976–1985*, Antwerp: Centre for Social Policy, University of Antwerp,
- [10] DIRVEN H. J. - BERGHAM, J., 1992: The Evolution of Income Poverty in the Netherlands in *The European Journal of Social Science Research*, ISSN 1351-1610, 8, 1, s. 75 - 94
- [11] DŽAMBAROVIČ R., 2007. Priestorové aspekty chudoby a sociálneho vylúčenia. In *Sociológia*. ISSN 0049 - 1225, 2007, 39, 5, 432-458
- [12] DŽAMBAROVIČ R. et. al. 2008: *Národné indikátory chudoby a sociálneho vylúčenia*. Slovensko Bratislava : EUROFORMES, 2008. 166 s. Prechodný fond ISBN 978-809266-23-4, s. 166
- [13] EUROPEAN FOUNDATION FOR IMPROVEMENT OF LIVING AND WORKING CONDITIONS., 1995: *Public Welfare Services and Social Exclusion: The Development of Consumer Oriented Initiatives in the European Union*. Dublin: The Foundation., s. 150, ISBN-10: 928274907X

- [14] EURÓPSKA KOMISIA, 2005: Presidency Conclusions – Brussels, komunikácia, Brusel: Európska únia
- [15] EUROSTAT, 2004: Developing higher education , Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2004, s.87, ISBN: 978-92-9201-033-1
- [16] EUROSTAT, 2006: *Sustainable development indicators : Introduction* [online], Luxembourg: Eurostat, 2006, [cit. 15. 4. 2010], Dostupné na internete: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/context>>
- [17] EUROSTAT, 2007: *Measuring progress towards a more sustainable Europe 2007 monitoring report of the EU sustainable development strategy*, Luxembourg: Eurostat, 2007, s. 330, ISBN 978-92-79-05043-5
- [18] EUROSTAT, 2009: *Sustainable development in the European Union:; 2009 monitoring report of the EU sustainable development strategy*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009, p.311, ISBN 978-92-79-12695-6
- [19] EUROSTAT, 2009: *Europe 2020 targets* [online], Luxembourg, Eurostat, 2009, [cit. 10. 2. 2012], dostupné na internete: <http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/targets_en.pdf>
- [20] EUROSTAT, 2011: *Sustainable development in the European Union 2011 monitoring report of the EU sustainable development strategy*, Luxembourg: Eurostat, 2011, s. 382, ISBN 978-92-79-18516-8
- [21] EUROSTAT, 2011: *Cultural statistics*, Luxembourg: Eurostat, 2011, s. 253, ISBN 978-92-79-16396-8
- [22] EUROSTAT, 2011: *Working Group meeting “Statistics on Living Conditions”*, Luxembourg: Eurostat, 2011, s. 27, Doc. LC-ILC/65/11/EN
- [23] EUROSTAT TASK FORCE, 1998: *Recommendations on Social Exclusion and Poverty Statistics, Paper presented to the 26–27 Nov. 1998 meeting of the EU Statistical Programme Committee*, Brusel: EUROSTAT, s. 22
- [24] GAVULIAK R. 2011: ANALÝZA TRVALO UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA ÍRSKA V OBLASTI SOCIÁLNEJ INKLÚZIE. In *SLOVENSKÁ ŠTATISTIKA A DEMOGRAFIA* 2/2011, ISSN 1210-1095, 2011, 21, 2, s. 16-39
- [25] GAVULIAK, Roman, 2011: The processes linked with the creation and deprivation of human capital within the context of social inclusion. In *RELIK 2011 : sborník příspěvků: 4. mezinárodní konference* Praha: VŠE: Melandrium, 2011. ISBN 978-80-86175-75-1, s. 1-9
- [26] GAVULIAK, R.,2012: Stratégia Europe 2020 cez optiku sociálnej inklúzie a trvalo udržateľného rozvoja. In *IV. Mezinárodní vědecká konference doktorandů a mladých vědeckých pracovníků : sborník příspěvků*; Karviná: Obchodně podnikatelská fakulta

v Karviné SU v Opavě, 2012 [elektronický zdroj]. - Karviná :, [2011]. ISBN 978-80-7248-711-0, s. 887-896

