SÚVISLOSTI PRÍJMOVEJ POLARIZÁCIE NA SLOVENSKU III.

IVETA PAUHOFOVÁ A KOLEKTÍV

Bratislava 2018

VEDÚCA AUTORSKÉHO KOLEKTÍVU:
doc. Ing. Iveta Pauhofová, CSc.
Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied

AUTORI:
doc. Ing. Iveta Pauhofová, CSc., Ekonomický ústav SAV
prof. RNDr. Beáta Stehlíková, CSc., Paneurópska vysoká škola v Bratislave
prof. Ing. Peter Staněk, CSc., Ekonomický ústav SAV
Mgr. Ing. Michal Páleník, PhD., Fakulta managementu, UK v Bratislave

RECENZENTI:
prof. Ing. Eva Rievajová, PhD.
prof. Ing. Peter Sakál, CSc.

Za jazykovú stránku a obsah jednotlivých príspevkov zodpovedajú autori.

TECHNICKÉ SPRACOVANIE: *Iveta Balážová*

GRAFICKÝ NÁVRH OBÁLKY: *Equilibria, s. r. o. Košice*

Monografia bola podporovaná Vedeckou agentúrou Slovenska v rámci riešenia projektu 2/0026/15 *Príjmová stratifikácia a perspektívy polarizácie slovenskej spoločnosti do roku 2030* a Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-15-0722 − *Sociálna pasca - náklady a cesta von.*

Tlač: *Equilibria, s. r. o. Košice*

Náklad: *120 ks*

© *Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied*
Bratislava 2018
Prvé vydanie

ISBN 978-80-7144-290-5
e-ISBN 978-80-7144-291-2

OBSAH

ÚVOD 5

1. VZŤAH MINIMÁLNEJ MZDY, PRIEMERNEJ MZDY A NEZAMESTNANOSTI V SLOVENSKEJ REPUBLIKE 7

1.1. Vývoj minimálnej mzdy, priemernej mzdy a mediánu v EÚ a na Slovensku 9

1.2. Nezamestnanosť v regiónoch Slovenska a súvislosti s vývojom miezd 36

2. PRÍJMOVÁ STRATIFIKÁCIA A POLARIZÁCIA V REGIÓNOCH SLOVENSKA 54

2.1. Súvislosti vývoja stratifikácie miezd a príjmov z regionálneho pohľadu 55

2.2. Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie na Slovensku 74

3. SÚVISLOSTI POLARIZÁCIE A SYSTÉMOVÝCH IMPLIKÁCIÍ 4. PRIEMYSELNEJ REVOLÚCIE 101

3.1. Zmeny vo vývoji modelu výroby a v subkontraktingu 101

3.2. Možnosti a obmedzenia použitia SMART technológií a vytvárania SMART cities a regiónov 115

ZÁVER 130

LITERATÚRA 137

PRÍLOHA 141

ZOZNAM GRAFOV, OBRÁZKOV A TABULIEK 153

ÚVOD

Ambíciou v poradí tretej publikácie, ktorá analyzuje súvislosti príjmovej polarizácie na Slovensku, je prispieť k rozšíreniu poznania v dotknutej oblasti. V troch kapitolách ponúkame výsledky analýzy vzťahu minimálnej, priemernej mzdy a nezamestnanosti, zobrazenie priestorového profilu vývoja mzdovej a príjmovej polarizácie a sprevádzame komplikovanými súvislosťami polarizácie a systémových implikácií štvrtej priemyselnej revolúcie v slovenských podmienkach.

Postupné odkrývanie relevantných súvislostí príjmovej polarizácie začalo v prvej publikácii formulovaním metodológie, analýzami mzdových a príjmových nerovností vo väzbe na starnutie populácie, charakterizovaním stavu chudobných pracujúcich a chudobných dôchodcov, identifikovaním rizík rastu príjmových nerovností, vyplývajúcich z nastavenia penzijného systému a poukázaním na vplyv vonkajších faktorov, ktoré polarizáciu v slovenskej spoločnosti ovplyvňujú. V druhej publikácii bola pozornosť orientovaná na zistenie rozdielov vo vzťahu medzi mzdovým vývojom a nezamestnanosťou z medzinárodného pohľadu, na proces starnutia v odvetvovej zamestnanosti SR, na problémy a možnosti riešenia financovania penzijného systému s ohľadom na príjmové nerovnosti, na nerovnosti v spotrebe domácností, ktoré sú jedným z indikátorov polarizácie príjmov a na externé súvislosti formovania trhu práce na Slovensku.

Na základe získaných poznatkov z predchádzajúceho skúmania sa v aktuálnej monografii snažíme o ráznejšie formulácie výsledkov analýz a prispieť k témam, ktoré sú často odbornou i laickou verejnosťou diskutované. Ponúkame pragmatický a kritický pohľad na dôležitosť skúmania príjmovej polarizácie na Slovensku a považujeme za zodpovedné v skúmaní pokračovať.

V prvej kapitole venujeme pozornosť „živej“ otázke výšky minimálnej mzdy. Charakterizujeme ju nielen v rovine medzinárodného porovnania, ale ju tiež identifikujeme vo vzťahu k priemernej mzde, k mediánu miezd a k vývoju nezamestnanosti, tak na národnej, ako aj regionálnej i odvetvovej úrovni. Robustné, technicky spracované údaje zo Sociálnej poisťovne SR za roky

2005 až 2017 nám umožnili v skúmaní sa dostať až na úroveň okresov, čím sa získané výsledky maximálne približujú k skutočnosti.

Uvedené objemné údaje sa využívajú i pri interpretácii výsledkov skúmania mzdovej a príjmovej stratifikácie a polarizácie, ktorá je obsahom druhej kapitoly. Po prvýkrát sú za Slovensko vypočítané Fosterove-Wolfsonove indexy pre polarizáciu miezd a polarizáciu príjmov a priestorovo zobrazené za okresy pomocou signifikantných Moranových koefcientov. Najskôr sa však skúma stratifikácia miezd a príjmov na národnej úrovni a úrovni krajov, následne sa zisťuje vývoj a stav zamestnaných poberajúcich mzdu pod a mierne nad minimálnou mzdou v krajoch SR a predstavujeme tiež alokáciu chudobných pracujúcich a chudobných dôchodcov v okresoch SR. Pri skúmaní mzdovej a príjmovej polarizácie neopomíname globálne riziká a nastúpené trendy, najmä ekonomického, sociálneho, technologického a environmentálneho charakteru. Zamýšľame sa nad tým, či je slovenská spoločnosť, v minulosti s unifikovanými príjmami, v súčasnosti polarizovaná primerane, zobrazujeme a interpretujeme výsledky výskumu na národnej úrovni, úrovni krajov a okresov SR.

Významným príspevkom k vytvoreniu obrazu polarizácie miezd a príjmov na Slovensku je v tretej kapitole analyzovanie vzťahu polarizácie a systémových implikácií štvrtej priemyselnej revolúcie. Ide nielen o historický exkurz v rovine zmien hospodárskej štruktúry po roku 1989 s dôrazom na otázky konverzie a hľadania nových pilierov ekonomiky. Uvedené je pojednanie o automotive ako o „dirigentovi“ ekonomiky vo väzbe na otázky nízkej ceny práce, o spolupráci slovenských subkontraktorov a zahraničných investorov a o význame duálneho vzdelávania. Dôraz sa tiež kladie na objasnenie podstaty chýb vzdelávacej sústavy vo väzbe na využívanie nových technológií, vzťahu informačných tokov, komunikáciu medzi podnikmi a zákazníkmi a na prezentáciu predpokladanej transformácie subkontraktingu. Za dôležité považujeme upozorniť na možné cesty vytvárania a rozširovania podnikateľského priestoru vo väzbe na technológie smart a na obmedzenia zvládnuť nasadenie nových technológií Industry 4.0 a technológií smart v podmienkach Slovenska.

vedúca autorského kolektívu

1. VZŤAH MINIMÁLNEJ MZDY, PRIEMERNEJ MZDY A NEZAMESTNANOSTI V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Nezamestnanosť v priemerných hodnotách za Slovensko klesá a štatisticky priemerná nominálna mzda vykazuje permanentný rast. V dlhšom časovom horizonte odborníci poukazujú na to, že vzťah medzi produktivitou práce a priemernou mzdou nie je vyvážený. Napriek rastu produktivity práce v čase, nerastie priemerná mzda zodpovedajúcim tempom. Problémom je aj charakter vnútornej štruktúry priemernej mzdy, ktorá je nielen signifikantne regionálne a odvetvovo diferencovaná, ale rast pracovných príjmov je zaznamenaný predovšetkým v najvyšších mzdových skupinách. Takýto vývoj podáva skreslený obraz o reálnej mzdovej stratifikácii. Z toho dôvodu je dôležité sledovať skôr ako vývoj priemernej mzdy vývoj mediánu miezd až na regionálnej úrovni, ako aj vývoj relevantných parametrov na odvetvovej báze.

Už niekoľko rokov venuje tím odborníkov na Ekonomickom ústave SAV, v spolupráci s externými expertmi, pozornosť tomu (napr. Pauhofová a kol., 2016, 2017; Pauhofová – Stehlíková, 2017) ako sa vyvíja vzťah medzi nezamestnanosťou a mzdami na úrovni regiónov (okresov) Slovenska, i v najmenej rozvinutých okresoch (NRO). Výsledky upozorňujú na mimoriadne vážny stav, nielen v súčasnosti, súvisiaci s nedostatočnou tvorbou disponibilných príjmov obyvateľstva vo väzbe na spotrebu a kvalitu života vo veľkej časti regiónov Slovenska. Domáca spotreba je vytváraná extrémne rastúcou zadlženosťou domácností. Vzhľadom na súčasnú nízku úroveň miezd možno v budúcnosti očakávať generovanie nízkej úrovne starobných dôchodkov. Zrýchlenie starnutia slovenskej populácie sa naštartovalo v roku 2015. Nemožno predpokladať, že rastúci podiel ľudí v poproduktívnom veku bude znamenať formovanie tak významnej časti domáceho dopytu ako napríklad v Nemecku, či Rakúsku.

Problém zväčšovania množstva chudobných pracujúcich a ľudí na okraji spoločnosti nie je charakteristický iba pre Slovensko, alebo transformované/ešte sa transformujúce krajiny na systém fungujúci v západných krajinách. Minimálne posledných dvadsať rokov sa tento problém dotýka aj EÚ –

– krajín starej pätnástky. Výsledkom je prehlbovanie polarizácie spoločnosti, vznikla vrstva/trieda tzv. prekariát.[1] Súvislosti je možné hľadať v procese snahy o odstraňovanie bariér konkurencieschopnosti dotknutých ekonomík v globálnom svete a v príprave na prechod k digitálnej spoločnosti, so všetkými prejavmi, napríklad v robotizácii – nové modely výroby, využívania umelej inteligencie, v „budovaní" zdieľanej a zmenšujúcej sa ekonomiky.

Manévrovací priestor pre odstraňovanie sociálnych excesov sa zužuje zvyšovaním ekonomickej váhy transnacionálnych korporácií (TNK) v globalizovanej ekonomike a kontinuálnym rastom ich priameho alebo nepriameho vplyvu na tvorbu hospodárskych politík a legislatívneho rámca jednotlivých krajín. Štát stráca mnohé svoje funkcie, resp. sú výrazne limitované.

Vzhľadom na „pevné väzby" Slovenska vytvorené rastúcou závislosťou na TNK, pôsobiacich na jeho území predovšetkým v najrýchlejšie sa rozvíjajúcom odvetví – automobilovom priemysle, je možné očakávať podstatné zmeny práve v ňom. Postup robotizácie je síce pomalší ako v materských krajinách, no vzhľadom na pokračovanie snáh zvyšovať konkurencieschopnosť je možné očakávať, že znižovanie zamestnanosti sa dotkne tohto odvetvia v pomerne krátkom časovom horizonte, vrátane celého reťazca dodávateľov domácej proveniencie. Dlhodobo vágne riešený regionálny rozvoj od roku 1993 bude zaťažený problémami aj s nezamestnanosťou v dnes ešte mzdovo relatívne dobre disponovaných regiónoch. Možnosti sanovania problémov na strane štátu a čiastočne i municipalít sú obmedzené nielen z pohľadu nedostatku finančných zdrojov, ale aj špecifických prerozdeľovacích

---

[1] Termín je odvodený od prekérnej/chúlostivej situácie a neistoty, v ktorej sa časť „najatých" pracujúcich nachádza. Týka sa to rôznych nových pracovných pozícií, úväzkov bez pevnej pracovnej doby, projektovej činnosti, stáží, crowdsourcingu a davovej práce (crowd labour). Ide o prácu vykonávanú za nestabilných pracovných podmienok a takto zamestnaní sú na trhu práce viac ohrození. Predpokladá sa, že v priebehu nasledujúcich rokov bude každá tretia pracovná dohoda realizovaná on-line a súčasný koncept zamestnanosti sa stane menšinovým javom. Prekarizovaní ľudia nemajú zmysel pre profesnú identitu, nevnímajú, že by sa niekam vyvíjali. Sú v procese premeny na druhoradých občanov, strácajú niektoré občianske a kultúrne práva, pretože nemôžu patriť do komunity, ktorú si vyberú. Strácajú ekonomické a sociálne práva, lebo sa nemôžu venovať tomu, na čo majú kvalifikáciu. Proces prekarizácie spoločnosti znamená i nárast počtu ľudí, ktorí sú v ekonomicky najvyspelejších krajinách trvalo vylúčení z trhu práce a klesajú pod prah chudoby. Niekedy sa hovorí o procese deklasovania. Strach z neho postihuje aj tie skupiny obyvateľstva, ktoré boli voči nemu až doposiaľ imúnne vďaka svojej vyššej kvalifikácii a vzdelaniu.

procesov, pre ktoré je charakteristická slabá, resp. žiadna koordinácia riešenia problémov komplexným spôsobom a vplyv vonkajších faktorov, najmä vo väzbe na nastavenie politík a rámca rozpočtu EÚ, „vybavenosť eurofondov“ a ich predpokladanú orientáciu v oblasti priorít v období 2021 – 2027.

Uvedenie súvislostí má zmysel pre hľadanie motivačných oblastí a procesov, ktoré môžu pomôcť odpovedať na otázky spojené s doterajším vývojom minimálnej mzdy a toho aké sú väzby medzi nezamestnanosťou, priemernou mzdou, mediánom a minimálnou mzdou na Slovensku. Len priestorový a odvetvový pohľad umožňuje bližšie identifikovanie týchto vzťahov a odhaľuje rozmer toho, čo na národohospodárskej úrovni „vyzerá“ štatisticky optimisticky.

Každá krajina má svoje interné dôvody pre zavedenie/nezavedenie a „nastavenie“ minimálnej mzdy, ktoré majú predovšetkým politický a administratívny charakter vo väzbe na profil podnikateľského sektora a záujmy jednotlivých subjektov ekonomiky. Často sa medzi nimi hľadá „nevyhnutný“ kompromis.

1.1. Vývoj minimálnej mzdy, priemernej mzdy a mediánu v EÚ a na Slovensku

V Európskej únii nemajú všetky krajiny nastavenú národnú minimálnu mzdu. Ide o krajiny ako Dánsko, Taliansko, Cyprus, Rakúsko, Fínsko a Švédsko, kde sú minimálne mzdy stanovené na základe kolektívnych zmlúv pre viaceré definované odvetvia. Na Cypre existuje minimálna mzda pre konkrétne zamestnania, ktoré stanovuje vláda.

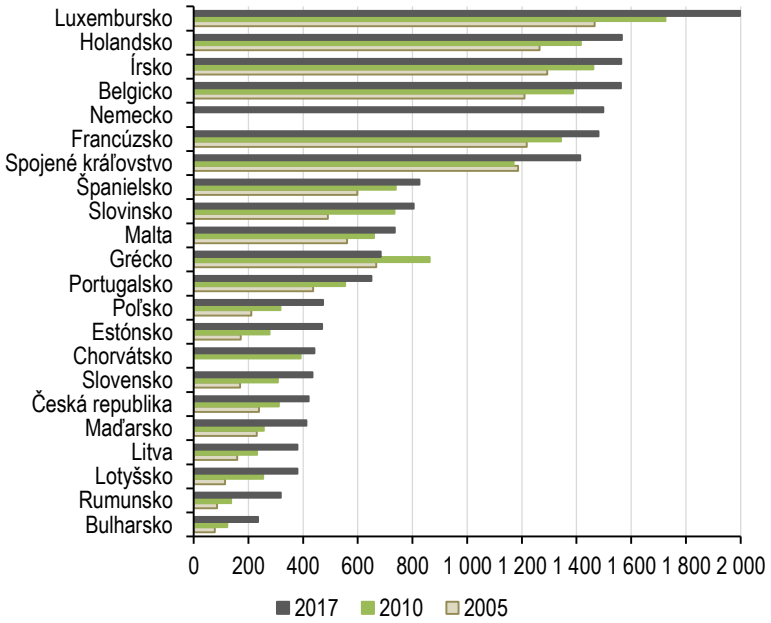
Je na Slovensku potrebné zvyšovať minimálnu mzdu?

Na Slovensku je téma výšky minimálnej mzdy dlhodobo témou politických rozhovorov. Vo všeobecnosti sa má za to, že vysoká minimálna mzda zvyšuje nezamestnanosť. Ak je naopak najnižšia možná mzda nastavená príliš nízko, predstavuje isté riziko poklesu životnej úrovne obyvateľstva. Podobný názor má aj Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR, ktoré navrhuje na rok 2019 ďalšie zvýšenie minimálnej mzdy (na úroveň 520 euro)

ako príspevok k rastu životnej úrovne aj ako motiváciu, aby bolo výhodnejšie pracovať, ako poberať sociálne dávky. Graf 1.1 znázorňuje postavenie Slovenska v ekonomickej kategórii minimálna mzda v rámci krajín EÚ.

G r a f 1.1

Minimálna mzda v krajinách EÚ (nominálna, euro; 2005, 2010, 2017)



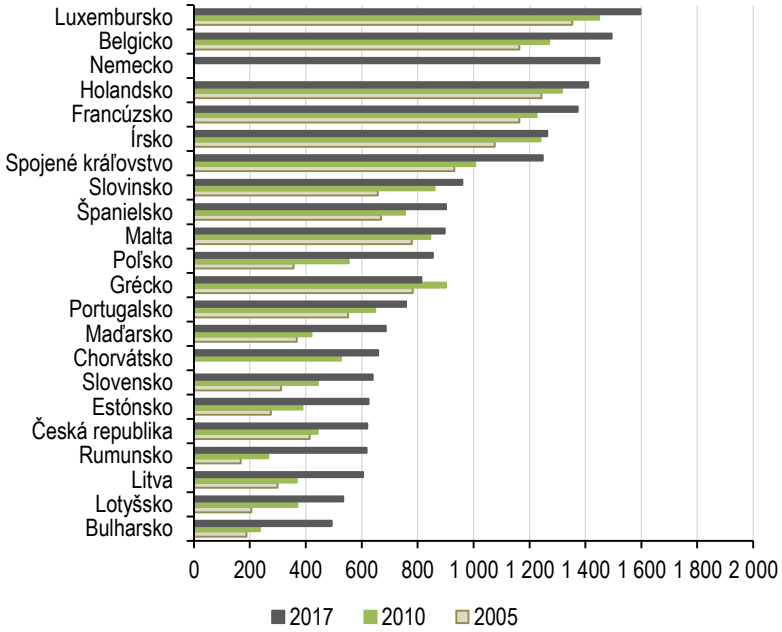
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu. Nemecko má v databáze Eurostatu uvádzanú minimálnu mzdu až od roku 2015 a Chorvátsko od roku 2008.

Je evidentné, že rozdiely medzi krajinami sú obrovské. Slovensko dlhodobo zápasí so znižovaním nezamestnanosti udržiavaním nízkej úrovne minimálnej mzdy (ak porovnávame vývoj napr. od roku 1993 do roku 1995, kedy bola minimálna mzda na úrovni 81 euro a v rokoch 1996 – 1997 sa zvýšila iba na úroveň 90 euro, od roku 1998 do roku 2004 bol kontinuálny ročný nárast o cca 20 euro zo 100 euro na 216 euro). Rozdiel vo výške

minimálnej mzdy medzi krajinami je o niečo menší, ak sa zohľadnia rozdiely v cenových hladinách.

G r a f 1.2

Minimálna mzda v PKS v krajinách EÚ (euro; 2005, 2010 a 2017)



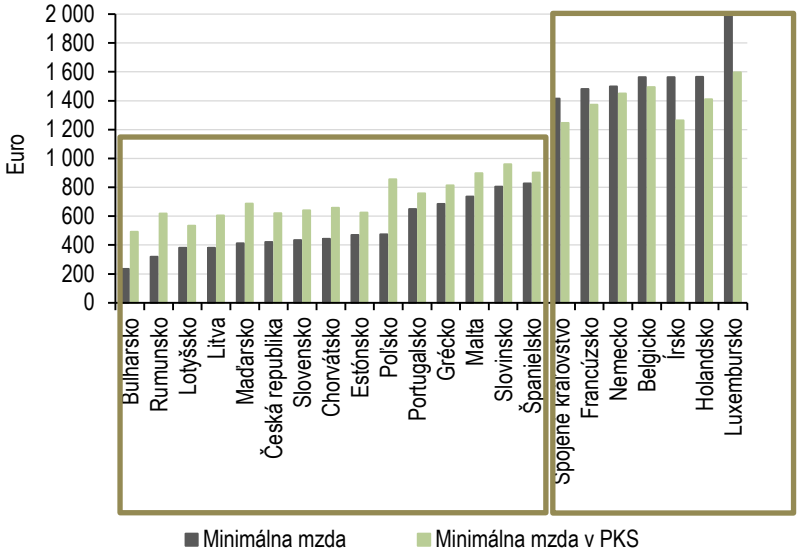
Poznámka: PKS – parita kúpnej sily.

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu. Nemecko má v databáze Eurostatu uvádzanú minimálnu mzdu až od roku 2015 a Chorvátsko od roku 2008.

Vzhľadom na výšku minimálnej mzdy možno v oboch prípadoch potvrdiť existenciu dvoch skupín krajín. Prvú reprezentujú transformované krajiny a staré členské krajiny EÚ s výraznými problémami rozvoja, s vyššou mierou nezamestnanosti, kde je nominálna minimálna mzda nižšia ako minimálna mzda v PKS. V druhej, menšej skupine, sú krajiny, ktoré sú ekonomicky veľmi vyspelé, výška nominálnej minimálnej mzdy je vyššia ako úroveň minimálnej mzdy v PKS. Tieto dve skupiny krajín sú zobrazené v grafe 1.3.

Graf 1.3

Minimálna mzda a minimálna mzda v PKS v krajinách EÚ (euro, 2017)



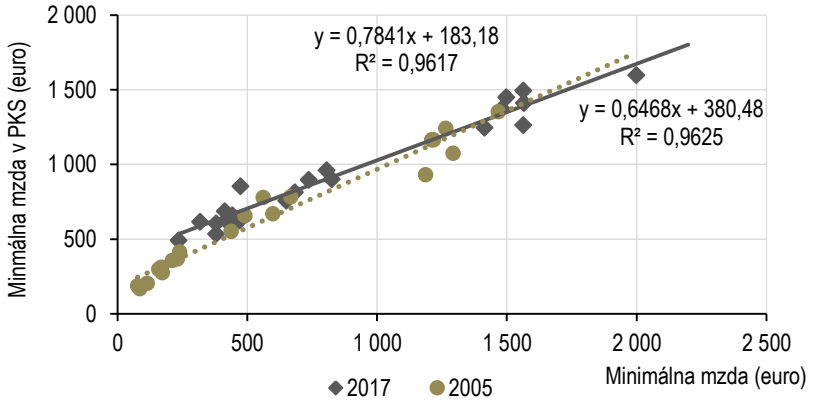
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

Ďalšiu špecifikáciu vo vývoji minimálnej mzdy a minimálnej mzdy v PKS za jednotlivé krajiny EÚ ukazuje tabuľka P1.1 v Prílohe. Ide o identifikáciu rastu v dotknutých ukazovateľoch a poradie krajín vo výške dosiahnutej minimálnej mzdy s počiatočným rokom 2005 a konečným rokom 2017. Napriek indexovo významnému nárastu minimálnej mzdy v bývalých transformovaných krajinách v porovnaní so starými členskými krajinami EÚ, nedosahuje jej úroveň (s výnimkou Slovinska) ani hladinu v takých krajinách ako Portugalsko, Grécko, či Španielsko.

Výsledky skúmania závislosti minimálnej mzdy a minimálnej mzdy v PKS v krajinách EÚ ukázali, že zvýšenie minimálnej mesačnej mzdy v EÚ v roku 2005 o 1 euro korešponduje so zvýšením minimálnej mzdy v PKS o 0,7841 euro a zvýšenie minimálnej mesačnej mzdy v EÚ v roku 2017 o 1 euro korešponduje so zvýšením minimálnej mzdy v PKS o 0,6468 euro. Znamená to, že v roku 2017 sa cenový vývoj „podpísal“ na menšom prírastku minimálnej mzdy v PKS. Závislosť za dotknuté ukazovatele udáva obrázok 1.1.

Obrázok 1.1

Závislosť minimálnej mzdy a minimálnej mzdy v PKS v krajinách EÚ (euro, 2005 a 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

Z popisných štatistík v tabuľke 1.1 vyplýva, že v prípade nominálnej minimálnej mzdy v EÚ variačný koeficient rastie, t. j. variabilita rastie, rozdiely medzi krajinami narastajú.

V prípade minimálnej mzdy v PKS možno na základe výsledkov, ktoré udáva popisná štatistika v tabuľke 1.2 tvrdiť, že variačný koeficient rastie, t. j. variabilita medzi krajinami síce rastie, ale pomalšie ako v prípade nominálnej minimálnej mzdy.

Na Slovensku dlhodobo pretrvávajú problémy medzi odborármi a zamestnávateľmi pri dosiahnutí zhody o udržateľnej úrovni nárastu minimálnej mzdy. Napriek tomu, že zákon usmerňuje výpočet jej výšky, argumentácia odborov často presvedčí vládu, aby stanovila úroveň prevyšujúcu toto usmernenie. Odbory si zvykli na pomerne jednoduchý a v posledných rokoch veľmi účinný spôsob presadzovania svojich návrhov spôsobom, čím sa viac navrhne, tým sa viac dostane.

T a b u ľ k a 1.1

Minimálna mzda v EÚ – popisné štatistiky

Ukazovateľ	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Min	77	82	92	112	123	123	123	148	159	174	194	215	235
Max	1 467	1 503	1 570	1 610	1 683	1 725	1 758	1 801	1 874	1 921	1 923	1 923	1 999
Variačné rozpätie	1 390	1 422	1 478	1 497	1 560	1 602	1 635	1 653	1 716	1 747	1 729	1 708	1 763
Priemer	593	611	655	667	681	698	709	720	734	751	807	823	852
Smerodajná odchýlka	478	483	503	482	496	502	503	517	519	525	535	529	530
Variačný koeficient	2 833	2 951	3 295	3 218	3 375	3 505	3 566	3 722	3 806	3 941	4 316	4 354	4 513

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

T a b u ľ k a 1.2

Minimálna mzda v PKS v EÚ – popisné štatistiky

Ukazovateľ	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Min	168	171	193	224	231	236	240	296	321	367	416	450	493
Max	1 353	1 373	1 426	1 424	1 426	1 449	1 472	1 501	1 557	1 590	1 591	1 537	1 597
Variačné rozpätie	1 185	1 201	1 233	1 200	1 195	1 213	1 231	1 205	1 236	1 223	1 175	1 087	1 105
Priemer	648	666	700	704	714	740	753	771	792	817	883	893	932
Smerodajná odchýlka	382	387	400	377	373	376	379	382	375	368	368	352	349
Variačný koeficient	2 476	2 575	2 802	2 656	2 659	2 781	2 850	2 944	2 972	3 006	3 251	3 146	3 253

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

Jedným z argumentov odborov je, že Európsky sociálny výbor (ESV) odporúča, aby minimálna mzda predstavovala 60 percent priemernej mzdy v národnom hospodárstve. To síce platí, ale ako odporúčanie pre rozvinuté krajiny s vyrovnanou ekonomikou v každom regióne a odvetví. ESV poukazuje aj na problémy s implementáciou tohto odporúčania najmä v krajinách strednej a východnej Európy, kde je veľká diferenciácia dosahovaných miezd v národnom hospodárstve. Pri tvorbe minimálnej mzdy sa odporúča zohľadniť aj hranicu chudoby, ktorú však na Slovensku minimálna mzda prekračuje.

Ak sa zoberú do úvahy významné mzdové nerovnosti v regiónoch a odvetviach na Slovensku, s ktorými „pracuje“ aj ESV, ukáže to nasledovnú situáciu. Podľa štatistických údajov za rok 2017, priemerná hrubá mzda bola počítaná za všetky odvetvia, kde sa priemerne mzdy pohybujú v rozsahu od 640 eur (reštauračné služby, výroba textilu a pod.) až po 2 050 eur (informačné technológie). Štatistika „tvrdí“, že približne rovnako je tento rozsah tvorený podľa jednotlivých krajov. Je ale evidentné, že v krajoch na východe Slovenska sú mzdy na výrazne nižšej úrovni (zúfalá situácia na úrovni niektorých okresov je opomínaná). Zamestnávatelia používajú argumenty typu, že odbormi navrhovaná minimálna mzda tvorí iba menšiu časť priemernej hrubej mzdy a teda má zanedbateľný vplyv na dobre platené sektory (u IT je to približne 30 percent z priemernej mzdy), u odvetví/odborov hospodárskej činnosti ako napríklad reštauračné služby (ale aj mnoho ďalších) to predstavuje takmer 100 percent. Keďže na Slovensku je minimálna mzda priamo napojená na rast ďalších šiestich tarifných tried (resp. stupňov náročnosti), odbormi navrhovaný nárast, by sa v týchto sektoroch prejavil približne 30 %-ným medziročným nárastom miezd. Zamestnávatelia tvrdia, že si to nemôžu dovoliť, návrh považujú za provokačný a likvidačný pre mnoho podnikov a firiem. Dokonca uvádzajú, že pôjde o zásadné poškodenie fungovania viacerých odvetví, o stratu pracovných miest, predovšetkým v odvetviach s nízkou úrovňou tvorby pridanej hodnoty, kde sú zamestnané nízko kvalifikované pracovné sily. Sú to veľmi zaujímavé argumenty, kedy je v centre pozornosti viac zamestnávateľ ako človek žijúci v regióne, v ktorom je dlhodobo problém s tvorbou pracovných miest, ako aj celkovo nízka úroveň príjmov obyvateľov.

Opieranie sa zamestnávateľov o argument, že minimálna mzda zaznamenala takmer dvojnásobnú rýchlosť zvýšenia v porovnaní s priemernou mzdou a považovať to za nebezpečné, nie je zodpovedajúce realite, čo sa týka vývoja vnútornej štruktúry priemernej mzdy. Reálne rastú mzdy najmä v najvyšších príjmových skupinách a ako ukazujú predchádzajúce zistenia, úroveň minimálnej mzdy na Slovensku je v porovnaní s ostatnými krajinami EÚ veľmi nízka.

Širšie súvislosti nevyhnutnosti zvyšovať minimálnu mzdu

Jedným z vážnych problémov nízkej úrovne miezd na Slovensku je neférové rozdelenie vyprodukovaného bohatstva medzi zamestnancov a zamestnávateľov. Kým v západných ekonomikách je bežné, že z vyprodukovanej hodnoty ide zamestnancom 55 až 65 %, na Slovensku je to naopak: len 44 % vyprodukovanej hodnoty ide zamestnancom a 56 % ide zamestnávateľom. Hoci na Slovensku je vyššia produktivita práce ako v Poľsku, ČR, Maďarsku a Chorvátsku, v porovnaní s týmito krajinami mzdy sú tu nižšie. Česko a Maďarsko má vyššie daňovo-odvodové zaťaženie než Slovensko, menej ľudí tam pracuje počas noci a v nedeľu.

Na Slovensku pôsobí veľký počet malých a stredných podnikov. Hoci sa na tvorbe HDP podieľajú iba 30 %-ami, zamestnávajú až dve tretiny všetkých zamestnancov. Je dôležité uvedomiť si jednotlivé konkrétne podmienky, v ktorých fungujú, tiež aký je ich manévrovací priestor v prípade zvyšovania minimálnej mzdy.

Podmienky formovania trhu práce na východe a západe Slovenska sú signifikantne rozdielne z dôvodu zásadne diferencovanej štruktúry ekonomiky. Na západe sú koncentrované priemyselné odbory, ktoré sú ovplyvnené vysokou výkonnosťou nadnárodných koncernov, predovšetkým ide o automobilový priemysel a ich dodávateľov. Je na uváženie, či v podmienkach veľmi rozdielnych potrieb a problémov, ktoré sú medzi východom a západom krajiny, je konštruktívne zavádzať plošné opatrenie, ktoré vychádza z rôznych priemerov. Plošným „nasadením“ a zvyšovaním minimálnej mzdy môže (ale nemusí) dôjsť k zhoršeniu vo fungovaní v súčasnosti „krehkého“ podnikateľského prostredia v takých regiónoch ako sú viaceré

okresy Prešovského, Košického a Banskobystrického kraja. V nich žije aj takmer polovica dlhodobo nezamestnaných z celkovo nezamestnaných.

Ak je zvyšovanie minimálnej mzdy považované za príspevok k rastu disponibilných príjmov, tak sa podieľa na zvyšovaní dynamiky spotreby. Takto to možno brať národohospodársky, najmä v období keď sa ekonomike darí. Je to názor tak predstaviteľov Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR, ako aj Národnej banky Slovenska. Z regionálneho pohľadu zvýšením disponibilných príjmov stúpne vnútroregionálny dopyt po tovaroch a službách, čo vedie k stabilizovaniu zamestnanosti aj v malých a stredných podnikoch a firmách, vrátane živnostníkov, čo je žiaducim procesom.

Práve malé a stredné podniky tvoria kostru ekonomiky v krajinách EÚ a dlhodobú zamestnanosť vo všetkých regiónoch, aj v tých najodľahlejších. Je im venovaná veľká pozornosť zo strany, tak štátu, ako aj regionálnych autorít. Na podporu ich rozvoja funguje mnoho programov, ktoré poskytujú napríklad daňové úľavy po dobu niekoľkých rokov. Po ich skončení podniky spravidla zanikajú a vznikajú nové, s novými nárokmi na podporu. Takto je podpora realizovaná napríklad v Nemecku. Vzhľadom na potrebu udržania regionálnej zamestnanosti je v prípade uvedenej podpory dosiahnutý spoločenský konsenzus.

Malé a stredné podniky na Slovensku predstavujú možnosť zamestnania pre ľudí, ktorí nemajú záujem alebo nemôžu odchádzať za prácou mimo región, sú nízko kvalifikovaní, resp. ide o kombináciu týchto prípadov. Zvyšovanie minimálnej mzdy v regiónoch, ktoré majú problémy vytvárať a udržať pracovné miesta, by bolo ohrozením v tom prípade, ak by štát a regionálne autority nepodporovali takéto podniky v záujme celospoločenského rozvoja regiónov. Ide o to, aby sa vytváralo zdravé ekonomické a spoločenské prostredie, v ktorom sa budú mať možnosť dynamicky rozvíjať malí i veľkí podnikatelia.

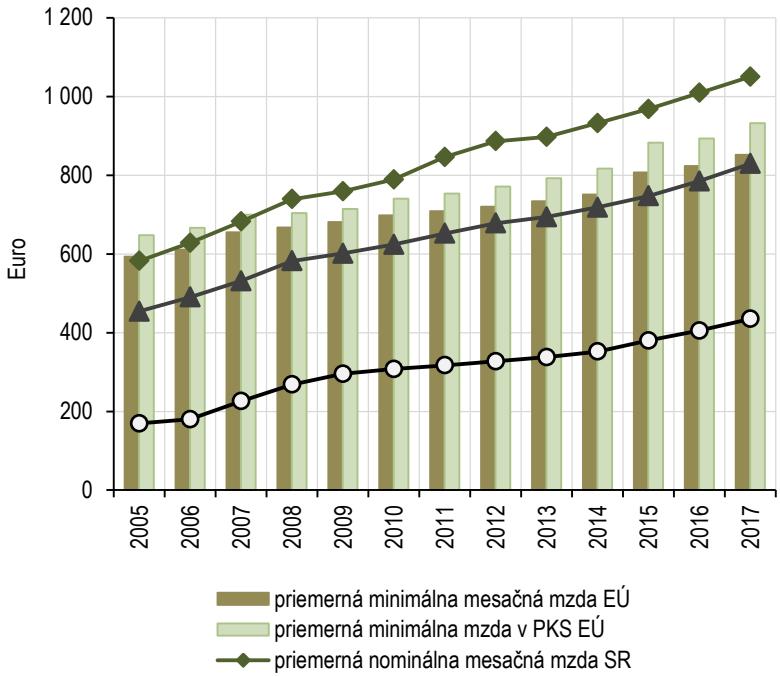
Z pohľadu budúceho profilu slovenskej ekonomiky nie je bezpečné, aby sa kládol dôraz len na budovanie monokultúrneho podnikateľského prostredia, ktoré je reprezentované podnikmi automobilového priemyslu a ich dodávateľmi. Omylom je súčasná predstava o riešení nedostatku pracovnej sily pre automotive „dovozom“ lacnej pracovnej sily zo zahraničia. Nástroj, ktorým minimálna mzda je, zafixuje v tomto prípade mzdu ako takú a neposkytne priestor pre jej rast práve v odvetví, ktoré svojou dynamikou

„razí“ cestu k možnosti vyšších miezd aj pre iné odvetvia v regiónoch. Je to však aktuálna situácia, ktorá sa dotýka predovšetkým automobilového priemyslu a subkontraktorov.

Na úrovni výkonných orgánov štátnej správy sa má za to, že vyšší nárast minimálnej mzdy na rok 2019 je opodstatnený, najmä vzhľadom na pozitívny vývoj makroekonomických ukazovateľov, ktorý sa očakáva aj v nasledujúcom období. Takéto zvyšovanie zohľadňuje aj rast produktivity práce a priemernej mzdy v SR, preto môže mať skôr pozitívny, než negatívny vplyv na zamestnanosť, čo dokazujú všetky trendy vývoja na trhu práce od roku 2013.

Obrázok 1.2

Vývoj priemernej nominálnej mzdy, mediánu nominálnych miezd, minimálnej mzdy v PKS v SR a EÚ (euro, 2005 – 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov zo Sociálnej poisťovne SR a Eurostatu.

Vývoj a status quo relevantných ukazovateľov, ktoré reprezentujú dotknutú diskutovanú problematiku existencie a zvyšovania minimálnej mzdy na Slovensku, je možné pochopiť prostredníctvom obrázku 1.3, ktorý dáva detailnejší pohľad na pozíciu minimálnej mzdy voči priemernej mzde a mediánu nominálnych miezd v SR a voči minimálnej mzde v EÚ. Mierne zaostávanie minimálnej mzdy v sledovanom období je pozorovateľné.

Pre ešte detailnejšiu pozíciu minimálnej mzdy v SR sa skúmala závislosť minimálnej mzdy a nominálnej priemernej mzdy. Skúmané časové rady však nevykazovali vlastnosti stacionárnosti (Unit root test), preto sa pokračovalo v skúmaní závislosti prvých diferencií, ktoré už stacionárne sú. Korelačné koeficienty prvých diferencií udáva tabuľka 1.3.

T a b u ľ k a 1.3

Korelačné koeficienty prvých diferencií

	Priemerná mesačná nominálna mzda	Medián mesačnej mzdy	Minimálna mzda	Podiel priemernej nominálnej a minimálnej mzdy
Priemerná mesačná nominálna mzda	1			
Medián mesačnej mzdy	0,771276	1		
Minimálna mzda	***0,370823***	***0,68035***	***1***	
Podiel priemernej nominálnej a minimálnej mzdy	–0,17802	–0,43023	–0,91218	1
Podiel mediánu mesačnej mzdy a minimálnej mzdy	–0,25908	–0,39909	–0,87986	0,984577

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

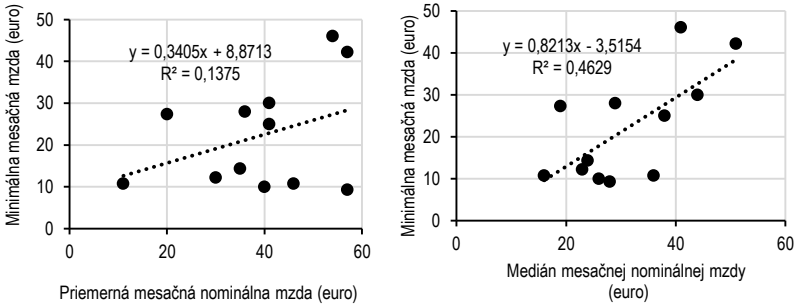
Lineárna závislosť prvej diferencie priemernej mzdy a minimálnej je slabá (r=0,370823), minimálnej mzdy a mediánu je oveľa silnejšia (0,68035). Názorne to vidieť na obrázku 1.3.

„Dokreslenie“ pozície minimálnej mzdy voči priemernej mzde a mediánu miezd udáva graf 1.4. Kým v počiatku sledovaného obdobia bola vzdialenosť podielov priemernej mzdy a mediánu miezd na minimálnej mzde väčšia, v ďalšom období sa zmenšila a línia podielu mediánu miezd s minimálnou

mzdou kopíruje líniu podielu priemernej mzdy s minimálnou mzdou, na úrovni pod hodnotou 2.

Obrázok 1.3

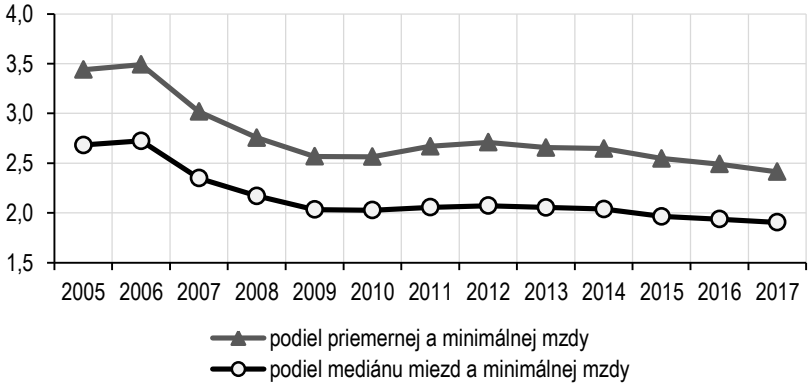
Závislosť minimálnej mzdy, priemernej mzdy a mediánu miezd v SR (euro, 2005 – 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

Graf 1.4

Vývoj podielu priemernej mzdy a mediánu miezd s minimálnou mzdou v SR (2005 – 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

Pre zistenie vnútorných súvislostí vývoja podielu priemernej mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy sa skúmal vývoj vzťahu dotknutých

ukazovateľov na odvetvovej úrovni podľa štruktúry NACE. Podobne i za vzťah mediánu mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy. Skúmané obdobie je kratšie, korešponduje so zavedením sledovania ukazovateľov za odvetvia podľa NACE od roku 2009. Uvedené dokumentujú tabuľky 1.4 a 1.5. Z výsledkov vyplýva, že podielové hodnoty sú za odvetvia vyššie v prípade podielu priemernej mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy, čo je v súlade s vývojom, ktorý udáva graf 1.4. Cieľom je zistiť, v ktorých odvetviach boli hodnoty na mimoriadne nízkej úrovni a ako sa vyvíjali v čase. Tieto dokazujú nielen výrazne nízku úroveň miezd, ale i určitú stagnáciu v čase. Znižovanie podielu v čase pri nízkej hodnote podielu je prejavom negatívneho vývoja. Hodnoty nad úrovňou 3 charakterizujú vyššiu a vysokú úroveň priemernej mzdy za odvetvie.