- [27] PARDELOVÁ, R. - GAVULIAK, R.. The genesis of the Europe 2020 indicators in the context of sustainable development. In *Quantitative methods for the analysis of the economic and social consequences of transition processes in Central-East European countries : papers from the 18th Polish-Slovak-Ukrainian scientific seminar*, October 2011, Krynica, Poľsko: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 2013. ISBN 978-83-7252-612-0, s. 42-58.
- [28] GRÉCKA VLÁDA, 2001: *National Action Plan for Social Inclusion: národná správa*, Atény: Grécka Vláda, interný dokument EÚ, s. 20
- [29] HAAN, A., & MAXWELL, S., 1998: Poverty and social exclusion in North and South In *IDS Bulletin*, ISSN: 1759-5436, 1998, 29(1), s.1-9
- [30] HAIR J. F. et al, 2010: *Multivariate data analysis*, New Jersey, USA: Pearson Education, 2010, s. 785, ISBN 978-0-13—813263-7
- [31] HERRMAN et al, 2008: *Efficiency and Effectiveness of Social Spending* [online], Italy: IZA, 2008 [citované 10. 2. 2012], 2012, dostupné na internete <<http://ftp.iza.org/dp3482.pdf>>, discussion paper
- [32] CHARLES WYPLOSZ, 2010: The failure of the Lisbon strategy In *Vox* [online], 2010, [25. 9. 2011], Dostupné na internete, < <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/4478>>
- [33] IELS International Institute for Labor Studies., 1996: *Social exclusion and anti-poverty strategies: Research project on the patterns and causes of social exclusion and the design of policies to promote integration: A synthesis of findings*. Geneva: ILLS, s. 20, ISBN 92-9014-587-0
- [34] INŠTITÚT ZAMESTNANOSTI, 2012: *Práca na dohodu* [online], Bratislava: Inštitút zamestnanosti, 2011, < <http://www.iz.sk/download-files/sk/ksp/dohody-o-vykonani-prace-statistiky.pdf> >
- [35] LABUDOVÁ, V. (2012) Miery príjmovej nerovnosti, in Iveta Pauhofová – Tomáš Želinský(ed.), *Nerovnosť a chudoba v Európskej únii a na Slovensku*, Košice, Ekonomická Fakulta, Technická univerzita v, s. 107-112, ISBN 978-80-553-1225-5
- [36] LABUDOVÁ V. – SIPKOVÁ Ľ. 2007. Facts of Poverty in Slovakia. In *Statistics in management of social and economic development*, Odessa, Ukrajina: 2007. 168 str. (strana 40-48)
- [37] LOCK G., 2006: Experience in the elaboration and use of sustainable development indicators for the European Union, 2006, Quebec, Canada: Eurostat, nepublikované, dostupné na vyžiadanie