T a b u ľ k a 1.4

Podiel priemernej mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy v SR podľa odvetví (2009 – 2017)

NACE	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	2,03	2,07	2,19	2,24	2,22	2,21	2,12	2,06	1,99
B Ťažba a dobývanie	3,01	2,92	3,21	3,12	3,06	3,07	2,98	2,97	2,74
C Priemyselná výroba	2,54	2,60	2,73	2,80	2,80	2,81	2,71	2,65	2,60
D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	4,31	4,44	4,86	5,02	4,92	4,77	4,48	4,38	4,03
E Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	2,62	2,61	2,81	2,67	2,63	2,56	2,43	2,37	2,30
F Stavebníctvo	2,36	2,33	2,42	2,41	2,32	2,27	2,26	2,12	2,01
G Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	2,25	2,23	2,32	2,35	2,28	2,27	2,20	2,15	2,08
H Doprava a skladovanie	2,38	2,33	2,43	2,43	2,39	2,34	2,27	2,21	2,19
I Ubytovacie a stravovacie služby	1,38	1,38	1,43	1,42	1,39	1,38	1,35	1,32	1,27
J Informácie a komunikácia	5,29	5,18	5,44	5,52	5,24	5,20	4,97	4,61	4,32
K Finančné a poisťovacie činnosti	4,95	4,87	5,23	5,43	4,85	5,01	4,73	4,60	4,34
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	2,52	2,53	2,66	2,69	2,59	2,56	2,48	2,52	2,34
M Odborné, vedecké a technické činnosti	3,52	3,41	3,50	3,46	3,30	3,21	3,08	3,01	2,87
N Administratívne a podporné služby	1,97	1,91	2,01	1,99	1,86	1,86	1,84	1,79	1,75
O Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	2,64	2,58	2,61	2,62	2,62	2,62	2,48	2,46	2,42
P Vzdelávanie	2,43	2,39	2,37	2,40	2,43	2,47	2,39	2,34	2,30
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	2,41	2,40	2,46	2,61	2,61	2,61	2,54	2,52	2,44
R Umenie, zábava a rekreácia	2,20	2,14	2,20	2,19	2,10	2,11	2,07	2,03	2,01
S Ostatné činnosti	2,01	1,98	1,98	2,00	1,92	1,91	1,81	1,73	1,69

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

Z výsledkov tabuľky 1.4 vyplýva, že v čase sa podiel priemernej mzdy a minimálnej mzdy udržiaval na najvyššej hodnote predovšetkým za odvetvie *Informácie a komunikácia*, za odvetvie *Finančné a poisťovacie činnosti* a za odvetvie *Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu*. Zvyšovanie hodnoty kulminovalo v roku 2011 alebo 2012, neskôr dochádza k znižovaniu hodnoty podielu. K najvýraznejšiemu zníženiu hodnoty podielu došlo v sledovanom období za odvetvie *Informácie a komunikácia*, takmer o celý 1 bod. Na konci sledovaného obdobia však hodnoty za uvedené odvetvia zostávajú na vysokej úrovni. Za odvetvie *Priemyselná výroba* sa hodnota podielu priemernej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy počas celého sledovaného obdobia nedostala nad úroveň 3. Najnižšie hodnoty podielu v koncovom období, ktoré sú pod úrovňou 2, sú za odvetvia: *Ubytovacie a stravovacie služby (1,27), Ostatné činnosti (1,69), Administratívne a podporné služby (1,75)* a za *Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov (1,99).*

Významnosť zmien v oblasti vývoja priemernej mzdy vo väzbe na vývoj minimálnej mzdy potvrdzuje nielen tabuľka 1.5 dokumentujúca vývoj podielu mediánu miezd a minimálnej mzdy, ale aj ďalšie tabuľky a obrázky, ktoré uvádzajú podiel zamestnanosti jednotlivých odvetví v aktuálnom koncovom roku sledovania a regionálnu distribúciu podielu dotknutých ukazovateľov na úrovni okresov. Vysoký podiel zamestnanosti a nízka hodnota podielu, tak priemernej mzdy a minimálnej mzdy, ako aj podielu mediánu miezd a minimálnej mzdy dokazujú, že v odvetviach je dlhodobo zafixovaná nízka úroveň miezd a zvyšovanie úrovne minimálnej mzdy, môže zásadným spôsobom prispieť k formovaniu vyššej úrovne disponibilných príjmov.

Podiel mediánu mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy uvedený za jednotlivé odvetvia podľa NACE v tabuľke 1.5 dokumentuje podobné poradie v hodnotách za odvetvia ako v tabuľke 1.4. Hodnoty sú nižšie. Vo väzbe na podiel zamestnanosti za odvetvia možno konštatovať, že tie odvetvia, ktoré vykazujú v oboch prípadoch vysoké hodnoty podielu nad úrovňou 3, sú odvetvia s podielom zamestnanosti od 1 do 3 % z celkovej zamestnanosti v národnom hospodárstve. Na zamestnanosti sa najvýraznejšie podieľajú odvetvia ako *Priemyselná výroba (24,3 %)* a *Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov (15,3 %).* Napriek miernemu

rastu hodnoty podielu mediánu mzdy a minimálnej mzdy v rokoch 2012 až 2014 v odvetví *Priemyselná výroba,* neskôr dochádza k zmenšovaniu hodnoty podielu a fixuje sa na úrovni len 2,14. Ide o prejav pokračovania stagnácie v mzdovom vývoji v odvetví s najvyššou zamestnanosťou.

T a b u ľ k a 1.5

Podiel mediánu mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy v SR podľa odvetví (2009 – 2017)

NACE	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	1,83	1,84	1,91	1,94	1,93	1,95	1,86	1,81	1,77
B Ťažba a dobývanie	2,70	2,65	2,71	2,60	2,64	2,61	2,52	2,47	2,30
C Priemyselná výroba	2,05	2,12	2,20	2,24	2,26	2,26	2,18	2,15	2,14
D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	3,38	3,25	3,15	3,06	2,96	2,84	2,63	2,47	2,30
E Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	2,17	2,16	2,20	2,19	2,18	2,13	2,02	1,99	1,94
F Stavebníctvo	1,87	1,84	1,84	1,82	1,74	1,70	1,67	1,59	1,49
G Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	1,69	1,64	1,68	1,70	1,67	1,66	1,61	1,60	1,60
H Doprava a skladovanie	2,08	2,04	2,08	2,08	2,04	2,00	1,93	1,90	1,88
I Ubytovacie a stravovacie služby	1,12	1,14	1,15	1,15	1,13	1,14	1,11	1,09	1,06
J Informácie a komunikácia	3,38	3,25	3,15	3,06	2,96	2,84	2,63	2,47	2,30
K Finančné a poisťovacie činnosti	3,38	3,25	3,15	3,06	2,96	2,84	2,63	2,47	2,30
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	1,87	1,89	1,92	1,93	1,87	1,86	1,79	1,75	1,71
M Odborné, vedecké a technické činnosti	2,43	2,37	2,37	2,32	2,22	2,14	2,11	2,04	2,04
N Administratívne a podporné služby	1,47	1,45	1,51	1,51	1,37	1,39	1,41	1,38	1,33
O Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	2,25	2,18	2,13	2,13	2,13	2,13	2,01	2,02	1,99
P Vzdelávanie	2,27	2,21	2,16	2,16	2,20	2,24	2,17	2,13	2,10
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	1,99	1,97	2,00	2,09	2,09	2,07	1,99	1,99	1,94
R Umenie, zábava a rekreácia	1,87	1,82	1,82	1,80	1,72	1,72	1,68	1,68	1,67
S Ostatné činnosti	1,60	1,57	1,56	1,57	1,51	1,50	1,44	1,38	1,35

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

V odvetviach, v ktorých hodnota podielu mediánu mzdy a minimálnej mzdy nedosahuje úroveň 2 je zamestnaných až 56,1 % z celkovo zamestnaných v národnom hospodárstve. V odvetviach, v ktorých hodnota dotknutého ukazovateľa nedosahuje ani úroveň 1,5 je zamestnaných 8,7 % ľudí. V odvetví *Odborné, vedecké a technické činnosti,* v ktorom je zamestnaných 5,1 % z celkovo zamestnaných, je hodnota podielu na úrovni iba 2,14

a v odvetví *Vzdelávanie,* s podielom zamestnaných 8,2 % je hodnota podielu 2,24.

T a b u ľ k a 1.6

Podiel zamestnanosti v odvetviach národného hospodárstva SR podľa NACE (%, 2017)

NACE	Podiel
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	2,5
B Ťažba a dobývanie	0,4
C Priemyselná výroba	24,3
D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	1,0
E Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	1,3
F Stavebníctvo	4,1
G Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	15,3
H Doprava a skladovanie	6,9
I Ubytovacie a stravovacie služby	2,6
J Informácie a komunikácia	3,0
K Finančné a poisťovacie činnosti	1,9
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	1,4
M Odborné, vedecké a technické činnosti	5,1
N Administratívne a podporné služby	4,8
O Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	7,6
P Vzdelávanie	8,2
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	6,9
R Umenie, zábava a rekreácia	1,4
S Ostatné činnosti	1,3

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

„Odkrytie“ reálnej priestorovej distribúcie pracovných príjmov na úrovni okresov SR

Ďalší a najvýznamnejší pohľad na vývoj hodnoty podielu priemernej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy, ako aj na hodnotu podielu mediánu mzdy a minimálnej mzdy umožňuje sledovanie týchto ukazovateľov na úrovni okresov Slovenska. Výsledky dokumentujú priestorovú disponibilitu miezd vo vzťahu k minimálnej mzde. Rast priemernej mzdy a minimálnej mzdy v čase sa na úrovni okresov prejavoval veľmi diferencovane. Signifikantná časť okresov Bratislavského a Trnavského kraja a veľmi málo okresov v ostatných krajoch Slovenska mali v počiatočných rokoch skúmania hodnoty podielu

vyššie ako 3, resp. okolo 3. Od roku 2009 sa hodnota podielu začala znižovať vo všetkých okresoch a na vyššej úrovni sa zachovala len v niektorých okresoch Bratislavského a Trnavského kraja, čo súvisí s rýchlejším rastom miezd v podnikoch automobilového priemyslu, vrátane ich dodávateľov. Najvýraznejšie problémy v znížení podielu priemernej mzdy a minimálnej mzdy (úroveň 2 a pod 2) je vidieť v prípade okresov Komárno, Námestovo, Krupina, Banská Štiavnica, Poltár, Revúca, Rimavská Sobota, Levoča, Veľký Krtíš, Bardejov, Kežmarok, Medzilaborce, Sabinov, Snina, Stará Ľubovňa, Stropkov, Svidník, Vranov nad Topľou, Gelnica, Rožňava, Humenné, Sobrance a Trebišov. Ďalších 20 okresov má hodnotu podielu 2,1 až 2,2. Znamená to, že v podstatnej časti okresov Slovenska dosahuje priemerná mzda sotva dvojnásobok minimálnej mzdy, alebo je na úrovni dvojnásobku, resp. o niečo málo vyššia ako dvojnásobok minimálnej mzdy. Disponibilita príjmov obyvateľstva je v mnohých uvedených okresoch determinovaná okrem nízkych pracovných príjmov aj vyššou mierou nezamestnanosti, i dlhodobou nezamestnanosťou s vyšším počtom ľudí poberajúcich dávky v hmotnej núdzi a ďalšie formy štátnej ingerencie.

Vzhľadom na odporúčania ESV, aby sa minimálna mzda odvíjala od vývoja mediánu miezd, sa pozornosť zamerala i na skúmanie podielu mediánu mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy na úrovni okresov. V počiatku sledovaného obdobia (2005) bol viac alebo trojnásobok minimálnej mzdy iba v okresoch Bratislava, Malacky, Senec, Trnava a Košice I. až IV. Od roku 2008 sa v podstatnej časti okresov Slovenska dostáva hodnota podielu pod úroveň 2. V roku 2017 už ani v jednom okrese Slovenska nedosahovala hodnota podielu mediánu nominálnej mzdy a minimálnej mzdy úroveň 3. Až v 61 okresoch bola v roku 2017 hodnota podielu pod úrovňou 2 a v 5 okresoch na úrovni alebo pod úrovňou 1,5 (Svidník, Stropkov, Bardejov, Rimavská Sobota a Veľký Krtíš, na úrovni 1,6: Komárno, Námestovo, Lučenec, Poltár, Revúca, Kežmarok, Medzilaborce, Sabinov, Snina, Stará Ľubovňa, Vranov nad Topľou a Sobrance). Je evidentné, že takáto distribúcia pracovných príjmov nezakladá dostatočný priestor pre adekvátnu úroveň disponibilných príjmov vo väčšine okresov Slovenska.

T a b u ľ k a 1.7

Podiel priemernej mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy na úrovni okresov SR (2005 – 2017)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bratislava	5,4	5,5	4,7	4,3	4,0	3,9	4,1	4,2	4,0	4,0	3,9	3,7	3,6
Malacky	3,8	3,9	3,4	3,1	3,0	3,0	3,1	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	2,9
Pezinok	3,9	4,0	3,5	3,2	3,1	3,1	3,2	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9
Senec	4,1	4,2	3,6	3,3	3,6	3,5	3,7	3,8	3,6	3,6	3,5	3,4	3,3
Dunajská Streda	3,0	3,0	2,6	2,4	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2
Galanta	3,0	3,1	2,8	2,5	2,3	2,3	2,4	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3
Hlohovec	3,4	3,4	3,0	2,8	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,5	2,5
Piešťany	3,5	3,6	3,1	2,9	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,5
Senica	3,1	3,2	2,8	2,6	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4
Skalica	3,4	3,5	3,0	2,7	2,4	2,5	2,6	2,7	2,6	2,7	2,6	2,6	2,5
Trnava	3,8	3,9	3,4	3,1	2,9	2,9	3,1	3,1	3,1	3,0	2,9	2,9	2,8
Bánovce nad Bebravou	2,8	2,9	2,6	2,4	2,1	2,1	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Ilava	3,1	3,2	2,8	2,6	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3
Myjava	3,1	3,2	2,8	2,5	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3
Nové Mesto nad Váhom	3,3	3,3	2,9	2,7	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4
Partizánske	2,9	2,9	2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1
Považská Bystrica	3,2	3,3	2,9	2,6	2,3	2,3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3
Prievidza	3,2	3,2	2,8	2,5	2,6	2,3	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3	2,4	2,2
Púchov	3,5	3,5	3,0	2,7	2,4	2,5	2,6	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5
Trenčín	3,3	3,3	2,9	2,7	2,5	2,4	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4
Komárno	2,8	2,8	2,4	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	1,9	1,9
Levice	3,1	3,1	2,7	2,5	2,3	2,3	2,5	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3
Nitra	3,3	3,4	2,9	2,7	2,5	2,5	2,6	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4
Nové Zámky	2,9	3,0	2,6	2,4	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1
Šaľa	3,3	3,4	2,9	2,7	2,4	2,4	2,5	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3
Topoľčany	2,9	3,0	2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1
Zlaté Moravce	3,1	3,1	2,7	2,5	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3
Bytča	2,9	2,9	2,6	2,4	2,2	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2
Čadca	2,7	2,8	2,4	2,3	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1
Dolný Kubín	3,0	3,1	2,7	2,5	2,2	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4	2,3	2,2	2,2
Kysucké Nové Mesto	3,1	3,2	2,8	2,6	2,3	2,4	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4
Liptovský Mikuláš	3,1	3,2	2,8	2,5	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,2	2,2
Martin	3,4	3,5	3,0	2,8	2,5	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5
Námestovo	2,6	2,7	2,3	2,1	1,9	1,9	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9
Ružomberok	3,1	3,2	2,8	2,5	2,4	2,4	2,4	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2
Turčianske Teplice	2,8	2,9	2,5	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1
Tvrdošín	2,9	2,9	2,6	2,3	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1
Žilina	3,5	3,7	3,2	2,9	2,7	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,4

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banská Bystrica	3,5	3,6	3,1	2,9	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,4
Banská Štiavnica	2,8	2,9	2,5	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1	2,0
Brezno	3,2	3,2	2,8	2,5	2,1	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,2	2,2
Detva	2,9	3,0	2,6	2,4	2,1	2,2	2,3	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1	2,1
Krupina	2,8	2,8	2,4	2,2	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0
Lučenec	2,9	3,0	2,5	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1
Poltár	2,7	2,7	2,3	2,1	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1	2,0	1,9	1,8
Revúca	3,3	2,8	2,4	2,2	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	2,0	1,9
Rimavská Sobota	2,7	2,7	2,3	2,1	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	1,9	1,8
Veľký Krtíš	2,6	2,6	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8
Zvolen	3,3	3,4	2,9	2,7	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3
Žarnovica	3,0	3,1	2,7	2,5	2,3	2,3	2,4	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3
Žiar nad Hronom	3,2	3,3	2,8	2,6	2,4	2,4	2,6	2,6	2,6	2,6	2,4	2,4	2,3
Bardejov	2,4	2,4	2,1	2,0	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8
Humenné	2,8	2,9	2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1	2,0
Kežmarok	2,8	2,8	2,5	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1	1,9
Levoča	2,8	2,8	2,5	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,0
Medzilaborce	2,7	2,7	2,3	2,1	2,0	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9
Poprad	3,3	3,3	2,9	2,7	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3
Prešov	3,1	3,1	2,7	2,5	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,2	2,2
Sabinov	2,7	2,7	2,3	2,1	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9
Snina	2,5	2,6	2,2	2,1	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Stará Ľubovňa	2,6	2,7	2,4	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9
Stropkov	2,4	2,4	2,1	2,0	1,9	1,9	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9
Svidník	2,5	2,5	2,2	2,0	1,9	2,0	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9
Vranov nad Topľou	2,7	2,7	2,3	2,2	2,0	2,0	2,1	2,2	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9
Gelnica	2,9	2,9	2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	2,0
Košice I, II, III, IV	4,2	4,1	3,6	3,3	2,8	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,8	2,7
Košice – okolie	3,5	3,4	3,0	2,7	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3
Michalovce	3,1	3,1	2,6	2,4	2,2	2,2	2,3	2,4	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1
Rožňava	2,8	2,9	2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,0
Sobrance	2,7	2,7	2,3	2,1	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9
Spišská Nová Ves	3,0	3,1	2,7	2,4	2,3	2,3	2,3	2,4	2,3	2,4	2,2	2,2	2,1
Trebišov	2,8	3,0	2,4	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9

Poznámka: Zeleným sú vyznačené podiely priemernej mzdy a minimálnej mzdy väčšie ako 3, červeným sú vyznačené podiely priemernej mzdy a minimálnej mzdy menšie ako 2.

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

T a b u ľ k a 1.8

Podiel mediánu mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy na úrovni okresov SR (2005 – 2017)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bratislava	3,6	3,7	3,2	3,0	2,8	2,8	2,8	2,9	2,8	2,8	2,6	2,5	2,3
Malacky	3,1	3,2	2,8	2,6	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3
Pezinok	2,9	3,0	2,6	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2
Senec	3,0	3,1	2,7	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3
Dunajská Streda	2,4	2,4	2,1	1,9	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8
Galanta	2,5	2,6	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Hlohovec	2,8	2,9	2,5	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1
Piešťany	2,8	2,8	2,4	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0
Senica	2,7	2,8	2,5	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0
Skalica	2,8	2,8	2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2
Trnava	3,0	3,1	2,7	2,5	2,4	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2
Bánovce nad Bebravou	2,4	2,5	2,2	2,0	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9
Ilava	2,5	2,6	2,3	2,1	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	2,0
Myjava	2,7	2,7	2,4	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	2,0
Nové Mesto nad Váhom	2,8	2,8	2,5	2,3	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0
Partizánske	2,4	2,4	2,1	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8
Považská Bystrica	2,6	2,7	2,4	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Prievidza	2,7	2,7	2,3	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	2,0	1,9
Púchov	2,8	2,8	2,4	2,3	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,1	2,1
Trenčín	2,6	2,7	2,4	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Komárno	2,4	2,4	2,1	1,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6
Levice	2,5	2,5	2,1	2,0	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8
Nitra	2,6	2,7	2,3	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Nové Zámky	2,5	2,5	2,2	2,0	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
Šaľa	2,7	2,8	2,4	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9
Topoľčany	2,5	2,6	2,2	2,0	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,8
Zlaté Moravce	2,6	2,7	2,3	2,1	2,0	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Bytča	2,5	2,6	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Čadca	2,3	2,4	2,1	1,9	1,8	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7
Dolný Kubín	2,6	2,6	2,3	2,1	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Kysucké Nové Mesto	2,8	2,8	2,5	2,3	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1
Liptovský Mikuláš	2,6	2,6	2,3	2,1	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8
Martin	2,8	2,8	2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0
Námestovo	2,3	2,3	2,0	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6
Ružomberok	2,6	2,6	2,2	2,1	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8
Turčianske Teplice	2,5	2,5	2,2	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
Tvrdošín	2,4	2,4	2,1	1,9	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
Žilina	2,8	2,8	2,5	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0
Banská Bystrica	2,8	2,8	2,4	2,3	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banská Štiavnica	2,4	2,4	2,1	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7
Brezno	2,7	2,8	2,4	2,2	1,9	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9
Detva	2,6	2,6	2,3	2,1	1,9	2,0	2,0	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8
Krupina	2,5	2,5	2,1	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
Lučenec	2,4	2,4	2,0	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6
Poltár	2,4	2,4	2,1	1,9	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6
Revúca	2,5	2,4	2,1	1,9	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6
Rimavská Sobota	2,3	2,3	1,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5
Veľký Krtíš	2,1	2,1	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5
Zvolen	2,7	2,8	2,4	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9
Žarnovica	2,6	2,6	2,2	2,1	2,0	2,0	2,0	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Žiar nad Hronom	2,8	2,8	2,4	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0
Bardejov	1,9	1,9	1,6	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4
Humenné	2,4	2,4	2,1	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
Kežmarok	2,4	2,4	2,1	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6
Levoča	2,4	2,4	2,1	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
Medzilaborce	2,4	2,4	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,6	1,6
Poprad	2,7	2,7	2,4	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Prešov	2,5	2,6	2,2	2,1	2,0	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8
Sabinov	2,2	2,2	1,9	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,6	1,6
Snina	2,2	2,3	1,9	1,8	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6
Stará Ľubovňa	2,3	2,3	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6
Stropkov	2,0	2,0	1,8	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5
Svidník	2,1	2,1	1,8	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5
Vranov nad Topľou	2,3	2,3	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6
Gelnica	2,6	2,6	2,2	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
Košice I, II, III, IV	3,1	3,2	2,8	2,5	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,2	2,1	2,1
Košice – okolie	2,7	2,7	2,4	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Michalovce	2,6	2,6	2,2	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
Rožňava	2,4	2,4	2,1	1,9	1,8	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7
Sobrance	2,3	2,3	2,0	1,8	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6
Spišská Nová Ves	2,6	2,6	2,3	2,1	1,9	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8
Trebišov	2,5	2,5	2,1	1,9	1,9	1,8	1,8	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7

Poznámka: Zeleným sú vyznačené podiely mediánu miezd a minimálnej mzdy väčšie ako 3, červeným sú vyznačené podiely mediánu miezd a minimálnej mzdy menšie ako 2.

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

Nárast domácej spotreby, ktorá bola v poslednom období zaznamenaná na úrovni „makra“ bola s vysokou pravdepodobnosťou formovaná viac pôžičkami a úvermi na strane domácností, než rastom pracovných príjmov. Nemožno to zovšeobecňovať na celé územie Slovenska, ale je to symptomatické pre veľkú časť domácností vo vymenovaných okresoch na a pod úrovňou hodnoty podielu 2. Problém zaznamenanej nízkej úrovne miezd nie je vážnym iba z pohľadu potreby generovania adekvátnej úrovne domácej spotreby v súčasnosti. Úzko súvisí s budúcou úrovňou starobných dôchodkov a vzhľadom na zrýchlenie starnutia slovenskej populácie aj s celkovým jej príspevkom k budúcej spotrebe. V neposlednom rade nízka úroveň miezd, spolu s neistotou vývoja na trhu práce vytvára seriózne bariéry na strane tvorby úspor.

Na mapách Slovenska, uvedených v nasledujúcich obrázkoch, je možné sledovať ako sa podiel nominálnej priemernej mzdy a minimálnej mzdy na úrovni okresov posúval od roku 2005, do rokov 2007, 2010 a 2017. Zvlášť lokálne Moranove koeficienty[2] pre podiel priemernej mzdy a minimálnej mzdy prezentujú priestorové problémy veľmi nízkych priemerných miezd. Od roku 2005 do roku 2017 sa zväčšuje plocha klastru problémových okresov na juhovýchode Slovenska. Podobne je to aj v prípade názornej priestorovej distribúcie hodnoty podielu mediánu miezd a minimálnej mzdy na ďalších obrázkoch. V prípade lokálnych Moranových koeficientov je pre aktuálny stav v okresoch Slovenska charakteristické zväčšenie klastra reprezentujúceho okresy s mimoriadne vážnymi problémami v oblasti pracovných príjmov. Možno predpokladať, že napriek „polepšeniu si“ ružovo vyznačenému okresu, ide o dočasný stav, nakoľko je obkolesený okresmi s veľmi nízkym podielom mediánu miezd a minimálnej mzdy.

Lokálne Moranove koeficienty dokumentujú mimoriadne veľké priestorové rozdiely/nerovnosti v distribúcii miezd v smere východ – západ Slovenska. Napriek mnohým opatreniam, ktoré sa zavádzali od roku 1993, odkedy sa výkonným aparátom štátu výraznejšie sledovala problematika málo rozvinutých regiónov, nemožno hovoriť v dotknutej oblasti o pozitívnom vývoji. Riešeniu problémov málo napomohlo výraznejšie alokovanie priamych zahraničných

---

[2] Viď Priestorový model v Prílohe.

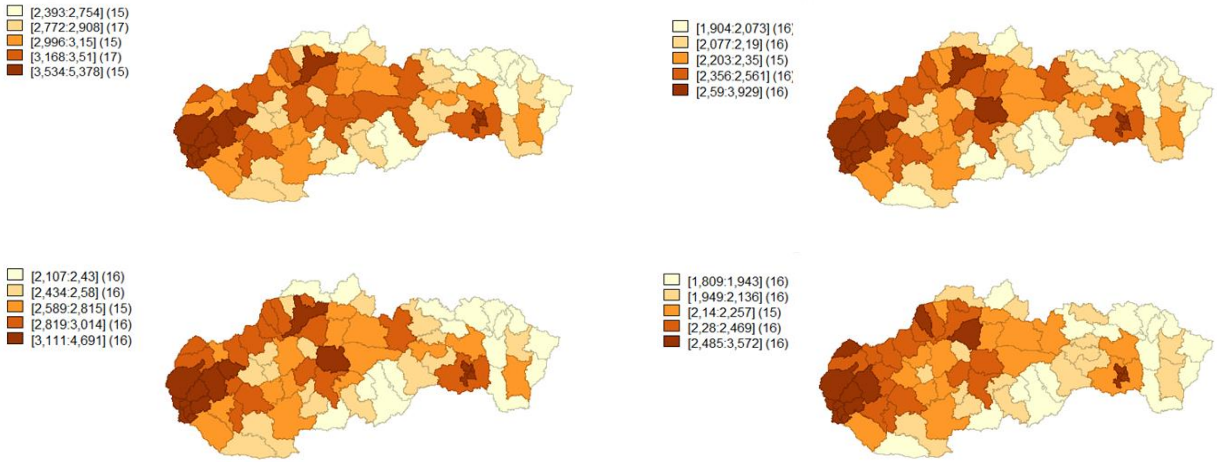
investícií na západe Slovenska ako na východe. Okresy na juhovýchode, severovýchode a východe Slovenska majú výrazné problémy s vývojom nezamestnanosti, i dlhodobej. Na konci roku 2015 bol síce prijatý Zákon o podpore najmenej rozvinutých okresov, ktorý je orientovaný na riešenie problémov nezamestnanosti, výraznejšie výsledky však nie sú badateľné. Problémom je parciálne uchopenie problematiky rozvoja málo rozvinutých okresov, a to tak z pohľadu problémov kompetenčného charakteru výkonnej moci, ako aj toho, že orientácia na znižovanie nezamestnanosti ešte neznamená riešenie rozvoja málo rozvinutých okresov.

Ak sa na Slovensku v súčasnosti nízka úroveň miezd týka obyvateľstva v podstatnej časti okresov, je postupné zvyšovanie minimálnej mzdy žiaduce, predovšetkým z pohľadu zvyšovania úrovne disponibilných príjmov a úrovne budúcich starobných dôchodkov. No nemalo by ísť o izolovaný prístup v riešení problémov vo väzbe na životnú úroveň obyvateľov a rozvoj regiónov (zmenšovanie obrovských regionálnych rozdielov). Obavy zamestnávateľov zo zvyšovania minimálnej mzdy sú z tohto pohľadu málo opodstatnené, ale sú opodstatnené z aspektu paušalizovaného prístupu využívajúceho priemerné hodnoty rôznych ukazovateľov pre riešenie problémov v priestore.

Je potrebné brať do úvahy to, čo jednotlivé regióny Slovenska čaká vo väzbe na očakávané zrýchlenie zavádzania nových technológií v zmysle Industry 4.0. Ide nielen o kvalitatívne zmeny v zamestnanosti, ale aj o isté zmenšovanie trhu práce v tých regiónoch, ktoré doposiaľ predstavujú zamestnanosť s vyššími mzdami. Nejde o „planého“ strašiaka nezamestnanosti v širokom rozsahu, ale bez komplexných riešení a adekvátneho poznania fungovania faktora času, ktorý znamená čas na prípravu zmien, čas na realizáciu zmien a čas konečných efektov, vývoj nepôjde pozitívnym smerom. Ani v prípade úrovne pracovných príjmov a zmenšovania rastúcich medziregionálnych a vnútroregionálnych mzdových nerovností.

Obrázok 1.4

Podiel priemernej a minimálnej mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)



Poznámka: Usporiadanie obrázkov

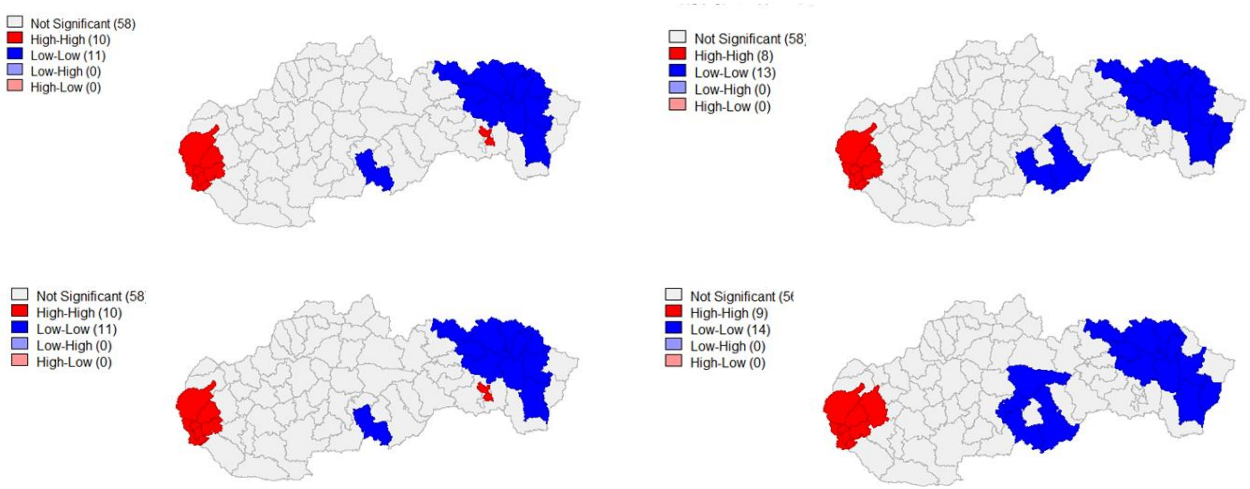
2005	**2010**
2007	**2017**

.

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

Obrázok 1.5

Signifikantné (alfa=0,05) lokálne Moranove koeficienty[2] pre podiel priemernej a minimálnej mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)



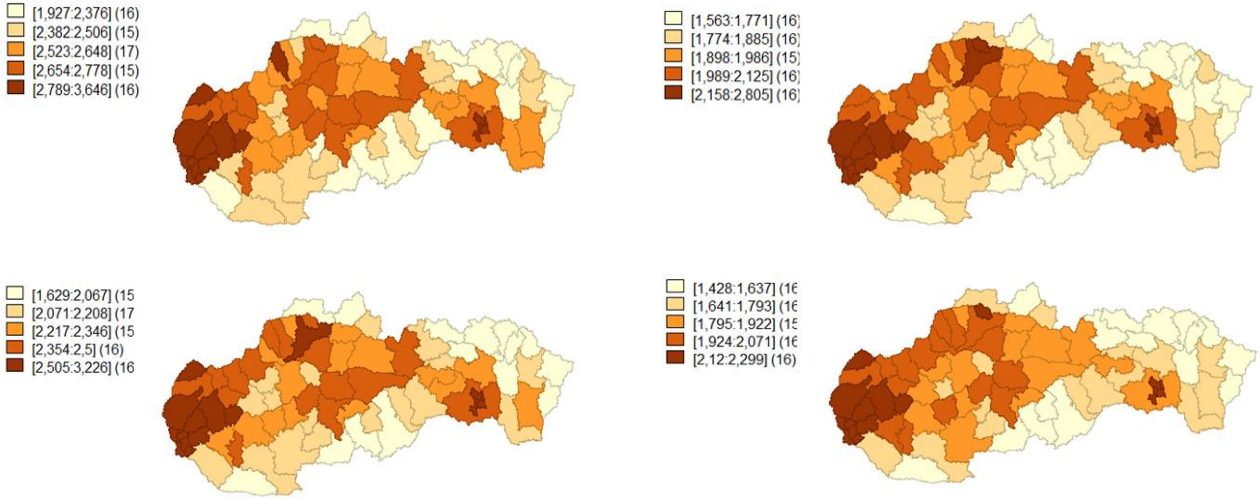
2005	2010
2007	2017

Poznámka: Usporiadanie obrázkov

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

Obrázok 1.6

Podiel mediánu a minimálnej mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)



Poznámka: Usporiadanie obrázkov

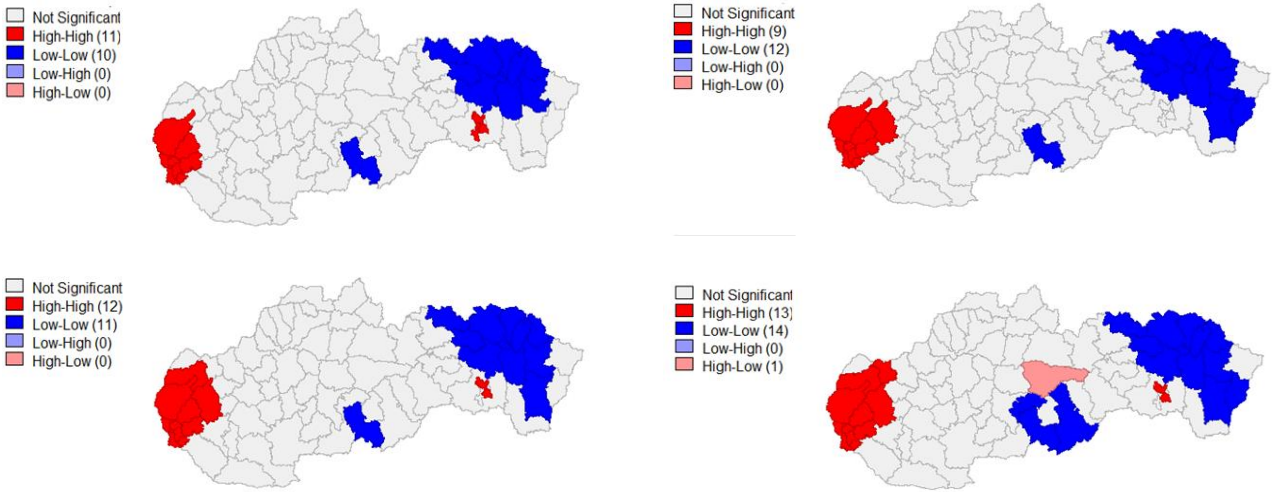
2005	**2010**
2007	**2017**

.

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

Obrázok 1.7

Signifikantné (alfa=0,05) lokálne Moranove koeficienty[2] pre podiel mediánu a minimálnej mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)



Poznámka: Usporiadanie obrázkov

2005	2010
2007	2017

.

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

1.2. Nezamestnanosť v regiónoch Slovenska a súvislosti s vývojom miezd

Štatisticky sledovaná miera nezamestnanosti na národnej úrovni za Slovensko vykazuje v posledných rokoch postupný mierny pokles, v sektore automobilového priemyslu rastie dopyt po pracovníkoch, ktorý už podľa odborníkov nie je možné pokrývať z domácich zdrojov a priemerná mzda rastie. Vedú sa diskusie o ďalšom zvyšovaní minimálnej mzdy, ktorú zamestnávatelia považujú za hrozbu pre malé a stredné podnikanie, zvlášť v menej rozvinutých okresoch Slovenska. Zo strany výkonnej moci je cieľom postupné zvyšovanie disponibilných príjmov, k čomu má prispieť i ďalší prírastok minimálnej mzdy. Národohospodárske ukazovatele, ktorých vývoj je prezentovaný veľmi optimisticky, však majú inú polohu, pokiaľ sú skúmané v rámci medzinárodného porovnávania, ako aj na regionálnej úrovni dovnútra krajiny.

Podľa údajov OECD patrí Slovensko medzi krajiny s najväčšími regionálnymi rozdielmi v ukazovateľoch ako disponibilné príjmy, zamestnanosť a nezamestnanosť (z 33 hodnotených krajín). Napriek úspešnému znižovaniu miery nezamestnanosti sa Slovensko stále radí medzi tie krajiny EÚ, kde je národná miera nezamestnanosti relatívne vysoká. V roku 2017 bola o niečo vyššia ako v SR vo Fínsku, Lotyšsku, Portugalsku, Francúzsku, na Cypre, v Chorvátsku a Taliansku a zásadne vyššia v Grécku a Španielsku. Hodnoty miery nezamestnanosti v krajinách EÚ za obdobie rokov 2005 – 2017 a poradie v roku 2017 udáva tabuľka P1.5 v Prílohe. Odlišnosti smerovania vo vývoji znižovania miery zamestnanosti po roku 2009 medzi Slovenskom a priemerom za EÚ znázorňuje graf 1.5.

Veľmi nepriaznivé umiestnenie Slovenska pretrváva v prípade dlhodobej nezamestnanosti (63,4 %) a nezamestnaných viac ako 2 roky (45 %), kde je v rámci krajín EÚ horšie ako Slovensko len Grécko (73,1 %, 52,5 %). Vývoj týchto ukazovateľov je uvedený v tabuľkách P1.6 a P1.7 v Prílohe. Takmer vo všetkých krajinách EÚ sa od roku 2010 zvýšila miera dlhodobej nezamestnanosti, čo sa pripisuje nástupu krízy v roku 2008. Následne rok, alebo dva roky sa znižovala a od roku 2013, resp. roku 2014 sa opäť zvýšila. Vývoj po roku 2014 ukazuje na diferencovaný vývoj miery dlhodobej

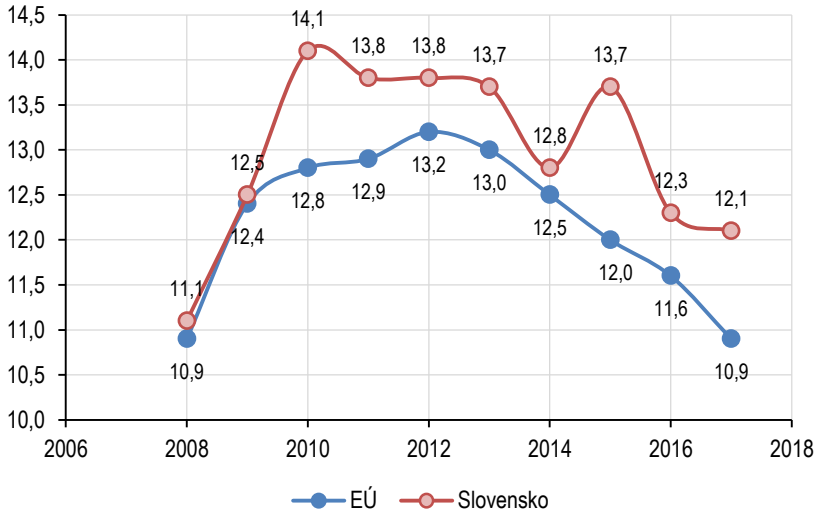
nezamestnanosti v krajinách EÚ, tak jej úrovne, ako aj smeru k zvyšovaniu, resp. k znižovaniu. Vysoká miera dlhodobej nezamestnanosti nad úrovňou 50 % nie je problémom iba niektorých transformovaných krajín ako napríklad Bulharsko a Slovensko, ale aj starých členov EÚ ako Grécko, Portugalsko Taliansko a Belgicko. Výrazne nižšiu úroveň ako Slovensko má v dotknutom ukazovateli spomedzi transformovaných krajín Česká republika, Poľsko, Maďarsko, Rumunsko i Estónsko. Podobné „garde“ je možné vidieť i vo vývoji miery dlhodobej nezamestnanosti nad 2 roky. Vývoj zásadne diferencovanej úrovne dlhodobej nezamestnanosti (2 a viac rokov) za Slovensko a EÚ znázorňuje graf 1.6.

Vysoká úroveň dlhodobej nezamestnanosti charakterizuje nielen pretrvávajúce problémy v ekonomike (a to aj napriek hospodárskemu rastu), ktoré sa premietajú v aktuálnej situácii na trhoch práce, ale z hľadiska rozsahu v určitých málo rozvinutých regiónoch významne determinuje hladinu disponibilných príjmov obyvateľstva. Adekvátnym spôsobom sa nepodieľa na formovaní domáceho dopytu na strane domácností a obmedzuje stabilizovanie a rozvoj regionálnej ponuky podnikov výroby a služieb. Kumulovaním pôsobenia takých faktorov ako je zrýchľovanie starnutia populácie, vysoká miera dlhodobej nezamestnanosti, mimoriadne nízke príjmy, predovšetkým nízka úroveň pracovných príjmov, dochádza k nepriaznivému formovaniu podmienok pre generovanie budúcich starobných dôchodkov. K uvedenému sa budú postupne priraďovať i efekty viac alebo menej pozitívneho, či dokonca negatívneho charakteru, ktoré sú spojené s „nasadzovaním“ nových technológií v zmysle štvrtej priemyselnej revolúcie. Je vysoko pravdepodobné, že tie krajiny, ktoré nemajú doteraz vyriešené problémy s vyššou mierou nezamestnanosti (predovšetkým dlhodobej) a veľmi pomaly sa adaptujú na nové podmienky nielen z pohľadu budúcich potrieb trhu práce v oblasti vzdelávania, ale nemajú jasno tiež pri „hľadaní“ alternatívnych pilierov ekonomiky, môžu počítať s problémami v zamestnanosti, veľmi zložito riešiteľným ďalším zvýšením dlhodobej nezamestnanosti a so zvyšovaním sociálneho pnutia v problémových regiónoch. Dotýka sa to predovšetkým veľkej časti regiónov Slovenska na severovýchode a juhovýchode. Pritom nejde iba o samotnú vysokú mieru dlhodobej nezamestnanosti, ale pomerne zafixovaný stav životnej úrovne väčšiny tam žijúcich obyvateľov, s charakteristikami

rezignácie u staršej generácie a s vysokým podielom odchádzajúcej mladej skupiny populácie za prácou na západ krajiny, alebo do zahraničia. Veľká časť mladých však v regiónoch bez pracovných príležitostí zostáva a v súčasnosti je signifikantným problémom Slovenska miera nezamestnanosti mládeže so základným a nižším ako stredoškolským vzdelaním (20 – 24-roční), ktorá je na úrovni až 37,7 %, taktiež podiel skupiny mladých ľudí vo veku 15 až 24 rokov na celkových nezamestnaných, ktorí sa nevzdelávajú ani formálne ani neformálne a sú bez pracovných návykov (11,2 %). Nejde o nezanedbateľný potenciál populácie, u ktorej možno predpokladať, že prejavy nespokojnosti s podmienkami života budú razantnejšie ako u starších.

G r a f 1.5

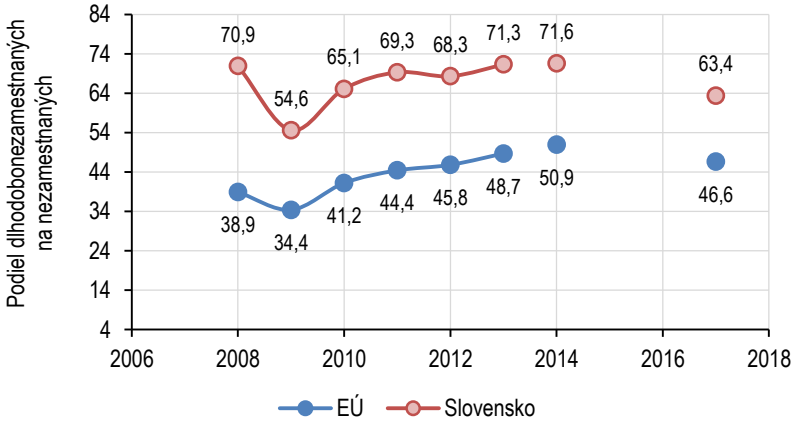
Vývoj miery nezamestnanosti v SR a EÚ (2008 – 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

Graf 1.6

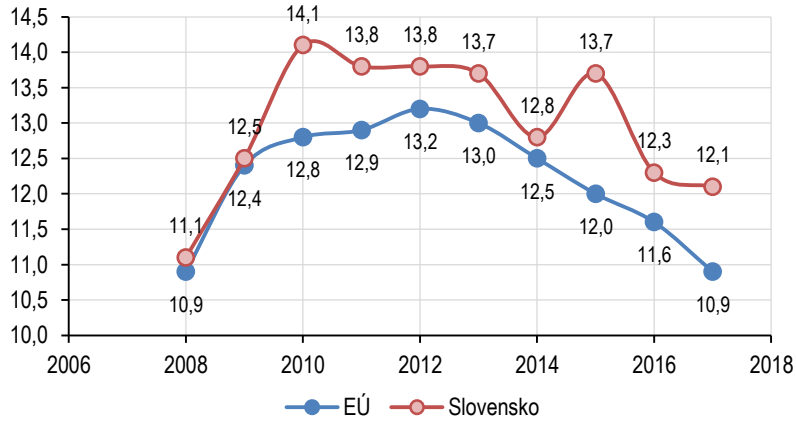
Vývoj podielu dlhodobej nezamestnanosti na nezamestnanosti v SR a EÚ (%, 2008 – 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

Graf 1.7

Podiel NEET v EÚ a SR (%, 2008 – 2017)



Poznámka: NEET je podiel ľudí vo veku 15 – 24 rokov, ktorí nie sú zamestnaní a ani neštudujú (ani formálne ani neformálne vzdelávanie), resp. neabsolvujú školenia na celkovom počte nezamestnaných. Je to najvhodnejšie vyjadrenie miery nezamestnanosti mladých.

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

Faktom je, že proces starnutia sa na Slovensku zrýchľuje neskôr ako vo väčšine krajín EÚ. Znamená to, že na trh práce momentálne vstupuje ešte relatívne veľké množstvo ľudí, ktorí sa musia rýchlo prispôsobiť a preorientovať na viac žiadanú prácu. Vzhľadom na ich regionálnu alokáciu, vzdelanostnú úroveň, sklon k pravidelnej práci a odchod za prácou sa skôr pre automotive uprednostňuje dovoz pracovníkov zo zahraničia. Podľa prognózy demografického vývoja do roku 2080 na Slovensku možno očakávať prudké zníženie podielu obyvateľov vo veku 15 – 64 rokov, viac ako za celú EÚ. Zdá sa, že zásadným zúžením ľudského potenciálu pre pracovný trh sa otázka s nezamestnanou skupinou mladých časom vyrieši. Dlhodobo je najvyšší podiel obyvateľov vo vekovej skupine 15 – 64 rokov v Prešovskom, Košickom a Nitrianskom kraji. Práve v okresoch Prešovského a Košického kraja je vyššia a vysoká miera dlhodobej nezamestnanosti. Prognóza demografického vývoja ukazuje na to, že napríklad v roku 2035 sa proporcie nezmenia a najvyšší podiel ľudí vo veku 15 – 64 rokov bude žiť v Prešovskom a Košickom kraji, pridajú sa aj niektoré okresy Žilinského kraja. Znamená to, že pokiaľ sa príprava na povolania podľa požiadaviek trhu práce v dotknutých regiónoch nezmení, v nástupníctve novej generácie bude problém vyššej a vysokej miery dlhodobej nezamestnanosti pretrvávať. Nízka úroveň príjmov, s vysokým podielom sociálnych dávok na celkových príjmoch, bude generovať veľmi úzky manévrovací priestor pre spotrebu (zadlženie domácností bude vysoké a nebude možné ho prolongovať aj vzhľadom na nastavenie nových pravidiel poskytovania pôžičiek a úverov zadlženým). Dôkazom dlhodobejšieho zafixovania horšej kvality života v niektorých regiónoch Slovenska je aj relatívne nízka očakávaná dĺžka života, ktorá je u mužov najnižšia v Prešovskom a Košickom kraji, u žien v Košickom a Nitrianskom kraji. Z pohľadu celkovej disponibility ľudských zdrojov, ktorá je aj pre budúce obdobie najvýraznejšia v okresoch Prešovského kraja a najvyššej miery nezamestnanosti, najmä dlhodobej vo viacerých okresoch, je situácia v tomto kraji z pohľadu príjmov mimoriadne kritická. Je potrebné uviesť, že významnou zložkou v štruktúre obyvateľov tohto kraja je rómska populácia so zásadne vysokou úrovňou natality žien a signifikantnou početnosťou

detí v domácnostiach.[3] Aj keď je kvalita vzdelávania porovnateľná s kvalitou vzdelávania v ostatných krajoch možno konštatovať, že vo veľkej časti regiónov s rómskou populáciou sa nedarí zabezpečiť porovnateľné pracovné návyky a školskú dochádzku. Pokračovanie takého vývoja v mnohých regiónoch s narastajúcim počtom rómskej populácie vedie k letargii nerómskeho obyvateľstva, alebo k hraničným riešeniam, kedy z dôvodu absencie akýchkoľvek pracovných miest, žiadnej perspektívy vytvárania nových a rýchlej devastácie infraštruktúry územia, opúšťajú svoje domovy. Typickým príkladom je obec Dobšiná, ešte v nedávnej minulosti známa ťažbou a s veľmi dobre vybudovanou celkovou infraštruktúrou (a takýchto obcí je na Slovensku veľmi veľa). Ide o mimoriadne vážnu súvislosť nezamestnanosti a disponibility ľudských zdrojov, keď v regióne dochádza k deštrukcii vybudovanej infraštruktúry, ale aj k destabilizácii možností využitia potenciálu územia a k jeho úpadku.

V prípade mladých nezamestnaných bez vzdelania v súčasnosti bude pre spoločnosť v budúcnosti náročnejšie zabezpečovať ich sociálne príjmy a starobný dôchodok, ako aj potenciálne vyššiu mieru výdavkov na riešenie kriminality, ku ktorej budú mať nezamestnaní bez akýchkoľvek pracovných návykov „blízko“ a riešiť problémy v zdravotnej starostlivosti pre ľudí, ktorí sa ocitnú na okraji spoločnosti s vážnymi ochoreniami a bez adekvátnych príjmov.

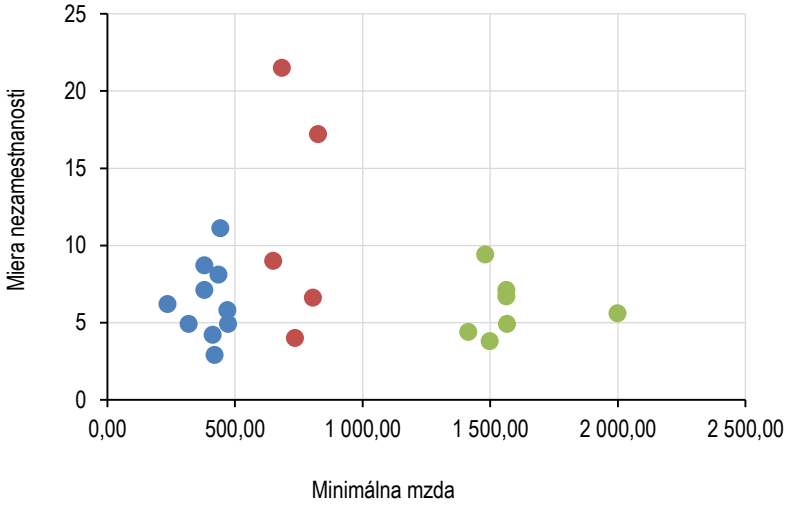
Vzhľadom na to, že pozornosť tejto kapitoly je sústredená na vzťah nezamestnanosti, priemernej a minimálnej mzdy, zisťovali sme, aká závislosť je medzi nimi. Či mal vôbec „inštitút“ minimálnej mzdy v doterajšom období s mierou nezamestnanosti v krajinách EÚ nejakú súvislosť. Nie je to len z toho dôvodu, že zvyšovanie minimálnej mzdy sa široko politicky diskutuje a dosiahnutie konsenzu zainteresovanými stranami je mimoriadne problematické (pritom v niektorých krajinách EÚ nie je minimálna mzda vôbec „zavedená“), ale je tiež zaujímavé zistiť aj to, či existujú skupiny krajín s podobnou úrovňou minimálnej mzdy a zároveň aj s podobnou mierou nezamestnanosti.

---

[3] Opäť rastie počet maloletých matiek, ktoré neukončili základnú školskú dochádzku a svoju budúcnosť vidia v permanentnom materstve ako príležitosti získať príjem od štátu.

Obrázok 1.8

Vzťah minimálnej mzdy a miery nezamestnanosti v krajinách EÚ (2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

Na obrázku 1.8 je možné pozorovať tri skupiny krajín. Do prvej skupiny možno zaradiť Bulharsko, Rumunsko, Lotyšsko, Litvu, Maďarsko, Českú republiku, Slovensko, Chorvátsko, Estónsko a Poľsko, v ktorých je minimálna mzda v intervale do 500 eur a nezamestnanosť v intervale 2,9 – 11,1 %. Do druhej skupiny patria krajiny Portugalsko, Grécko, Malta, Slovinsko, Španielsko, s minimálnou mzdou v pásme 500 až 1 000 eur a nezamestnanosťou od 4,0 do 21,5 %. Tretiu skupinu reprezentujú: Spojené kráľovstvo, Francúzsko, Nemecko, Belgicko, Írsko, Holandsko, Luxembursko s minimálnou mzdou okolo 1 500 eur a nezamestnanosťou v rozpätí od 4,4 do 9,4 %. Miera nezamestnanosti bez ohľadu na výšku minimálnej mzdy je približne v rovnakom pásme od 3,8 do 9,4 % (okrem Grécka s 21,5 % nezamestnanosti a Španielska s 17,2 % nezamestnanosti). Takže možno konštatovať, že medzi mierou nezamestnanosti a minimálnou mzdou na úrovni krajín EÚ súvislosť nie je.

Vzhľadom na veľmi veľké regionálne diferencie v miere nezamestnanosti, i dlhodobej a taktiež na signifikantné rozdiely v úrovni priemernej mzdy na Slovensku bolo zaujímavé zistiť či, resp. ako pri stanovenej minimálnej mzde na národnej úrovni a jej posune vzniknú z priestorového pohľadu súvislosti, teda ako sa pri zvýšení národnej úrovne minimálnej mzdy uskutoční na úrovni regiónov (okresov) zmena v nezamestnanosti.

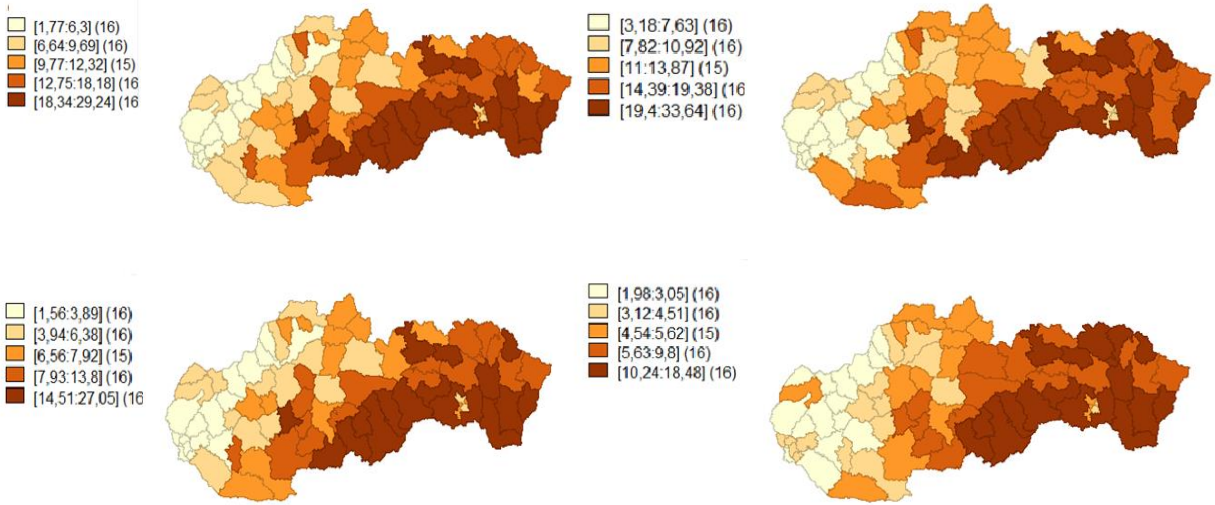
Čo dokazujú lokálne Moranove koeficienty a podoba klastrov pri skúmaní vzťahu priemernej, minimálnej mzdy a nezamestnanosti

Diagnostikovať nezamestnanosť na regionálnej úrovni znamená prezentovať určitú rovinu súvislostí a závislostí. Obrázky 1.9 a 1.10 dokumentujú výsledky skúmania závislosti nezamestnanosti od vývoja priemernej mzdy a minimálnej mzdy na úrovni okresov SR.

Výsledky použitého priestorového modelu pre získanie lokálnych Moranových koeficientov za vybrané roky 2005, 2007, 2010 a 2017 vo všeobecnosti vyjadrujú, že ak sa zvýši podiel priemernej mzdy a minimálnej mzdy o 1 jednotku, zníži sa nezamestnanosť o 6,26 percentuálnych bodov. Táto hodnota sa môže zvýšiť alebo znížiť v závislosti od hodnôt okolia (dôsledok priestorového charakteru modelu). Ekvivalentne platí, že ak sa zníži podiel priemernej mzdy o 1 jednotku, zvýši sa nezamestnanosť o 6,26 percentuálnych bodov. Táto hodnota sa môže zvýšiť alebo znížiť v závislosti od hodnôt okolia (dôsledok priestorového charakteru modelu). Dôležitejšie je však „rozvinutie“ klastrových máp podľa jednotlivých rokov. Kým v rokoch 2005 a 2007 zostávajú klastrové mapy okresov približne v podobnom tvare, v roku 2010, kedy sa významnejšie začali prejavovať dopady krízy, sa zredukoval klaster s najnižšou úrovňou miery nezamestnanosti na západe Slovenska a rozšíril sa klaster s najvyššou mierou nezamestnanosti na severovýchode a juhu krajiny. V roku 2017 sú rozdiely medzi západom a východom SR ešte výraznejšie, síce sa viditeľne zväčšil klaster okresov s najnižšou mierou nezamestnanosti na západe krajiny, ale signifikantne sa rozrástol klaster s najvyššou mierou nezamestnanosti na severovýchode a juhovýchode Slovenska.

Obrázok 1.9

Miera nezamestnanosti v okresoch SR



Poznámka: Usporiadanie obrázkov

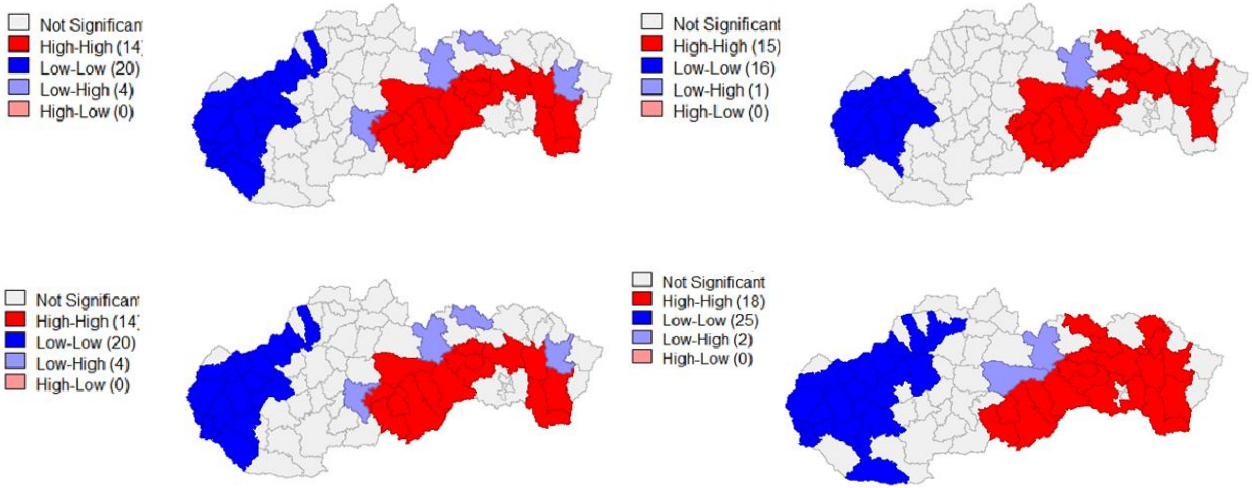
2005	2010
2007	2017

.

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo ŠÚ SR.

Obrázok 1.10

Signifikantné (alfa=0,05) lokálne Moranove koeficienty pre mieru nezamestnanosti v SR (2005, 2007, 2010, 2017)



Poznámka: Usporiadanie obrázkov

2005	2010
2007	2017

.

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov ŠÚ SR.

Ako už bolo uvedené, izolovaný pohľad na mieru nezamestnanosti, ktorá na národnej úrovni postupne klesá, neumožňuje odhaliť reálne problémy nezamestnanosti a štrukturálne zvláštnosti procesov na trhu práce. Až regionálny, nie izolovaný prístup, dokáže odpovedať na viacero súvislostí nezamestnanosti. V prvom rade ide o to, že reálne riešenie nezamestnanosti a pozitívne výsledky, sa dotýkajú iba regiónov na západe Slovenska a sú zviazané s rozvíjaním automotive a s ním súvisiacimi dodávateľmi, čo významne podporuje zväčšovanie diferencií v zamestnanosti, nezamestnanosti a v disponibilite príjmov medzi regiónmi na západe a východe (severovýchode a juhovýchode) krajiny. O aké veľké diferencie a medzi ktorými okresmi východu a západu ide, možno vyčítať z predchádzajúcich obrázkov klastrov. Zväčšovanie rozdielov medzi západom a východom krajiny však nie je iba v dôsledku zlepšovania situácie v niektorých regiónoch na západe krajiny, ale aj v dôsledku všeobecného zhoršovania podmienok vo veľkej časti okresov na juhovýchode a severovýchode Slovenska. Pritom pre vývoj v nich je symptomatické, že aj keď sa v určitých okresoch situácia v niektorých parametroch zlepšila, išlo skôr o krátkodobý, neudržateľný stav.

Chýba komplexný prístup k riešeniu regionálneho rozvoja a k zmenšovaniu regionálnych nerovností

Na dlhodobé, iba parciálne, riešenie ekonomických a sociálnych problémov na severovýchode a juhovýchode krajiny permanentne poukazujú viacerí odborníci. Rastúce nerovnosti najskôr medzi regiónmi (kraje, okresy) postupne prerástli aj do nerovností vnútri regiónov. Ako dlhodobo problémové sa profilujú Prešovský a Košický kraj a z pohľadu nízkej disponibility príjmov obyvateľstva i Nitriansky kraj. V posledných rokoch sa k nim zaraďuje aj veľká časť upadajúcich okresov Banskobystrického kraja. V porovnaní s nimi možno okresy Bratislavského a Trnavského kraja hodnotiť ako neproblémové (i keď nie úplne všetky).

Problematika všeobecne nízkej disponibility príjmov sa najskôr zredukovala v roku 1993 iba na problémy zaostalých regiónov. Neskôr (v roku 2015) sa otázky riešenia vysokej miery nezamestnanosti dostali do pozornosti a do zákona o podpore najmenej rozvinutých okresov. Nie je účelné pozastavovať

sa nad zmysluplnosťou akčných plánov rozvoja okresov s najvyššou mierou nezamestnanosti, nakoľko tieto v izolovanej podobe neprinesú očakávané výsledky. Ak sa vysoká miera nezamestnanosti v určitých regiónoch spája s potenciálom chudoby, nejde o komplexný pohľad na riešenie problému nízkej úrovne disponibilných príjmov obyvateľstva, ktorá sa nachádza v rovine odstraňovania problému i rastúceho počtu chudobných pracujúcich. Až komplexnosť prístupu je šancou na riešenie, ktorého výsledkom bude zmenšovanie existujúcich signifikantných rozdielov medzi regiónmi i vo vnútri regiónov. Takýto prístup musí zohľadniť využitie potenciálu regiónov v budúcnosti tak, aby ľudské zdroje získali príležitosť participovať na generovaní vyššej úrovne ekonomického potenciálu regiónu. Ak to doposiaľ v plnej miere nebolo realizované cez inovačný potenciál a investičné projekty, môže sa to „skúsiť" cez smart koncepcie, ktoré nebudú cielené len na budovanie smart cities, ale aj na smart regióny s adekvátnym priestorovým dosahom od východu na západ krajiny.

Pre budúcnosť je však určujúcim nájdenie alternatívnych pilierov slovenskej ekonomiky, ktoré sa v regiónoch majú premietnuť do zmysluplného využitia ľudského potenciálu v smere rastu reálnych disponibilných príjmov a zvyšovania kvality života obyvateľov všetkých vekových skupín.

Alternatívne piliere ekonomiky Slovenska sú potrebné z dôvodu nízkej miery ďalšej udržateľnosti v súčasnosti nosného piliera ekonomiky – automobilového priemyslu, ktorého budúcnosť je významne ovplyvňovaná vonkajšími podmienkami, tak v technickej, technologickej, ako aj v širšie chápanej spotrebiteľskej oblasti. Zároveň sa intenzívnejšie diskutujú otázky bezpečnosti krajiny, čo predstavuje možnosť vytvorenia nového „portfólia" pilierov ekonomiky. Má sa na mysli napríklad kybernetická bezpečnosť, ale najmä potravinová bezpečnosť, a to nielen vo vzťahu k výrobe kvalitných poľnohospodárskych komodít a potravín domácej proveniencie, ale aj k zabezpečeniu dostatku vodných zdrojov do budúcnosti. Vyžaduje to zmenu pohľadu a prístupov v doterajšom využívaní územia Slovenska na vodohospodárske a poľnohospodárske účely, na spracovateľský sektor, ktorý zabezpečuje vstupy do a výstupy z poľnohospodárstva, ako aj na fungovanie obchodných reťazcov celkovo, na prepojenie regionálnych trhov

s potravinami domácej proveniencie s lokálnym cestovným ruchom, zdravotníctvom a školstvom. Potenciál regiónov Slovenska je pre tieto oblasti obrovský, podmienky pre rozvinutie sú však limitované dlhodobo pôsobiacim rezortizmom, špecifickými záujmovými skupinami, mnohými chybami z čias transformácie a zmenami organizačnej štruktúry poľnohospodárskych, spracovateľských podnikov a služieb. S tým súvisí destabilizácia a postupný zánik potrebnej prípravy poľnohospodárskych a potravinárskych odborníkov v rámci vzdelávacej sústavy SR. Je však evidentné, že intenzívna orientácia, tak na potravinovú, ako aj kybernetickú bezpečnosť, by sa svojou podstatou dotýkala každého okresu Slovenska, pochopiteľne nie v rovnakej miere produkcie, ale najmä v oblasti služieb a obchodu. Zavádzanie nových technológií zasahuje do všetkých oblastí spoločnosti a života každého jednotlivca, v budúcnosti bude oveľa výraznejšie, čo si vyžiada intenzívnu a širokú prípravu odborníkov v oblasti informačných technológií. Tomu majú zodpovedať i regionálne zmeny vo vzdelávacej sústave krajiny. Zvyšovanie úrovne disponibilných príjmov obyvateľov/životnej úrovne spolu so zabezpečením zodpovedného využitia ľudských zdrojov na regionálnej úrovni, by malo viesť k tomu, aby prírastky ekonomickej výkonnosti regiónov znamenali zásadnejšie zmenšovanie regionálnej diferenciácie. Nestačí teda riešiť iba nezamestnanosť, ako určitý zdroj potenciálneho sociálneho pnutia, resp. z dôvodu zistenia, že určité percento ľudí žije na hranici alebo pod hranicou chudoby podľa používanej metodiky, ktorá sa účelovo mení (Eurostat).

Nezamestnanosť na akejkoľvek regionálnej úrovni je iba dôsledkom rozhodnutí riadiacich autorít tak mimoregionálneho, ako aj vnútroregionálneho pôsobenia. Nie je zodpovedné ukrývať sa za zákonitosti fungovania trhu, za previazanosť s globalizačnými procesmi, transformačnými princípmi v oblasti privatizácie, decentralizácie a liberalizácie a považovať tým vysokú nezamestnanosť (i dlhodobú) za jednoznačne prirodzenú. Dôvody pre takéto tvrdenie sú v rovine nielen praktickej humánnosti, ale aj v oblasti kvality života človeka v budúcnosti, človeka, ktorý má dôvod a právo sa ako človek prezentovať tisíce rokov, i viac, svojej existencie.

Prečo je akákoľvek nezamestnanosť vážnym problémom

Nezamestnanosť znamená také využitie potenciálu regiónov, pri ktorom sú ľudské zdroje z rôznych dôvodov využívané menej ako by bolo adekvátne, nielen z pohľadu rastu ekonomického potenciálu regiónu, ale predovšetkým zabezpečenia kvality života obyvateľov, ktorí v ňom žijú. V konečnom dôsledku, vzhľadom na fungovanie systému peňazí, je nezamestnanosť určujúcim determinantom v procese straty príjmu. Namiesto pracovného príjmu, ktorý reprezentuje aj skúsenosti a zručnosti nadobudnuté rokmi v konkrétnych profesiách, nezamestnaní disponujú po určitú dobu podporou v nezamestnanosti a neskôr napríklad dávkami v hmotnej núdzi, či súčasne aj inými sociálnymi dávkami, resp. nedisponujú. Mladí ľudia, ktorí sa priamo po ukončení vzdelávania stali nezamestnanými, majú namiesto pracovného príjmu sociálny príjem a obmedzenú možnosť nadobúdať praktické pracovné skúsenosti. Živorenie bez zamestnania – práce, ktorá formuje človeka k zodpovednosti, ako aj pri budovaní hierarchie individuálnych, či spoločenských hodnôt, spolu s potrebou „mať" často vedie k uspokojovaniu individuálnych potrieb nezákonnými cestami. Keďže ide o previazanosť procesov v oblasti zabezpečovania zákonnosti a poriadku, rast kriminálnych aktivít, na ktorých sa podieľajú i nezamestnaní, vyvoláva zvyšovanie výdavkov štátnej správy i samospráv na ich potláčanie a represívne opatrenia. Život bez zamestnania – práce – vo väzbe na stratu príjmu vedie k zvýšenej chorobnosti, ba v mnohých prípadoch bezvýchodiskovosti v ťažkých životných situáciách i k smrti, čo dokumentuje množstvo výskumných štúdií renomovaných svetových inštitúcií. Rast ochorení nezamestnaných, najmä psychosomatického a onkologického charakteru, ktoré vyžadujú dlhodobú liečbu, je spojený so zvyšovaním výdavkov na ich liečenie na strane štátu, to znamená, že nejde o parciálne procesy, ktorými človek v prípade straty zamestnania – práce – prechádza, či o izolovaný problém vysokej miery nezamestnanosti a jej riešenie na strane štátu, ale o procesy veľmi úzko prepojené, tak medzi jednotlivcom a štátom, ako aj medzi širokými dôsledkami u jednotlivca a rastúcimi potrebami štátnej ingerencie na všetkých úrovniach. Výsledky kombinácie uvedených procesov sa premietajú do úrovne využitia potenciálu regiónov a do kvality života jeho obyvateľov,

čo mnohé priemerné ukazovatele sledované v súčasnosti ani nemôžu zachytiť.

Zmenšenie príjmu, viac alebo menej radikálne v dôsledku straty zamestnania – práce – znamená nielen limitovanie osobnej spotreby. Obmedzenie kúpyschopnosti u väčšej časti obyvateľstva/domácností v určitom regióne vedie k zásadnému zúženiu manévrovacieho priestoru a fungovania podnikov poskytujúcich vnútroregionálne služby, ktoré aby prežili, často buď redukujú stav zamestnancov, alebo poskytujú mzdy na úrovni minimálnej mzdy, alebo nižšie platy priamo „na ruku". V mnohých regiónoch Slovenska bol tento jav zreteľný niekoľko rokov po odštartovaní poslednej krízy, kedy v dôsledku nárastu nezamestnanosti u obyvateľstva klesli disponibilné príjmy, zredukovala sa spotreba na regionálnych trhoch a mnohé prevádzky poskytujúce služby svoju činnosť ukončili. Tým prispeli k nárastu nezamestnanosti v regióne do budúcnosti a k zmenšeniu počtu podnikov reprezentujúcich regionálnu ponuku a potenciál zamestnávateľov. Ak sa spotreba pri nedostatku disponibilných príjmov realizuje na základe úverov a pôžičiek, je evidentné, že splatenie je odložené na neskôr, kedy opäť nemusí byť zaručený vyšší príjem. Ak sa takouto cestou realizuje signifikantne veľká časť spotreby domácností v regióne, znamená to, že finančné zaťaženie domácností sa v ďalších rokoch zvyšuje a okrem príjmovej chudoby príde i majetková chudoba. Mnohé domácnosti, najmä v zaostalých regiónoch, postupne prídu o založený majetok. Dochádza k schudobňovaniu domácností, v ktorých nezamestnaní žijú.

Napriek pokračujúcemu starnutiu v krajinách EÚ sa vo významnej miere vyskytujú regióny vnútri štátov, v ktorých je skôr opačný proces demografického vývoja, koeficient natality je signifikantne vysoký. Vysoký podiel obyvateľov predstavuje mladá populácia, ktorá má nižšiu a nízku úroveň vzdelania a zásadným spôsobom participuje na zvyšovaní nezamestnanosti regiónu. Veľký podiel obyvateľstva s nízkymi, predovšetkým sociálnymi príjmami, vytvára problémy saturovania potrieb obyvateľstva, kde rýchlo rastie skupina mladých, čo zvyšuje náročnosť ingerencie štátu v oblasti sociálneho zabezpečenia. Zároveň stúpa náročnosť reakcií na viaceré nezákonné aktivity, ktoré sa formujú vnútri kultúrne špecifických komunít, čo nemá za následok iba zvyšovanie výdavkov na strane štátu a municipalít, ale vyvoláva

i nutnosť konštruovania a nastavenia nových druhov nástrojov pre riešenie už vzniknutých problémov a prevenčné programy.

Na Slovensku sa veľmi často spája nezamestnanosť, predovšetkým dlhodobá, s chudobou, ktorá je generovaná v regiónoch s vysokým podielom rómskej populácie. Problematika chudoby sa tým nesprávne dostáva do izolovanej podoby zviazanej síce s podstatnou časťou slovenského obyvateľstva, ale fixovanou na oblasť spojenú s nízkymi príjmami, ktoré reprezentujú sociálne príjmy. Takmer sa abstrahuje od toho, že dlhodobá stagnácia pracovných príjmov v EÚ, ich veľmi nízka úroveň v transformovaných krajinách a postupný prechod na nové formy práce napríklad typu part time, ktoré sú často bez sociálnej ochrany, predstavujú základňu postupného schudobňovania pracujúcich. Ide o podstatne širší záber formovania chudoby, ako iba jej spojenie s nezamestnanosťou. Na tieto javy už viac ako dve desaťročia upozorňujú viacerí významní ekonómovia i sociológovia. Okrem definícií novovznikajúcej vrstvy spoločnosti, tzv. prekariátu, poukazujú na možné negatívne dôsledky prehlbovania polarizácie bohatstva a príjmov. Materiálna a absolútna chudoba je súčasťou prehlbovania polarizácie bohatstva v spoločnosti. Je určitým indikátorom, ktorým je možné „vyčíslit“, pomocou viac alebo menej výpovedných metodík, počet ľudí nad i pod hranicou rizika chudoby, na základe čoho je možné prijať určité opatrenia a používať nástroje na jej zmenšovanie. To, že počet chudobných v populácii rastie, je evidentné. Len krátkodobo je možné výsledky „upravovať“ vykázaním zmenšenia podielu ľudí zasiahnutých chudobou, a to zavedením nových metodík zisťovania. Pri schudobňovaní populácie ide o množstvo procesov, ktoré poukazujú na zásadné zmeny v systéme fungovania spoločnosti v budúcnosti, so symptomatickými prejavmi už v súčasnosti, ktoré naznačujú blízkosť bodu zlomu s ohľadom na kvalitatívne zmeny v produkčných systémoch, v potrebe práce a v spotrebe.

Jedným s veľmi vážnych prejavov vyššie uvedených procesov je zvyšujúci sa podiel skupiny mladej populácie na celkovom počte nezamestnaných, ktorý sa týka viacerých krajín EÚ, i Slovenska. Vo významnej miere ide o rozpor medzi novými potrebami trhu práce a absolventmi vzdelávacích sústav, ich počtu a profesnej orientácie. Uvedené možno zahrnúť medzi procesy adaptácie spoločnosti na nové podmienky, ktoré sa zatiaľ nedarí

zvládnuť. Pri hľadaní odpovede prečo je tomu tak, je potrebné uvažovať nad tým, či doteraz prijímané riešenia boli komplexného charakteru, alebo boli účelové a parciálne, pochopiteľne, to zasahuje do oblasti riadenia na rôznych úrovniach, na ktorých sa odpovedá a prijímajú opatrenia na to, ako prispôsobiť vzdelávacie sústavy, predovšetkým ich obsah, novým potrebám trhu práce vo väzbe na zmeny v charaktere produkčných systémov, na formy práce a ich celkové regionálne alokovanie aj vo vzťahu k formovaniu infraštruktúry spoločnosti v budúcnosti. Je evidentné, že v tejto oblasti je problematické i nesprávne pochopenie fungovania faktora času, kedy čas na zmeny napríklad v produkčných systémoch má inú dispozíciu ako má napríklad čas na prípravu novej štruktúry profesionálnych kádrov. Je vysoko pravdepodobné, že adekvátne obsahové zmeny vo vzdelávacích sústavách i z regionálneho pohľadu, zaostávajú za rýchlosťou zmien v produkčných systémoch a v službách i v celej šírke infraštruktúry spoločnosti. Napriek tomu, že prvé výsledky štvrtej priemyselnej revolúcie, ktorá „uviedla do života“ celý rad zásadných zmien vo sfére produkcie i služieb, boli známe ešte pred začiatkom milénia, nebol dostatočne využitý čas na prípravu a realizáciu zmien vo vzdelávacích sústavách vo väzbe na regionálne trhy práce.

Hľadanie rôznych „náplastí“ na riešenie vzniknutých štrukturálnych problémov a potenciál ich prolongovania do budúcnosti prostredníctvom napríklad nepodmieneného príjmu, zaiste nenaplní očakávania v riešení otázok prehlbovania polarizácie bohatstva v spoločnosti. Opticky môže zmenšiť problém rizika chudoby, keďže takmer všetci budú mať rovnako málo. Prehĺbia sa však rozdiely medzi regiónmi, nakoľko v tých, kde bude viac nepracujúcich s „akýmsi“ druhom sociálneho príjmu, ktorý má pomôcť saturovať istú životnú úroveň, sa bude vyskytovať niečo, čo v plnej miere nemôže uspokojiť psychologický základ existencie človeka. A to aj napriek rôznej úrovni kontroly a manipulácie s ľudským vedomím a podvedomím. Odchod od určitých foriem zamestnania je možný a pravdepodobne i nevyhnutný, ale odchod od práce ako takej mení podstatu človeka a zmysel jeho existencie.

Pohľad na vzťah medzi nezamestnanosťou a chudobou je už v súčasnosti potrebné považovať za úzky a parciálny. V budúcnosti, zvlášť s ohľadom na rozvoj regiónov, je nevyhnutné, aby sa analyzovala široká škála súvislostí využívania a nevyužívania ľudského potenciálu regiónov. Ide

o strategické smerovanie, ktoré musí odpovedať na otázky potreby, a akej potreby, rozsahu ľudských zdrojov a súčasne i na perspektívu kvality životnej úrovne v cielení na rozvoj človeka a ľudského bytia. Ak však zostane primárnym sústredenie sa na zisk a jeho dosahovanie za každú cenu a konkurencieschopnosť, ktorá je istým motorom pre jeho zabezpečovanie, bude pretrvávať aj dôraz na pozorovanie zmien v miere nezamestnanosti a posúvanie hraníc miery rizika chudoby. A to až dovtedy, kým skutočne nenastane strata zmyslu existencie podstatnej časti ľudskej populácie bez práce, nakoľko nedokáže nielen včas a správne identifikovať, ale aj adaptovať sa na komplex zmien spoločnosti v dôsledku chýb v systéme vládnutia.

2. PRÍJMOVÁ STRATIFIKÁCIA A POLARIZÁCIA V REGIÓNOCH SLOVENSKA

V stabilnej spoločnosti s vykryštalizovaným rozvrstvením majú ľudia vytvorené určité životné štýly a istú mieru nerovnosti považujú sa relatívne spravodlivú súčasť fungovania spoločnosti. Nielen v krajinách, ktoré prešli po roku 1989 transformáciou a kde stratifikačný systém nemal vo vývoji zreteľnú konzistentnosť, ale aj v starých členských krajinách EÚ vyvoláva narastanie nerovností v príjmoch a majetku nespokojnosť a sklamanie zásadného počtu obyvateľov. Nejde len o tých, ktorí transformáciou stratili, najmä dlhodobo nezamestnaní a ľudia v hmotnej núdzi, ale aj o ľudí patriacich do strednej triedy. K nim sa aktuálne pridávajú aj chudobní pracujúci. Nenapĺňajú sa očakávania väčšiny, že „nespravodlivá rovnosť", ktorá sa zdedila po minulom režime sa zmení na „spravodlivú nerovnosť", čo znamená, že sa v plnej miere uplatní princíp zásluhovosti a že trhová ekonomika posilní väzby medzi vzdelaním, zamestnaním a príjmom.

Vďaka informačným technológiám veľká časť odbornej i laickej verejnosti už dnes vie, že priemerné hodnoty za ukazovatele na národnej úrovni nereprezentujú reálny vývoj a stav z pohľadu regiónov. Pravdepodobne sa chápe, že vytváranie programov a nástrojov pre riešenie problémov, ktoré sú založené na priemerných ukazovateľoch, nemôže priniesť uspokojivé výsledky.

Skúmanie mzdovej a príjmovej stratifikácie, ako aj polarizácie miezd a príjmov má z roviny súvislostí podať správu o vývoji a aktuálnom stave ľudského potenciálu na regionálnej úrovni, poukázať na zásadné problémy rozdielov formovania miezd a príjmov na úrovni krajov a okresov SR. No hlavným cieľom je ukázať na previazanosť a hĺbku prepojenia demografických, ekonomických a sociálnych procesov na regionálnej úrovni. Nejde o vyčerpávajúce hodnotenia, ale o snahu priblížiť naše pohľady i bežnému čitateľovi.

2.1. Súvislosti vývoja stratifikácie miezd a príjmov z regionálneho pohľadu

Na národnej úrovni SR možno za sledované obdobie[4] zaregistrovať pomerne dynamický proces stratifikácie miezd, kedy sa signifikantne znížil podiel osôb poberajúcich najnižšie mzdy (do 500 eur) z 38 % na 19 %. Pohyb, ktorý nastal je charakteristický posunom do vyšších mzdových skupín, od počiatku najmä nárastom v intervale od 1 500 – 2 000 eur o 12 percentuálnych bodov a nad 2 000 eur o 10 percentuálnych bodov. Uvedené koreší-ponduje s pomalým, no permanentným, rastom priemernej mzdy až na úroveň 954 eur v roku 2017. Na národohospodárskej úrovni to za pomerne krátke obdobie vytvára obraz o mimoriadne pozitívnom stratifikačnom procese, kedy až 43 % zamestnaných poberá mzdu v intervale 1 000 – 1 500 eur a len 19 % do 500 eur (pri minimálnej mzde 435 eur v roku 2017). Stratifikačný proces hrubých miezd však ovplyvnila kríza v roku 2008, ktorej dôsledky sa dostavili na Slovensku v podobe zásadného nárastu nezamestnanosti v rokoch 2009 a 2010. Medzi nezamestnaných sa zaradili predovšetkým pracovníci s nízkymi a najnižšími mzdami. Zmeny v počte zamestnaných na Slovensku za sledované obdobie a ich rozdelenie podľa intervalov miezd dokumentuje tabuľka 2.1. Z regionálneho pohľadu išlo o veľmi diferencovaný proces znižovania počtu pracovníkov v najnižších mzdových skupinách, čo za vybrané kraje dokazuje tabuľka 2.3. Výber je založený na dlhodobo negatívnych výsledkoch zamestnanosti a mzdového vývoja.