- [38] MACRAE, D. Jr, 1985: *Policy Indicators: Links between Social Science and Public Debate*, Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press, 1985, s.430, ISBN-10 0807816280
- [39] MICHÁLEK A., 2000: *Chudoba, jej koncepty a geografické dimenzie*, Slovensko, Bratislava, 2000, 52, 3, v ISSN 1335-1257, s. 231 - 242
- [40] MUFFELS, R., Kapteyn, A. and Berghman, J., 1990: Poverty in the Netherlands In *Journal of European Social Policy*, ISSN 0958-9287, 2, 3, p. 193-213
- [41] OECD, 1982: *Social Indicators* : správa, Paríž: OECD, 1982
- [42] OECD, 1986: *Living Conditions in OECD Countries* : správa, Paríž: OECD
- [43] OECD, 2001: *Society at a Glance: OECD Social Indicators*: súhrnná správa, Paríž: OECD
- [44] PACÁKOVÁ, V. et al. *Štatistické metódy pre ekonómov*. Bratislava : Iura Edition, 2009. 405 s. Ekonómia. ISBN 978-80-8078-284-9
- [45] PACÁKOVÁ V. (2012) Analýza diferenciácie najvyšších miezd slovenských zamestnancov, in Iveta Pauhofová – Tomáš Želinský(ed.), *Nerovnosť a chudoba v Európskej únii a na Slovensku*, Košice, Ekonomická Fakulta, Technická univerzita v Košiciach, s. 75-86, ISBN 978-80-553-1225-5
- [46] PASTOREK V. & VENIT T. (2012) SST index a jeho zložky ako indikátory monetárnej chudoby a nerovnosti v Českej a Slovenskej republike v rokoch 2004-2008, in Iveta Pauhofová – Tomáš Želinský(ed.), *Nerovnosť a chudoba v Európskej únii a na Slovensku*, Košice, Ekonomická Fakulta, Technická univerzita v, s. 67-74, , ISBN 978-80-553-1225-5
- [47] ROBILLA M., 2006: Economic pressure and social exclusion in Europe In *The Social Science Journal* ISSN: 0362-3319, 2006, 43, s.85-97
- [48] ROOM, G., 1990: *Observatory on national policies to combat social exclusion*: synthesis report, Bath: University of Bath, 1990, s. 125
- [49] RICHARDS et. al, 1987: *Changing Living Arrangements: A Hazard Model of Transitions Among Household Types*: správa z projektu P50-HD12639, Santa Monica, California, USA: 1987, s.26,
- [50] RIEVAJOVÁ et al., 2011: *Sociálne zabezpečenie*. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm, 2011, 298 s. ISBN 978-80-225-3190-0
- [51] RUBLÍKOVÁ, Eva - PACÁKOVÁ, Viera. *Štatistické modely v analýzach trhu práce*. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2000. 147 s. ISBN 80-225-1243-5
- [52] SCIMAGO. (2007). SJR — SCImago Journal & Country Rank. Retrieved September 2009, 2012, from <http://www.scimagojr.com>

- [53] SEN, A.K. (1992). The Political Economy of Targeting. In D. van de Walle and K. *Public spending and the poor*, Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press, 1995, s. 650, ISBN 0-8018-5255-2
- [54] STANKOVIČOVÁ I., VOJTKOVÁ M. 2007: *Viacrozmerné štatistické metódy s aplikáciami*, Bratislava : Iura Edition, 2007. 261 s., ISBN 978-80-8078-152-1
- [55] SUTHERLAND, H., 1997: Women, Men and the Redistribution of Income In *Fiscal Studies*, 18, s. 1–22
- [56] ŠOLTÉS E.. 2008: *Regresná a korelačná analýza s aplikáciami*. Bratislava : Iura Edition, 2008. 285 s. Ekonómia. VEGA 1/2631/05. ISBN 978-80-8078-163-7
- [57] ŠVÉDSKA VLÁDA (2001) *Sweden's Action Plan against Poverty and Social Exclusion* : národná správa, interný dokument EÚ
- [58] TEREK, M. – HRNČIAROVÁ, Ľ. 2004. *Štatistické riadenie kvality*. Bratislava: IURA EDITION, 2004, 234 s. ISBN 80-89047-97-1.
- [59] VLÁDA RAKÚSKEJ REPUBLIKY (2001) *National Action Plan to Combat Poverty and Social Exclusion*: národná správa, interný dokument EÚ
- [60] VOGEL, 1997: The Future Direction of Social Indicator Research In *Social Indicators Research*, ISSN: 0303-8300, 42, 2, s. 103–116
- [61] VOJTKOVÁ, M. (2009) A Multidimensional Evaluation of Social Cohesion in the European Community', in J. Pociecha (ed.), *Statistical Analysis of the Economic and Social Consequences of Transition Processes in Central-East European Countries*, Cracow, Cracow University of Economics Press, s. 179-190,
- [62] VRANKEN, J. et al, 2001: *Towards a Policy-Relevant European Database on Forms of Social Exclusion*: výskumná grantová správa, UFSIA, Antwerp
- [63] WAGLE U., 2008: *Multidimensional Poverty Measurement Concepts and Applications*, New Yourk: USA 2008, s. 227, ISBN: 978-0-387-75874-9
- [64] WCED, 1987: *Our Common Future* 1987, Oxford: Oxford University Press, s. 400, ISBN 0-19-282080-X
- [65] WOLFSON, M. & Evans, J. M., 1989: Statistics Canada's Low Income Cut-Offs In *Research Paper Series*, Statistics Canada, Ottawa
- [66] ŽELINSKÝ T. & TARTALO VÁ A. (2012) Rozdelenie príjmov na Slovensku: Analýza citlivosti rozdelenia príjmov na voľbu ekvivalentnej škály, in Iveta Pauhofová – Tomáš Želinský(ed.), *Nerovnosť a chudoba v Európskej únii a na Slovensku*, Košice, Ekonomická Fakulta, Technická univerzita v, s. 57-65 ISBN 978-80-553-1225-5

Elektronické zdroje

- [67] CAPPELARI L. - JENKINS S. P., 2002: *Modelling Low Income* [online], 2012, Taliansko: IZA, [cit. 10. 2. 2012], Dostupné na internete: <<http://ftp.iza.org/dp504.pdf>>, s. 41
- [68] CE-CESTA, 2012: *Bulletin 2012: Prognózy vývoja trhu práce* [online], Bratislava: CE-Cesta, 2012, [cit. 12/2012], Dostupné na internete: <http://ce-cesta.eu/uploads/media/Bulletin_sep_2012_final.pdf>
- [69] COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2006: *Renewed EU Sustainable Development Strategy Annex*, Luxembourg: Council of the European Union, 2006, [cit. 2012], Dostupné na internete: <<http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/06/st10/st10117.en06.pdf>>
- [70] COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2009: *Europe 2020 targets* [online], Luxembourg: Eurostat, 2009, [cit. 25. 9. 2011], Dostupné na internete: <http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/targets_en.pdf>
- [71] EUROSTAT: Severely materially deprived people, 2012: *Quality profile* [online], Brussel: Eurostat, [cit. 10. 2. 2012], 2012, dostupné na internete <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/files/qp%20Severely%20materially%20deprived%20people.pdf>>
- [72] KOMISIA PRE EURÓPSKE KOMUNITY, 2005: Sustainable Development Indicators to monitor the implementation of the EU Sustainable Development Strategy (komunikácia), Brusel: Európska únia, <[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/files/SEC\(2005\)161%20SDI%20COMMUNICATION%20EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/files/SEC(2005)161%20SDI%20COMMUNICATION%20EN.PDF)>
- [73] STIGLITZ et al, 2009: *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress* [online]. Paris, France: The Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, 2009 s. 292 [citované 10. 2. 2012], dostupné online, <www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf>
- [74] VLÁDA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, 2012: *Národný program reforiem* [online], Bratislava: Vláda Slovenskej republiky, 2012, [cit. 12/2012], dostupné na internete, <http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nrp/nrp_slovakia_sk.pdf>
- [75] VLÁDA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, 2008: *NÁRODNÁ SPRÁVA O STRATÉGIÁCH SOCIÁLNEJ OCHRANY A SOCIÁLNEJ INKLÚZIE NA ROKY 2008 – 2010* [online], [cit. 4/2013], dostupné na internete <<http://www.fsr.gov.sk/staryweb/ews3/files/1271/narodna-sprava-o-strategiach-socialnej-inkluzie-2008-2010.pdf>>
- [76] www.mipex.eu

Prílohy

Prílohy sa skladajú z troch častí. Prvá je spojená s kapitolou 1.3.1 Národné indikátory sociálnej inklúzie krajín EÚ 15, obsahuje systémy národných krajín EÚ 15 pred rokom 2000. Druhá príloha obsahuje upravené faktorové skóre krajín EÚ 27 z kapitoly 4.1. Posledná časť prílohy sa vzťahuje ku kapitole 4.2.2 Jadrové sociálne vylúčenie a obsahuje časť dát použitých pre analýzu popísanú v danej podkapitole.