Vývoj stratifikácie miezd nie je možné skúmať izolovane od vývoja nezamestnanosti na regionálnej a odvetvovej úrovni. Iba pri sledovaní súvislostí medzi spomenutými ukazovateľmi sa dá lepšie pochopiť celá štruktúra a veľkosť problémov formovania disponibilných príjmov obyvateľstva a posúdiť nakoľko sa štátnou ingerenciou darí zvládnuť zásadné regionálne problémy. Majú sa na mysli všetky administratívne opatrenia a politiky, ktoré sa v konečnom dôsledku prejavujú v určitej výške disponibilných príjmov obyvateľov a v istom obraze priestorovej distribúcie miezd a príjmov. Odkrýva sa tým tiež rad otázok spojených nielen s problémom načasovania

[4] Sledované obdobie je závislé na údajovej základni a jej štruktúre získanej zo Slovenskej poisťovne SR od roku 2005 do roku 2017.

a dĺžky pôsobenia viacerých opatrení, ale aj s ich širokým, plošným nastavením, predovšetkým pre riešenia v sociálnej oblasti.

T a b u ľ k a 2.1

Stratifikácia hrubých miezd v SR (v s. c. 2017 = 100, počet osôb, 2005, 2010, 2017)

Interval (eur)	2005	2010	2017
do 500	613 187	427 388	318 741
1 000 – 1 500	736 349	738 421	722 453
1 500 – 2 000	167 103	237 814	379 405
nad 2 000	100 988	148 879	276 373
Spolu	1 617 627	1 552 502	1 696 972

Zdroj: Vlastné výpočty z údajov Sociálnej poisťovne SR.

T a b u ľ k a 2.2

Stratifikácia hrubých miezd v SR (v s. c. 2017 = 100, %, 2005, 2010, 2017)

Interval (eur)	2005	2010	2017
do 500	38	28	19
1 000 – 1 500	46	48	43
1 500 – 2 000	10	15	22
nad 2 000	6	10	16

Zdroj: Vlastné výpočty z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Stratifikácia hrubých miezd, ako obraz vývoja pracovných príjmov na regionálnej úrovni, je základom pre skúmanie formovania disponibilných príjmov obyvateľstva. Reálny dôvod zvyšovania úrovne disponibilných príjmov má viaceré roviny, od potreby zabezpečenia rastu domáceho dopytu (pre možnosť rastu spotreby), až po zvyšovanie životnej úrovne a kvality života obyvateľov. Podpora rastu minimálnej mzdy, ktorá bola pertraktovaná v prvej kapitole, nie je pochopiteľne jediným spôsobom ako sa „dopracovať“ k vyššej úrovni disponibilných príjmov. Ak sa však skúmajú jej efekty na regionálnej úrovni, je možné zistiť blízkosť a veľkosť určitého ohrozenia rizika pracujúcej chudoby v priestore a prispieť k objasneniu signifikantných mzdových a príjmových nerovností medzi regiónmi i vnútri regiónov SR.

T a b u ľ k a 2.3

Stratifikácia hrubých miezd vo vybraných krajoch Slovenska (v s. c. 2017 = 100, počet osôb 2005, 2010, 2017)

Interval	2005					2010					2017				
(eur)	BA	NR	BB	PO	KE	BA	NR	BB	PO	KE	BA	NR	BB	PO	KE
do 500	56 778	84 248	72 718	92 567	74 437	42 008	62 967	51 046	63 161	55 212	35 834	42 280	35 738	47 423	40 376
1 000 – 1 500	98 763	95 254	84 737	84 453	89 304	86 459	99 872	87 666	91 080	95 327	69 588	98 841	85 849	97 326	89 750
1 500 – 2 000	39 687	16 923	14 452	13 239	25 173	52 836	25 275	22 359	21 605	31 960	60 997	45 465	37 986	38 672	43 487
nad 2 000	34 830	8 767	7 271	6 126	14 372	51 303	14 024	10 923	10 172	18 409	77 016	27 970	21 188	20 748	32 603
Spolu	230 058	205 192	179 178	196 385	203 286	232 606	202 138	171 994	186 018	200 908	243 435	214 556	180 761	204 169	206 216

Zdroj: Vlastné výpočty z údajov Sociálnej poisťovne SR.

T a b u ľ k a 2.4

Stratifikácia hrubých miezd vo vybraných krajoch Slovenska (v s. c. 2017 = 100, %, 2005, 2010, 2017)

Interval	2005					2010					2017				
(eur)	BA	NR	BB	PO	KE	BA	NR	BB	PO	KE	BA	NR	BB	PO	KE
do 500	25	41	41	47	37	18	31	30	34	27	15	20	20	23	20
1 000 – 1 500	43	46	47	43	44	37	49	51	49	47	29	46	47	48	44
1 500 – 2 000	17	8	8	7	12	23	13	13	12	16	25	21	21	19	21
2 000	15	4	4	3	7	22	7	6	5	9	32	13	12	10	16

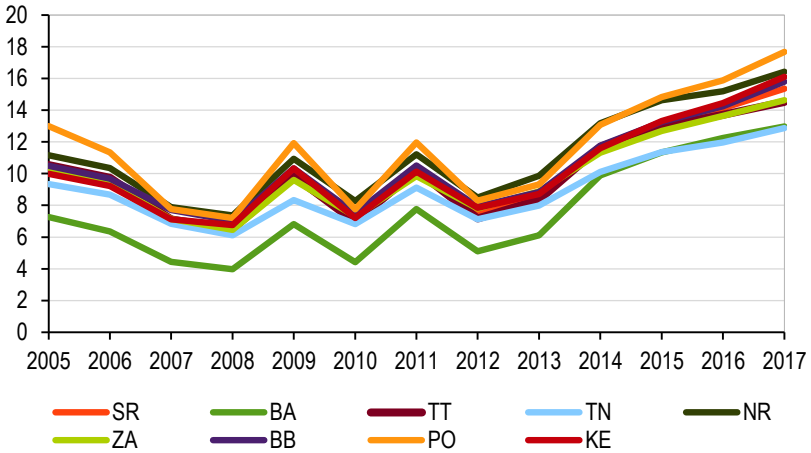
Zdroj: Vlastné výpočty z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Stratifikácia hrubých miezd v SR je významne regionálne diferencovaná

Podrobnejšia analýza na regionálnej úrovni potvrdzuje, že pracujúca chudoba sa už formuje vo veľkej časti okresov Slovenska. I keď nie vo veľkom rozsahu, čo do počtu zamestnaných, ale je zaznamenaná i v okresoch Bratislavského a Trnavského kraja, v ktorých sú alokované vlajkové podniky slovenského priemyslu. Pracujúcu chudobu na Slovensku dokumentuje graf 2.1.

G r a f 2.1

Podiel zamestnaných so mzdou pod minimálnou mzdou v krajoch SR (%, 2005 – 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Z grafu 2.1 vyplýva, že po roku 2012 sa podiel zamestnancov so mzdou pod minimálnou mzdou zvyšuje vo všetkých krajoch Slovenska.

Najvyšší podiel pracujúcich poberajúcich mzdu nižšiu ako minimálna mzda je v tých krajoch, v ktorých sa priemerná mzda pohybuje na veľmi nízkej úrovni (Prešovský, Nitriansky, Košický a Banskobystrický kraj). V najmenej rozvinutých okresoch (NRO) je podiel zamestnaných so mzdou pod minimálnou mzdou až 19 % (rok 2017). V roku 2005 to bolo 13,8 %.

K najväčším zmenám v smere rastu podielu zamestnaných so mzdou pod minimálnou mzdou došlo v Košickom, Prešovskom, Nitrianskom a Banskobystrickom kraji. Vývoj podľa dotknutého ukazovateľa dokumentuje tabuľka P2.1 v Prílohe.

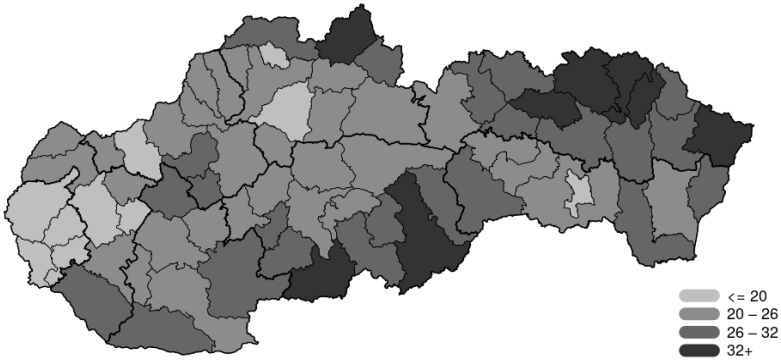
„Pozoruhodné“ je, že aj v krajoch s najvyššou priemernou mzdou (Bratislavský a Trnavský) sa zvyšuje podiel zamestnancov zarábajúcich menej ako minimálnu mzdu. Je potrebné uvedomiť si, že nejde iba o ojedinelé taktizovanie zamestnávateľov v snahe znižovaním mzdových nákladov udržať aký taký zisk, ale o celkový tlak na udržanie nízkych miezd.

Priestorové rozloženie pracujúcej chudoby na Slovensku sa nezmenilo ani keď sa zvolil ďalší ukazovateľ – podiel zamestnaných so mzdou medzi minimálnou mzdou a 50 % nad minimálnou mzdou. Znamená to, že napriek rastu minimálnej mzdy a mzdovému prírastku zostáva veľká časť zamestnaných v spomenutých regiónoch „fungovať“ s nízkymi pracovnými príjmami. Tieto generujú nízku úroveň disponibilných príjmov, ktoré sa z časti zvyšujú vďaka rôznym druhom príplatkov štátnej ingerencie. Je treba spomenúť, že nízke mzdy sú tiež u veľkej časti starobných dôchodcov, ktorí sa z dôvodu udržania príjmu rozhodli rôznou formou pracovného úväzku zostať v pracovnom procese.

Priestorovú distribúciu nízkej úrovne pracovných príjmov, kde podiel zamestnancov medzi minimálnou mzdou a 50 % nad minimálnou mzdou vykazuje vysoké hodnoty za veľkú časť okresov SR dokumentujú obrázky 2.1 a 2.2. To, že sa situácia zhoršila, potvrdzuje porovnanie stavu v rokoch 2012 a 2017. Napriek tomu, že od roku 2012 došlo k zvýšeniu minimálnej mzdy, zvýšil sa počet okresov kde je podiel zamestnancov medzi minimálnou mzdou a 50 % nad ňou 26 – 32 % a nad 32 %. To znamená, že v týchto okresoch dochádza k schudobňovaniu zamestnaných a vzhľadom aj na vyššiu mieru nezamestnanosti sa veľká časť obyvateľov posúva do pásma príjmovej chudoby. Situácia sa zhoršila predovšetkým v okresoch na severovýchode krajiny a na juhu stredného Slovenska, kde sa z dôvodu vysokej miery nezamestnanosti a nízkej úrovne pracovných príjmov skúma i stupeň ohrozenia chudoby detí. Nejde iba o regióny s vyšším zastúpením rómskej populácie.

Obrázok 2.1

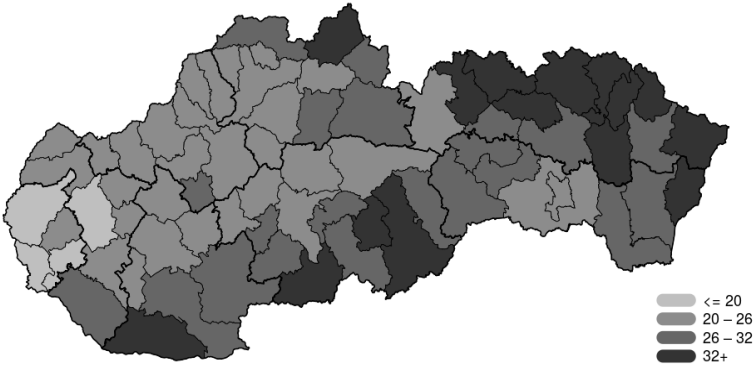
Podiel zamestnancov medzi minimálnou mzdou a 50 % plus minimálna mzda v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Obrázok 2.2

Podiel zamestnancov medzi minimálnou mzdou a 50 % plus minimálna mzda v roku 2017



Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Tak ako sú zaznamenané výrazné regionálne diferencie v prípade podielu zamestnaných s najnižšími mzdami, platí to aj u zamestnaných s najvyššími mzdami. Diferencie sú však menšie, s výnimkou Bratislavského kraja, v ktorom sú dlhodobo najvyššie mzdy z dôvodu alokácie centrál korporácií a zahraničných firiem. Vývoj podielu zamestnaných s mesačnou mzdou nad 2 000 eur dokladá tabuľka 2.5. Za povšimnutie stojí podobnosť vývoja nízkeho podielu za NRO a za Prešovský kraj.

T a b u ľ k a 2.5

Podiel zamestnaných so mzdou nad 2 000 eur v krajoch a NRO v SR (%, 2005 − 2017)

Región	NRO	SR	BA	TT	TN	NR	ZA	BB	PO	KE
2005	0,66	1,91	5,76	1,74	1,29	1,2	1,28	1,14	0,86	1,71
2006	0,77	2,13	6,3	1,95	1,46	1,38	1,5	1,32	1	1,83
2007	0,95	2,51	7,18	2,34	1,76	1,68	1,8	1,6	1,24	2,2
2008	1,03	2,7	7,55	2,53	1,91	1,84	1,98	1,74	1,37	2,33
2009	1,2	2,78	8,13	2,6	2,02	1,93	1,96	1,71	1,47	2,11
2010	1,28	2,94	8,39	2,75	1,96	2,06	2,09	1,84	1,56	2,53
2011	1,47	3,21	8,85	3,03	2,25	2,3	2,34	2,12	1,77	2,72
2012	1,51	3,28	8,92	3,08	2,32	2,39	2,39	2,15	1,83	2,81
2013	1,49	3,33	9,04	3,2	2,35	2,38	2,38	2,14	1,81	2,85
2014	1,55	3,64	9,91	3,48	2,53	2,57	2,58	2,33	1,91	3,13
2015	1,67	4,01	10,82	3,88	2,8	2,84	2,94	2,56	2,11	3,46
2016	1,95	4,47	11,6	4,45	3,52	3,25	3,34	2,92	2,44	3,69
2017	2,12	4,9	12,32	4,97	3,75	3,57	3,74	3,21	2,67	4,31

Zdroj: Vlastné výpočty z údajov Sociálnej poisťovne SR.

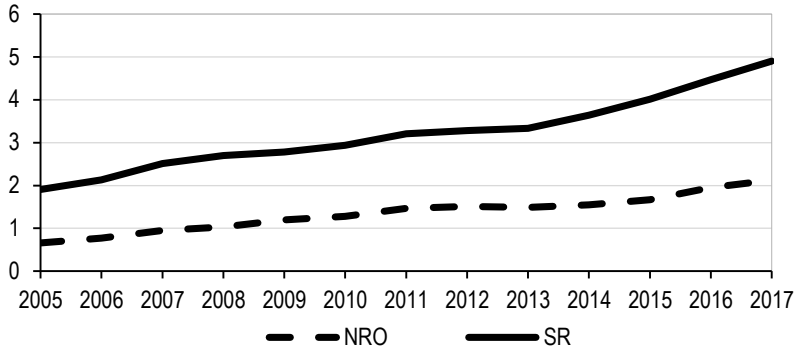
Poznámka: NRO − najmenej rozvinuté okresy SR.

Z doterajších analýz mzdového vývoja a zamestnanosti na regionálnej a odvetvovej úrovni podľa Pauhofová a kol. (2016, 2017), Pauhofová a Stehlíková (2017) vyplýva, že na Slovensku sú signifikantné rozdiely v smere západ – východ krajiny. Pritom na východe a významnejšie i na juhu krajiny sú okresy s veľmi nízkou ekonomickou výkonnosťou, ktorých počet, žiaľ rastie. Nie sú v nich umiestnené také hospodárske činnosti, ktoré by boli zviazané s piliermi slovenskej ekonomiky, ani sídla významnejších podnikov. Z toho dôvodu nie je vývoj podielu zamestnaných so mzdou

nad 2 000 eur za NRO a za priemer Slovenska veľmi odlišný. Ďalší výskum v oblasti mzdovej polarizácie potvrdzuje, že hlavným dôvodom je obrovská mzdová „vzdialenosť“ niektorých okresov Bratislavského kraja od zvyšku Slovenska a mzdová „podvýživa“ väčšiny okresov SR.

G r a f 2.2

Podiel zamestnaných so mzdou nad 2 000 eur v NRO a SR (%, 2005 − 2017)



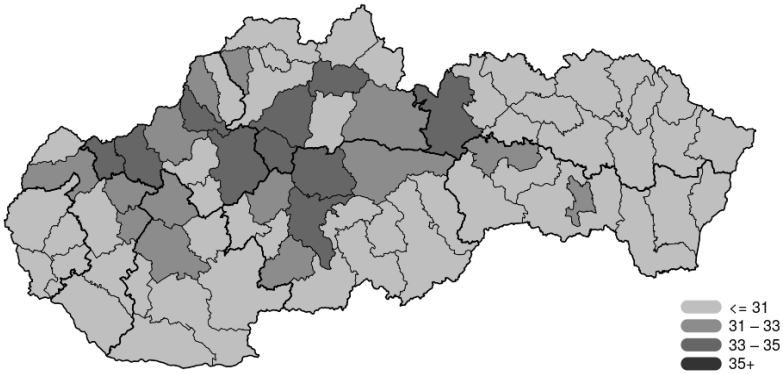
Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Poznámka: NRO − najmenej rozvinuté okresy SR.

Príspevok k objasneniu priestorovej distribúcie príjmov na úrovni okresov SR poskytujú obrázky 2.3 a 2.4. Ide o diferencovaný podiel ľudí v jednotlivých okresoch, ktorých mesačný príjem je v intervale 500 až 1 000 eur. V tomto pásme boli v sledovanom období zaznamenané najväčšie posuny v porovnaní s ostatnými príjmovými intervalmi. Ide o okresy, v ktorých sa zaznamenal nárast tak pracovných, ako aj sociálnych príjmov. K okresom s vysokým podielom osôb s príjmami v pásme 500 – 1 000 eur patrí aj napríklad Spišská Nová Ves, s výraznejším rastom podielu sociálnych príjmov ako pracovných. Pri porovnaní s predchádzajúcimi rokmi sa zistilo, že vyšší podiel obyvateľov v uvedenom príjmovom pásme sa koncentruje v strednej časti Slovenska. Istým spôsobom oddeľuje východné, severné a južné okresy Slovenska, v ktorých prevažuje obyvateľstvo s príjmami v nižších príjmových pásmach od najzápadnejších okresov, v ktorých prevažuje obyvateľstvo s príjmami vo vyšších príjmových intervaloch.

Obrázok 2.3

Podiel ľudí s mesačným príjmom* 500 – 1 000 eur v okresoch SR, (v s. c. 2017 = 100, 2012)

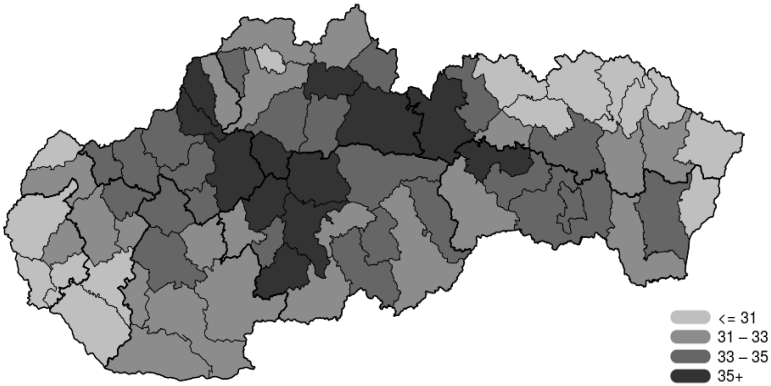


Poznámka: * Ide o hrubé príjmy zamestnancov a pracovníkov pracujúcich na dohodu a príjmy dôchodcov.

Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Obrázok 2.4

Podiel osôb s mesačným príjmom* 500 – 1 000 eur v okresoch SR, (v s. c. 2017 = 100, 2017)



Poznámka: * Ide o hrubé príjmy zamestnancov a pracovníkov pracujúcich na dohodu a príjmy dôchodcov.

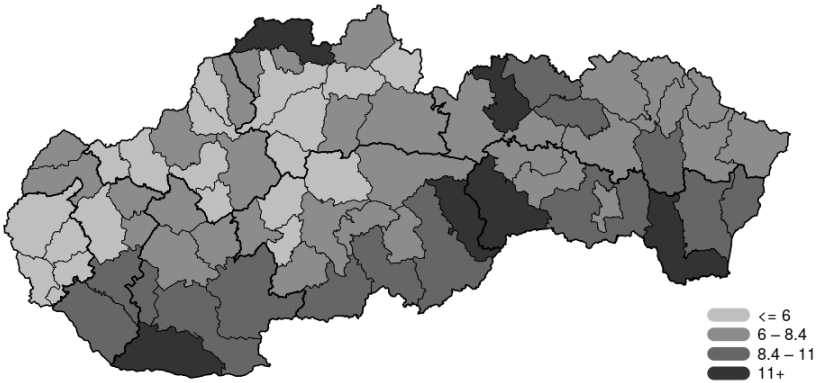
Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Priestorovú disponibilitu príjmov významne ovplyvňuje starnutie populácie, ktoré v kombinácii s ekonomicky činným obyvateľstvom poukazuje na rozdiely v miere demografickej závislosti medzi regiónmi. Na rozdiely v príjmoch vplýva tiež miera nezamestnanosti v okresoch, čo znamená, že v okresoch s pomalším starnutím, ale s vysokou mierou nezamestnanosti sa zvyšuje náročnosť „obsluhy“ dôchodkového zabezpečenia zo strany štátu.

Nízka úroveň miezd v niektorých regiónoch Slovenska sa časom premietla do nízkych starobných dôchodkov. Nie ojedinele sa vyskytujú okresy, v ktorých starobné dôchodky nedosahujú ani 300 eur. Viac ako 11 % starobných dôchodcov, poberajúcich menej ako 300 eur mesačne, žije v okresoch Trebišov, Rožňava, Revúca, Komárno, Kežmarok a Čadca. Obrázok 2.5 dokumentuje, že okrem uvedených okresov je relatívne veľký podiel penzistov s takýmto dôchodkom na celom juhu, východe a v strednej časti Slovenska. Týka sa to najmä obyvateľov rómskych komunít a ľudí v minulosti pracujúcich v poľnohospodárstve.

Obrázok 2.5

Podiel dôchodcov s mesačným príjmom pod 300 eur v okresoch SR v roku 2017



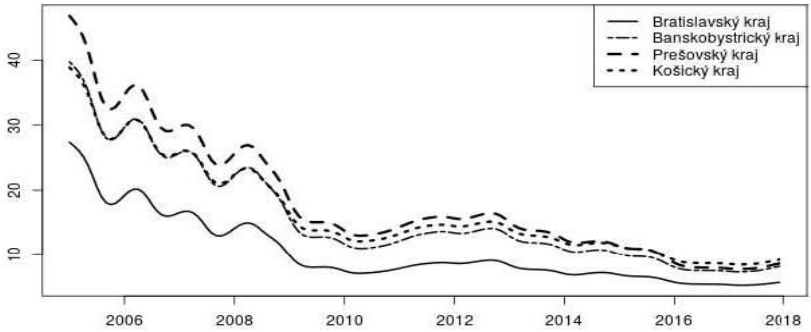
Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Aj keď sa podiel starobných dôchodcov s príjmom pod 300 eur v problémových regiónoch znižuje prirodzeným spôsobom a administratívnym zvy-

šovaním životného minima, riziko generovania nízkej úrovne starobných dôchodkov v nich pretrváva. Dôvodom je problematická tvorba a udržanie nových pracovných miest, ktoré by mali vyššiu pridanú hodnotu a tým aj vyššie finančné ohodnotenie. Z nízkych miezd sa následne generujú nízke starobné dôchodky. Vyššia miera dlhodobej nezamestnanosti v problémových okresoch prispieva tiež k formovaniu nízkych starobných dôchodkov. Na grafe 2.3 je možné vidieť, že podiel poberateľov starobných dôchodkov sa od roku 2013 vo vybraných regiónoch Slovenska znižuje, od roku 2016 nadobúda stabilný charakter, ale ku koncu sledovaného obdobia možno registrovať náznak k miernemu zvýšeniu.

G r a f 2.3

Podiel poberateľov dôchodkov s príjmom pod 300 eur vo vybraných krajoch SR (starobní a predčasní dôchodcovia, %, 2005 − 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

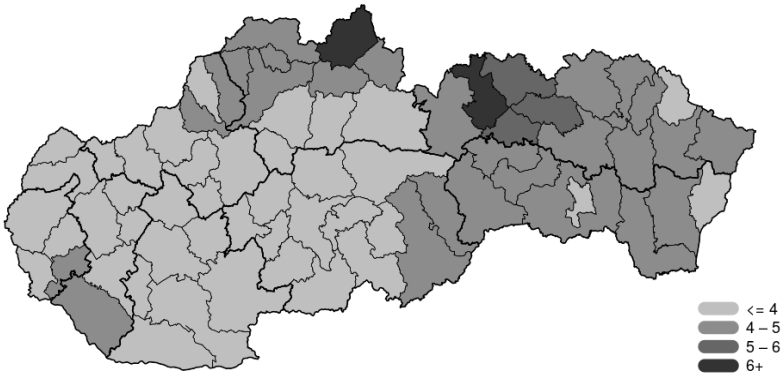
Trend starnutia populácie a mzdový vývoj zvyšuje náročnosť obsluhy penzijného systému v budúcnosti

Zrýchľujúce sa starnutie slovenskej populácie vytvára spolu s nejednoznačným vývojom na trhu práce z pohľadu budúcich potrieb ekonomiky prostredie, v ktorom sa bude zvyšovať náročnosť obsluhy penzijného systému. Napriek pokračovaniu rastu priemernej mzdy a očakávaniu ďalšieho zvýšenia minimálnej mzdy na Slovensku, nie je situácia vo vzťahu mzdového vývoja a starnutia populácie na regionálnej úrovni pozitívna. Ako vyplýva z nasledujúcich obrázkov, rastie počet okresov, v ktorých je nízky podiel

obyvateľov vo veku 20 − 64 rokov na obyvateľoch 65+ (4 a menej ako 4). Starnutie sa zatiaľ najmenej dotýka okresov Námestovo a Kežmarok, ktorý patrí medzi NRO.

Obrázok 2.6

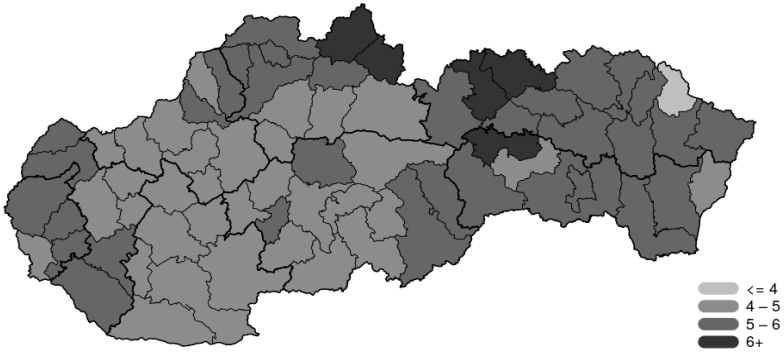
Index demografickej závislosti ako podiel obyvateľov vo veku 20 − 64 rokov na 65+ v okresoch SR (2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Demografickej prognózy vypracovanej v rámci projektu APVV-15-0722 Sociálna pasca – náklady a cesta von, 2017.

Obrázok 2.7

Index demografickej závislosti ako podiel obyvateľov vo veku 20 − 64 rokov na 65+ v roku 2012

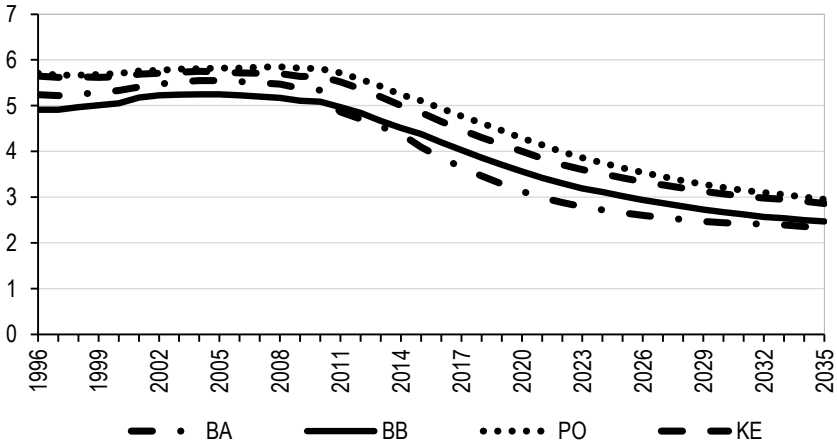


Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Demografickej prognózy vypracovanej v rámci projektu APVV-15-0722 Sociálna pasca – náklady a cesta von, 2017.

Aj v najmenej rozvinutých okresoch Slovenska sa index demografickej závislosti od roku 2015 znižuje. Prognóza predpokladá, že do roku 2035 sa jeho hodnota zníži až na úroveň okolo 3. Znamená to, že na 1 obyvateľa vo veku 65+ budú pripadať len traja obyvatelia vo veku 20 − 64 rokov. Najnižšie hodnoty sa očakávajú za Trenčiansky a Nitriansky kraj. Detailnejší profil vývoja demografickej závislosti ako podielu obyvateľov vo veku 20 − 64 rokov na obyvateľoch 65+ dokladá tabuľka P2.2 v Prílohe. Vývoj a očakávané rozdiely v indexe demografickej závislosti do roku 2035 za vybrané kraje ukazuje graf 2.4. Zreteľné rozdiely sú najmä medzi Bratislavským a Prešovským krajom, do ktorého patrí 9 z 20 aktuálne NRO (3. štvrťrok 2018).

Graf 2.4

Podiel obyvateľov vo veku 20 − 64 rokov na obyvateľoch vo veku 65+ vo vybraných krajoch SR (%, 1996 − 2035)



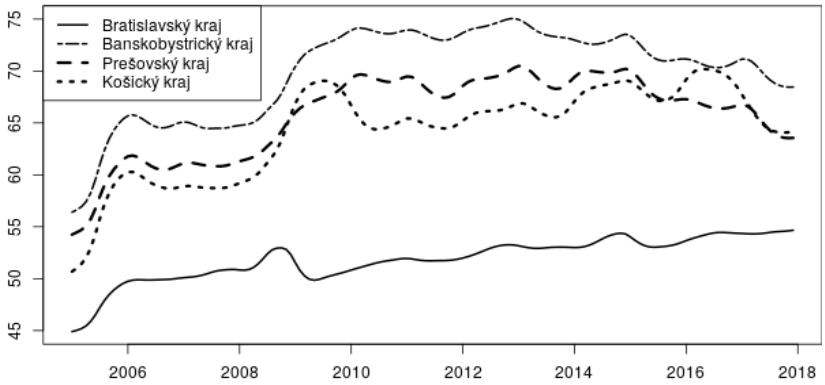
Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Demografickej prognózy vypracovanej v rámci projektu APVV-15-0722 Sociálna pasca – náklady a cesta von, 2017.

Vývoj zamestnanosti, s ňou súvisiaca disponibilita pracovných príjmov na regionálnej úrovni a priebeh starnutia odkrývajú nielen problémy vývoja demografickej závislosti v priestore, ale väčšiu pozornosť orientujú aj na charakter vývoja disponibilných príjmov, s ktorými obyvateľstvo vstupuje na spotrebiteľský trh. Ak sa podiel starobných dôchodcov na zamestnancoch

zvyšuje a úroveň ich dôchodkov je nízka, je možné očakávať zväčšovanie problémov na strane formovania celkovej spotreby regiónu. Ak je zvyšovanie podielu dôchodcov na zamestnaných spôsobené rastom nezamestnanosti, možno hovoriť o násobení problémov zabezpečovania spotreby. Ak sa podiel dôchodcov na zamestnaných znižuje v dôsledku rastu zamestnanosti a novovytvorené pracovné miesta sú charakteristické mimoriadne nízkym ohodnotením (napr. na úrovni minimálnej mzdy), presunie sa problém s kúpyschopnosťou obyvateľstva do budúcnosti, kedy sa z nízkych miezd vygenerujú nízke starobné dôchodky. Graf 2.5 dokumentuje mierne znižovanie podielu počtu starobných dôchodcov na zamestnaných v Banskobystrickom kraji, ktorý je dlhšie obdobie charakteristický vysokou hodnotou tohto ukazovateľa. Pri zabezpečovaní spotreby je možné v budúcnosti očakávať pokračovanie problémov práve v okresoch tohto kraja, z ktorých 5 patrí medzi NRO (3. štvrťrok 2018) a zastúpenie rómskej populácie je v nich vysoké. Vývoj tohto ukazovateľa je za obdobie rokov 2005 − 2017 najviac rozkolísaný za Košický kraj. Najvyrovnanejší vývoj možno registrovať za Bratislavský kraj, kde podiel dôchodcov na zamestnancoch kontinuálne rastie predovšetkým v dôsledku starnutia.

G r a f 2.5

Podiel počtu dôchodcov na zamestnancoch vo vybraných krajoch SR (%, 2005 − 2017)

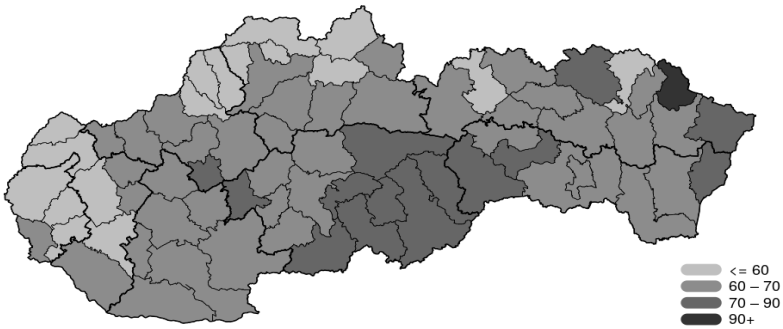


Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Obrázky 2.8 a 2.9 dokumentujú rozdiely medzi podielom počtu dôchodcov na zamestnaných v roku 2017 a v roku 2012 na úrovni okresov SR. Za pomerne krátke obdobie sa znížil počet okresov s najvyššou hodnotou ukazovateľa, ktorú je možné považovať za negatívnu.

O b r á z o k 2.8

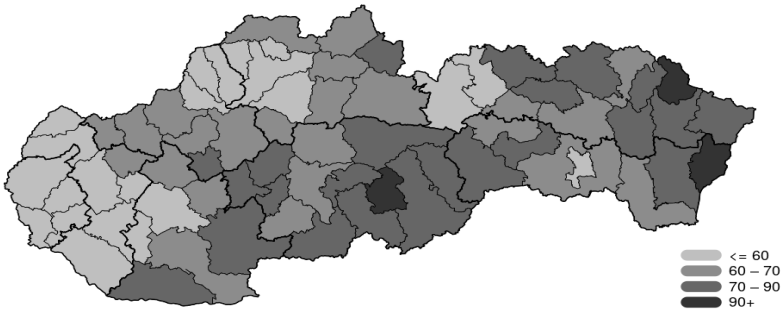
Podiel počtu dôchodcov na počte zamestnancov v okresoch SR (%, 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

O b r á z o k 2.9

Podiel počtu starobných dôchodcov na zamestnancoch v okresoch SR (%, 2012)

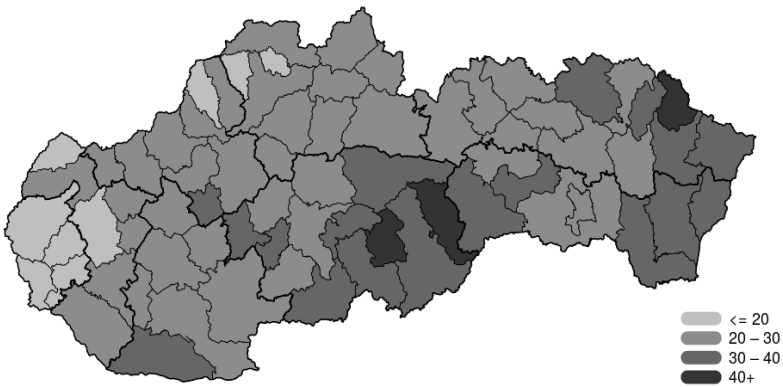


Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Nielen vývoj podielu počtu starobných dôchodcov na zamestnancoch na úrovni okresov SR sprostredkovane vypovedá o predpokladoch vývoja kúpyschopnosti obyvateľstva v konkrétnom regióne (poznáme veľmi dobre tak vývoj úrovne dôchodkov, ako aj miezd), ale určitým ďalším nepriamym ukazovateľom môže byť tiež podiel vyplatených starobných dôchodkov na celkovom objeme miezd za región/okres. Na území Slovenska je najvyšší podiel vyplatených starobných dôchodkov (viac ako 40 %, i 30 až 40 %) opäť v niektorých NRO na východe a na juhu krajiny. Ide o kombináciu pôsobenia viacerých faktorov, predovšetkým nízkej miery zamestnanosti s nízkymi mzdami, vysokej miery nezamestnanosti i dlhodobej a pokračujúceho starnutia populácie.

Obrázok 2.10

Podiel vyplatených starobných dôchodkov na objeme miezd v okresoch SR (%, 2017)



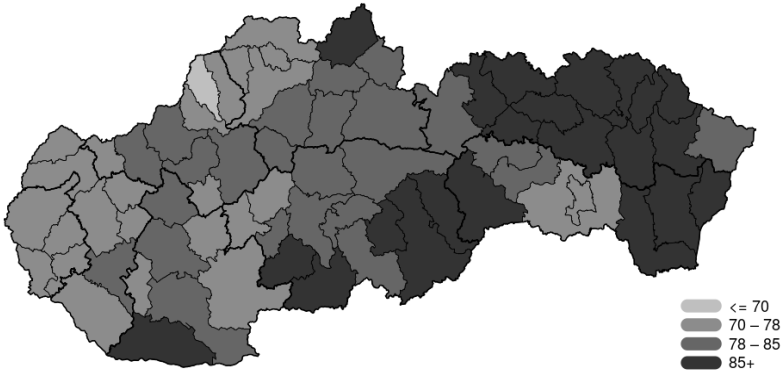
Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Ak sú mzdy vysoké a rovnomerne v priestore distribuované, tak možno prípady dosiahnutia 85 a viac % podielu miezd žien na mzdách mužov považovať za úspech v riešení genderovej problematiky. Ak sú však mzdy rôznej úrovne distribuované na západe vyššie a klesajú v smere na východ,

potom na západe menej ako 70 %-tný podiel miezd žien na mzdách mužov nedokumentuje žiadnu úspešnosť genderovej politiky, ale prolongovanie stavu v genderovej problematike ešte z čias transformácie. Smerom na východ rastie počet okresov (so zásadne nižšou úrovňou priemerných pracovných príjmov ako na západe krajiny), v ktorých je vysoký podiel miezd žien na mzdách mužov. Veľmi nízka úroveň miezd žien spolu s dlhšou dobou ich dožitia ako u mužov vytvára v týchto regiónoch širokú základňu dlhého chudobného života žien na penzii. Problém feminizácie chudoby je pre dotknuté regióny charakteristický dlhšie ako jedno desaťročie.

Obrázok 2.11

Podiel priemerných miezd žien na priemerných mzdách mužov v okresoch SR (%, 2017)



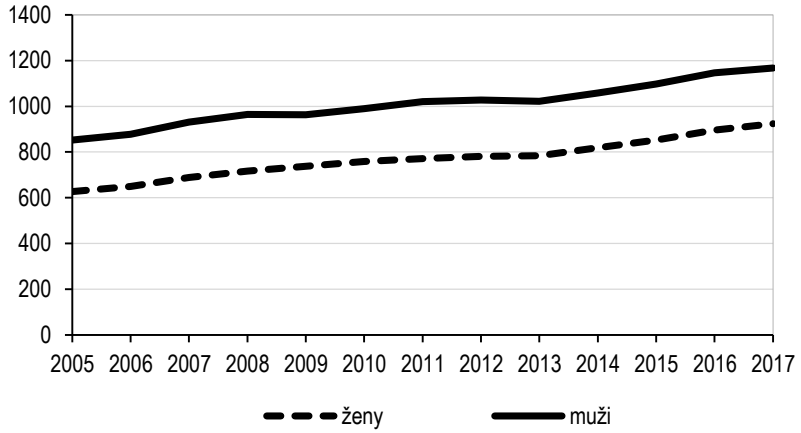
Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Aj graf 2.6 potvrdzuje, že v sledovanom období nedošlo k žiadnym náznakom „priblíženia“ mzdovej úrovne žien k hladine miezd mužov. Krivka vývoja miezd žien kopírovala celé obdobie líniu mzdového vývoja mužov. Kým u žien došlo k zvýšeniu mzdy v priemere o 297 eur, za to isté obdobie sa mzda mužov zvýšila v priemere o 316 eur. Vývoj miezd žien a mužov dokladá tabuľka P2.3 v Prílohe. Je potrebné pripomenúť, že pre ženy s nižšou hladinou mzdy platí vygenerovanie nižších starobných dôchodkov

ako u mužov, s ktorými zabezpečujú svoje potreby dlhšie v porovnaní s mužmi, nakoľko sa dožívajú vyššieho veku. Plošne pôsobiace ďalšie plnenia, napríklad v podobe vdovského, neumožňujú v plnej miere udržať životnú úroveň v prípade straty partnera. Do úvahy je potrebné brať i to, že pre mladšie skupiny slovenskej populácie je typický skôr život v jednočlennej domácnosti, uzatváranie menšieho počtu partnerstiev a oveľa neskôr v porovnaní s rodičmi.

G r a f 2.6

Vývoj priemernej mzdy žien a mužov v SR (eur, 2005 − 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Mzdová a príjmová stratifikácia nie je len obrazom možností zabezpečovať spotrebu na regionálnej úrovni. Je tiež významným príspevkom pre objasňovanie polarizačných tendencií slovenskej spoločnosti. Súvislosti stratifikačných procesov, ktoré sa nachádzajú v rovine priestorovej štruktúry hospodárstva SR a premietajú sa v diferencovanom mzdovom vývoji sú v kombinovanej podobe s regionálnym profilom starnutia populácie a s pretrvávajúcimi problémami vysokej miery dlhodobej nezamestnanosti. Zabezpečenie zvýšenia úrovne disponibilných príjmov je preto veľmi náročným procesom, ktorý nie je postačujúce riešiť len parciálne, napríklad vytvorením určitého množstva pracovných miest. Ide o potrebu komplexného prístupu,

ktorý za zvýšením disponibilných príjmov „vidí“ zásadné zmeny vo využití ľudského potenciálu regiónov. Komplexnosť prístupu predpokladá signifikantnú štátnu ingerenciu, tak v prípade riešenia sociálnych excesov na regionálnej úrovni na základe ich dôkladného zmapovania (sústredenie pozornosti iba na NRO nestačí), ako aj podstatné zmeny v orientácii obsahu vzdelávacej sústavy SR. Pritom nemá ísť iba o zmeny, ktoré sú vyžadované v súvislosti s „prestavbou“ ekonomiky v zmysle štvrtej priemyselnej revolúcie, ale aj o zmeny, ktoré budú súvisieť s prestavbou spôsobilosti človeka v smere skutočnej kreativity a humánnosti. S tým je spojený i celý rad procesov „ozdravovania“ zdravotníctva, pričom sa nemá na mysli ozdravovanie v zmysle rastu efektívnosti a tvorby vyššieho zisku v zdravotníckych službách.