Príloha 1

Tabuľka 1: Národné indikátory sociálnej inklúzie Belgicka pred rokom 2000

Kategória	Indikátory
Finančné indikátory	Podiel ľudí pod hranicou 40, 50, 60 a 70 % mediánu príjmov; Efektivita sociálnych transferov; Podiel dospelaj populácie s evidovaným dlhom
Vzdelanie	Náklady na vzdelávanie dieťaťa; Vzťah medzi vzdelaním rodičov a detí
Zamestnanosť	Podiel zamestnaných pod hranicou chudoby; Úroveň aktivácie v nezamestnanosti
Zdravie	Podiel ľudí bez prístupu k zdravotnej starostlivosti pre finančné dôvody; Podiel dospelaj populácie, ktorej denné aktivity sú výrazne obmedzené ich zdravotným stavom
Bývanie	Podiel domácností bez špecifického vybavenia; Počet bezdomovcov; Neuspokojený dopyt po sociálnom bývaní
Účasť na spoločnosti	Podiel ľudí, bez možnosti odcestovať na dovolenku; Percento populácie v sociálnej izolácii; Podiel populácie s prístupom na internet; Funkčná negramotnosť; Reintegrácia bývalých väzňov do spoločnosti, právna pomoc

Zdroj: Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8

Tabuľka 2: Národné indikátory sociálnej inklúzie Španielska pred rokom 2000

Kategória	Indikátory
Finančné indikátory	Podiel ľudí pod hranicou 40, 50 a 60 % mediánu príjmov; Podiel detí žijúcich v domácnostiach pod hranicou chudoby; Miera chudoby podľa pohlavia; Extrémna chudoba (menej ako 15 % priemerného disponibilného príjmu)
Vzdelanie	Negramotnosť dospelaj populácie; Podiel dospelaj populácie bez základného vzdelania; Školské absencie; Podiel 15 ročnej populácie so vzdelanostným oneskorením
Zamestnanosť	Podiel chudobnej populácie, podľa zamestnaneckého stavu; Podzamestnanosť, podľa veku, dosiahnutého vzdelania, gramotnosti; Dlhodobá nezamestnanosť mladých
Zdravie	Podiel znevýhodnenej populácie
Bývanie	Podiel domácností bez špecifického vybavenia; Počet bezdomovcov
Účasť na spoločnosti	Sociálne vylúčené etnické minority; Podiel populácie s prístupom na internet a/alebo používajúcej internet

Zdroj: Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8

Tabuľka 3: Národné indikátory sociálnej inklúzie Francúzska pred rokom 2000

Kategória	Indikátory
Finančné indikátory	Podiel ľudí pod hranicou 50 a 60 % mediánu príjmov; Pomer horného a dolného decilu príjmov; Chudoba meraná životnými podmienkami (deprivácia); Podiel domácností s jedným rodičom pod hranicou chudoby; Podiel detí žijúcich v domácnostiach pod hranicou chudoby
Vzdelanie	Percento populácie opúšťajúcich vzdelávací systém bez kvalifikácie; Mladí ľudia s problémami s čítaním; Vzťah medzi vzdelaním rodičov a detí; Počet opakovaných rokov školskej dochádzky
Zamestnanosť	Podiel osôb v stabilnom zamestnaní (dlhšie ako 6 mesiacov); Podiel osôb pracujúcich na skratený úväzok s motiváciou pracovať dlhšie Nezamestnanosť mladých; Podiel zamestnaných žijúcich pod hranicou chudoby aktívnych na trhu práce; Percento detí žijúcich v pracovne neaktívnych domácnostiach
Zdravie	Očakávaný vek dožitia 40 ročných osôb, ktorých aktivity sú výrazne obmedzené ich zdravotným stavom; Podiel ľudí, ktorý nemali v posledných 12 mesiacoch prístup k zdravotnej starostlivosti z finančných dôvodov
Bývanie	Podiel domácností bez špecifického vybavenia; Percento obyvateľov žijúcich v preľudnených domácnostiach; Počet domácností, ktoré mali v posledných 12 mesiacoch problémy s účtami za vodu, elektrickú energiu a plyn; Percento domácností s oneskorenými platbami nájmu; Počet bezdomovcov
Účasť na spoločnosti	Podiel osôb žijúcich viac ako desať minút pešej chôdze od hromadnej dopravy; Podiel osôb nezúčastňujúcich sa kultúrnych podujatí; Podiel ľudí, bez možnosti odcestovať na dovolenku; Podiel osôb nepoužívajúcich počítač z finančných dôvodov alebo z dôvodu nezamestnanosti; Počet dlžných prípadov evidovaných v národnej banke; Miera zápisu do volebného registra

Zdroj: Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8

Tabuľka 4: Národné indikátory sociálnej inklúzie Írska pred rokom 2000

Kategória	Indikátory
Finančné indikátory	Miera konzistentnej chudoby (kombinácia finančnej chudoby a materiálnej deprivácie; Pomer horného a dolného decilu príjmov;
Vzdelanie	Osoby opúšťajúce školskú dochádzku bez základnej kvalifikácie; Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu; Kvalifikačné tréningy mimo vzdelávacieho procesu;
Zamestnanosť	Nezamestnanosť mladých; Neaktivita mladých ľudí; Podiel zamestnaných pod hranicou chudoby; Percento detí žijúcich v pracovne neaktívnych domácnostiach; Podiel pracovne neaktívnych domácností bez základnej kvalifikácie; Rozdiely v prístupe k zvyšovaniu kvalifikácie pre rôzne sociálne skupiny; Istota v zamestnaní
Zdravie	Koncentrácia predčasných úmrtí; Úmrtia na rakovinu; Prístup k lekárskej starostlivosti pre rôzne sociálne skupiny; Rozdiel v očakávanom veku dožitia rôznych sociálnych skupín; Podiel novorodencov s nízkou váhou; Rozdiely v detskej úmrtnosti; Rozdiely v srdcovocievnych ochoreniach; Úrovne mentálneho zdravia
Bývanie	Počet bezdomovcov; Dostupnosť bývania; Podiel domácností bez špecifického vybavenia
Účasť na spoločnosti	Úrovne negramotnosti a číselnej negramotnosti; Prístup k službám; Dostupnosť hromadnej dopravy v rurálnych oblastiach; Úroveň participácie v komunitných organizáciach; Úroveň integrácie verejných služieb; Úrovne kriminality;

Zdroj: Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8

Tabuľka 5: Národné indikátory sociálnej inklúzie Talianska pred rokom 2000

Kategória	Indikátory
Finančné indikátory	Miera absolútnej chudoby; Podiel prechodnej chudoby; Podiel detí žijúcich v domácnostiach pod hranicou chudoby; Úroveň chudoby starších ľudí; Podiel ľudí s problematickým prístupom k základným tovarom a službám (jedlo, oblečenie, zdravie, bývanie, etc.); Podiel domácností, ktoré sa považujú za chudobné/veľmi chudobné
Vzdelanie	Podiel školopovinných, ktorí prepadajú; Podiel ľudí bez kvalifikácie alebo s maximálne základným dosiahnutým vzdelaním
Zamestnanosť	Úroveň zamestnanosti; Percento detí žijúcich v pracovne neaktívnych domácnostiach; Podiel nezamestnaných žien; Podiel žien, ktoré prerušili pracovný pomer po narodení dieťaťa; Podiel nezamestnaných žien s deťmi; Podiel domácností s jedným, dvomi a viac, nezamestnanými osobami
Zdravie	Úmrtnosť novorodencov; Podiel znevýhodnenej populácie; Podiel znevýhodnenej populácie žijúcej osamotene; Podiel znevýhodnenej populácie s obmedzenou pohyblivosťou žijúcich nebezbariérových v budovách; Podiel znevýhodnenej populácie žijúcej len s inými znevýhodnenými osobami; Podiel domácností s dvomi a viac znevýhodnenými osobami; Podiel domácností s ťažko znevýhodnenými osobami
Bývanie	Podiel domácností bez špecifického vybavenia; Podiel domácností so subjektívnym pocitom zhoršeného prístupu k vybraným službám (zdravotné centrá, obchody s potravinami, školy, etc.)
Účasť na spoločnosti	Podiel starších ľudí žijúcich osamote, nemajúcich súrodencov ani deti Podiel osôb používajúcich počítač, frekvencia používania; Podiel osôb používajúcich internet, frekvencia používania; Podiel domácností vlastniacich počítač;