Čas, ktorý je k dispozícii na realizáciu potrebných zmien je závislý aj na vzájomných adaptačných procesoch spoločnosti a prírodného prostredia. Tento vzťah si uvedomuje len veľmi malá časť politických autorít na Slovensku. Ďalšia časť existenciu tohto nepripúšťa a sústreďuje sa len na dĺžku svojho volebného obdobia a na prínosy, ktoré jej z toho vyplynú. Potom, v plynúcom čase, sa stráca časopriestor pre prípravu reálnych programov a projektov zmien, aktivity nie sú koordinované a čas na samotnú realizáciu zmien sa skracuje. Výsledkom nie je len „nenaplnenie stanovených kvót“ v tabuľkách, ale predovšetkým zásadné odklonenie sa od toho, čo malo prispieť k zabezpečeniu rastu kvality života obyvateľstva vo všetkých regiónoch i k rozvoju osobnosti človeka pripraveného prežiť 21. storočie.

Podľa viacerých dokumentov, s ktorými sa na Slovensku pracuje, napr. z hľadiska implementácie Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj, sa považuje regionálny rozvoj iba za určitú tému pre naplnenie udržateľných rozvojových cieľov a má mať dosah najmä na zvyšovanie sociálnej súdržnosti medzi regiónmi v krajine. Súčasný stav a súvislosti regionálnych disparít však nie sú adekvátne analyzované a spracované do záverov. Charakteristiky želateľného stavu v roku 2030 neoperujú s koncovým „užívateľom“ – zamestnancom, dôchodcom, dieťaťom, či nezamestnaným. Prístup je predovšetkým ekonomicky zameraný, bez logických prepojení a bez celkovej roviny súvislostí rozvoja človeka, regiónu a krajiny v európskom priestore, pričom prevláda sektorový a parciálny prístup.

2.2. Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie na Slovensku

Medzi globálne riziká podľa WEF (2018), ktoré sú relevantné pri skúmaní perspektívy polarizácie slovenskej spoločnosti do roku 2030, patria: ekonomické riziká – deflácia v kľúčových ekonomikách, kolaps finančných inštitúcií alebo finančného mechanizmu, zlyhávanie adekvátneho financovania základnej infraštruktúry (energia, doprava a komunikácia), vysoká úroveň štrukturálnej nezamestnanosti, sociálne riziká – zlyhávanie plánovania osídlení, potravinová kríza, rozsiahla migrácia, prehlbovanie sociálnej neistoty, zásadné rozšírenie infekčných chorôb, nedostatok vody, environmentálne, geopolitické a technologické riziká. Potvrdené sú nasledovné globálne trendy: starnutie populácie, klimatické zmeny, degradovanie environmentu, zmeny vo vládnutí v medzinárodnom meradle, rast národného sentimentu, zvyšovanie polarizácie spoločnosti v dôsledku divergenčných procesov, rast chronických ochorení, zvyšovanie závislosti od IT, rast príjmovej a majetkovej nerovnosti, zväčšovanie rozsahu migračných vĺn po celom svete, presúvanie moci od štátu k neštátnym autoritám a jednotlivcom z globálnej úrovne na regionálnu, rast veľkosti miest a počtu obyvateľov žijúcich v nich. Uvedené riziká a nastúpené trendy sa nevyskytujú izolovane, ich potenciálne dôsledky sú vzájomne viac alebo menej previazané, majú väčší alebo menší dopad v konkrétnych krajinách.[5]

Relevantné riziká a trendy sú v rovine súvislostí brané do úvahy pri analyzovaní vývoja mzdovej a príjmovej polarizácie na Slovensku. Skúmanie súvislostí príjmovej polarizácie je už niekoľko rokov súčasťou vedeckého výskumu v Ekonomickom ústave SAV v oblasti paradigiem zmien v 21.storočí a projektovej činnosti o perspektívach polarizovania slovenskej spoločnosti do roku 2030.

V súčasnosti sa pozornosť zameriava na zistenie vývoja a stavu mzdovej a príjmovej polarizácie na národnej i regionálnej úrovni. Výskum je založený

[5] Pre zistenie možných dopadov v podmienkach Slovenska, je možné v ďalšom výskume použiť sofistikovanú metódu neurónových sietí, čo však vyžaduje značnú riešiteľskú kapacitu.

na využití robustnej bázy údajov zo Sociálnej poisťovne SR za obdobie rokov 2005 až 2017.[6]

Prístupy k skúmaniu dotknutej problematiky sú formulované v Pauhofová a kol. (2016) a ďalej rozvíjané v Pauhofová a kol. (2017). V aktuálnej monografii je metodológia rozšírená o použitie Fosterovej-Wolfsonovej metódy[7] pre konkrétne výpočty indexov mzdovej a príjmovej polarizácie s následným použitím ďalších metód na priestorové zobrazenie vývoja a stavu polarizácie, predovšetkým podľa signifikantných Moranových koeficientov za roky 2005, 2007, 2010 a rok 2017. V prvom rade ide o zistenie vývoja Fosterových-Wolfsonových indexov mzdovej a príjmovej polarizácie na úrovni SR, krajov a za jednotlivé okresy SR.[8] Ďalej pozornosť venujeme tomu, ktoré kraje sa na mzdovej a príjmovej polarizácii na Slovensku podieľajú viac, teda v čase prispievajú k jej zvýšeniu, alebo zníženiu.

V minulom systéme spoločnosť s unifikovanými príjmami, v súčasnosti primerane polarizovaná?

Dôvodom pre analýzy mzdovej a príjmovej polarizácie na Slovensku nie je iba niekoľko rokov pertraktované zhoršovanie globálneho prostredia v podobe rizík a nastúpených trendov, ktoré sa nedostatočne prejavujú v podmienkach rozvoja ľudského potenciálu, ale predovšetkým reálne dokázané prehlbovanie diferencií medzi regiónmi a v regiónoch Slovenska v množstve dôležitých ukazovateľov kvality života. Viaceré dôsledky transformačného procesu, ktoré sa preniesli do súčasnosti, najmä v podobe dlhodobej nezamestnanosti, stavu hospodárskej štruktúry, zdravia populácie a využitia celkového potenciálu vo veľkej časti regiónov SR, vytvárajú spolu

---

[6] Údaje každoročne získavané zo Sociálnej poisťovne SR na základe dohody od roku 2007 podľa jednotnej štruktúry, ďalej technicky spracovávané.

[7] Analyzuje sa jednorozmerná polarizácia. V prípade Fosterovho-Wolfsonovho indexu nie je potrebné definovať skupiny a rozdeľovať populáciu do skupín. Ak je pravdepodobnostné rozdelenie príjmu (miezd) zošikmené doľava, tak $PFW \in (0,1)$ a ak je zošikmené doprava, tak môže nadobudnúť hodnoty väčšie než jedna.

[8] Fosterov-Wolfsonov index je $P^{FW} = (G^W - G^B)\frac{\mu}{m}$, kde G^W je Giniho koeficient vo vnútri skupín, G^B je Giniho koeficient medzi skupinami, μ je priemerný príjem (mzda) a m je medián príjmov (miezd).

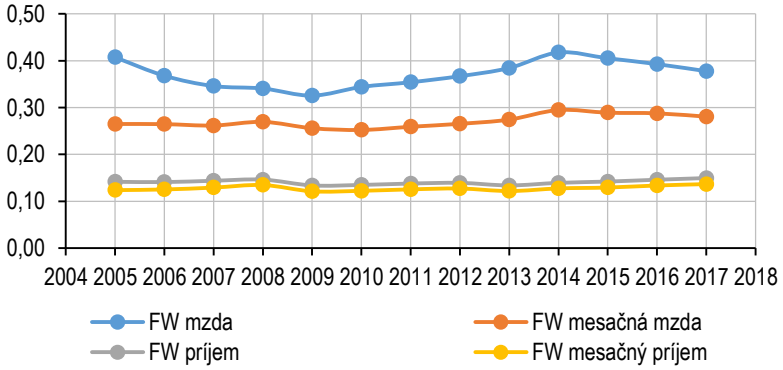
s nevyváženosťou na regionálnych trhoch práce, rizikom zavádzania nových technológií a s rozšírením pracujúcej chudoby, obavy o vývoj polarizácie slovenskej spoločnosti v budúcnosti. Nejde len o gradovanie ďalšej nespokojnosti obyvateľstva, ktorá sa môže pretaviť do vzniku nových politických subjektov.

Pred rokom 1989 sa nerovnosti, ako aj polarizácia v spoločnosti neprejavovali ani na národnej, ani na regionálnej úrovni. Pre systém bola charakteristická unifikácia príjmov a potenciál regiónov sa využíval vyvážene. Zásadnejšie zmeny nastúpili až realizovaním liberalizácie, decentralizácie a privatizácie od roku 1991 (Pauhofová a kol. 2016). Spoločnosť sa začala polarizovať a potenciál regiónov diferencovane využívať. Regionálne nerovnosti narastali, ekonomický potenciál mnohých regiónov signifikantne znížil svoju výkonnosť a hľadali sa možnosti ich ďalšieho rozvoja (Kárász, Renčko, Pauhofová, 1995, 1996, Pauhofová, 1997, Pauhofová, 2004).

Vývoj sa postupne premietol do takej úrovne mzdovej a príjmovej polarizácie, ktorú dokumentuje graf 2.7.

G r a f 2.7

Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v SR (%, 2005 – 2017)



Poznámka: Mzda – ročná mzda; mesačná mzda – priemerná mesačná mzda; príjem – ročný príjem; mesačný príjem – priemerný mesačný príjem.

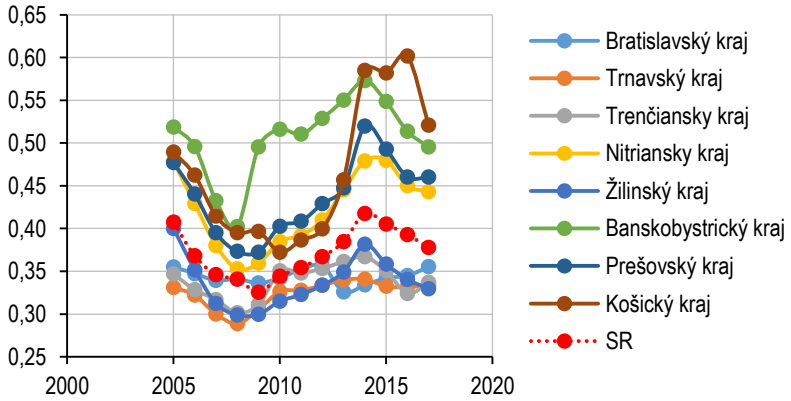
Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Polarizácia miezd na národnej úrovni dosahuje vyššie hodnoty koeficientov ako polarizácia príjmov, čo je výsledok pôsobenia štátnej ingerencie v oblasti príjmov v podobe rôznych vyrovnávacích príplatkov a sociálnych dávok plošného charakteru. Z toho dôvodu majú indexy polarizácie mesačného priemerného príjmu a indexy ročného príjmu takmer identické a nízke hodnoty v čase. Indexy mzdovej polarizácie nemajú v čase signifikantný rozptyl, od roku 2014 sa len veľmi mierne znižujú.

Z pohľadu mzdovej polarizácie za kraje je na nasledujúcich grafoch možno pozorovať značné diferencie. Vyššie indexy mzdovej polarizácie ako sú za úroveň SR majú Košický, Banskobystrický, Prešovský a Nitriansky kraj. Pre vývoj indexov mzdovej polarizácie je charakteristický zlom v roku 2008, kedy polarizácia v mzdách rástla, najvýraznejšie za Banskobystrický kraj. Ďalším zlomom bol rok 2014, od ktorého začína mzdová polarizácia postupne klesať, s výnimkou Košického kraja, kde index rástol až do roku 2016 a následne sa jeho hodnota zmenšila. Za posledný sledovaný rok je možné registrovať mierny rast indexu mzdovej polarizácie, tak za dlhodobo sociálno-ekonomicky problémový región – Prešovský kraj, ako aj za Bratislavský kraj, v ktorom sú najnižšie hodnoty indexu mzdovej polarizácie a je ekonomicky najvýkonnejším krajom SR.

Graf 2.8

Vývoj mzdovej polarizácie (ročná mzda) za kraje SR (F-W index, 2005 – 2017)

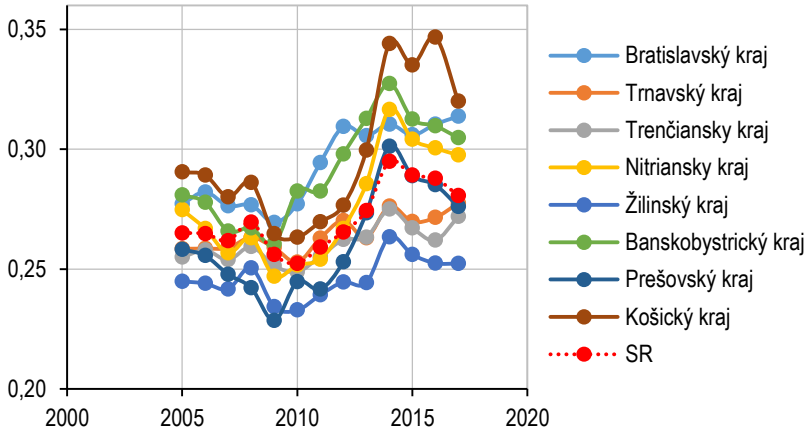


Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

V mzdovej polarizácii sa odrážajú špecifiká priestorového rozloženia hospodárskej štruktúry, s aktivitami s vysokou úrovňou pridanej hodnoty na západe Slovenska a významne nižšími na východe a juhu krajiny. Rozdiely vo vývoji indexov mzdovej polarizácie sú z dôvodu rozdielnej bázy údajov, raz ide o mesačnú bázu, v druhom prípade o ročnú, pričom ide o hrubé mzdy.

G r a f 2.9

Vývoj mzdovej polarizácie (priemerná mesačná mzda) za kraje SR (F-W index, 2005 – 2017)

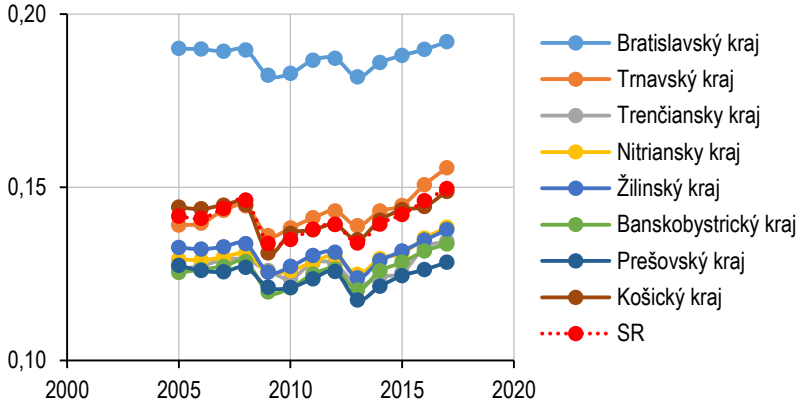


Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Kým pri indexoch mzdovej polarizácie ide o diferencovaný vývoj a rozdielnu úroveň hodnôt indexov za jednotlivé kraje, v prípade polarizácie príjmov možno na nasledujúcich grafoch pozorovať takmer identické línie vývoja indexov za kraje s minimálnymi rozdielmi v ich úrovni. Výnimku predstavuje Bratislavský kraj, kde síce línia vývoja indexov príjmovej polarizácie kopíruje líniu vývoja indexov za ostatné kraje SR, no nachádza sa posunutá v hladine o cca 0,05 % vyššie. Nejde však o výrazný rozdiel. Je výsledkom plošného uplatňovania štátnej ingerencie a ako už bolo uvedené väčšími rozdielmi medzi úrovňou miezd a starobných dôchodkov v porovnaní s ostatnými krajmi, pričom ide o čisté príjmy.

Graf 2.10

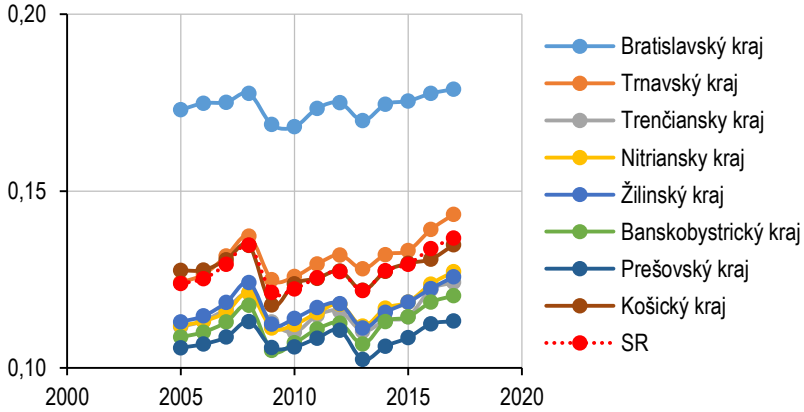
Vývoj príjmovej polarizácie (ročný príjem) za kraje SR (F-W index, 2005 – 2017)



Zdroj:: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Graf 2.11

Vývoj príjmovej polarizácie (priemerný mesačný príjem) za kraje SR (F-W index, 2005 – 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Najväčšia mzdová polarizácia je v Košickom, Banskobystrickom a Prešovskom kraji, príjmy sú najviac polarizované v Bratislavskom kraji

S ohľadom na hodnoty koeficientov tak mzdovej, ako aj príjmovej polarizácie nemožno tvrdiť, že v sledovanom období došlo k signifikantnému prehĺbeniu polarizácie, resp. že kraje sú významne mzdovo a príjmovo polarizované.

Je potrebné uviesť, že doposiaľ na Slovensku neboli realizované výpočty mzdovej a príjmovej polarizácie na tak robustnej báze údajov a za regionálnu úroveň. Sú známe hodnoty mzdovej polarizácie na úrovni SR (Gini koeficientov), ku ktorým sa dopracovala firma Trexima s. r. o. na základe výpočtov zo vzorky údajov za najväčších zamestnávateľov (elektronický zberný portál spravodajských jednotiek Trexima, z úplných nákladov práce). Prvýkrát išlo o poskytnutie výsledkov polarizácie miezd, ktoré umožnili získať predstavu o zmenách z unifikovaných miezd na polarizované a ukázať v tomto ukazovateli miesto Slovenska aj z medzinárodného hľadiska.

Úroveň a vývoj koeficientov mzdovej a príjmovej polarizácie za kraje Slovenska v sledovanom období 2005 – 2017 dokumentujú grafy 2.12 až 2.19.

V Bratislavskom kraji sú nízke hodnoty polarizácie miezd a v prípade polarizácie príjmov vyššie hodnoty ako v ostatných krajoch. Výsledky vývoja priemernej mzdy, uvedené v predchádzajúcej kapitole, potvrdzujú jej najvyššiu úroveň spomedzi krajov SR práve v Bratislavskom kraji, a to z dôvodu sídiel veľkých podnikov a pobočiek zahraničných korporácií,[9] ako aj ústredných štátnych orgánov a národných inštitúcií. V regióne sú alokované podniky automobilového priemyslu a ich subkontraktori, ktoré z pohľadu významnosti pre slovenskú ekonomiku tvoria jej základný pilier. V nich vyplácané vyššie mzdy sú pri danej zamestnanosti príspevkom k mierne vyššej polarizácii príjmov v Bratislavskom kraji. V tomto kraji je tiež najväčšie zastúpenie IT podnikov. V Trnavskom kraji sú taktiež alokované významné podniky automotive i elektrotechnického priemyslu.[10] Podobne ako v Bratislavskom kraji je úroveň vyplácaných miezd vyššia ako v iných krajoch Slovenska, ale mierne

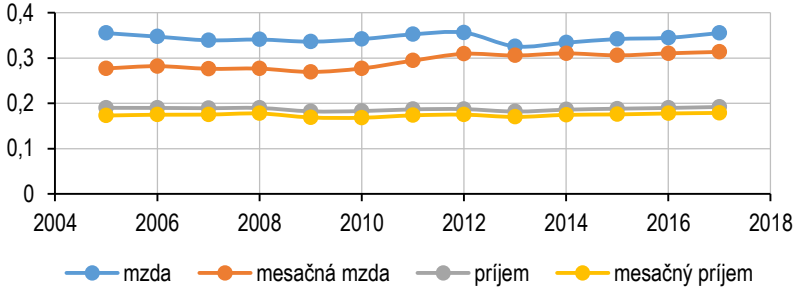
[9] <https://www.etrend.sk/rebricky-firiem/najvacsie-podniky-v-bratislavskom-kraji.html>

[10] <https://www.etrend.sk/rebricky-firiem/najvacsie-podniky-v-trnavskom-kraji.html>

nižšia ako v Bratislavskom kraji. Preto je i úroveň príjmovej polarizácie o niečo nižšia. Za oba kraje je v tejto súvislosti potrebné pripomenúť plošné nastavenie sociálneho zabezpečenia, ktoré sa premieta vo vyššej príjmovej polarizácii, ale nižšej v porovnaní s ostatnými krajmi.

Graf 2.12

Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Bratislavskom kraji (F-W index, 2005 – 2017)

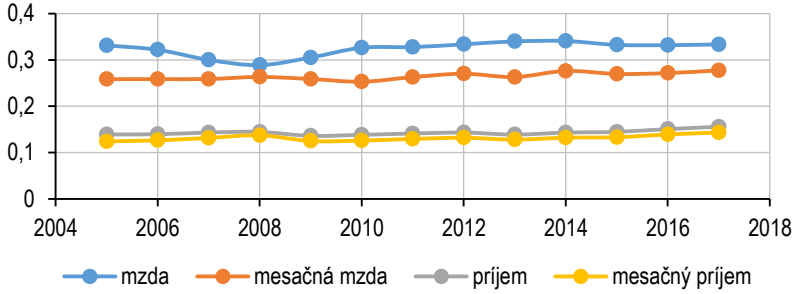


Poznámka: Mzda – ročná mzda; mesačná mzda – priemerná mesačná mzda; príjem – ročný príjem; mesačný príjem – priemerný mesačný príjem.

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Graf 2.13

Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Trnavskom kraji (F-W index, 2005 –2017)



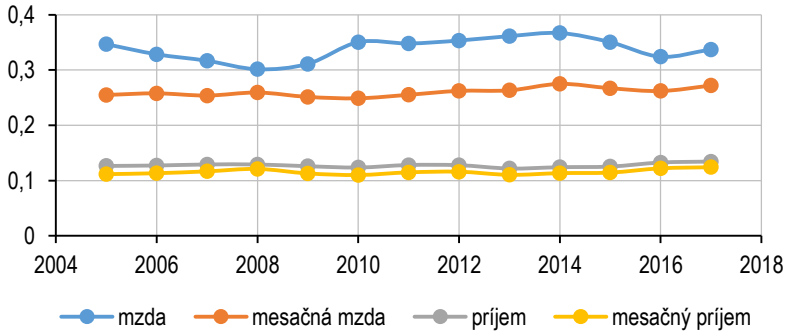
Poznámka: Mzda – ročná mzda; mesačná mzda – priemerná mesačná mzda; príjem – ročný príjem; mesačný príjem – priemerný mesačný príjem.

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Zo západu smerom do stredu Slovenska je v cca do 200 km vzdialenosti od sídiel veľkých podnikov lokalizovaná výroba a podpora predaja a služieb automobilového priemyslu, výroba a služby v oblasti elektrotechniky a výroba gumy a plastov, ktorá je z východu krajiny ohraničená Trenčianskym krajom. Mzdová polarizácia nemá vyššie hodnoty ako v predchádzajúcich dvoch skúmaných krajoch, nakoľko úroveň priemerných miezd je v Trenčianskom kraji o niečo nižšia. Pred niekoľkými desaťročiami tento kraj významný strojárskou výrobou (vrátane zbrojárstva) stratil na ekonomickej výkonnosti a zmenšil sa aj záujem obyvateľstva zotrvávať i prichádzať do tohto regiónu. Trenčín, Považská Bystrica, Nové Mesto nad Váhom, Púchov, Prievidza a Partizánske sú sídlami významnejších podnikov v regióne, ktoré sú zamerané na automotive, strojárstvo, plasty a gumy, na elektrotechniku a na ťažbu.[11] V porovnaní s minulosťou sa zmenšil význam obuvníckeho priemyslu a takmer zmizla odevná a kožiarska výroba. Mnohé podniky sú so zahraničnou účasťou, alebo vlastnené cudzincami.

Graf 2.14

Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Trenčianskom kraji (F-W index, 2005 – 2017)



Poznámka: Mzda – ročná mzda; mesačná mzda – priemerná mesačná mzda; príjem – ročný príjem; mesačný príjem – priemerný mesačný príjem.

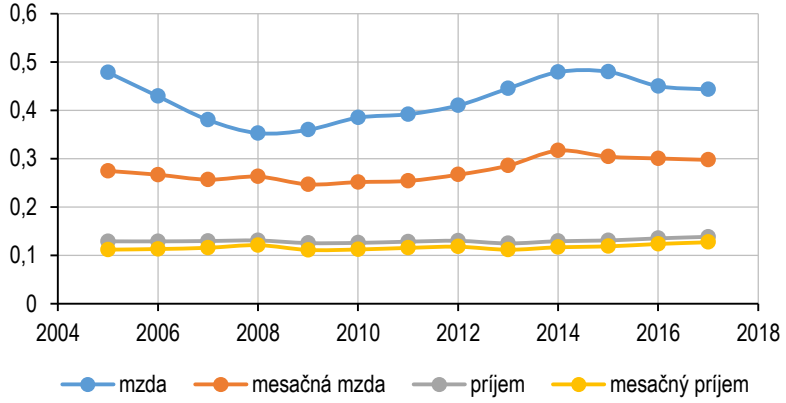
Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

[11] <https://www.etrend.sk/rebricky-firiem/najvacsie-podniky-v-trencianskom-kraji.html>

Nitriansky kraj patrí medzi štyri kraje Slovenska s najvyššími hodnotami indexov mzdovej polarizácie. Dôvodom je dlhodobo nižšia úroveň miezd za odvetvie poľnohospodárstva, pre ktoré sú v tomto regióne najvhodnejšie produkčné podmienky. Mzdové nožnice medzi mzdami v poľnohospodárstve a v národnom hospodárstve zostali otvorené. Po zásadnom znížení počtu pracujúcich, časť z nich, ktorá odišla do dôchodku poberá v súčasnosti veľmi nízku penziu. Tí, ktorí zostali po tzv. diverzifikácii poľnohospodárskej výroby v pracovnom procese, poberajú nízke mzdy. Len malá časť sa udržala v podnikaní vo vidieckom priestore. Aj v Nitrianskom kraji patria medzi podniky „držiace“ ekonomickú výkonnosť tie, ktoré sú v oblasti výroby a dodávok pre automotive, elektrotechniky, chémie a v určitých odboroch potravinárstva.[12]

Graf 2.15

Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Nitrianskom kraji (F-W index, 2005 – 2017)



Poznámka: Mzda – ročná mzda; mesačná mzda – priemerná mesačná mzda; príjem – ročný príjem; mesačný príjem – priemerný mesačný príjem.

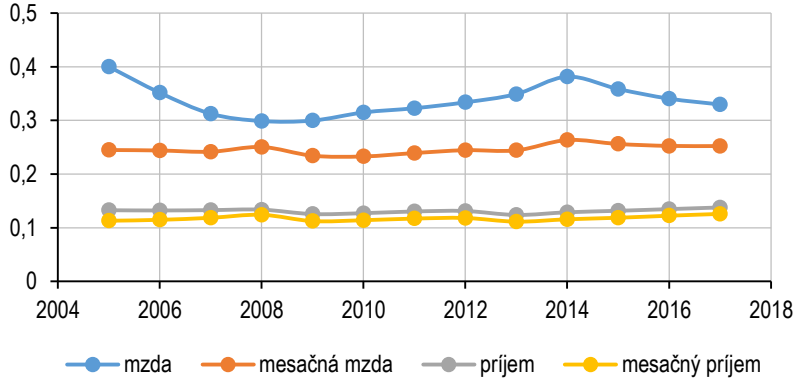
Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

[12] <https://www.etrend.sk/rebricky-firiem/najvacsie-podniky-v-nitrianskom-kraji.html>

Žilinský kraj je regiónom, ktorý zo severu ohraničuje rozšírenie automobilového priemyslu na Slovensku. Mzdová polarizácia mierne rástla do roku 2014, odvtedy postupne klesá. Polarizácia príjmov mierne rastie. Okrem automobilového priemyslu sa na ekonomickej výkonnosti regiónu zásadnejšie podieľajú podniky strojárstva, elektrotechniky, energetiky, stravovacie, ubytovacie a veľkoobchod.

Graf 2.16

Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Žilinskom kraji (F-W index, 2005 – 2017)



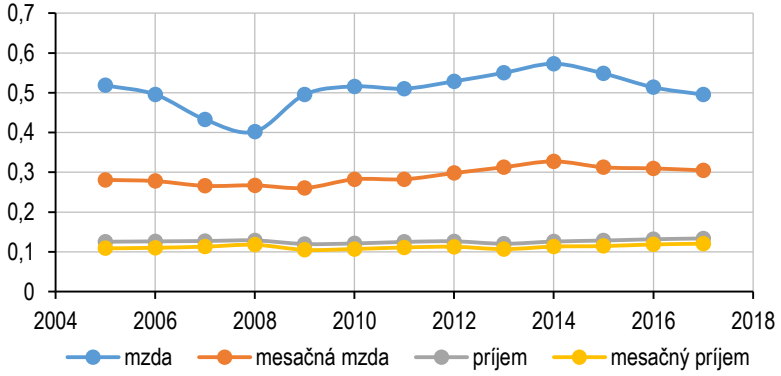
Poznámka: Mzda – ročná mzda; mesačná mzda – priemerná mesačná mzda; príjem – ročný príjem; mesačný príjem – priemerný mesačný príjem.

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Banskobystrický a Prešovský kraj patria medzi regióny s najvyššími hodnotami indexov mzdovej polarizácie. Na juhu Banskobystrického kraja sa nachádza šesť z dvadsiatich najmenej rozvinutých okresov v SR, v Prešovskom kraji až osem. Hutníctvo, lesníctvo a spracovanie dreva, potravinárstvo, nábytok, stavebné materály, strojárstvo sú rozšírené najmä na severe a v strede regiónu, na juhu je nedostatok pracovných miest, zlikvidované hutníctvo a takmer i výroba stavebných materiálov, čiastočne je zastúpené potravinárstvo a maloobchod s potravinami. V NRO je väčší podiel rómskej populácie. Podobne je to aj v NRO v Prešovskom kraji.

G r a f 2.17

Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Banskobystrickom kraji (F-W index, 2005 – 2017)

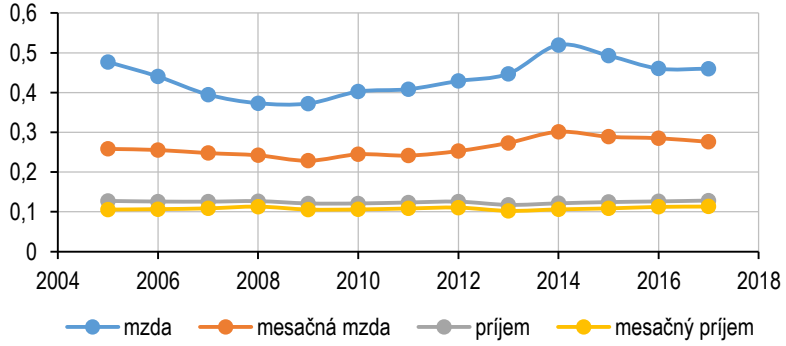


Poznámka: Mzda – ročná mzda; mesačná mzda – priemerná mesačná mzda; príjem – ročný príjem; mesačný príjem – priemerný mesačný príjem.

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

G r a f 2.18

Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Prešovskom kraji (F-W index, 2005 – 2017)



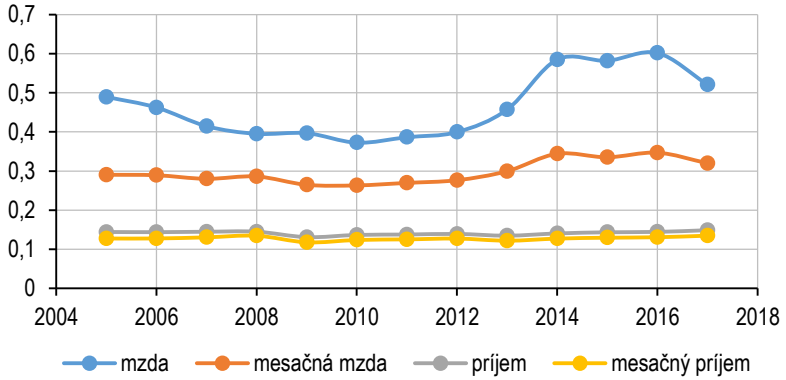
Poznámka: Mzda – ročná mzda; mesačná mzda – priemerná mesačná mzda; príjem – ročný príjem; mesačný príjem – priemerný mesačný príjem.

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Prešovský a Košický kraj sú charakteristické viacerými problémami a bariérami rozvoja v sociálnej a ekonomickej oblasti. Patria k štyrom krajom s najvyššou mzdovou polarizáciou, kde koeficienty mzdovej polarizácie vykazujú vysoké hodnoty. Z pohľadu ekonomickej výkonnosti v Prešovskom kraji pôsobí oveľa menej významných podnikov ako v ostatných krajoch SR. Podniky sú zamerané väčšinou na elektrotechniku, strojárstvo, veľkoobchod, maloobchod, chémiu, potraviny, výrobu gumy a plastov, papiera, na stavebné práce, výrobu nábytku a subkontraktorské dodávky pre automobilový priemysel.[13] Veľká časť regiónu vykazuje dlhodobo problémy s tvorbou nových pracovných miest, pričom priemerné mzdy sú najnižšími na Slovensku.

Graf 2.19

Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Košickom kraji (F-W index, 2005 – 2017)



Poznámka: Mzda – ročná mzda; mesačná mzda – priemerná mesačná mzda; príjem – ročný príjem; mesačný príjem – priemerný mesačný príjem.

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Košický región sa, po Bratislavskom kraji, dlhé obdobie považoval za druhý pól rozvoja slovenskej ekonomiky. Priemerné mzdy i príjmy obyvateľstva však dokumentujú zásadné diferencie oproti Bratislavskému kraju, z Prešovského ako aj z Košického kraja odchádza veľká časť mladej populácie za prácou na západ krajiny a obyvateľstvo migruje aj za prácou do

[13] <https://www.etrend.sk/rebricky-firiem/najvacsie-podniky-v-presovskom-kraji.html>

zahraničia. Na udržaní ekonomickej výkonnosti kraja sa tradične najviac podieľa hutníctvo, významnejšie prispieva i automotive a predaj elektriny, inžinierske stavby, stavby budov a IT služby.[14] Významné podniky sú aj v oblasti veľkoobchodu, strojárstva, logistiky, zdravotníctva, chémie, potravinárstva, elektrotechniky, výroby kože a obuvi i v oblasti ťažby.

Diferencie v úrovni mzdovej polarizácie na Slovensku a ich zmeny v čase sú ešte zreteľnejšie z pozície jednotlivých okresov SR, čo dokumentujú nasledujúce výsledky skúmania.

Prehĺbenie mzdovej polarizácie do roku 2017 v okresoch SR

Za vybrané roky, ktoré boli významnými medzníkmi zmien v slovenskej ekonomike a zároveň umožňovali využitie dostupných dát Sociálnej poisťovne SR od roku 2005, sme zisťovali stav polarizácie v mzdách za roky 2005, 2007, 2010 a 2017. Ako vyplýva z obrázku 2.12, mzdová polarizácia sa v okresoch SR v roku 2017, v porovnaní s počiatočným rokom sledovania 2005, zvýšila. Kým v roku 2010 možno evidovať mierne zníženie polarizácie miezd, tak v roku 2017 sa hodnoty koeficientov opäť zvýšili. Aj keď za sledované roky nemožno hovoriť o priebežnom zhoršovaní situácie v identických okresoch, je preukázateľné, že vysoké hodnoty koeficientov mzdovej polarizácie sú v okresoch na severovýchode, juhovýchode krajiny a na juhu Slovenska.

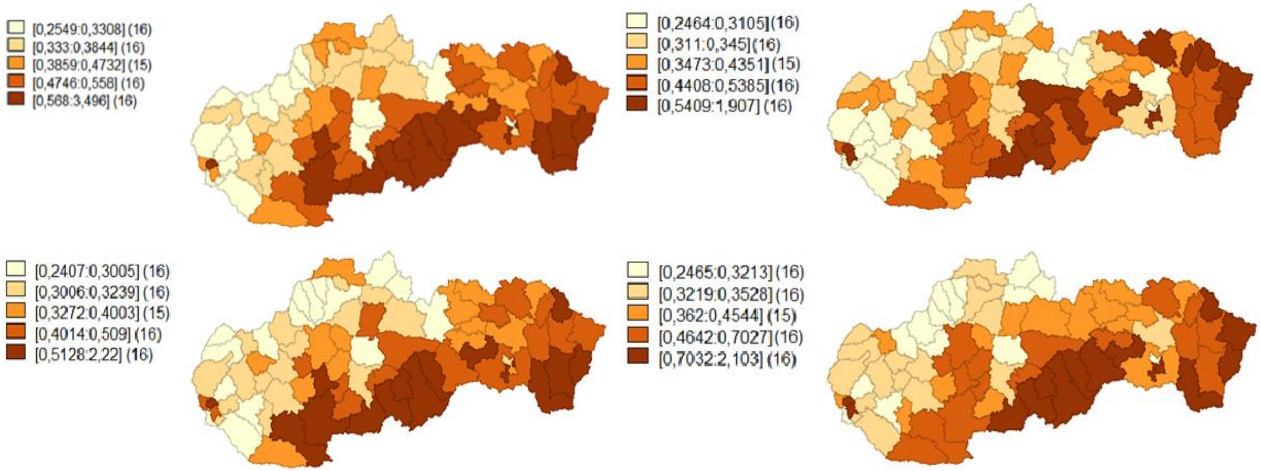
Do roku 2017 možno jednoznačne potvrdiť prehĺbenie polarizácie miezd na Slovensku v okresoch, kedy koeficienty dolnej hranice polarizácie, ktorá charakterizuje významne vysokú polarizáciu, dosiahli signifikantne vyššie hodnoty ako boli v roku 2005. Prehĺbenie polarizácie miezd sa týka predovšetkým okresov na východe Slovenska (Prešovský kraj: Snina, Medzilaborce, Košický kraj: Sobrance, Trebišov, Košice, Gelnica, Rožňava) a na juhu stredného Slovenska (Banskobystrický kraj: Revúca, Rimavská Sobota, Poltár, Lučenec, Veľký Krtíš). Vyššie hodnoty koeficientov mzdovej polarizácie sú v roku 2017 v porovnaní s rokom 2005 aj v okresoch Bratislava II. a Bratislava III.

---

[14] <https://www.etrend.sk/rebricky-firiem/najvacsie-podniky-v-kosickom-kraji.html>

Obrázok 2.12

Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)



Poznámka: Usporiadanie obrázkov

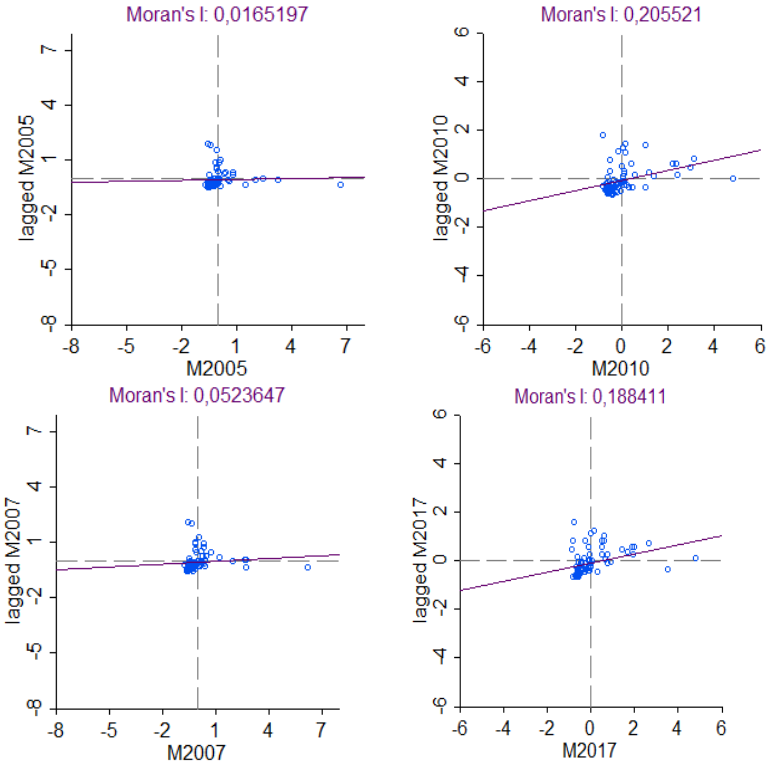
2005	2010
2007	2017

.

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Obrázok 2.13

Moranov koeficient Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)



Poznámka: Usporiadanie obrázkov

2005	2010
2007	2017

.

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

T a b u ľ k a 2.6

Moranove koeficienty a ich signifikantnosť pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre mzdy

	2005	2007	2010	2017
Moranov koeficient I P hodnota	0,0165197 P=0,255100	0,0523647 P = 0,143100	0,205521 P=0,005500	0,188411 P=0,007200

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

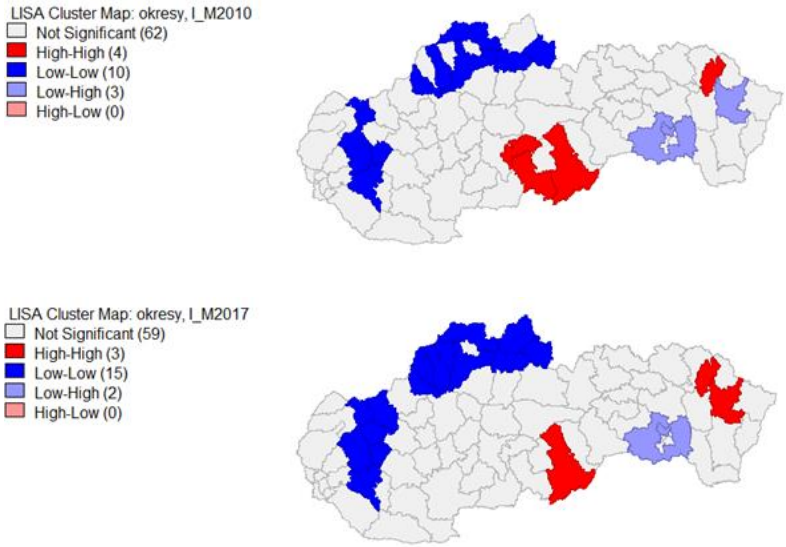
Moranove koeficienty za všetky štyri hodnotené roky sú kladné. Príslušné P hodnoty získané metódou Monte Carlo sú menšie ako hladina významnosti α = 0,05 len v rokoch 2010 a 2017. To znamená, že Moranove koeficienty sú v týchto rokoch signifikantné na hladine významnosti α = 0,05. V rokoch 2005 a 2007 je priestorové rozloženie hodnôt Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre mzdy náhodné.