Zdroj: Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8

Tabuľka 6: Národné indikátory sociálnej inklúzie Portugalska pred rokom 2000

Kategória	Indikátory
Finančné indikátory	Podiel detí žijúcich v domácnostiach pod hranicou chudoby; Chudoba podľa regiónu
Vzdelanie	Predčasný odchod zo vzdelávacieho procesu; Kvalifikačné tréningy mimo vzdelávacieho procesu
Zamestnanosť	Úroveň nezamestnanosti, podľa pohlavia a dosiahnutého vzdelania; Podiel zamestnaných s nízkym príjmom; Podiel príjmov ľudí bez špecifických zručností a znalostí k priemernej mzde; Podiel zamestnaných, ktorý absolvovali dodatočný tréning
Zdravie	Očakávaný vek dožitia; Úmrtnosť novorodencov
Bývanie	Podiel domácností bez špecifického vybavenia
Účasť na spoločnosti	Podiel ľudí zo základnými IKT (informačno komunikačné technológie) kompetenciami

Zdroj: Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8

Tabuľka 7: Národné indikátory sociálnej inklúzie Fínska pred rokom 2000

Kategória	Indikátory
Finančné indikátory	Podiel ľudí pod hranicou 50, 60 a 70 % mediánu príjmov po sociálnych transferoch; Osoby splácajúce dlhy
Zamestnanosť	Osoby zamestnané v dôsledku opatrení na podporu zamestnanosti; Úroveň ekonomickej inaktivity; Podiel nezamestnaných mladých ľudí, ktorý opustili školskú dochádzku
Zdravie	Podiel osôb, ktoré svoj zdravotný stav hodnotia ako zlý; Podiel starších osôb s obmedzenou mobilitou; Vplyv vzdelania na úmrtnosť očistenú od vplyvu veku;
Bývanie	Podiel domácností bez špecifického vybavenia; Podiel preľudnených domácností; Zoznam čakateľov na nájomné bývanie Štátneho výboru pre bývanie
Iné	Podiel chránených detí; Výskyt kriminality; Podiel populácie s problémami s drogami a alkoholom

Zdroj: Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8

Tabuľka 8: Národné indikátory sociálnej inklúzie Veľkej Británie pred rokom 2000

Kategória	Indikátory
Finančné indikátory	Podiel ľudí pod hranicou 50, 60 a 70 % mediánu príjmov; Podiel ľudí pod hranicou 40, 50 a 60 % priemernej mzdy; Podiel detí žijúcich v domácnostiach pod hranicou chudoby
Vzdelanie	Podiel univerzitných študentov zo znevýhodnených skupín s nízkou reprezentáciou; Výsledky testov gramotnosti a matematickej gramotnosti detí na základných školách; Redukcia záškoláctva a iných typov vylúčenia zo školskej dochádzky
Zamestnanosť	Percento detí žijúcich v pracovne neaktívnych domácnostiach; Podiel zamestnanej populácie v produktívnom veku; Miery zamestnanosti znevýhodnených skupín; Miery nezamestnanosti najviac deprivovaných mestských častí
Zdravie	Podiel novorodencov s nízkou váhou; Schodok úmrtnosti novorodencov medzi vybranými skupinami a celou populáciou; Schodok medzi spodným kvartilom veku dožitia oblastí s najnižšími úrovňami veku a spodným kvartilom veku dožitia a celkovej populácie;
Bývanie	Podiel populácie žijúcich v domácnostiach nespĺňajúcich adekvátne štandardy; Podiel domácností s deťmi žijúcich v prechodnom ubytovaní bez špecifického vybavenia; Počet bezdomovcov
Účasť na spoločnosti	Podiel starších ľudí schopných žiť nezávisle; Podiel ľudí žijúcich v znevýhodnených oblastiach s prístupom na internet

Zdroj: Atkinson T. et al, 2002: *SOCIAL INDICATORS: THE EU AND SOCIAL INCLUSION*, Oxford: Oxford University Press, 2002, ISBN 0-19-925349-8