Vzhľadom na kladné znamienko Moranových koeficientov tvrdíme, že medzi hodnotami Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre mzdy v rokoch 2010 a 2017 existuje kladná priestorová autokorelácia. Spôsobujú ju okresy s nízkymi hodnotami Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre mzdy. Hraničia s okresmi, ktoré majú tiež nízke hodnoty Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre mzdy. Okresy s vysokými hodnotami Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre mzdy hraničia s okresmi, ktoré majú tiež vysoké hodnoty Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre mzdy. Aby sme zistili, o ktoré okresy ide, vypočítali sme lokálne Moranove koeficienty pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre mzdy v rokoch 2010 a 2017. Okresy so signifikantnými lokálnymi Moranovými koeficientami sú znázornené v obrázku 2.14.

Oproti roku 2010 sa v roku 2017 zmenšil klaster na juhu Slovenska s vysokými hodnotami mzdovej polarizácie (zostal len okres Rimavská Sobota, Banskobystrický kraj) a na severovýchode sa zväčšil klaster s vysokými hodnotami mzdovej polarizácie (k okresu Stropkov pribudol okres Humenné). Klaster s mierne vysokým hodnotami mzdovej polarizácie zostal nezmenený (Košice-okolie). Zároveň sa zväčšili dva klastre na severe a západe Slovenska s veľmi nízkymi hodnotami mzdovej polarizácie (na severe sa zlepšil okres Bytča a Púchov, na západe Nové Mesto nad Váhom a Piešťany).

Obrázok 2.14

Signifikantné (alfa = 0,05) lokálne Moranove koeficienty pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre mzdy (2010, 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Veľmi nízka úroveň polarizácie čistých príjmov v okresoch Slovenska

V čistých príjmoch je obsiahnutá aj istá úroveň štátnej ingerencie. Pri skúmaní vývoja príjmovej polarizácie na úrovni Slovenska v okresoch sme zisťovali, či je podobne/rovnako ako polarizácia miezd koncentrovaná v priestore, alebo vykazuje zásadné odlišnosti a či sú hodnoty koeficientov polarizácie príjmov vysoké a rastú. Pokiaľ by išlo o podobnú/rovnakú koncentráciu ako v prípade mzdovej polarizácie a dochádzalo by k signifikantnému prehĺbeniu polarizácie príjmov, znamenalo by to, že zo strany štátu nedochádza k adekvátnemu zásahu a vyrovnávaniu rozdielov v prípadoch nízkych miezd, či strate zamestnania,

najmä v dlhodobo problémových regiónoch. Z obrázku 2.15, ktorý zachytáva stav polarizácie príjmov na Slovensku v okresoch v rokoch 2005, 2007, 2010 a 2017 vyplýva, že príjmová polarizácia nemá v priestore tak koncentrovanú podobu ako polarizácia miezd. Hodnoty koeficientov polarizácie príjmov sú nižšie ako hodnoty koeficietov polarizácie miezd a medzi hodnotami dolnej hranice, ktorá charakterizuje najvyššiu polarizáciu príjmov, nie je v rokoch 2005 a 2017 veľký rozdiel. Príjmová polarizácia na úrovni Slovenska v okresoch sa zvýšila minimálne.

Polarizácia príjmov sa veľmi mierne zvyšovala najmä v okresoch na západe Slovenska (Bratislavský kraj: Malacky, Pezinok, Senec, Trnavský kraj: Dunajská Streda, Galanta, Trnava, Hlohovec, Piešťany, Senica, Skalica), na severe krajiny (Žilinský kraj: Žilina, Kysucké Nové Mesto) a na juhovýchode Slovenska (Košický kraj: Košice-okolie). Znamená to, že smerovanie štátnej ingerencie viedlo k menšiemu polarizovaniu príjmov v porovnaní s polarizovaním miezd. Pri celkovom plošnom používaní nástrojov sociálnej politiky je vyššia príjmová polarizácia na západe krajiny i v ďalších uvedených regiónoch výsledkom postupného rastu miezd, najmä v okresoch Bratislavského, Trnavského a Žilinského kraja a celkovo vyššími mzdami v Bratislavskom kraji oproti ostatným regiónom Slovenska.

Podľa signifikantných Moranových koeficientov pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre príjmy, ktoré sú zdokumentované v obrázkoch 2.15 až 2.17 a tabuľke 2.7, sa do roku 2017 od roku 2005 zredukoval počet klastrov s najvyššími a najnižšími hodnotami indexu príjmovej polarizácie. Zväčšil sa klaster na západe krajiny, ktorý možno identifikovať ako okresy Bratislavského kraja (v porovnaní s rokom 2010 pribudli okresy Malacky, Pezinok a Senec). Oproti roku 2010 sa zväčšil aj klaster s najnižšími hodnotami indexu príjmovej polarizácie na východe krajiny (k okresu Humenné sa priradili aj okresy: Medzilaborce, Stropkov, Svidník, Bardejov a Stará Ľubovňa).

T a b u ľ k a 2.7

Moranove koeficienty a ich signifikantnosť pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre príjem

	2005	2007	2010	2017
Moranov koeficient I	0,643287	0,687680	0,229654	0,184874
P hodnota	0,00100	0,00100	0,00100	0,00100

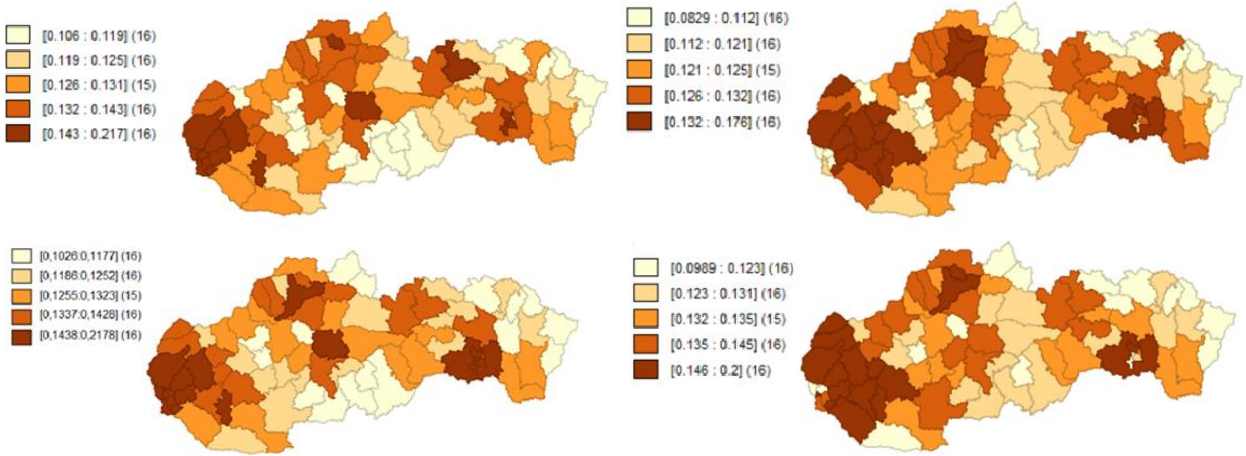
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

Predtým uvádzané Moranove koeficienty pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie príjmov sú za všetky štyri hodnotené roky kladné. Príslušné P hodnoty získané metódou Monte Carlo sú veľmi nízke a teda aj menšie ako hladina významnosti α = 0,05, na ktorej pracujeme. To znamená, že Moranove koeficienty sú signifikantné na hladine významnosti α = 0,05. Vzhľadom na kladné znamienko Moranových koeficientov tvrdíme, že medzi hodnotami Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre príjem v SR v hodnotených rokoch existuje kladná priestorová autokorelácia. Spôsobujú ju okresy s nízkymi hodnotami Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre príjem. Hraničia s okresmi, ktoré majú tiež nízku hodnotu Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre príjem. Okresy s vysokými hodnotami Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre príjem hraničia s okresmi, ktoré majú tiež vysokú hodnotu Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre príjem. Aby sme zistili, o ktoré okresy ide, vypočítali sme lokálne Moranove koeficienty pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre príjem. Okresy so signifikantnými lokálnymi Moranovými koeficientami sú znázornené na obrázku 2.17.

Pre doplnenie možno uviesť, že zmenšovanie počtu klastrov tak ako boli interpretované, dokazuje prehlbovanie rozdielov v príjmovej polarizácii medzi západom krajiny, kde sú najvyššie hodnoty indexov príjmovej polarizácie a ostatnými regiónmi Slovenska, kde sú hodnoty indexov polarizácie príjmov nižšie a najnižšie. V prípade mzdovej polarizácie, ktorá sa zväčšuje od západu krajiny smerom na východ, to súhlasí aj s výraznejšími rozdielmi medzi západom a ostatnými regiónmi Slovenska. Zostáva zistiť, ktorý z krajov a ako prispieva tak ku mzdovej, ako aj ku príjmovej polarizácii.

Obrázok 2.15

Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre príjmy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)



Poznámka: Usporiadanie obrázkov

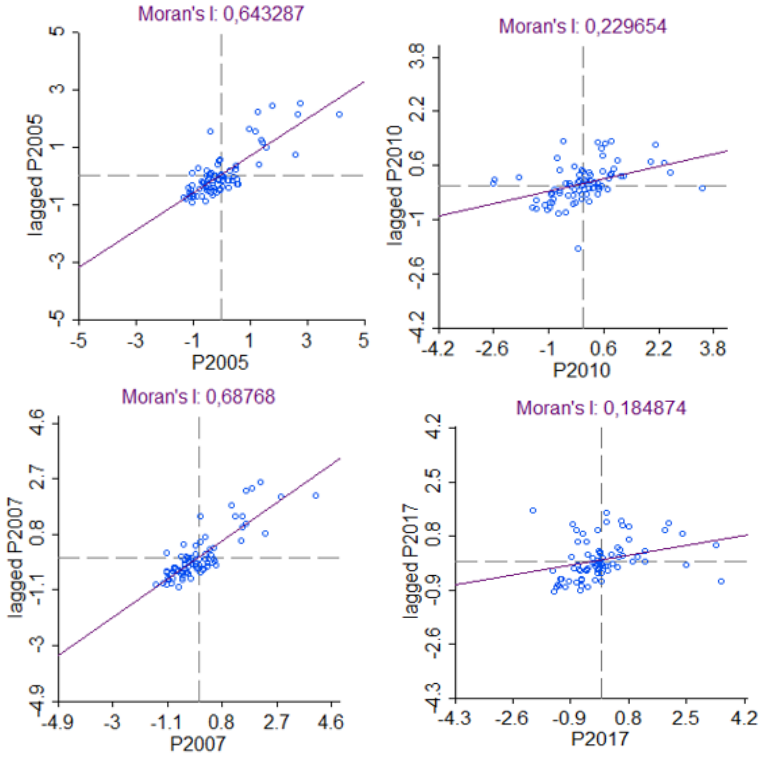
2005	**2010**
2007	**2017**

.

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Obrázok 2.16

Moranov koeficient Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre príjem v SR (2005, 2007, 2010, 2017)



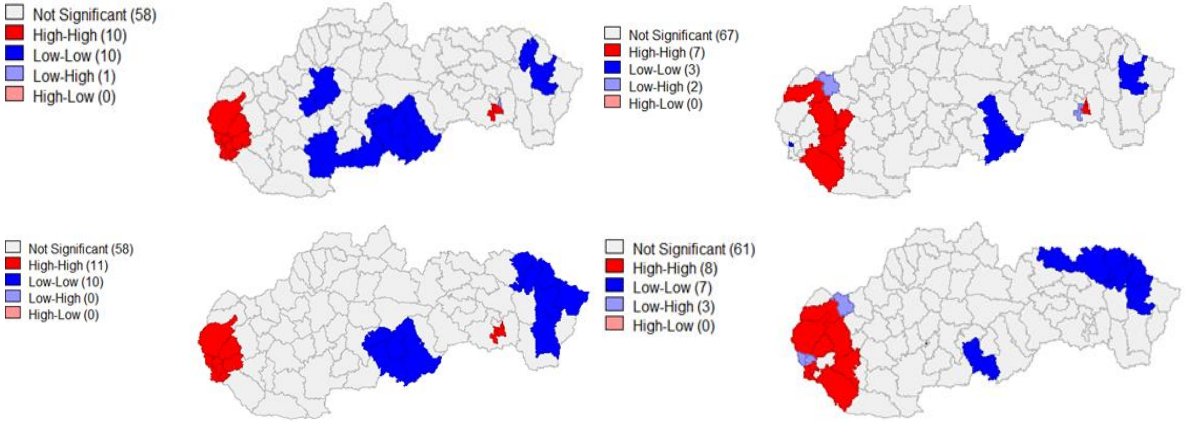
2005	2010
2007	2017

Poznámka: Usporiadanie obrázkov .

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Obrázok 2.17

Signifikantné (alfa = 0,05) lokálne Moranove koeficienty pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre príjem (2005, 2007, 2010, 2017)



Poznámka: Usporiadanie obrázkov

2005	2010
2007	2017

.

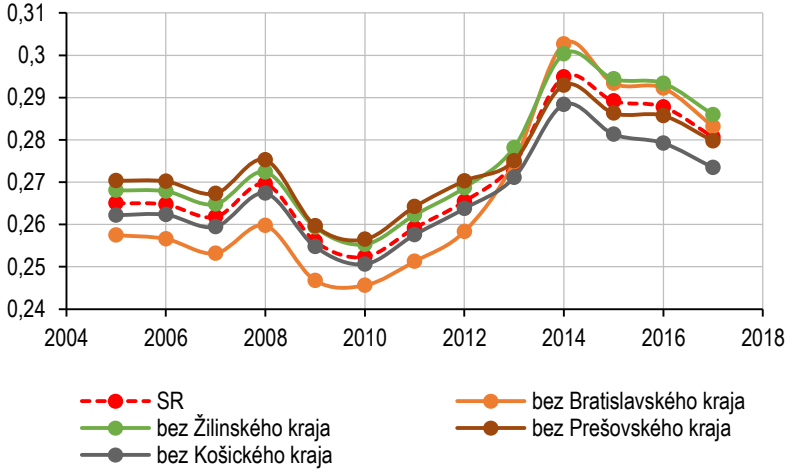
Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Ktorý z krajov ovplyvňuje mzdovú polarizáciu na Slovensku najviac a ktorý príjmovú polarizáciu?

Použitá metodika umožňuje vynechaním vždy jedného z krajov zistiť, ako sa vyvíja polarizácia miezd alebo príjmov na úrovni Slovenska. Grafy 2.20 až 2.23 dokumentujú výsledky v tých krajoch, v ktorých vynechanie ovplyvňuje polarizáciu podľa Fosterových-Wolfsonových indexov polarizácie pre mzdy a príjmy najvýraznejšie.

G r a f 2.20

Vývoj mzdovej polarizácie (priemerná mesačná mzda) v SR pri vynechaní niektorého z krajov (F-W index, 2005 – 2017)



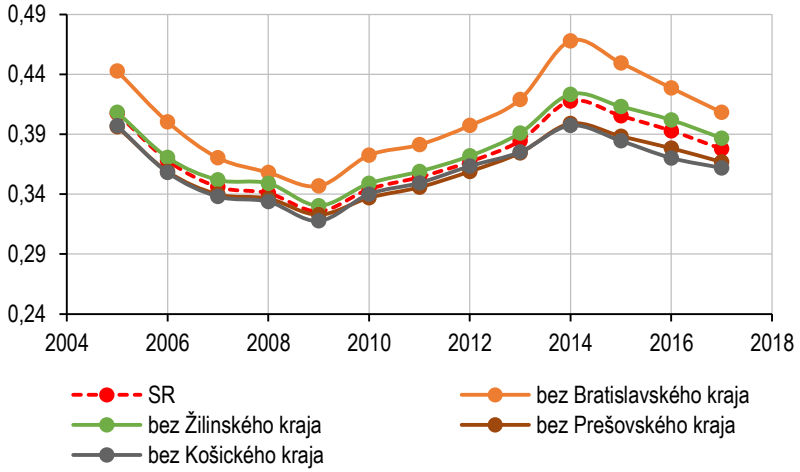
Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Znázornené kraje ovplyvňujú polarizáciu miezd významnejšie ako tie, ktoré uvedené nie sú. Znamená to, že Bratislavský, Košický, Prešovský a Žilinský kraj ovplyvňujú vývoj mzdovej polarizácie na Slovensku signifikantne. Pri vynechaní Bratislavského i Košického kraja, by bola mzdová polarizácia menšia, no iba do roku 2013, kedy vo vývoji nastáva istý zlom. Ak sa Bratislavský kraj vynechá od roku 2014, mzdová polarizácia na Slovensku

sa zvýši. Najnižšia úroveň polarizácie miezd na Slovensku by bola v tomto období pri vynechaní Košického kraja. Znamená to, že Košický kraj po celé sledované obdobie zvyšuje polarizáciu miezd v SR, na grafe 2.21 sa línia indexov za Košický kraj pohybuje celé obdobie pod líniou vývoja mzdovej polarizácie za SR.

G r a f 2.21

Vývoj mzdovej polarizácie (ročná mzda) v SR pri vynechaní niektorého z krajov (F-W index, 2005 – 2017)

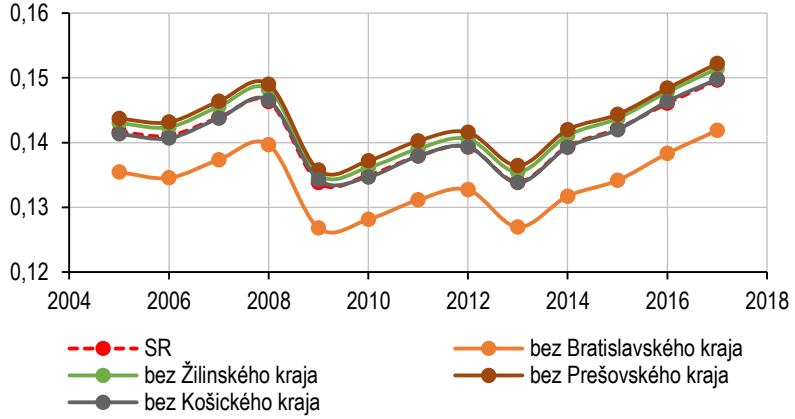


Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Rovnaký postup bol realizovaný aj v prípade zisťovania, ktorý z krajov signifikantne ovplyvňuje príjmovú polarizáciu na Slovensku. Opäť ide o kraj Bratislavský, Košický, Prešovský a Žilinský. Z nasledujúcich grafov vyplýva, že najnižšia úroveň polarizácie príjmov by bola v prípade vynechania Bratislavského kraja, čo znamená, že polarizáciu príjmov na Slovensku celé skúmané obdobie zvyšuje Bratislavský kraj. Od počiatku sledovaného obdobia sa línia vývoja dotknutého ukazovateľa za Bratislavský kraj pohybuje pod líniou vývoja za SR.

Graf 2.22

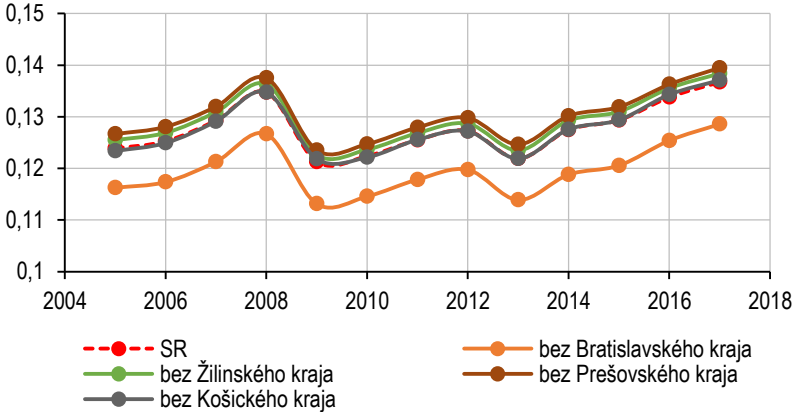
Vývoj príjmovej polarizácie (ročný príjem) v SR pri vynechaní niektorého z krajov (F-W index, 2005 – 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Graf 2.23

Vývoj príjmovej polarizácie (priemerný mesačný príjem) v SR pri vynechaní niektorého z krajov (F-W index, 2005 – 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe výpočtov podľa Domonkoš, T. 2018, z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Vývoj regionálnej polarizácie miezd je určitým obrazom priestorového rozloženia a využitia ekonomického potenciálu, predovšetkým v jeho mimoriadne dôležitej zložke, ktorou je ľudský potenciál. Cez úroveň pracovných príjmov v regióne sa odráža najdôležitejší motivačný faktor, tak pre ekonomické aktivity vedené hospodárskou politikou krajiny, ako aj pre schopnosť a ochotu obyvateľstva zväčšovať príjmy pre saturovanie svojich potrieb.

Akékoľvek zmeny vo vývoji miezd sa premietajú do zmien mzdovej polarizácie v regiónoch, na čo sme sa pokúsili poukázať v prvej a druhej kapitole. Je želateľné, aby štátna ingerencia naďalej pôsobila v smere znižovania príjmovej polarizácie. Všetky zdokumentované zmeny sú istým signálom pre riešenia, ktoré by mali byť zamerané na zmenšovanie rastúcich rozdielov v dotknutých ukazovateľoch medzi západom a východom krajiny. Rastúce rozdiely môžu mať vplyv na prehlbovanie, v súčasnosti síce menšej, ale v budúcnosti potenciálne väčšej mzdovej i príjmovej polarizácie.

Polarizácia miezd a príjmov na regionálnej úrovni súvisí s celkovou polarizáciou spoločnosti. V dnešnej podobe je pre ňu charakteristický rast pracujúcej chudoby a nastupujúca kríza spotreby. V budúcnosti bude na polarizáciu spoločnosti vplývať celý rad dnes ešte nie výrazne viditeľných, no avizovaných, faktorov. Viaceré z nich súvisia s bezpečnosťou potravín a s krízou nedostatku vody, s rozširovaním kyberpriestoru a jeho bezpečnosťou a v neposlednom rade s včasnosťou varovania pred katastrofami spojenými so zmenami prírodného prostredia a klímy.

Preto je opäť potrebné apelovať na prípravu reálnych adaptačných procesov a mechanizmov, ktoré vyžadujú určitý čas. Rôzna rýchlosť zavádzania nových technológií nielen medzi rozvinutými a rozvíjajúcimi sa krajinami, ale i medzi krajinami EÚ síce dáva Slovensku nejaký čas na prípravu, ale nie je ho veľa. Čas nebude stačiť, ak sa nezmenia už dnes niektoré prístupy a postupy v regionálnej politike a jej previazanosti s hospodárskou politikou a ak sa nebude postupovať zmysluplne a koordinovane z pohľadu budúcich potrieb obyvateľov Slovenska prioritne pred záujmami zahraničných i domácich podnikateľov, zameraných predovšetkým na tvorbu zisku za akúkoľvek cenu.

3. SÚVISLOSTI POLARIZÁCIE A SYSTÉMOVÝCH IMPLIKÁCIÍ 4. PRIEMYSELNEJ REVOLÚCIE

Zmeny, ktoré možno v súvislosti s nasadením technológií Industry 4.0 a SMART očakávať, sú zásadného charakteru a premietnu sa, tak do pracovnej, ako aj osobnej oblasti každého jednotlivca. Na Slovensku sú zmeny využitím technológií Industry 4.0 významne determinované pôsobením transnacionálnych korporácií cez dcérske podniky, predovšetkým v automobilovom priemysle a dotýkajú sa zmien modelov výroby, subkontraktingu a zamestnanosti. Zmeny prostredníctvom SMART technológií, ktoré sa očakávajú v podobe vytvárania smart cities a smart regiónov, budú určované celkovou pripravenosťou kompetentných aktérov, tak na úrovni štátnej správy, ako aj samosprávy a budú priamo súvisieť i s formovaním trhu práce. Pôjde o zásadnú transformáciu celkovej infraštruktúry spoločnosti od dopravy, bývania, vzdelávania, energetiky až po zdravotníctvo. S ohľadom na pripravenosť, možnosti a limity aplikovania technológií Industry 4.0 a technológií SMART, je potrebné zadať a zodpovedať otázky, ktoré úzko súvisia s príjmovou polarizáciou v slovenskej spoločnosti a s regionálnymi nerovnosťami v príjmoch. Nemožno sa pritom vyhnúť i globálne pôsobiacim faktorom, nachádzajúcim sa v oblasti prírodných zmien. Tak sa môže reálnejšie odhaliť status quo v predmetnej problematike a posunúť v názoroch na jej riešenie.

3.1. Zmeny vo vývoji modelu výroby a v subkontraktingu

Konverzia a hľadanie nových pilierov ekonomiky

Začiatkom 90. rokov minulého storočia sa uskutočnila konverzia zbrojárskeho priemyslu, ktorý predstavoval jeden z významných ekonomických komplexov na území Slovenska. Išlo o veľké podniky, ktoré na území Považia a Pohronia zamestnávali veľký počet ľudí. ZŤS Martin, Dubnica, Považ-

ská Bystrica, Detva, Prakovce boli známe ako výrobcovia obrnenej techniky, munície a ďalších zbrojárskych produktov.

Konverzia bola realizovaná relatívne rýchlo, s niekoľkými kaskádovitými efektmi. Najskôr došlo k rozdeleniu týchto podnikov. Vzorovým príkladom bolo rozdelenie Považských strojární, resp. ZŤS Martin. Postupne sa vytvárali nové firmy, buď za účasti zahraničného kapitálu, alebo predajom časti strojárskych firiem zahraničným investorom. Rozbehli sa väčšie i menšie projekty a postupne bola celková strojárska produkcia preorientovaná. Dezagregácia týchto veľkých celkov, ktoré zamestnávali desaťtisíce ľudí, bola značne problematická a znamenala zásadný úder pre ekonomickú výkonnosť regiónov, v ktorých bola predtým alokovaná. Rozpad veľkých podnikov zasiahol široké okolie a podstatne ovplyvnil celý transformačný proces regiónov. Dochádzalo k zostrovaniu situácie hlavne v oblasti nezamestnanosti i v oblasti sociálnych a iných dôsledkov. Novovzniknuté podniky, napríklad výroba motorov Lombardini v Martine, či výroba hydrauliky Sauer v Považských strojárňach a pod., síce sčasti utlmili prudký dopad transformácie výroby, ale v podstate nezamedzili ďalšiemu nárastu nezamestnanosti, ani obrovskej deštrukcii z hľadiska kúpnej sily obyvateľstva, čo malo zásadný dopad na existenciu malých a stredných firiem v sektore služieb. V ďalšom období dochádzalo k vytvoreniu iba menších firiem a k vstupu niektorých zahraničných investorov, čím sa však zachraňovala len malá časť pracovných miest a využila zásadne obmedzená základňa strojárskej techniky.

Strojárstvo bolo okrem konverzie postihnuté aj transformáciou takých podnikov ako Armatúrka Myjava, či Brezová pod Bradlom a oslabovanie ekonomického potenciálu regiónov pokračovalo aj transformáciou chemického priemyslu. Významným príkladom boli podniky ako Slovnaft, Duslo Šaľa, Slovenský hodváb Senica a pod. Boli rozdelené na menšie celky. No vo viacerých prípadoch proces postupného zániku jednotlivých celkov viedol k tomu, že z podnikov, ktoré pôvodne zamestnávali tisíce ľudí, nakoniec zostali menšie samostatné firmy slovenského alebo zahraničného pôvodu so zamestnanosťou, ktorá niekedy dosahovala maximálne 1 000, resp. 1 200 pracovníkov.

Najvýznamnejším negatívnym faktorom bola skutočnosť, že kvalifikovaní pracovníci, ktorí boli zamestnaní v oblasti strojárskej výroby a mali obrovské

strojárske a kovospracujúce skúsenosti, sa postupne strácali. Časť z nich odišla do dôchodku, ďalší prešli do iných firiem a podnikov, niektorí odišli do zahraničia, príchod nových investorov využíval tento kvalifikačný potenciál iba v relatívne malej miere.

Transformačný proces, ktorý viedol k sústredeniu zvyšku zbrojárskych firiem pod názvom DP HOLDING bol len pokračovaním celkového procesu transformácie a zániku strojárskych firiem veľkého typu na území Slovenska. Ak predtým strojársky a zbrojný priemysel tvorili veľkú časť strojárskeho potenciálu na Slovensku, už v 90. rokoch minulého storočia vznikla zásadná otázka, kam nasmerovať vývoj slovenskej ekonomiky? Vtedy sa prvýkrát začalo uvažovať o príchode automobiliek.

Ponúknutý areál BAZ Bratislava v Devínskej Novej Vsi bol výhodným nástupom pre investičnú stratégiu Volkswagenu v Bratislave. Vybudovanie prevádzok prvej, druhej a tretej montážnej plošiny, postupné zvyšovanie zamestnanosti, ale predovšetkým rozvoj spolupráce so slovenskými subkontraktorskými firmami znamenali zásadný posun nielen z hľadiska možnosti spolupráce s významným zahraničným investorom, ale vytvorili tiež možnosti pre slovenské firmy naučiť sa spolupracovať so svetovými gigantmi. V plnej nahote sa vynorila otázka získavania dostatočných skúseností pre spoluprácu s takýmito podnikmi, ktoré boli zvyknuté pracovať systémom just-in-time. Technologické zásoby sa pohybovali v horizonte 6 až 8 hodín v certifikátoch kvality ISO 2008, 2010, v reálnom čase sa využívala počítačová technika. Významným skúšobným polygónom pre slovenské subkontraktorské podniky sa stala aj celková organizácia dopravy komponentov a transportu hotových výrobkov. Z pôvodných 17 slovenských firiem sa počet zvýšil na 30, tieto začali dodávať komponenty pre Volkswagen, ktorý rozširoval svoje montážne kapacity v Devínskej Novej Vsi. Školenie pracovníkov Volkswagenu znamenalo aj prínos v oblasti nových systémov organizácie práce, riadenia, efektívnosti, kvality, ale aj ďalších skúseností, ktoré boli typické pre veľké transnacionálne podniky západnej Európy.

Tento proces pokračoval v rámci celkového outsourcingu. Rozširovala sa tak možnosť pre malé a stredné subdodávateľské podniky aj v oblasti dopravy, personálneho manažmentu, vzdelávania, atď. Vytvorenie obrovského konglomerátu vo väzbe na použitie technológií Industry 4.0, viedlo k vybudovaniu

štvrtej montážnej plošiny, ktorá je experimentálnym polygónom pre zavedenie plne robotizovanej výroby. Pracuje na nej 991 robotov, celkový rozsah zamestnanosti klesol z pôvodných 1 200 až 1 400 zamestnancov na jednu montážnu plošinu na 220 až 230 zamestnancov s vysokými kvalifikačnými nárokmi, kreatívnym prístupom k práci a k riešeniu problémov. Použitie týchto technológií sa zároveň stalo významným aj pre rozvoj kvalitatívnych schopností zvládnuť Industry 4.0 v slovenských subkontraktorských firmách.

Postupne dochádzalo k ďalšiemu vstupu zahraničných investorov. Do Trnavy prišiel Peugeot, do Žiliny KIA. Zvolili však inú stratégiu podnikového manažmentu ako Volkswagen. S Peugeotom prišli štyri francúzske subkontraktorské firmy, ostatní subkontraktori boli slovenskej proveniencie. V prípade KIA však bola situácia úplne iná. S automobilkou KIA prišlo 11 juhokórejských subkontraktorských firiem, ktoré postavili svoje prevádzky na teritóriu Slovenska a formovali pracovný potenciál pre finalizujúcu firmu. Slovenské subjekty vo väčšine prípadov do tejto spolupráce zahrňované neboli. Išlo o vytvorenie hierarchickej štruktúry subkontraktorských firiem, ktoré boli založené na juhokórejskom princípe a juhokórejských technológiách. Príchod ďalšej automobilky Land Rover do Nitry znamenal ďalšie posilnenie automobilového priemyslu. Analýzy európskeho automobilového priemyslu ukazujú, že v súčasnosti je už takmer 40 % produkčných kapacít prebytočných. Vzniká zásadná otázka: Prečo tieto automobilky prichádzajú na Slovensko a ďalej zväčšujú produkčné kapacity?

Land Rover sám osebe by mal priniesť produkciu niekoľko desiatok tisíc a postupne až stotisíc áut ročne. Ide o automobily vyššej cenovej aj technickej úrovne a zároveň o rozšírenie automobilového parku v oblasti luxusných vozidiel. Hlavný potenciál jeho príchodu na Slovensko je nielen vo výrobe luxusnej kategórie áut, ale predovšetkým v rozvoji a nasadení výroby autonómnych vozidiel, je jedným z podnikov, ktoré sa postupne dostávajú na špičku výroby robotizovaných autonómnych vozidiel (podobne ako Volkswagen). Znamená to, že produkcia, ktorá bude na Slovensku, spôsobí nielen zásadný kvalitatívny rast slovenských subkontraktorov a slovenských firiem, ale aj dlhodobý technický pokrok do budúcnosti, ktorý bude odrážať predpokladané trendy vo výrobe a vývoji automobilového priemyslu.

Možný príchod ďalšej automobilky, o ktorej sa dnes hovorí, BMW do Košíc, môže vyvolať dva pozitívne efekty. Po prvé, opäť by išlo o výrobu vozidiel drahšej kategórie (s vyšším technickým dizajnom) a po druhé, môže ísť o posunutie technologických produkčných centier zo západného a stredného Slovenska na východné Slovensko, čo by malo zásadný vplyv pri riešení medziregionálnych rozdielov. V takomto prípade by automobilka pravdepodobne podstatným spôsobom zvýšila produkciu špičkových vozidiel, a to predovšetkým v oblasti elektromobility a autonómnych vozidiel.

Uvažovaný príchod šiestej automobilky čínskeho pôvodu súvisí s celkovou investičnou stratégiou Číny v podmienkach Európskej únie (EÚ). Predstavuje možný nástup novej generácie vozidiel strednej triedy, predajných v podmienkach EÚ a dosahujúcich technické štandardy EÚ. Z hľadiska cenovej politiky, by išlo o podstatne nižšiu cenovú úroveň v porovnaní s ostatnými produkčnými systémami.

Vzniká otázka, či šesť automobiliek v podmienkach Slovenska nepovedie k určitej vnútornej konkurencii a k deštrukčným silám v rámci slovenskej ekonomiky? Ich príchod možno považovať za veľmi pozitívny, pretože prinášajú nielen zamestnanosť, ale aj nové technológie, nové modely manažmentu a organizácie. Bežne používajú systém just-in-time, TQM, ďalšie špičkové technické a organizačné manažmenty a systémy riadenia. Rozvoj subkontraktorských sietí vytvára podmienky aj pre menšie slovenské subkontraktorské firmy, čím dochádza k mulltiplikačnému efektu, tak z hľadiska zamestnanosti, ako aj z aspektu regionálneho rozvoja.

Automotiv ako „dirigent“ a otázky nízkej ceny práce

Už v súčasnosti sa ukazuje nedostatok pracovníkov v oblasti strojárskych profesií, aj v oblasti obslužných profesií, súvisiacich s technológiami v automobilom priemysle. Dochádza k veľkému tlaku na presmerovanie zdrojov pracovných síl. Zosilňujú sa požiadavky na dovoz pracovníkov zo zahraničia, vytvára sa aj tlak na vzdelávaciu sústavu s tým, aby pripravovala pracovné sily v profesiách potrebných pre automobilový priemysel v horizonte 4 až 10 rokov. Tieto úvahy vychádzajú z logickej predstavy o rozvoji automobilového priemyslu v podmienkach EÚ i globálnej ekonomiky a z prolongovania

súčasných trendov, ktoré sú typické pre automobilový priemysel. Takýto vývoj však má svoje vnútorné rozpory. Dovoz lacných pracovných síl zo zahraničia znamená, že predovšetkým v rámci slovenského hospodárskeho rozvoja bude preferovaná nízka cena práce a sústredenie produkcie predovšetkým na využívanie nízkonákladovej pracovnej sily. Použitie robotických technológií a technológií Industry 4.0 sa v takomto prípade odkladá, pretože pre zamestnávateľov je výhodnejšie použiť lacnú pracovnú silu, buď slovenského pôvodu, alebo dovážanú z bývalej Juhoslávie. Dovoz lacnej pracovnej sily bude síce pre producentov znamenať zdanlivo okamžitú výhodu a nízky podiel nákladov na pracovnú silu, ale na druhej strane bude pre Slovensko znamenať riziko prudšieho skoku v prípade dôsledného zavedenia technológií Industry 4.0.

Nemecko predpokladá veľmi razantné využitie technológií Industry 4.0 už v budúcej dekáde. Vo väzbe na Slovensko to znamená možnosť niekoľkých vývojových línií. Pre nemeckých partnerov je podstatne jednoduchšie odskúšavať virtuálne podniky systému *bet sed* a nastavenie logických algoritmov podnikov Industry 4.0 v slovenských podmienkach, nakoľko to vyjde omnoho lacnejšie. Okrem virtuálneho podniku je možné *bet sed* otestovať nasadením robotických a informačných technológií v reálnej podobe v podmienkach menších prevádzok, napríklad jednej montážnej plošiny (tak ako to robí Volkswagen), „vychytať" všetky problémové technické nuansy a výrobu neskôr presunúť do materskej krajiny – Nemecka. Podobne postupujú aj niektoré ďalšie automobilky, napríklad Land Rover. Ostatné automobilky využívajú skôr nízku cenu pracovnej sily a možnosť ďalších výhod, ktoré súvisia s investičnými stimulmi poskytovanými slovenskou vládou. V prípade KIA to vzhľadom na nedostavanie diaľnice znamenalo polročné zabezpečenie odvozu výrobkov po slovenských železniciach s tým, že slovenská vláda hradila náklady na odvoz hotovej produkcie. Ide tiež o poskytnutie investičných stimulov v oblasti stavebných prác, pri výstavbe nových hál, prevádzkových priestorov, ale aj pri výstavbe komplexu pre manažment KIA. Všetky vedľajšie investície boli rozhodne vyššie ako predpokladaných 15 % z hodnoty investičného projektu, oficiálne povolených predpismi EÚ. V konečnom dôsledku to znamená, že vybudovanie zázemia pre tieto investície je pre investora nesmierne výhodné. Vytvorenie školiacich centier pri

spolupodieľaní sa hostiteľských krajín na príprave kvalifikovaných pracovných síl zároveň znamená zníženie nákladov na prípravu kvalifikovaných pracovných síl pre investora. Použitie príspevkov na tvorbu pracovných miest, predstavuje zníženie nákladov na technickú stránku prípravy a rozbeh výroby v podmienkach Slovenska.

Tieto skutočnosti významne ovplyvňujú snahy investorov rozširovať produkčné systémy v podmienkach Slovenska. Má to svoju logiku, lebo veľká časť subkontraktorských firiem už prekonala počiatočné problémy, naučila sa komunikovať v reálnom čase, používať systémy just-in-time, dosiahla certifikáty kvality, dokáže využívať počítačové systémy pri riadení kontinuálnych technologických procesov a v prípade montážnych firiem zvláda logistiku spolupráce s veľkými zahraničnými investormi. Táto skutočnosť predstavuje podstatné zvýšenie efektívnej spolupráce, zníženie budúcich nákladov, ale aj dosahovanie požadovanej kvality spolupráce a vyrábanej produkcie. Uvedené nie je zanedbateľné zo strednodobého hľadiska, resp. krátkodobého uvažovania. Pre investorskú firmu predstavuje veľmi výrazné pozitívne bonusy, ktoré znamenajú prínos pozitívnych možností aj pre slovenské subkontraktorské firmy.

Spolupráca slovenských subkontraktorov a zahraničných investorov, duálne vzdelávanie

Nábeh na získanie certifikátov kvality ako aj prechod na počítačovo riadené systémy just-in-time boli pre slovenské podniky finančne aj ľudsky pomerne náročné. Určité formy pomoci, a mnohokrát aj od štátu, znamenali nielen relatívne nízke náklady pre štát (pomáhal konzultačne, poradensky, informačne), ale aj zvýšenie kvality slovenských subkontraktorských firiem a zlepšenie ich pozície vo vzťahu k finalizujúcim podnikom, čo sa prejavilo v postupnom rozširovaní spoluúčasti slovenských firiem na prácach zahraničných investorov. Zároveň na Slovensko prichádzali pre automobilky ďalší dodávatelia rôznej proveniencie (napr. kanadské a americké firmy). Išlo predovšetkým o výrobu rôznych komponentov v oblasti motorických častí, interiéru áut, elektronickej vybavenosti, čo tiež vytváralo pozitívne predpoklady pre rast zamestnanosti, zvládnutie technológií nových generácií a v konečnom dôsledku posun celkovej kvalifikačnej úrovne slovenských

pracovníkov smerom k novým špičkovým technológiám. Tento proces pokračuje aj v súčasnosti. S predpokladaným príchodom ďalších automobiliek (nemecké, prípadne čínske), bude posilňovanie kvalifikačnej vybavenosti a prípravy slovenských pracovníkov pokračovať.

Jeho dôležitou stránkou je vývoj na trhu práce. Úvahy o jeho rýchlej zmene sú, vzhľadom na zotrvačnosť, ktorá funguje v príprave na povolania alebo v podobných aktivitách, pomerne problematické. Základom celkového vývoja bude pravdepodobne proces lineárneho pokračovania toho, ako by mala vyzerať príprava pre budúce pracovné nasadenie v podmienkach automobilového priemyslu a snaha urýchliť proces prípravy.

Vstup do duálneho vzdelávania, rozvoj spolupráce vzdelávacích zariadení a podnikateľskej sféry predstavujú pozitívny posun v celkovom chápaní úlohy, možností vzdelávania a rozširovania praktických skúseností výučby výchovného procesu. Znamenajú tiež väčšiu previazanosť medzi budúcimi zamestnávateľmi a vzdelávacími zariadeniami. Posilňovanie učňovskej prípravy, ale aj prípravy, ktorá je zameraná na zvládnutie nových technológií, je mimoriadne významné. Z tohto hľadiska možno oceniť aktivity niektorých podnikov ako Siemens alebo Volkswagen, ktoré nielenže samy vytvárajú školiace strediská, ale v rámci duálneho vzdelávania podporujú vzdelávanie mladých študentov v technológiách budúcnosti.

Už v súčasnosti je rozbiehanie duálneho vzdelávania pomerne rýchle, ale i napriek tomu, sa stále považuje za nedostatočné. Skutočná potreba predstavuje desiatky tisíc kvalifikovaných pracovníkov v horizonte približne 5 až 7 rokov. V oblasti informačných technológií sa odhaduje potreba pracovníkov na úrovni 12 až 18 tisíc, v oblasti digitálnych technológií súvisiacich s Industry 4.0 na úrovni 18 až 20 tisíc. Zatiaľ je „gro“ Industry 4.0 sústredené na oblasť automobilového priemyslu.

V čom spočívajú chyby vzdelávacej sústavy vo väzbe na využitie nových technológií

Prienik technológií štvrtej generácie do jednotlivých oblastí spoločnosti je veľmi problematický. Výnimkou je iba výpočtový systém, predovšetkým v oblasti softvérového vybavenia bezpečnostných protokolov, prezentovaný firmou ESET a niektorými ďalšími počítačovými firmami. Rozvoj digitálnych

technológií, súvisiaci s celkovým procesom digitalizácie spoločnosti, je však vo veľkej miere závislý predovšetkým na dovoze technológií zo zahraničia. V súčasnosti sa mimoriadne intenzívne diskutuje nielen o Industry 4.0, ale tiež o technológiách SMART a o rozvoji komplexného nasadenia technológií pod názvom smart cities, smart regióny, smart firmy.