Príloha 2

Tabuľka 1: Hodnoty upravených faktorových skóre pre krajiny EÚ 27 v roku 2009

Krajina	Faktor		
	N	V	R
Belgicko	4,083072	4,046429	0
Slovinsko	4,282244	3,889217	0,869431
Nemecko	4,223966	6,150735	0,564148
Fínsko	4,359796	1,4047	0,012739
Bulharsko	13,34643	7,60023	2,348177
Litva	15,27131	7,885225	2,068328
Grécko	6,736293	8,810314	2,348177
Rumunsko	9,090639	10,13341	2,348177
Lotyšsko	9,926577	7,067687	2,348177
Estónsko	9,933421	4,810388	2,348177
Cyprus	9,966267	2,87413	2,348177
Česká Republika	0,60613	5,023491	1,748927
Luxembursko	2,052795	5,83219	1,354602
Francúzsko	1,785104	5,106541	2,348177
Maďarsko	0,32247	5,680603	2,348177
Poľsko	4,605591	6,73646	2,348177
Slovensko	2,024108	8,333711	2,348177
Dánsko	3,314056	0	2,348177
Holandsko	0	2,666162	2,348177
Írsko	3,487143	4,499776	1,985
Rakúsko	2,679567	3,294098	2,035134
Švédsko	3,684377	2,223337	2,348177
Veľká Británia	5,920844	3,663306	1,521612
Španielsko	9,933421	4,810388	2,348177
Taliano	5,784146	7,137181	3,35885
Portugalsko	5,440075	7,307104	4,813505
Malta	2,958992	4,306045	3,975322

Zdroj: Autor

Príloha 3

Tabuľka 1: Počet osôb v jadrovom sociálnom vylúčení, tis. osôb, Krajiny EÚ 27, 2005-2011

Krajina	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EÚ 27	46019	45214	42360	41176	40392	42985	44705
Belgicko	1116	1134	1069	922	980	1012	1153
Bulharsko		2004	2386	2336	1729	1518	1889
Česká Republika	971	872	818	636	554	605	596
Dánsko	300	295	312	210	238	299	302
Nemecko	5965	6174	6541	7530	7271	7053	7700
Estónsko	163	119	104	88	91	133	142
Írsko	504	460	467	388	533	564	
Grécko	936	949	1027	965	879	1062	1592
Španielsko	2073	2100	2018	1859	2315	3136	3752
Francúzsko	3649	3780	3801	3753	3865	4521	4322
Taliansko	4703	4791	4812	4888	4375	4868	
Cyprus	49	46	52	43	39	46	
Litva	415	402	331	332	346	450	432
Lotyšsko	671	540	407	292	388	452	478
Luxembusko	13	14	12	11	15	13	14
Maďarsko	1174	1568	1169	1146	1184	1301	1515
Malta	28	25	29	23	26	29	29
Holandsko	728	768	617	586	653	645	753
Rakúsko	302	382	402	513	443	484	488
Poľsko	7874	6584	5101	3986	3708	3721	3385
Portugalsko	763	809	872	756	782	868	865
Rumunsko			4788	4006	3749	3451	3539
Slovinsko	110	101	104	115	93	118	130
Slovensko	479	442	443	338	377	503	490
Fínsko	312	299	304	276	316	316	335
Švédsko	299	303	301	267	330	337	389
Veľká Británia	5631	5467	4924	4910	5112	5488	

Zdroj: Autor

Tabuľka 2: Porovnanie hranice rizika chudoby a minimálnej mzdy, Slovenská Republika, 2005-2009

Konstrukt	2005	2006	2007	2008	2009
Hranica rizika chudoby	1698	1988	2383	2875	3403
Minimálna mzda	2013,12	2185,8	2648,52	2894,28	3546

Zdroj: ŠÚSR

Tabuľka 3: Porovnanie miery rizika chudoby pred a po sociálnych transferoch, v %, Slovenská Republika, 2005-2011

Miera rizika chudoby	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pred soc.transfermi	13,3	11,6	10,6	10,9	11,0	12,0	13,0
Po soc. transferoch	21,9	20,0	18,2	18,4	17,1	19,8	19,5

Zdroj: EUROSTAT

Tabuľka 3: Porovnanie miery rizika chudoby pred a po dôchodkoch, sociálnych transferoch, v %, Slovenská Republika, 2005-2011

Miera rizika chudoby	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pred soc.transfermi a dôchodkami	21,9	20	18,2	18,4	17,1	19,8	19,5
Pred soc. Transfermi	26,6	27,1	22,5	21,8	21,2	24,3	23,9

Zdroj: EUROSTAT