Požitie inteligentných technológií znamená vyriešenie troch zásadných problémov. Prvým je príprava kvalifikovaných pracovníkov pre digitalizáciu. Ukazuje sa, že samotná príprava v oblasti IT technológií je nedostatočná. Zavedenie počítačov na základné a stredné školy neznamená zásadný prelom v chápaní digitalizácie spoločnosti, ani vyriešenie dostatočného počtu kvalifikovaných pracovníkov. Procesy, ktoré vedú k tomu, aby sa na jednotlivých základných a stredných školách uplatňovali interaktívne vyučovacie dosky alebo používali počítačové učebne, sa ukazujú ako nedostatočné práve preto, že väčšina študujúcich nezískava adekvátne schopnosti v oblasti „kognitívnej spolupráce“ medzi digitálnymi technológiami a študentmi.

Druhým problémom je absencia rozvoja prepojenia súvislostí a kreatívneho myslenia, ktoré zostávajú slabou stránkou školskej sústavy na Slovensku. Okrem toho, stále výraznejšou bariérou sa stáva skutočnosť, že vzdelávacia sústava sa skôr zameriava na organizačné zmeny, na otázku financovania, osobitne vo väzbe na financovanie učiteľských platov, ale v pozadí zostávajú zmena obsahu a výchovy vzdelávania.

Duálne vzdelávanie je v podstate vykonávané iba formou, pri ktorej k teoretickej príprave klasického typu je priraďovaná praktická príprava vo väzbe na budúceho zamestnávateľa. V skutočnosti však zásadná zmena vzdelávacieho systému vo väzbe na celoživotné vzdelávanie, profesne orientované vzdelávanie počas celého aktívneho pôsobenia zamestnanca, bude vyžadovať komplexnú premenu filozofie, štruktúry, metód, technológií, ale aj celkového prístupu k celoživotnému vzdelávaniu. Sústredenie pozornosti na prvý, druhý a tretí stupeň vzdelávania je síce dôležité, ale z hľadiska perspektívy transformačných procesov a formovania kreatívnosti celej spoločnosti ani zďaleka nebude postačovať pre riešenie problémov, ktoré bude prinášať digitálna spoločnosť.

Tretím problémom je rozvoj digitalizácie verejnej správy, ktorá síce pokračuje, ale so značným zdržaním a istými „okľukami“. Je zjavné, že občan

bude nútený zvládnuť digitálnu gramotnosť tak, aby bol schopný komunikovať s úradmi v digitálnej forme. Rozvoj digitálnych skúseností a počítačových sietí bude vyžadovať zásadné zmeny v myslení jednotlivcov tak, aby boli schopní zvládnuť výzvy digitálnej spoločnosti, ale aj, aby sa v nej vedeli pružne pohybovať. Z tohto hľadiska je zmena obsahu vzdelávania a hierarchických systémov vo vnútri neho, možnosti kreatívneho vytvárania štúdia voľbou predmetov, ale aj zvýšenie pružnosti vo vnútri celkového vzdelávacieho systému nevyhnutnou podmienkou pre to, aby prešiel na kvalitatívne inú transformačnú rovinu, ktorá by umožňovala podstatne iné reagenčné rozvíjanie kreatívnych schopností človeka.

Vzdelávanie tak, ako sa kedysi prijímalo, nebude stačiť pre celý život, bude nevyhnutné prechádzať niekoľkými zásadnými zmenami profesií, pričom človek sa bude musieť rekvalifikovať počas celého života, nielen v čase produktívnej fázy. Znamená to, že vzdelávacia sústava nielen môže, ale musí byť jedným z primárnych nástrojov transformácie Slovenska na svet digitálnych technológií a svet Industry 4.0.

Otázky informačných tokov, komunikácia medzi zákazníkmi a podnikmi, transformácia subkontraktingu a postavenie slovenských dodávateľov

Industry 4.0 znamená nielen nasadenie kognitívnych robotov, ktoré nie je nutné prestavovať pri každej zmene výrobného procesu alebo pri operáciách, ale aj úplné transformovanie digitálneho sveta vo väzbe na používanie informácií a informačných technológií. Možnosti použitia nových materiálov bez agregácie a produkčných systémov na malosériovú výrobu, rozvoj personalizovanej produkcie, ale i vytváranie spôsobov pre komunikáciu so zákazníkmi, budú zásadnou výzvou pre celkovú štruktúru produkčných systémov.

Sieťové firmy, tak ako ich navrhovali J. Naisbitt a P. Aburdenová v Megatrendoch začiatkom 90. rokov minulého storočia (vtedy sa zdali ako vzdialená budúcnosť), sa môžu stať práve vďaka technológiám Industry 4.0 realitou. Už nebude potrebné vytvárať zložitý subkontraktorský reťazec, pretože vďaka 3D tlači, novým materiálom, komunikácii so zákazníkom a informáciám o ich predstavách o budúcom výrobku, bude možné vyrábať špičkové

malosériové výrobky aj v malých a stredných firmách. Umožní to priblížiť produkciu k nemu a odstrániť hlavnú príčinu súčasných problémov, t. j. výrobu pre anonymného zákazníka, nepoznajúc jeho uvažovanie o budúcom výrobku. Kľúčovým predpokladom sa stane diskusia so zákazníkom a schopnosť „nadizajnovať“ predstavu o budúcom výrobku. To však bude závisieť od komunikácie s ním, ktorá bude „v rukách“ slovenských firiem, alebo veľkých transnacionálnych podnikov.

Prechod na personalizovanú produkciu bude znamenať zásadnú zmenu aj z hľadiska hodnotenia efektívnosti. Použitie nových materiálov a technológií umožní, aby bola výroba pre individuálneho zákazníka lacnejšia ako zložité produkty kompletnej anonymnej výroby pre množstvo zákazníkov. To však výrazne zvýši potrebu komunikácie zákazníka a producenta a významne zvýši tlak na kreatívnosť a flexibilitu produkčného systému.

Súčasné skúsenosti s virtuálnymi podnikmi modelované na princípoch *bet sed* ukazujú, že používanie informačných technológií a robotizovaných kognitívnych technológií pre výrobu jednotlivých produktov povedú k zmene celej štruktúry väzieb vo vnútri produkčného procesu. Bude potrebná flexibilná zmena výrobkov bez zásadných konštrukčných zmien, čo predpokladá vytvorenie určitého modulárneho systému, ktorý ju umožňuje. Výrazne narastie úloha softvéru spojeného s hardvérom výrobku, pričom softvér predpokladá rozvoj výpočtovej techniky, počítačových technológií, modelovania a implantácie umelej inteligencie do jednotlivých výrobkov. Rozvoj výpočtovej techniky, digitalizácie a informatizácie, vrátane senzorických systémov, budú jedným z kľúčových predpokladov pre to, aby firma v nových zložitých podmienkach prežila. Otázna je schopnosť zhodnotenia u slovenských malých a stredných podnikov alebo zotrvania mimo horizontu technologického pokroku a technickej revolúcie viazanej na Industry 4.0. V prípade zotrvania mimo tohto technologického pokroku, by to znamenalo, že môžu byť iba dodávateľmi niektorých drobných subkontraktorských systémov, ale v nových podmienkach nebudú môcť fungovať ako samostatní producenti. V tejto súvislosti bude získavanie nových technológií, ale aj softvéru či hardvéru nesmierne dôležité. Vzhľadom na postupné zlacňovanie digitálnych technológií možno predpokladať, že tieto budú dostupné i pre malé a stredné podniky.

V celom procese zmien sa stáva určujúcou otázka informačných tokov a komunikácia medzi zákazníkmi a firmami. Je vysoko pravdepodobné, že záujem veľkých transnacionálnych korporácií sa presunie z oblasti finálnej montáže do oblasti komunikácie so zákazníkmi a do vytvárania modelových situácií na trhoch, ktoré povedú ku kreovaniu modelových obrazov vlastností budúceho výrobku, k zadávaniu ich výroby menším lokálnym podnikom a k následnému predaju nie cez lokálne firmy, ale cez veľkého transnacionálneho sprostredkovateľa.

Veľký transnacionálny podnik bude kľúčovým dodávateľom informácií o predstavách výrobku pre budúceho zákazníka, bude určovať formu výrobku, jeho vlastnosti, čas dodania a ostatné technické parametre. Lokálni výrobcovia budú môcť tieto výrobky produkovať na základe digitálnych technológií, 3D tlače, nových materiálov a kognitívnych robotických technológií. Otázne je, či finálny výrobok pre konkrétneho zákazníka bude obchodne realizovaný malou firmou, fungujúcou v danom teritóriu, alebo bude realizovaný cez veľkého finálneho producenta, ktorý dodáva informácie o predstavách zákazníka, ale zabezpečuje aj technologické a informačné zázemie. Podľa skúseností z krajín, v ktorých sa tieto procesy rozbiehajú, sa predpokladá, že bude platiť skôr druhý variant, v ktorom slovenské podniky ako subkontraktori, a aj ako finálni producenti, nebudú realizovať predaj, ale budú závisieť od informácií a možností obchodu veľkého transnacionálneho partnera. V každom prípade vzniká potreba diverzifikovať vnútornú spôsobilosť slovenských firiem vo väzbe na získanie čo najvýhodnejšej pozície dodávateľa výrobkov pre veľkého transnacionálneho producenta, ktorý zabezpečuje obchodnú stránku. Pravdepodobne bude veľký zahraničný producent realizovať nielen vlastný predaj, ale i koncentrovať možnosti a rozšírenie ponuky v oblasti finančných aspektov predaja hotových výrobkov. Významným parametrom pri predaji produkcie bude rozvinutie lízingu, úverových podmienok, finančnej zábezpeky, ako súčasti obchodných systémov. Vzhľadom na finančné zabezpečenie, možnosti, ale aj informačné toky, slovenskí producenti budú v podstatne ťažšej situácii a nebudú schopní dodávať takýto komplex služieb spojených s finančnou stránkou predaja hotových výrobkov. To však znamená, že sa síce z hľadiska hierarchickej štruktúry stanú producentmi finálnych výrobkov, avšak nebudú mať vplyv na

bezprostredný predaj, ani na finálnu podobu celkových obchodných operácií medzi zákazníkom a predajcom. Získanie možnosti prieniku do štruktúry hierarchického usporiadania budúcej výroby bude nesmierne zložité a pre podniky bude vyžadovať dostatočné finančné, ale aj personálne, informačné a technologické zázemie.

Vzhľadom na súčasnú finančnú situáciu väčšiny malých a stredných podnikov na Slovensku nie je reálne očakávať, že pri spolupráci so zahraničnými investormi dokážu byť rovnocenným partnerom v oblasti finančného zabezpečenia, informačných tokov, či znalosti o predstavách zákazníkov, predpokladá sa, že dôjde k transformácii vzťahov medzi slovenskou subkontraktorskou firmou, partnerom a predajcom. V súčasnosti je partnerom slovenskej subkontraktorskej firmy zahraničný investor, finalizujúci vo svojich montážnych podnikoch finálny výrobok. Ak v súčasnosti slovenská firma dostáva zadanie iba na výrobu komponentov bez akejkoľvek väzby na finálnu podobu produkcie, v budúcnosti vďaka Industry 4.0 sa situácia zmení tak, že dostane zadanie, bude schopná vyrábať finálnu podobu výrobkov, vytvárať zloženie hardvéru a softvéru vyrábanej produkcie a bude môcť priamo pripraviť individualizovaný výrobok. V záverečnej fáze však bude musieť nechať rozhodovanie na zahraničného investora, ktorý bude mať informácie od zákazníka, finančné zabezpečenie, ako aj možnosť realizovať iné výhodné formy predaja.

Na jednej strane, sa významne posilní pozícia samotného výrobcu, aj malej a strednej firmy, ale na druhej strane, zostáva naďalej takáto firma zaviazaná k spolupráci s veľkou firmou, ktorá získava kľúčové informácie od zákazníkov a zároveň poskytuje servis predaných výrobkov. Aj povýrobný servis bude nesmierne dôležitým, pretože väčšina malých firiem ho nebude schopná poskytovať v dostatočnej miere a tak pravdepodobne zostane v „réžii“ veľkej nadnárodnej firmy.

Je zrejmé, že dôjde k úplnej transformácii dnešnej podoby subkontraktingu, z tvrdej zaviazanosti hierarchického usporiadania produkčných štruktúr na získanie relatívne väčšej slobody v rozhodovaní samotného výrobcu. Zmení sa závislosť od finálnej montáže na závislosť od informácií, komunikácie so zákazníkom, finančného zabezpečenia, povýrobného servisu a ostatných činností. Toto všetko bude znamenať radikálnu zmenu v pozícii

slovenských subkontraktorských firiem, pričom sa zvýšia nároky na štruktúru kvalifikovaných pracovných síl vo väzbe na možnosti slovenských podnikov.

V zmysle slobody podnikania v rámci EÚ slovenské malé a stredné firmy môžu podnikať aj v ostatných krajinách EÚ. Legislatíva viacerých národných systémov však znemožňuje reálny vstup slovenských podnikov do oblasti služieb alebo do subkontraktoringu mimo územia Slovenska, z čoho vyplýva, že v dlhodobom horizonte budú tieto podniky závislé od podmienok vo vnútri Slovenska. Aj keď sa zmení celková štruktúra závislosti a foriem spolupráce s veľkými zahraničnými podnikmi, slovenské firmy pravdepodobne nebudú schopné prekročiť slovenské hranice.

Cieľom možností a skvalitnenia činnosti slovenských firiem bude predovšetkým rozvinutie novej kvality produkcie, získavanie technológií 3D tlače, nových materiálov a zabezpečenie iných foriem prínosu slovenských producentov do individualizovanej produkcie. V materiálovom výskume zastáva Slovensko významné miesto. Jedným z určujúcich parametrov budú schopnosti a informácie o vlastnostiach nových materiálov ako sú voštinové materiály, kompozitné materiály, materiály s pamäťou, niektoré nové druhy uhlíkových alebo fosforových materiálov, ktorých použitie by mohlo byť zaujímavým prínosom slovenskej strany do výroby, produkčných systémov a tiež do partnerstva so zahraničnými investormi. Existuje o tom predstava, aké budú reálne možnosti slovenských firiem z hľadiska informácií, technológií a komunikácie so zákazníkom?

Automobilový priemysel na Slovensku v súčasnosti vyrába 90 až 93 % produkcie, ktorá je určená na export, čo znamená, že vychádza z informácií, zadaní a obchodných systémov mimo územia Slovenska, a to predovšetkým z informácií z členských štátov EÚ, ale aj z USA i iných trhov. Slovenské podnikateľské subjekty, hlavne malej a strednej veľkosti, nemajú šancu získavať informácie na svetových trhoch a možnosť získať finančné zabezpečenie a krytie tak, aby boli schopné prežiť určité krízové obdobie z vnútorných kapitálových zdrojov, čo ich bude ovplyvňovať v tom smere, že i naďalej nebudú mať dostatočné zázemie, umožňujúce prežiť krízové stavy alebo riešiť výhodnejšie podmienky pre uzatváranie subkontraktingu. Ten im síce umožní výrobu hotových výrobkov na základe predstáv zákazníkov, avšak tieto informácie budú zostávať majetkom zahraničných nadnárodných

firiem (slovenská strana bude dodávať iba výrobky). Služby spojené s výrobou budú pravdepodobne zvyšovať podiel na finálnej cene výrobkov, niektorí odborníci tvrdia, že budú tvoriť 60 až 70 % z ceny budúcich výrobkov. Otáznym však zostáva, či na Slovensku bude schopnosť vytvárať tieto servisné systémy, alebo budú len súčasťou technologických dodávok veľkých firiem, ktoré budú mať v rukách nielen povýrobný servis a predaj, ale v podstate aj všetky informácie o technologických spôsobilostiach budúcej výroby.

3.2. Možnosti a obmedzenia použitia SMART technológií a vytvárania SMART cities a regiónov

Obrovský priestor pre produkciu a služby sa bude vytvárať v oblasti technológií SMART, ktoré predstavujú integráciu mnohých technických oblastí – od senzorických systémov cez umelú inteligenciu, úložiská dát, modelovanie procesov jednotlivých systémov, riadenie infraštruktúry v regiónoch alebo v mestách, cez oblasť komunikácie a sprostredkovania produkčných systémov pre výrobcov, až po komunikáciu so zákazníkmi. Budú mať zásadný vplyv na celkovú transformáciu osídlenia, zmenu spotrebiteľských zvyklostí, ale aj na procesy recyklácie. Z tohto budú predstavovať komplexný systémový spôsob prepojenia technológií 4. industriálnej revolúcie so zmenou celkového fungovania spoločnosti.

Procesy recyklácie a znižovania energetickej náročnosti, optimalizácia dopravných a energetických systémov, zvýhodnenie pohybu obyvateľstva v aglomeráciách, ale aj celkové skvalitnenie života, sú technológie a možnosti priamo súvisiace so smart cities. Je otázne, či automaticky povedú ku skvalitneniu života, alebo vytvoria podstatne vyšší tlak na jednotlivých občanov. Súčasné predstavy o týchto technológiách sa prejavujú zatiaľ len ako čiastkové snahy zaviesť niektoré technológie SMART. Dochádza skôr k vytváraniu predstáv o ich izolovanom nasadení (napr. v oblasti smart dopravy, smart parkovania, smart služieb verejnej správy a pod.). V skutočnosti je stratégia smart cities založená na konzistentnom a vnútorne štruktúrovanom prepojení jednotlivých technológií 4. industriálnej revolúcie, od senzorických systémov a úložísk dát až po vytváranie modelov rozhodovania a ovplyvňovania vývoja v rámci určitej aglomerácie.

Cesty vytvárania a rozširovania podnikateľského priestoru vo väzbe na technológie SMART

Pri rozvoji nových technológií, senzorických systémov, cloudových úložísk informácií, či prenosových systémov dochádza k znižovaniu cien, čo umožňuje ich podstatne väčšie nasadenie do života obyvateľov. Technológie SMART tak umožňujú zásadnú zmenu v oblasti komunikácie medzi producentmi a zákazníkmi, medzi povýrobným servisom a zákazníkmi, ale aj vo vzťahu k plneniu nových ekologických kritérií spojených s predpismi, ktoré zavádza EÚ. Sú to predpisy napríklad v oblasti 100 % nákladov recyklácie, odstránenia plastov, alebo používania niektorých druhov materiálov v rámci EÚ, čím sa vytvárajú nové možnosti pre lokálne malé a stredné podniky, predovšetkým vo väzbe na celkový proces ekologizácie a znižovanie uhlíkovej stopy tak, ako to vyžaduje EÚ vzhľadom na budúcu stratégiu.

Procesy recyklácie budú vytvárať obrovský podnikateľský priestor. Ide o cielenú a triedenú recykláciu zameranú na to, aby nezostával takmer žiadny odpad. Použité materiály je nutné nielen transformovať (tie, ktoré sú využívané pri výrobe danej produkcie), ale musí sa zvážiť aj nákladová stránka ich recyklácie. Zatiaľ sa mnohé nové materiály v produkčnom procese neobjavili práve preto, že náklady na ich recykláciu sú príliš vysoké a pokiaľ by sa zahrnuli do ceny finálneho výrobku, tento by sa stal ekonomicky neprijateľným a nepredajným. Vo finálnej cenovej politike jednotlivých producentov, aj vzhľadom na požiadavky EÚ, bude stále významnejšiu úlohu zohrávať celková štruktúra nákladov viazaných na procesy recyklácie. Predstava, že naďalej zostane väzba iba cez recyklačný poplatok, sa ukazuje mylnou, skôr možno očakávať výrazný tlak EÚ na zaplatenie všetkých nákladov recyklácie. Proces bude orientovaný tak, aby sa náklady rozložili medzi producenta a zákazníka, alebo všetky náklady recyklácie bude musieť zaplatiť len zákazník. Pravdepodobne bude dochádzať k vzájomnému stretu medzi snahou znižovať cenu výrobkov (čo bude súvisieť s dôsledkami použitia robotických technológií) a cenou vytváranou nákladmi recyklácie (čo bude zvyšovať cenu výrobkov podľa predstáv ekologického procesu EÚ). Môže ísť o proces s postupným zvyšovaním podielu nákladov na recykláciu, ale tiež o jednorazové zavedenie poplatkov za recykláciu, čo by však podľa

modelových úvah viedlo k zvýšeniu cenovej hladiny u väčšiny výrobkov o 30 až 40 %, čo by bolo z hľadiska celkovej spotreby neúnosným. Takto orientované projekty EÚ síce budú vytvárať veľký podnikateľský priestor, ale môžu negatívne vplývať na štruktúru výdavkov domácností.

Energetická stratégia EÚ predpokladá postupné zateplenie 18 miliónov budov v EÚ tak, aby dosiahli štandardy pasívnej alebo inteligentnej budovy. Budova, ktorá nepotrebuje energetické vstupy, sama vytvára energiu pre svoju potrebu, prípadne ju dodáva do elektrickej siete. Išlo by nielen o zateplenie budov, rozvoj fotogalvaniky, ale aj o celkovú optimalizáciu spotreby energetických zdrojov v rámci životnosti budov, aglomerácií, dosiahnutie optimálneho stavu medzi spotrebou a zdrojmi a v prípade prebytkov o možnosť dodávať elektrickú energiu do siete. To si však bude vyžadovať značné investície (môže pomôcť aj EÚ) a predovšetkým sa to bude týkať vlastníkov budov. Ide o nový veľký priestor pre podnikanie i pre rast zamestnanosti (uvažuje sa o 3 až 3,5 miliónoch zamestnaných na dobu 10 až 15 rokov). Kľúčovým efektom by malo byť zníženie výdavkov domácností na energie, a to tak v zmysle vykurovania v zime, ako aj chladenia v lete. Vzhľadom na nárast extrémnych horúčav v letných mesiacoch sa predpokladá, že dôležitým parametrom v prípade inteligentných budov, bude predovšetkým ochrana pred extrémnymi horúčavami, ktorá bude omnoho významnejšia ako úspora energií pri vykurovaní a tepelných stratách budov. Ekologické prognózy EÚ poukazujú na obrovský význam zinteligentnenia budov predovšetkým vo väzbe na extrémne letné teploty a celkový nárast teplotného koeficientu.

Ak zoberieme do úvahy dĺžku tohto projektu a možnosť vytvárania podnikateľského priestoru pre malé a stredné firmy (pôjde o rozvoj na lokálnej úrovni), otvára sa významný trh zinteligentnenia osídlenia, zahŕňajúci výrobu stavebných materiálov, realizáciu stavebných a elektrotechnických prác, výrobu senzorických systémov, informačných sietí, úložísk dát a softvérového vybavenia. Projekt bude jedným z dôležitých stimulačných faktorov budúceho rozvoja podnikateľského prostredia v podmienkach EÚ a zároveň jedným z najstabilnejších projektov, pretože objednávateľom bude verejná správa a dodávateľom súkromné firmy, pričom bude vyžadovať aktívnu spoluprácu vedeckej oblasti a producentov.

Ďalšou významnou oblasťou vo väzbe na smart cities a smart regióny bude otázka dopravy. Ukazuje sa, že súčasný systém dopravy, vedúci k obrovským dopravným zápcham na diaľniciach a strate času, bude nutné prehodnotiť ako systém komplementárnych dopráv, ktoré vzájomne spolupracujú a nadväzujú na seba. Na jednej strane, pri železničnej doprave možno predpokladať návrat ku kombinovanej doprave, ktorej dojazd na malú vzdialenosť je riadený autonómnymi vozidlami. Nakládka a vykládka môže byť riadená umelou inteligenciou a novými generáciami počítačových systémov. Na druhej strane, je zrejmé, že náhrada dnešných vozidiel elektromobilmi, môže viesť k zníženiu emisií (aj keď sa objavujú diskusie o tom, že úhrnné náklady na výrobu takýchto vozidiel sú z hľadiska vplyvu na životné prostredie väčšie ako pri výrobe tradičných vozidiel). Elektromobilizácia ale nevyrieši hlavný problém súčasnej dopravy, ktorým sú dopravné zápchy. Preto bude nevyhnutné vyriešiť komplementaritu dopravy – pri príjazde do aglomerácií používať vlaky a autobusy, v rámci mesta vnútornú mestskú dopravu a individuálnu dopravu využívať v obmedzených limitoch a možnostiach, pričom je potrebné počítať s tým, že priestor pre ňu sa radikálne zúži.

Hlavný problém vo využití technológií SMART predstavuje podoba súčasného osídlenia Slovenska. Predstava OSN o tom, že sa postupne 70 až 80 % obyvateľstva presťahuje do miest, je vo všeobecnosti správna. Ale ak zoberieme do úvahy rozptýlenie osídlenia na Slovensku, jedným z hlavných problémov je, že jeho väčšina je tvorená obcami do 3 000 alebo do 1 000 obyvateľov. Okrem toho, severné a východné časti Slovenska sú pokryté aj obcami, ktoré majú iba niekoľko desiatok alebo stoviek obyvateľov. Vznikajú fundamentálne otázky, ako do nich dostať technológie SMART? Dosiahnuť ich zavedenie tým, že tieto obce zmiznú, vyľudnia sa, alebo sa zmenia na veľké rekreačné zóny?

Tieto otázky sa zdajú byť vzdialené, ale pri tempe použitia technológií SMART v rozvoji smart cities možno veľmi rýchlo „naraziť“ na nevhodnú štruktúru slovenského osídlenia. Z celkovej jej štruktúry (viac ako 2 800 sídiel) je 2 100 sídiel do 3 000 obyvateľov a v nich 1 800 sú sídla do 1 000 obyvateľov, ktoré vôbec nebudú schopné rozvíjať technológie SMART v podobe predstáv o veľkých aglomeráciách.

Možno uvažovať dvojúrovňovo, o dynamickom rozvoji a pomalej stagnácii, pri ktorých väčšie sídla budú schopné prejsť na technológie SMART a poskytnúť obyvateľom všetky výhody smart cities, ale malé sídla tieto technológie nebudú schopné realizovať, alebo len v obmedzenej miere. Vývoj však budú ovplyvňovať i novo preferované myšlienky ako návrat k prírode a snaha o nájdenie zdravého životného štýlu vo vidieckych podmienkach.

Už dnes je zrejmé, že prechod miest a vidieka na smart bude zložitejší. Použitie technológií SMART, osobitne v slovenských podmienkach, v ktorých je veľké množstvo sídiel do 100 alebo do 500 obyvateľov, bude značne problematické. Reálny je aj vývoj v etapách, kedy sa v prvej etape pozornosť zameria na sídla do 50 000 obyvateľov a až v druhej etape, vzhľadom na postupné zdokonaľovanie technológií a skúseností so smart cities, sa prejde na rozvoj smart cities v malých regiónoch, či vo väčších obciach.

Ekonomický limit reálnych možností zavedenia technológií SMART bude jedným z kľúčových problémov najmä v malých sídlach. Buď sa pôjde cestou solidarity, či spoločenskej potreby, alebo tieto sídla zostanú odkázané na nižší technologický štandard s podstatne nižšou úrovňou kvality života oproti technológiám smart cities, používaným v rámci aglomerácií. Už súčasný stav dosť jasne ukazuje, že rozdiely medzi jednotlivými mestami sa zväčšujú.

Regionálne disparity a nízka disponibilita príjmov obyvateľstva ako limitujúci faktor zavádzania technológií SMART

Zmenšovanie medziregionálnych rozdielov možno chápať ako pozitívny proces smerujúci k utlmeniu príliš veľkých rozdielov medzi regiónmi. Vzniká zásadná otázka, či je takýto proces odrazom reálnych zmien života jednotlivcov, alebo je skôr odrazom štatistických údajov, vytvárajúcich zdanlivo pozitívne hodnotenie o vývoji krajiny.

Vnútorná príjmová asymetria v rámci jednotlivých regiónov Slovenska sa prehlbuje, v oblasti priemerného rastu miezd sa v skutočnosti príjmová diferenciácia zväčšuje a narastá počet tých, ktorých priemerná mzda a priemerný príjem sú podstatne nižšie, ako tie, ktoré sú štatisticky vykazované. Riziko vnútornej polarizácie môže naďalej pokračovať, i keď pri analýzach sa ukazuje, že Česko a Slovensko v rámci EÚ patria medzi najmenej polarizované krajiny. Z tohto hľadiska je potrebné uvažovať o komplexnejšom prístupe

k polarizácii príjmov a výdavkov a nezabúdať na skutočnosť, že bude zásadne umocňovaná aj procesom starnutia populácie.

Technológie SMART a technológie Industry 4.0 budú radikálne meniť celkovú kvalitu výrobkov, ich schopnosť uspokojovať predstavy zákazníkov, a dokonca môžu byť lacnejšie ako masová anonymná výroba. Ale kľúčovým parametrom zostane vývoj kúpyschopnosti na domácom spotrebiteľskom trhu. Kým v Nemecku predstavuje spotreba ľudí nad 65 rokov viac ako 49 % z celkovej spotreby domácností a vo Francúzsku je to 44 %, na Slovensku je len na úrovni 18 %. Nízka úroveň dôchodkov je limitom zvýšenia tohto stabilizačného faktora ovplyvňujúceho makroekonomický vývoj, čím menej sa spotrebúva doma, tým viac rastie závislosť na exporte. Podstatná časť vývozu Slovenska je určovaná transnacionálnymi korporáciami, ktoré vyrábajú predovšetkým pre zahraničný trh. Kúpyschopnosť na domácom trhu je základným predpokladom pre rozvoj slovenských domácich firiem v regionálnom priereze, ktoré poskytujú základné služby obyvateľstvu. Pokiaľ obyvateľstvo zostane chudobné, a tu je nutné upozorniť na reťazenie chudoby, čo znamená, že súčasné nízke mzdy majú za následok nízky starobný dôchodok v budúcnosti, nemožno očakávať zásadné rozšírenie spotrebiteľského trhu (len cestou zadlžovania, čo je dočasným pôsobiacim faktorom). Ak nízke starobné dôchodky a nízke mzdy znamenajú nízku kúpyschopnú silu domáceho obyvateľstva, čo vedie k zásadnému zvýšeniu závislosti na exporte, možno hovoriť o značných problémoch v budúcnosti. Na druhej strane, sa dá použiť aj protiargument, že ak väčšina producentov uvažuje s 90 až 95 % vyrábanej produkcie pre zahraničných partnerov, tak nízka kúpyschopnosť slovenského obyvateľstva nebude mať relevantný vplyv na ich celkovú obchodnú štruktúru.

Otázkou zostáva ako sa slovenským malým a stredným podnikateľom podarí zabezpečovať služby pre obyvateľstvo v regiónoch, najmä v malých vidieckych sídlach, ak je jeho kúpyschopnosť nízka? Z tohto hľadiska môže dochádzať k výraznému nárastu vnútorných stretov vzhľadom na veľkosť regiónov a osídlenia, vysokú mieru rizika chudoby a nízky prienik technológií SMART a technológií Industry 4.0 do ich odľahlejších častí, čo môže radikálnym spôsobom prehĺbiť ich vnútornú disparitu. Veľké aglomerácie, ako sú Bratislava, Banská Bystrica, Košice, Zvolen, Žilina budú vo svojom vývoji

postupovať dynamicky a rýchlo, budú implantovať technológie SMART a technológie 4.0 a zároveň pre rast miezd, ale aj pre celkové skvalitnenie technologického zázemia využívať prítomnosť zahraničných investorov. O to viac budú ostatné regióny východného, severného a južného Slovenska trpieť nielen nedostatkom investorov a nízkou cenou práce, ale aj skutočnosťou, že pokiaľ práca prichádza, bude to práca menej kvalifikovaná, menej sofistikovaná produkcia s nižším podielom špičkových technológií, tak ako to možno registrovať v súčasnosti. V takomto prípade by otázka pokračovania medzigeneračného prenosu chudoby v slovenských podmienkach znamenala prolongovanie dnešného rozporného stavu v oblasti rastu vnútroregionálnych a medziregionálnych nerovností.

Asymetria, ktorá sa dnes vyskytuje v oblasti služieb pre jednotlivé regióny, vedie k poznaniu, že rozptýlenie obyvateľstva v malých osadách alebo na lazoch bude pravdepodobne jedným z trvalých limitov pri nasadzovaní technológií SMART z hľadiska verejnej správy a zároveň bude vytvárať tlak na čerpanie eurofondov, alebo prostriedkov zo štátneho rozpočtu. Nie je prakticky možné prijať stratégiu, podľa ktorej malé sídla budú ponechané svojmu osudu a technológie SMART a finančná pomoc vlády sa sústredia iba na rozvoj mestských aglomerácií. Druhou stránkou tohto procesu je, že pokiaľ chceme zachovať kultúrny charakter krajiny a dosiahnuť alokovanie technológií SMART aj do najmenších sídiel, realizácia týchto technológií si vyžiada obrovské finančné prostriedky v regionálnom priereze.

V menších obciach sú spravidla umiestnené iba malé a stredné podniky. Aj z ich pohľadu je potrebné uvažovať o možnosti zavedenia technológií Industry 4.0, čo bude vyžadovať nielen investičné náklady, ale aj vyškolenie zamestnancov schopných pracovať s technológiami digitálneho zobrazovania, používať 3D tlač, využívať vlastnosti nových materiálov a transformovať poznatky o predstavách zákazníka do konkrétneho výrobku. Vytvorenie modulárnej základne produktu umožňuje obrovskú flexibilitu v kombinovaní týchto modulov pre finálny tvar výrobku, použitie flexibilných systémov softvéru zvýši dôležitosť softvéru a celkovú prepojenosť medzi hardvérom a softvérom výrobku. Dodanie tovaru bude veľmi rýchle a vzhľadom na lokálne regionálne rozloženie producentov si vyžiada minimálnu stratu času. Kľúčovými otázkami zostáva, kto bude ovládať informácie umožňujúce tento

kontinuálny tok a kto bude mať dostatočné finančné zázemie na to, aby celý reťazec toku informácií zabezpečil a zrealizoval? Žiaľ, väčšina slovenských malých a stredných podnikov prežíva od finančného roku k finančnému roku a nemá rozsiahlejšie finančné zásoby pre prípad krízového stavu. Veľká časť z nich uvažuje v horizonte niekoľkých mesiacov, maximálne jedného roku s krátkodobým cash flow. Takáto krátkodobosť v uvažovaní je však vážnym limitom pri zavádzaní technológií Industry 4.0 a zároveň obmedzením pri dosahovaní radikálneho posunu v technologickom vybavení slovenských podnikov. Je možný aj scenár, v ktorom zahraniční investori poskytnú slovenským malým a stredným firmám nové technológie, informácie o predstavách zákazníkov a z hľadiska ekologickosti vyrábanej produkcie im pomôžu aj pri plnení podmienok EÚ. O predaji, o cenách a o teritoriálnom rozložení však budú rozhodovať zahraniční partneri, nie slovenskí producenti, podobne ako v súčasnosti, kde 90 % vyrábaných áut ide na export a predávajú sa v krajinách a za ceny, ktoré určuje veľký zahraničný investor, nie za ceny, ktoré sú odrazom nákladov slovenskej produkcie, alebo predstavami slovenského manažmentu o realizovaní budúcej výroby. To vyjadruje zachovanie podriadeného postavenia slovenských producentov voči zahraničným investorom, a to bez ohľadu na rozvoj technológií Industry 4.0, alebo technológií SMART.

Informačné technológie síce zlacneli, ale dôležitou zostáva schopnosť získavať a spracovať informácie. Cloudové úložiská dát umožňujú externalizáciu väčšiny činností v digitálnom svete a zvyšujú náklady na technické spracovanie informácií, ktoré sa stávajú kľúčovým tovarom. Malé a stredné podniky nebudú mať šancu a ani finančné zdroje pre rozvoj technológií získavania informácií. V konečnom dôsledku ide o časový rámec, v ktorom väčšina veľkých transnacionálnych korporácií uvažuje z hľadiska investičnej stratégie u výrobkov i stratégie v oblasti technologických prístupov v horizonte štyroch až desiatich rokov. Slovenské firmy, vzhľadom na minimálnu kapitálovú zabezpečenosť, obrovské problémy pri riešení súdnych sporov a na súvislosti, napríklad v oblasti právnych predpisov (pri vratkách alebo zálohách DPH), sú charakteristické nízkou flexibilitou, nemajú dostatočné finančné zázemie, aby prežili krízový stav musia optimalizovať svoju prevádzkovú situáciu a ich cash flow v podstate odráža iba okamžitý stav.

Z tohto hľadiska môže rozdiel medzi krátkodobou stratégiou slovenských subjektov a dlhodobou stratégiou TNK vo väzbe na možnosti využitia technológií SMART pretrvávať. Rozdiel v časovom výhľade medzi slovenským subjektom a zahraničným partnerom môže byť zásadný, tak z hľadiska investícií, druhov vyrábanej produkcie, ako aj celkovej formy spolupráce.

Technologické know-how, ktoré zahraničný partner prináša na Slovensko, bude i naďalej zostávať v rukách zahraničných investorov. Veľká časť slovenského softvéru a hardvéru v oblasti výskumu vyžaduje ešte dofinancovanie do finálnej aplikovateľnej podoby. Vo väčšine prípadov zahraničný investor ponúka finančné prostriedky na dokončenie projektov, ale vyžaduje spoluúčasť na patentových právach, alebo priamo na využití technológií. Je potrebné veľmi dôsledne zvažovať ako na konkurencieschopnosť slovenských malých a stredných firiem budú pôsobiť niektoré ďalšie opatrenia, ktoré pripravuje EÚ, napríklad v oblasti emisií, výfukových plynov, v oblasti celkového pohľadu na emisie CO_2, z hľadiska agrárneho sektora, stavebníctva, či niektorých technológií, ktoré by mohli zásadným spôsobom zmeniť proces tvorby emisií.

V Parížskom protokole podpísalo zmluvy 175 štátov na dobu 10 rokov. EÚ sa stala lídrom v globálnom boji proti otepľovaniu a plánuje investovať ročne 400 mld. USD, avšak nemá dostatočné vnútorné zdroje, ktoré by umožňovali v prípade problémov vyriešiť a zabezpečiť finančnú stránku týchto projektov. Vzhľadom na výpadok príjmov z európskeho rozpočtu z dôvodu odchodu Veľkej Británie (16 až 19 mld. eur ročne), bude musieť prehodnotiť celkovú sústavu štrukturálnych fondov, pričom niektoré fondy (Sociálny, Kohézny a pod.) by mali byť výrazne zredukované. Tvrdšie budú aj podmienky pre čerpanie eurofondov, kde súčasný podiel 5 až 15 % sa pravdepodobne zvýši na úroveň 20 až 40 %, čo nielen výrazne zníži celkový počet uchádzačov o čerpanie eurofondov, ale bude mať aj zásadný dopad na rozvoj smart cities a využívanie technológií, ktoré súvisia s generovaním inteligentných systémov.

Poznámky na „dokreslenie“ obrazu príležitostí, možností a obmedzení zvládnuť nasadenie nových technológií Industry 4.0 a SMART

Bezpečnostné protokoly, ktoré vytvára firma ESET na Slovensku, budú jedným z predpokladov využitia informačných systémov v budúcnosti preto, že čím viac technológií a procesov rozhodovacieho typu prechádza na umelú inteligenciu a robotické systémy, tým viac možno predpokladať útoky hackerských skupín, ktoré by mohli viesť k ovládnutiu celého systému infraštruktúry, od zásobovania vodou, elektrinou, plynom, až po ovládanie mestskej hromadnej dopravy. Z tohto hľadiska je zrejmé, že jedným z možných pilierov budúceho vývoja, by mohlo byť rozvíjanie softvérového priemyslu, zabezpečeného a orientovaného predovšetkým na elimináciu týchto hrozieb.

Slovensko bolo zatiaľ iba v malom rozsahu terčom kybernetických útokov, avšak väčšina krajín EÚ už bola zasiahnutá viacerými útokmi, buď v oblasti internetu, alebo štruktúre informačných systémov. Uvedené bude vyžadovať zásadnú zmenu celkového prístupu k realizácii smart cities, k Industry 4.0, ale aj k celkovej transformácii Slovenska z hľadiska budúceho smerovania spoločnosti i ekonomiky. Slovensko je relatívne malou krajinou nielen z pohľadu počtu obyvateľov, ktorá v podstate predstavuje väčšie predmestie Londýna alebo Paríža. Zároveň obyvateľstvo v nej je asymetricky rozptýlené v priestore, veľká časť ľudí žije v malých sídlach, čo bude v budúcnosti vytvárať obrovské finančné a technické limity.

Jednou z oblastí, ktorá ovplyvňuje mieru neistoty v budúcnosti, je vývoj celkového zdravotného stavu slovenskej populácie, ktorá sa dožíva o 4 až 6 rokov menej ako je priemer EÚ. Ide predovšetkým o signifikantný nárast niektorých druhov kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, súvisiacich aj s chemizáciou slovenského poľnohospodárstva. Nárast neistoty je zrejmý tiež v slovenských podnikateľských štruktúrach a súvisí s neustálou zmenou zákonov, upravovaním predpisov, čo vedie nielen k nemožnosti zistiť a naštudovať platný právny stav, ale aj k ťažkostiam odhadnúť budúci vývoj a podmienky pre podnikanie. Týka sa tiež odhadu miestnych daní a poplatkov, vplyvu ekologizácie a recyklácie, niektorých ďalších opatrení v oblasti

energetiky a zdravotníctva na vývoj podnikateľského prostredia. Základným faktorom je neistota a neodhadnuteľnosť zmien prostredia, čo si vyžaduje väčšiu opatrnosť.

Informácie z prieskumov dokumentujú, že na Slovensku v súčasnosti žije vyše 80 % ľudí od výplaty k výplate, ich finančná zábezpeka v podobe úspor je minimálna, alebo žiadna. Väčšina ľudí nie je schopná zásadnejším spôsobom svoje úspory zvýšiť. Štatistické vykazovanie rastu priemernej mzdy však vytvára dojem, že táto sa týka každého Slováka. Ide o jeden z mýtov, ktorého logickým dôsledkom sú chyby v sociálnych, ale aj spotrebiteľských úvahách straníckych a vládnych aktérov.

Prehlbovanie príjmovej asymetrie na Slovensku, znamená nielen rast nerovnosti medzi najbohatšími a najchudobnejšími, ale aj prehlbovanie polarizácie vo vnútri slovenských regiónov. Chudobní slovenskí dôchodcovia, hendikepované osoby a ľudia na okraji spoločnosti predstavujú približne 13 % z celkovej populácie. Práve táto skutočnosť bude ďalším z významných limitov pri používaní technológií SMART, Industry 4.0 a predstáv, že tieto technológie samy osebe vyriešia sociálne excesy a vnútorné pnutie v spoločnosti.

Z pohľadu udržateľnosti spoločnosti a jej existencie bude nevyhnutné, aby obyvateľstvo zmenilo svoje správanie v oblasti spotreby. Rýchlo rastúca spotreba, drancovanie prírodných zdrojov, používanie nových materiálov, ktoré dajú vlastnostiam výrobkov úplne nové dimenzie, bude pravdepodobne jedným z procesov, ktoré radikálne zmenia celkovú spoločenskú štruktúru spotreby v budúcnosti. Použitie parametrov zdieľanej ekonomiky, využívanie technológií Airbnb a ďalších, môže viesť k menšej spotrebe množstva výrobkov, tovarov a služieb ako v súčasnosti. Zvýšenie kvality výrobkov by sa malo prejaviť v ich podstatne dlhšom životnom cykle, čo by mohlo viesť k úsporám na strane výdavkov domácností, ale aj k zníženiu celkového ekologického zaťaženia spoločnosti. Proti tomu však pôsobia niektoré procesy, vyplývajúce z nariadení EÚ, ktorými sa vytvára umelý spotrebiteľský dopyt. Ide o predpisovanie nových druhov výrobkov, ktoré majú mať iné ekologické vlastnosti. Znižovanie ekologického zaťaženia spoločnosti znamená aj riešenie problémov, ktoré súvisia s fotogalvanikou a recykláciou fotogalvanických článkov, pričom ide o väzbu na celkovú transformáciu zdrojov energie (napr. veternej, alebo biomasy do celkového energetického

mixu). Je zrejmé, že napriek pokusom o pestovanie rýchlo rastúcich drevín, biomasa na Slovensku z hľadiska energetických zdrojov pravdepodobne nebude zohrávať kľúčovú úlohu. Problémom budú extrémne horúčavy, suchá a celková konfigurácia slovenskej prírody, v ktorej vyrúbanie množstva lesných porastov, môže viesť k podstatnému zvýšeniu veternej alebo vodnej erózie a ku vzniku prívalových dažďov, hlavne v horských oblastiach, čo bude predstavovať výrazný tlak na pripravenosť finančných prostriedkov, ale aj bezpečnostných opatrení na ochranu pred prírodnými katastrofami. Na jednej strane, je Slovensko paradoxne v oblasti, ktorá by mala byť najmenej dotknutá zmenami prírodného prostredia (sever karpatského oblúka), na druhej strane, ide o krajinu, ktorá je prevažne horského typu (osobitne v severnej časti). Za jeden zo zásadných faktorov prežitia bude pravdepodobne nutné považovať zalesňovanie, ako stratégiu udržania vody v krajine, okrem toho sa bude musieť podstatne zvýšiť ochrana vodných zdrojov, napríklad v Podunajskej nížine. Predstavuje to veľký priestor pre podnikateľský sektor, napríklad pre použitie nových technológií na zadržiavanie polutantov, nových technológií na recykláciu vody, či vytvorenie nových možností na kontrolu vodovodných systémov (vyše 30 % vody sa stráca netesnosťami a poruchami vodovodných systémov).

Prehodnotenie spotrebiteľského správania sa v spoločnosti je nielen aktuálne, ale i akútne, ide tak o ekologický, ako aj o finančný rozmer problematiky. Logickým dôsledkom je nielen transformácia celkovej spotreby, ale predovšetkým transformácia produkčných systémov, systémov služieb umožňujúcich recykláciu, ale aj nových systémov zdieľanej ekonomiky v oblasti dopravy, vzdelávania atď., čo si bude vyžadovať zmenu celkovej štruktúry myslenia slovenskej spoločnosti, s ktorou súvisí kľúčová úloha informácií. Informácie o možných zmenách v procesoch, by bolo žiaduce poskytovať verejnosti v čo najväčšom rozsahu, upozorňovať a diskutovať s ňou všetky možné zmeny, ku ktorým bude dochádzať a obyvateľom navrhnúť možnosti alternatívneho riešenia, aby mali pocit, že o potenciálnej stratégii budúcnosti rozhodujú samy. Pokiaľ budú hovoriť len k javu a budú sa iba nečinne prizerať na zavádzanie nových technológií – od personalizovanej medicíny až po oblasť inteligentnej kontroly pohybu občanov v aglomeráciách

– môže veľmi rýchlo vzniknúť otázka technofóbie a nedôvera voči ich aplikovaniu.

V súčasnosti, resp. v niekoľkých najbližších rokoch sa budú „horlivo“ hľadať pracovníci do automobilového priemyslu. Po dôslednom uplatnení technológií Industry 4.0 a technológií SMART nastanú obrovské problémy, kam uvoľnených pracovníkov presunúť, prípadne, kde ich zamestnať. Jedným z vážnych dôsledkov Industry 4.0 bude nielen redukcia existujúcich pracovných miest, ale i vznik menšieho počtu nových pracovných miest, a to najmä takých, ktoré nebudú na plný pracovný výkon a nebudú mať plný plat.

S tým priamo súvisí vývoj zadlženosti, ktorá je na Slovensku v posledných rokoch značne vysoká. Je pravdou, že Slovensko z hľadiska zadlženosti obyvateľstva dosahuje podstatne nižšiu úroveň ako napríklad Nemecko, Francúzsko, či Španielsko. Zadlženosť na úrovni 43 – 44 % je neporovnateľne nižšia ako zadlženosť na úrovni 60, 70, 80 alebo 90 % z HDP. Na druhej strane, však vývoj nízkych miezd, napriek všetkým úvahám o priemerných mzdách, povedie k tomu, že práve tieto budú hlavným limitom ďalšieho vývoja. Nízke mzdy budú v budúcnosti generovať nízke starobné dôchodky, nízku domácu kúpyschopnosť a nič na tom nezmení ani druhý dôchodkový pilier a kapitalizačné piliere.

Vývoj polarizácie na Slovensku bude mať pravdepodobne prehlbujúci sa charakter a nerovnosti medzi regiónmi sa zmenšia v smere schudobňovania väčšieho počtu regiónov ako doteraz, nakoľko v mnohých z nich je veľká časť obyvateľstva v dôchodkovom veku a s minimálnymi príjmami. Pri tvorbe sociálneho modelu budúcnosti Slovenska vzniknú otázky: Čo s týmito kategóriami obyvateľov a ako im pomôcť? Dodaním technológií a financií? Dať im reálnu možnosť rozhodnúť sa pre zmenu vlastného správania, alebo akým spôsobom postupovať v ďalšom vývoji?

Je zrejmé, že veľká časť spotreby na Slovensku (napr. v súčasnosti v oblasti hypotekárnej expanzie a pod.) je motivovaná snahou nielen využiť mimoriadne výhodné úverové podmienky, ale aj snahou riešiť vlastné bývanie. Podľa prieskumov Slovensko patrí medzi krajiny, v ktorých z európskeho pohľadu mladí ľudia odchádzajú najneskôr z rodinného zázemia do vlastného života. Veľká časť z nich prežíva v domácnosti rodičov, pretože je to pre nich ekonomicky výhodnejšie a nie sú spôsobilí platiť nájomné

a poplatky za užívanie bytu. Uvedené ale spochybňuje úvahy o tom, že mzdy sa vyvíjajú pozitívne, že reálne dochádza k ich nárastu a že na základe toho možno očakávať kontinuálny nárast spotreby obyvateľstva.

Technológie Industry 4.0, digitalizácia spoločnosti a technológie SMART vytvoria veľmi pozitívne predpoklady pre zmenu charakteristiky vyrábaného sortimentu, pre rozvoj nových druhov technológií, tovarov a služieb, vytvoria podmienky pre výraznejšie zapojenie slovenského obyvateľstva do týchto procesov zmien. Nebudú sa však týkať väčšiny obyvateľstva Slovenska a pokiaľ sa ho dotknú, bude to obyvateľstvo iba najväčších aglomerácií. Vznikajú otázky, či zmeniť štruktúru osídlenia a zrušiť malé obce? To by bolo pravdepodobne z politických a iných dôvodov nepriechodné. Môžu malé obce uvažovať o použití technológií SMART tak, ako sa o nich uvažuje v širšom chápaní, od parkovania až po oblasť odstraňovania komunálneho odpadu? Pravdepodobne nie. Ich finančná sila a zázemie im nedovoľuje ísť do veľkých projektov.

Jednou z významných oblastí bude zdravotníctvo. Súčasné diskusie o jeho reformách sa skôr orientujú na otázku zvyšovania platov, či na riešenie pohotovostných služieb. Nerieši sa však zásadná otázka, či technológie Industry 4.0 a digitálna spoločnosť budú mať zásadný vplyv aj na túto oblasť. Použitie operačných robotov (ako je da Vinci), nanotechnologických diagnostických metód a neinvazívnej medicíny, budú znamenať radikálny prelom v celkovom pohľade na zdravotníctvo ako také. Zavedenie personalizovanej medicíny, môže priniesť podstatné zníženie výdavkov oproti súčasnosti a ušetrené zdroje bude možné použiť na skvalitnenie zdravotnej starostlivosti. Bude možné veľmi intenzívne rozvíjať niektoré formy predvídania chorobnosti a hľadania príčin chorôb, pričom ich odstraňovanie a personalizovaná medicína prinesú výrazné zníženie výdavkov a ušetrené zdroje bude možné použiť na skvalitnenie diagnostickej a prevenčnej techniky. Avšak, kľúčovou sa stane kvalita zdravotníckych zariadení v jednotlivých regiónoch, kde formálne štatisticky môže byť každý región pokrytý dostatočným počtom zariadení a lekárov. Fundamentálnou bude kvalitatívna stránka, schopnosť predvídať, identifikovať choroby, navrhnúť optimálne riešenie a vytvoriť situáciu, v ktorej nové technológie Industry 4.0 bude možné s maximálnou efektivitou použiť na riešenie klinických problémov. To si

bude vyžadovať nielen kvalifikovaný personál (v súčasnosti 40 až 50 % absolventov medicíny odchádza do zahraničia), ale najmä zabezpečenie materiálno-technického vybavenia tak, aby sa špičkové technológie pri riešení zdravotného stavu obyvateľstva mohli používať naozaj naplno. Realita je v súčasnosti taká, že v mnohých prípadoch dochádza k zadlžovaniu zdravotníckych zariadení a pod heslom efektívnosti sa rušia mnohé zdravotnícke služby (napr. rozvoz pacientov, rýchla lekárska zdravotná pomoc a pod.). V konečnom dôsledku môže vzniknúť stav, keď sa z ekonomického a efektívnostného hľadiska bude mnoho vecí rušiť a následne zdravotníctvo nebude schopné plniť úlohy, ktoré mu zo zákona vyplývajú (v maximálnom rozsahu zabezpečiť plnú zdravotnú starostlivosť pre každého občana Slovenska).

Použitie technológií SMART, by mohlo vytvoriť obrovskú šancu pre rozvoj zdravotníctva, dopravy, vzdelávania i bývania. Nesmie však skĺznuť do podoby čisto komerčných projektov s maximalizáciou zisku. Malo by ísť o dlhodobé projekty v horizonte niekoľkých rokov. Otázkou ale bude, ktorá zo stratégií sa pri riešení zvolí, či to bude krátkodobá stratégia so zameraním na rýchle efekty, alebo to bude stratégia s malými efektmi, ale v dlhodobom časovom horizonte, poskytujúca a zabezpečujúca kvalitný život každému občanovi Slovenska.

Problematika použitia technológií Industry 4.0 alebo technológií SMART bude zrkadlom, v ktorom sa ukáže, či sme pripravení na novú generáciu technickej revolúcie, či sme pripravení zmeniť seba, alebo sa pokúsime iba inkorporovať nové technológie starým spôsobom a budeme dúfať, že tým vyriešime všetky súčasné problémy. Je reálny predpoklad, že tieto sa nedajú vyriešiť len lineárnym použitím technológií Industry 4.0 alebo technológií SMART. Vyžadujú kompletnú zmenu filozofie fungovania spoločnosti a komplexnú zmenu pohľadov každého z nás. V takom prípade možno chápať revolúciu 4.0 ako ďalší posun v kvalite života a v poznaní ľudstva, pretože sa pred neho predkladá lupa logickosti a nelogickosti prejavov ľudskej spoločnosti. Technológie Industry 4.0 nebudú technológiami ako kedysi, keď ľudia v textilnom priemysle rozbíjali stroje topánkami, budú to technológie, ktoré umožnia novú kvalitu života, či sa však život kvalitným stane, bude závisieť iba od nás samých.

ZÁVER

Bádanie v rovine súvislostí príjmovej polarizácie, ako parametrov nastavenia súčasnej spoločnosti, je mimoriadne dôležité pre získanie jej potenciálneho obrazu v budúcnosti. Podľa viacerých renomovaných svetových inštitúcií a odborníkov nielen v oblasti spoločenských vied je prehlbovanie polarizácie príjmov a majetku považované za jeden z najvýznamnejších trendov vývoja globálnej spoločnosti.

Súčasná príjmová polarizácia spolu s nastúpeným trendom starnutia obyvateľstva zakladajú budúcu príjmovú stratifikáciu, ktorá bude mať zásadný vplyv na formovanie spotreby, špecifickej v jednotlivých regiónoch, čo do veľkosti i štruktúry. V ďalšom období sa predpokladá zväčšovanie podielu ľudí nad 65 rokov, ktorí sa vďaka dlhšiemu dožitiu budú väčšou mierou zúčastňovať na domácej spotrebe. Počíta sa s istým stabilizovaním spotreby, makroekonomických parametrov (menšie dopady colných a obchodných vojen) i mikroekonomických parametrov ekonomiky na regionálnej úrovni (pre malé lokálne firmy, živnostníkov a sieťové podniky je určujúcim dopyt miestnych ľudí). Medzi krajinami EÚ však existujú rozdiely nielen v dĺžke dožitia populácie a rýchlosti starnutia, ale aj v účasti starobných dôchodcov na domácej spotrebe. Kým v Nemecku sa starobní dôchodcovia podieľajú na domácej spotrebe takmer 50 %, na Slovensku len približne 16 %, pritom medzi jednotlivými regiónmi sú veľké rozdiely. Nízka úroveň domácej spotreby vedie slovenskú ekonomiku do veľkej závislosti na exporte. Aj keď sa ním v súčasnosti dosahuje významnejší ekonomický rast, opomínajú sa veľké regionálne diferencie, ktoré z pohľadu budúcnosti predstavujú vážne riziko ich ďalšieho vývoja.

Veľká časť regiónov Slovenska sa z pohľadu úrovne súčasných miezd a príjmov nachádza v pasci chudoby, čo v budúcich dvadsiatich rokoch môže predstavovať výraznú bariéru v oblasti spotreby. Zo súčasných chudobných pracujúcich sa budú generovať chudobní starobní dôchodcovia. Dnešní dôchodcovia pri odhadovanom dlhšom dožití budú mať problém udržať kvalitu života vzhľadom na očakávaný vývoj cien podstatnej časti

služieb a výšku svojej penzie. Plošný rast cien v celej systémovej infraštruktúre (energie, voda, doprava, zdravotníctvo, bezpečnosť) o cca 20 – 30 % nemusí mať podstatnejší dopad na obyvateľov v „bohatých“ regiónoch, ale v ekonomicky málo výkonných regiónoch, s nízkou priemernou mzdou, s nízkymi starobnými dôchodkami a s nízkymi príjmami, vyvolá zásadné zmeny v štruktúre a kvalite spotreby. Uvedené sa najviac dotýka obyvateľov, ktorí žijú vo viacerých okresoch Prešovského, Košického, Banskobystrického a Nitrianskeho kraja, zvlášť v rastúcom počte najmenej rozvinutých okresov, nachádzajúcich sa v prvých troch menovaných krajoch.

Signifikantný vplyv na vývoj polarizácie príjmov budú mať nielen zmeny v potrebe práce v spoločnosti, súvisiace so štvrtou priemyselnou revolúciou, ale aj rozšírenie zdieľanej ekonomiky. Ďalším faktorom, ktorý bude pôsobiť na prehlbovanie príjmovej polarizácie, je zmena prírodného prostredia, ktorá v porovnaní so súčasnosťou postupne vytvorí diferencované podmienky pre regionálnu hospodársku štruktúru a využitie ľudského potenciálu.

Aj keď je slovenská spoločnosť v súčasnosti málo príjmovo polarizovaná, existujúce podstatné rozdiely medzi západom a východom krajiny v úrovni miezd signalizujú riziko zásadnejšieho prehĺbenia mzdovej polarizácie a tým aj zväčšenia tlaku na riešenie sociálnych excesov. S tým súvisí potreba reálne väčšej finančnej štátnej ingerencie v budúcnosti. Uvedené sa ešte zosilní zmenou potreby množstva a charakteru práce.

Medziregionálne i vnútroregionálne rozdiely, kde príjmovú polarizáciu na Slovensku zvyšuje Bratislavský kraj, sa môžu v blízkom období zväčšiť v dôsledku vplyvov súvisiacich s celkovou zmenou potreby práce. Ak sa vývoj v dvoch centrách rozvoja – v Bratislave a Košiciach viac zdynamizuje a ostatné regióny budú výrazne zaostávať, môže sa to prejaviť v ich celkovej slabej pripravenosti na ďalšie systémové zmeny vonkajšieho prostredia. Ide o pripravenosť obyvateľstva na dôsledky technickej revolúcie, s čím súvisia napríklad nové podmienky v pracovnom procese, v ktorých sa vyžaduje kreativita a prierezové myslenie.

Kľúčovou podmienkou zaradenia človeka bude kvalita vzdelávania v regiónoch. Vyššia kvalita vzdelania by mala zakladať vyššiu kvalifikáciu i pracovný príjem, v tejto oblasti sú v regiónoch veľké rezervy a problémy. Pokiaľ sa kvalita vzdelania a vzdelávania nezmení, nemožno očakávať

adekvátnu adaptáciu na meniace sa podmienky v systéme spoločnosti, naďalej sa budú generovať nízke mzdy s nízkou kvalifikáciou a v niektorých regiónoch Slovenska zotrvá koncentrácia nízko kvalifikovaných ľudí. Konečným dôsledkom bude oslabovanie regiónov s takto vybaveným ľudským potenciálom. Výsledky skúmania dokazujú zväčšovanie klastrov okresov na severovýchode, juhovýchode a juhu krajiny s najnižšími mzdami a príjmami. Sprievodným javom tohto procesu je postupné vyľudňovanie dotknutých regiónov, vznik enkláv obývaných rómskym etnikom a obmedzená možnosť alebo strata možnosti využívať výnimočný prírodný potenciál pre cestovný ruch.

Slovensko je považované za dynamicky sa rozvíjajúcu krajinu s veľmi dobrým ekonomickým rastom, na ktorom sa najvýznamnejšie podieľa expanzia automobilového priemyslu a v menšej miere nárast domácej spotreby. Z pohľadu primárneho zamerania na automotive je ekonomika monoštruktúrne orientovaná, čo v budúcnosti môže byť veľkým rizikom kvôli najrýchlejšiemu zavádzaniu robotiky a umelej inteligencie vo výrobe automobilov. Regionálne sú „automobilky“ alokované na západe, severe stredného Slovenska a na juhovýchode krajiny. Zvýšili ekonomickú výkonnosť regiónov a prispeli k nárastu priemernej mzdy v regióne. Po výraznom boome podnikov automobilového priemyslu v posledných rokoch, ktoré absorbovali rastúci počet zamestnancov, v nich postupne dochádza k technologickému a technickému prebudovávaniu. Je len otázkou času, kedy sa naplno prejaví zavedenie robotiky a umelej inteligencie aj v dcérskych podnikoch automobilových koncernov na Slovensku. Zmena štruktúry subkontraktingu, súvisiaca so zavádzaním nových technológií, veľmi výrazne zasiahne hlavne problémové regióny SR, v ktorých pôsobí väčšina malých dodávateľov. Prišli a prichádzajú do regiónov, kde je úroveň miezd minimálna. Vláda podporuje vytváranie podnikov v problémových regiónoch.

Zvyšovanie minimálnej mzdy môže byť pre niektorých podnikateľov v problémových regiónoch SR neúnosné a podniky tak ako vznikli, môžu relatívne rýchlo zaniknúť, región sa opäť prepadne do pasce chudoby. V subkontraktorských podnikoch automobilového priemyslu nejde o zamestnávanie väčšieho rozsahu, ale o desiatky pracovných miest. Iná situácia vznikne, keď proti zvyšovaniu minimálnej mzdy vystupujú veľkí zamestnávatelia, zvlášť z automobilového priemyslu, ktorí operujú s neúnosnosťou situácie pre malých

dodávateľov. Je zjavné, že ich záujmom je minimálnu mzdu udržať, aby ju mohli vyplácať zamestnancom dovezeným zo zahraničia, nezvyšovať náklady a dosiahnuť očakávaný zisk. Ak sa však budú mzdy udržiavať na minimálnej úrovni, nie je možné docieliť zvýšenie disponibilných príjmov, tak potrebné práve v problémových regiónoch. Ich zvýšenie má výrazné pozitívne efekty pre celkové formovanie ponuky podnikovej sféry, od výroby až po služby.

Obmedzené disponibilné príjmy sú pretrvávajúcim limitom prírastkov spotreby a zlepšovania kvality života. Slovenské domácnosti sa stále viac zadlžujú. Zo súčasných minimálnych miezd sa v budúcnosti vygenerujú nízke starobné dôchodky, čo bude výrazným limitom budúcej spotreby starnúcej populácie. Záväzky, vyplývajúce zo súčasného zaťaženia domácností úvermi sa môžu v budúcnosti prejaviť v zhoršovaní ich situácie, tak v oblasti príjmov, ako aj majetku. Obyvateľstvo, ktoré nebude adaptované na novú potrebu práce z pozície vzdelania a neprebudovaná vzdelávacia sústava, budú viesť k zakonzervovaniu súčasnej podoby veľkých regionálnych rozdielov, k prehlbovaniu mzdovej a príjmovej polarizácie.

S ohľadom na očakávanú redukciu potreby práce bude potrebné počas života niekoľkokrát meniť profesiu, čo kladie vysoké nároky na celoživotné vzdelávanie. Nevyhnutnosť tohto smerovania je známa minimálne pätnásť rokov, no slovenská vzdelávacia sústava reaguje veľmi „spomalene“ a slovné spojenie „zmena kvality“ vzdelávania je skôr formálne pertraktované, než skutočne realizované v praxi. „Kameňom úrazu“ je tiež slabá reagencia na nutné zmeny v príprave technických odborov na vysokých školách a univerzitách, a nielen v nich, ktoré by mali relevantný dosah podľa potrieb jednotlivých regiónov v zmysle vplyvu zmien štvrtej priemyselnej revolúcie a digitalizácie spoločnosti. S tým súvisí i prebudovanie technického vybavenia škôl. Odborná príprava stále prevažuje v oblasti humanitných odborov a presmerovanie na viac potrebné technické odbory je sťažené aj celkovým znížením počtu absolventov stredných škôl v posledných rokoch, ktorí by mohli nastúpiť v prvom stupni vysokoškolského vzdelávania, mladí ľudia si vyberajú skôr humanitné smery štúdia, než zložitejšie technické odbory.

Čím viac bude kvalita vzdelávania a vzdelania zaostávať, tým väčšie budú problémy s absolventmi na trhu práce. O to viac bude rásť neochota

mladej populácie zostávať v domácich podmienkach a regióny sa budú vyľudňovať aj v dôsledku starnutia obyvateľov. Tento proces je viditeľný zvlášť v regiónoch, pre ktoré bola v minulosti charakteristická vysoká zamestnanosť v sektore pôdohospodárstva. Odchod ľudí predstavuje vážny nedostatok pracovných síl, ktoré by mohli potenciál regiónov rozvíjať. Ide o zásadné obmedzenie využívania prírodného potenciálu regiónov v oblasti cestovného ruchu a turizmu, i s prepojením na zdravotnícke služby, pre ktoré je základnou podmienkou adekvátny počet vzdelaných ľudí v primeranej vekovej štruktúre. Výnimočný prírodný potenciál Slovenska budú v budúcnosti obsluhovať kognitívne roboty? Alebo to budú ľudia, ktorí nájdu nový zmysel svojej existencie v tejto oblasti v „duchu“ budovania digitálnej spoločnosti?

Ak sa tvrdí, že základom spoločnosti v budúcnosti budú informácie a digitalizácia obsiahne všetky regióny sveta, je nevyhnutné nielen digitálne technológie nainštalovať (čo sa na Slovensku viac-menej darí), ale je potrebné na digitalizáciu pripraviť aj ľudí. Ak obyvateľstvo nebude na digitalizáciu pripravené a pretrvajú nízko kvalifikované pracovné miesta s nízkymi mzdami, zväčšia sa rozdiely medzi už dnes viac na digitalizáciu pripravenými centrami rozvoja (najmä Bratislava) a ostatnými regiónmi. Môže sa zväčšiť už v súčasnosti badateľná nevraživosť obyvateľov problémových chudobných regiónov voči bohatým „Západniarom“, či Bratislavčanom a pokračovať migrácia z východu a stredu Slovenska na západ krajiny, s vidinou zlepšenia životných podmienok. Pritom pri vyľudňovaní regiónov s výnimočným prírodným potenciálom ide nielen o nemožnosť jeho ďalšieho využívania z ekonomického pohľadu, ale aj o nelogický postup − odchod z územia, ktoré má s ohľadom na zmeny prírodného prostredia a pohyb klimatických migrantov neoceniteľnú hodnotu. Je zodpovedné nevyužiť všetky možnosti na komplexné oživenie v súčasnosti problémových regiónov? Veď v nich žili generácie predkov stovky rokov, formovali základy našej kultúry, dokázali sa vždy uživiť, prírodný potenciál nezanikol, neprestal sa využívať. Má s tým začať naša generácia? Má sa prejaviť ako neschopná prispôsobiť sa novým parametrom vývoja?

Všetky uvedené myšlienky však nadobúdajú ďalší rozmer, ak sa začnú posudzovať z hľadiska pôsobenia času. Politické a riadiace štruktúry na úrovni štátu a regiónov vychádzajú z toho, že na adaptáciu je času dosť

a jednotlivé kroky prispôsobovania meniacim sa podmienkam bude možné realizovať pomaly. Ak sa zoberú do úvahy skúsenosti posledných desiatich až pätnástich rokov, ktoré súvisia so zmenami prírodného prostredia, zrýchleným nástupom digitalizácie a viacerých technologických procesov zisťujeme, že čas na adaptáciu je relatívne veľmi krátky. Z tohto hľadiska by mala byť koncepcia adaptácie pri využívaní potenciálu regiónov kľúčovou. V adaptačných procesoch sa musí premietnuť zmena spotreby ako reakcia na zmenu prírodných podmienok, čím sa celkové adaptačné procesy posilnia.

Technická revolúcia nastavila spoločnosti zrkadlo, v ktorom ukázala mnohé nelogické prístupy a procesy v jej doterajšom vývoji. Je zároveň istým nástrojom pre jej umúdrenie v budúcom vývoji, ktoré sa bude prejavovať aj napríklad v tom, že metropoly a centrá nebudú rozvíjané izolovane, ale musia vyrásť z rozvoja regiónov. Bez rozvoja regiónov nebudú mestá fungovať na žiaducej úrovni, budú len „odtrhnutým blokom“ ekonomického vývoja, ktorý sa bude pyšne chváliť známkou smart. Ak sa má zabezpečiť reálne využitie a komplexné revitalizovanie potenciálu regiónov, je potrebné splniť viacero predpokladov, v prvom rade dať regiónom možnosť potenciál využívať, aktivovať úroveň medziregionálnej spolupráce a zmeniť vzťah miest/metropoly k regiónu z nadradeného na partnerský.

Pre ľahšiu navigáciu v oblasti záverečných myšlienok k súvislostiam príjmovej polarizácie na Slovensku ponúkame zhrnutie. Zastavenie prehlbovania mzdovej a príjmovej polarizácie a ich primeraná úroveň bude vyžadovať:

- aktívny prístup relevantných aktérov z hľadiska pôsobenia faktora času,
- dostatok programov a projektov udržateľného rozvoja regiónov (národného a regionálneho charakteru a partnerskú účasť Slovenska v nadnárodných projektoch systémovej infraštruktúry), s čím súvisí hľadanie alternatívnych pilierov ekonomiky a komplexná revitalizácia problémových regiónov v súčasnosti,
- zvýšenie kvality obsahu vzdelávania s dôrazom na celoživotné vzdelávanie a jeho regionálny rozmer v zmysle vplyvu zmien súvisiacich so štvrtou priemyselnou revolúciou, digitalizáciou spoločnosti a rozširovaním zdieľanej ekonomiky,
- adekvátnosť smerovania nových investícií z priestorového pohľadu a viaczdrojové financovanie s výraznejšou účasťou štátu,

- vyváženosť používania štátnej ingerencie v regiónoch, prechod od plošného prístupu k účelovému, cieľavedomému,
- orientáciu na rast disponibilných príjmov obyvateľstva, postupné citlivé zvyšovanie minimálnej mzdy a zodpovedajúce ohodnotenie práce vysokokvalifikovaných ľudí.

* * * *

Je potrebné postarať sa, aby si študenti neodnášali zo škôl učené knihy, ale vzdelanú myseľ, srdce, jazyk a ruky, tak aby po celý svoj život nosili múdrosť nie v knihách, ale vo svojom vnútri a aby múdrosť dokazovali svojimi skutkami. Nestačí mať dobré knihy, ale treba ich aj čítať. A nie ich iba čítať, ale im aj správne porozumieť, pevne si ich vtisnúť do pamäti a dobre ich vyjadrovať skutkami.

Tomu, kto nechce vidieť, nesmie sa ukazovať nič, práve tak ako kameňu, či slepcovi. Tomu, kto nechce počúvať, nesmie sa hovoriť nič, práve tak ako kameňu, či hluchému. Tomu, kto nechce konať, nesmie sa radiť rovnako ako krívajúcemu pri tanci. Nič sa nesmie robiť v neistote.

Cieľom ľudskej spoločnosti je všeobecný pokoj i bezpečnosť a blaho ľudu má byť najvyšším zákonom ktorejkoľvek republiky aj ktoréhokoľvek kráľovstva. V štáte nech nie je trpený nikto, kto nepracuje, nikto, kto by sa neživil čestne a neslúžil by spoločnosti orbou, remeslom, obchodom, alebo radou.

Myšlienky J. A.Komenského z diela „Obecná porada o nápravě věcí lidských“
(v publikácii Jiřího Všetečku „Všenáprava obrazem, kniha fotografií“)

LITERATÚRA

ATKINSON, A. B. (2015). Inequality: What Can Be Done? Cambridge, MA; London: Harvard University Press.

AUTOR, D. H. – DORN, D. (2013): The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market. American Economic Review, 103(5), 1553-1597. Dostupné na: <http://dx.doi.org/10.1257/aer.103.5.1553>.

CARNEVALE, A. P. – ROSE, S. J. (2015): The economy goes to college. Retrieved June 1, 2015, Dostupné na: <https://cew.georgetown.edu/wpcontent/uploads/EconomyGoesToCollege.pdf>.

ESTEBAN, J.-M. − RAY, D. (1994): On the Measurement of Polarization, Econometrica, 62, 819 – 851.

ESTEBAN, J.-M. − GRADÍN, C. − RAY, D. (2007): An Extension of a Measure of Polarization, with an Application to the Income Distribution of Five OECD Countries. Journal of Economic Inequality 5 (1), 1 – 19.

FOSTER, J. – WOLFSON, M .C. (2010): Polarization and the Decline of the Middle Class. Canada and the U.S. Journal of Economic Inequality 8 (2), 247 – 273.

FORD, M. (2015): Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future. New York: Basic Books.

GIGLIARANO, CH. − MOSLER, K. (2009): Constructing Indices of Multivariate Polarization. Journal of Economic Inequality, 7 (4), 435 – 460.

GLAESER, E. L. − WARD, B. A. (2006): Myths and Realities of American Political Geography. The Journal of Economic Perspectives, 20, 119 – 144.

HVOZDÍKOVÁ, V. (2012): Starnutie populácie v EÚ a vo svete s ohľadom na potenciál striebornej ekonomiky. [Working papers, č. 39, s. 1 – 52.] Bratislava: EÚ SAV. [Online.] Dostupné na: <http://ekonom.sav.sk/uploads/journals/218_wp_39_hvozdikova_2012.pdf>.

KÁRÁSZ, P. – RENČKO, J. – PAUHOFOVÁ, I. (1995): Ekonomický potenciál regiónov Slovenska z aspektu rozvojových možností. Bratislava: Nadácia Friedricha Eberta, Prognostický ústav SAV, 86 s.

KÁRÁSZ, P. – RENČKO, J. – PAUHOFOVÁ, I. (1996): Economic Potential of the Regions of Slovakia From the Viewpoint of their Development Possibilities. Bratislava: Institut for Forecasting Slovak Academy of Sciences. 86 s. ISSN 0862-9153.

KHARAS, H. (2010): The Emerging Middle Class in Developing Countries, OECD Development Centre Working papers, OECD Development Centre.

KRUGMAN, P. (1979): A Model of Innovation, Technology Transfer, and the World Distribution of Income. Journal of Political Economy, 87(2), 253 − 266.

LOVE, R. − WOLFSON, M. C. (1976): Income Inequality: Statistical Methodology and Canadian Illustrations, Catalogue 13559 Occasional, Statistics Canada, Ottawa, Canada.

MARKECHOVÁ, D. – STEHLÍKOVÁ, B. – TIRPÁKOVÁ, A. (2011): Štatistické metódy a ich aplikácie. Nitra: UKF.

MERZ, J. − SCHERG, B. (2013): Polarization of Time and Income − A Multidimensional Approach with Well-being Gap and Minimum 2DGAP: German Evidence. SOEP papers on Multidisciplinary Panel Data Research, No. 574.P.

MONTALVO, J. G.− REYNAL-QUEROL, M. (2005): Ethnic Polarization, Potential Conflict, and Civils Wars, American Economic Review, 95, 796 – 816.

OECD (2014): ICT, Jobs and Skills: Proposal for a Research Agenda. Directorate for Science, Technology and Industry, Committee on Digital Economy Policy, Working Party on Measurement and Analysis of the Digital Economy, DSTI/ICCP/IIS(2014)2. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.

PAUHOFOVÁ, I. (1997): Regionálny rozvoj z aspektu poľnohospodárstva. [Pracovné materiály, č. 1, 26 s.] Bratislava: Prognostický ústav SAV ISSN 0862-9137.

PAUHOFOVÁ, I. (2004): Špecifiká rozvoja zónovaného vidieckeho regiónu. Journal of Economics/Ekonomický časopis, roč. 52, č. 7, s. 835 – 850.

PAUHOFOVÁ, I. − HUDEC, O. − ŽELINSKÝ, T. (2010): Sociálny kapitál, ľudský kapitál a chudoba v regiónoch Slovenska. Ekonomická fakulta, TU Košice. 102 s. ISBN 978-80-553-0573-8.

PAUHOFOVÁ, I. − ŽELINSKÝ, T. (2012): Nerovnosť a chudoba v Európskej únii a na Slovensku. Ekonomická fakulta, TU Košice. 155 s. ISBN 978-80-553-1225-5.

PAUHOFOVÁ, I. – MARTINÁK, D. (2014): Context of income stratification of the population in the Slovak Republic/Súvislosti príjmovej stratifikácie populácie Slovenskej republiky. Journal of Economics/Ekonomický časopis, roč. 62, č. 8, s. 842 – 860.

PAUHOFOVÁ, I. a kol. (2016): Súvislosti príjmovej polarizácie na Slovensku Bratislava: Ekonomický ústav SAV, 229 s. ISBN 978-80-7144-259-2.

PAUHOFOVÁ, I. – STANĚK, P. (2016): Adaptačné procesy a pulzujúca ekonomika. V cykle Paradigmy zmien v 21. storočí. Bratislava: Ekonomický ústav SAV, 160 s. ISBN 978-80-7144-267-7.

PAUHOFOVÁ, I. a kol. (2017): Súvislosti príjmovej polarizácie na Slovensku II. Bratislava: Ekonomický ústav SAV, 230 s. ISBN 978-80-7144-237-8.

PAUHOFOVÁ, I. – STEHLÍKOVÁ, B. (2017): Kvalitatívna zmena v zamestnanosti Slovenskej republiky. Praha: Wolters Kluwer, 136 s. ISBN 978-80-7552-917-6.

PAUHOFOVÁ, I. – STEHLÍKOVÁ, B. (2018): Identifying the relationship between unemployment and wage development in the Slovak Republic. *Journal of Economics*/Ekonomický časopis, roč. 66, č. 5, s. 503 – 521.

RIFKIN, J. (1995): The End of Work: The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Postmarket era. New York: G.P. Putnam's Sons.

SCHEICHER, C. (2010): Measuring Polarization via Poverty and Affluence. Köln Discussion Papers in Statistics and Econometrics.

SCHNEIDER, M. – POTTENGER, M. – KING, J. E. (2016): The Distribution of Wealth – Growing Inequality? Edward Elgar Publishing. Cheltenham, UK. 214 p. ISBN 978-1-78347-643-5.

SCHWAB, K. (2016): Die Vierte Industrielle Revolution. Pantheon Verlag, 240 s. ISBN 978-35-7055-345-9.

STEHLÍKOVÁ, B. (2002): Priestorová štatistika. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita.

VAUGHAN – WHITEHEAD, D. (2018): Reducing Inequalities in Europe. How industrial relations and labour policies can close the gap. Edward Elgar Publishing. Cheltenham, UK. 612 p. ISBN 978-92-2-13000-9.

WANG, Y.Q. − TSUI, K. Y. (2000): Polarization Orderings and New Classes of Polarization Indices. Journal of Public Economic Theory, 2 (3), 349 – 363.

WOLFSON, M.C. (1994): When Inequality Diverge. The American Economic Review,84 (2), 353-358.

Databázy:

Databáza Eurostatu – nezamestnanosť a minimálna mzda.

Databáza Sociálnej poisťovne SR – mzdy v regiónoch SR.

Databáza Štatistický úrad SR – nezamestnanosť v regiónoch SR.

Databáza OECD – nezamestnanosť, zamestnanosť a disponibilné príjmy v regiónoch.

Databáza Infostatu.

Tabuľka P1.1

Rast minimálnej mzdy a minimálnej mzdy v PKS v krajinách EÚ (%)

Štát	Minimálna mzda		Minimálna mzda v PKS	
	2017/2005	Poradie	2017/2005	Poradie
Belgicko	129,14	6	128,37	7
Bulharsko	306,69	18	261,92	19
Česká republika	175,50	12	149,80	12
Estónsko	273,38	17	226,46	16
Francúzsko	121,54	4	117,81	5
Grécko	102,41	1	103,98	1
Maďarsko	178,99	13	186,57	13
Írsko	120,92	3	117,50	4
Lotyšsko	330,64	19	260,07	18
Litva	238,56	15	202,01	14
Luxembursko	136,26	8	118,06	6
Malta	131,00	7	115,06	3
Holandsko	123,77	5	113,50	2
Poľsko	225,14	14	239,99	17
Portugalsko	148,65	10	137,53	10
Rumunsko	370,20	20	367,99	20
Slovensko	***257,08***	***16***	***205,08***	***15***
Slovinsko	164,05	11	146,08	11
Španielsko	137,95	9	134,76	9
Spojené kráľovstvo	119,13	2	133,86	8

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z Eurostatu.

T a b u ľ k a P1.2

Podiel zamestnanosti podľa okresov v SR (2017)

Okres	Okres	Podiel
101	Bratislava	9,7
106	Malacky	1,7
107	Pezinok	1,5
108	Senec	1,8
201	Dunajská Streda	2,4
202	Galanta	2,0
203	Hlohovec	0,9
204	Piešťany	1,3
205	Senica	1,2
206	Skalica	1,0
207	Trnava	3,0
301	Bánovce nad Bebravou	0,7
302	Ilava	1,3
303	Myjava	0,6
304	Nové Mesto nad Váhom	1,3
05	Partizánske	0,8
306	Považská Bystrica	1,3
307	Prievidza	2,6
308	Púchov	1,0
309	Trenčín	2,3
401	Komárno	1,8
402	Levice	2,0
403	Nitra	3,3
404	Nové Zámky	2,6
405	Šaľa	1,1
406	Topoľčany	1,5
407	Zlaté Moravce	0,8
501	Bytča	0,6
502	Čadca	1,5
503	Dolný Kubín	0,8
504	Kysucké Nové Mesto	0,7
505	Liptovský Mikuláš	1,4
506	Martin	1,9
507	Námestovo	0,9
508	Ružomberok	1,0
509	Turčianske Teplice	0,3
510	Tvrdošín	0,6
511	Žilina	3,2
601	Banská Bystrica	2,3
602	Banská Štiavnica	0,3
603	Brezno	1,0
604	Detva	0,6
605	Krupina	0,4
606	Lučenec	1,1
607	Poltár	0,3
608	Revúca	0,5
609	Rimavská Sobota	1,1
610	Veľký Krtíš	0,7
611	Zvolen	1,3
612	Žarnovica	0,4
613	Žiar nad Hronom	0,9
701	Bardejov	1,1
702	Humenné	1,0
703	Kežmarok	1,0
704	Levoča	0,5
705	Medzilaborce	0,1
706	Poprad	1,8
707	Prešov	2,9
708	Sabinov	0,8
709	Snina	0,5
710	Stará Ľubovňa	0,7
711	Stropkov	0,3
712	Svidník	0,5
713	Vranov nad Topľou	1,1
801	Gelnica	0,4
802	Košice I, II, III, IV	4,3
806	Košice – okolie	2,1
807	Michalovce	1,5
808	Rožňava	0,9
809	Sobrance	0,3
810	Spišská Nová Ves	1,4
811	Trebišov	1,5

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

T a b u ľ k a P1.3

Poradie priemerná mzda/minimálna mzda a medián miezd/minimálna mzda podľa odvetví v SR (2017)

NACE	Poradie	
	priemer/ minimálna 2017	medián/ minimálna 2017
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	16	12
B Ťažba a dobývanie	5	1
C Priemyselná výroba	6	5
D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	3	1
E Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	10	9
F Stavebníctvo	14	16
G Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	13	15
H Doprava a skladovanie	12	11
I Ubytovacie a stravovacie služby	19	19
J Informácie a komunikácia	2	1
K Finančné a poisťovacie činnosti	1	1
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	9	13
M Odborné, vedecké a technické činnosti	4	7
N Administratívne a podporné služby	17	18
O Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	8	8
P Vzdelávanie	10	6
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	7	9
R Umenie, zábava a rekreácia	14	14
S Ostatné činnosti	18	17

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

Tabuľka P1.4

Poradie – priemerná mzda/minimálna mzda a medián miezd/minimálna mzda podľa okresov v SR (2017)

Okres	Okres	Priemer/ minimálna 2017	Medián/ minimálna 2017
101	Bratislava	1	1
106	Malacky	3	1
107	Pezinok	3	4
108	Senec	2	1
201	Dunajská Streda	31	35
202	Galanta	19	21
203	Hlohovec	7	7
204	Piešťany	7	11
205	Senica	12	11
206	Skalica	7	4
207	Trnava	5	4
301	Bánovce nad Bebravou	31	21
302	Ilava	19	11
303	Myjava	19	11
304	Nové Mesto nad Váhom	12	11
305	Partizánske	40	35
306	Považská Bystrica	19	11
307	Prievidza	31	21
308	Púchov	7	7
309	Trenčín	12	21
401	Komárno	56	56
402	Levice	19	35
403	Nitra	12	21
404	Nové Zámky	40	35
405	Šaľa	19	21
406	Topoľčany	40	35
407	Zlaté Moravce	19	21
501	Bytča	31	21
502	Čadca	40	46
503	Dolný Kubín	31	21
504	Kysucké Nové Mesto	12	7
505	Liptovský	31	35

Okres	Okres	Priemer/ minimálna 2017	Medián/ minimálna 2017
601	Banská Bystrica	12	11
602	Banská Štiavnica	50	46
603	Brezno	31	21
604	Detva	40	35
605	Krupina	50	46
606	Lučenec	40	56
607	Poltár	69	56
608	Revúca	56	56
609	Rimavská Sobota	69	68
610	Veľký Krtíš	69	68
611	Zvolen	19	21
612	Žarnovica	19	21
613	Žiar nad Hronom	19	11
701	Bardejov	69	72
702	Humenné	50	46
703	Kežmarok	56	56
704	Levoča	50	46
705	Medzilaborce	56	56
706	Poprad	19	21
707	Prešov	31	35
708	Sabinov	56	56
709	Snina	56	56
710	Stará Ľubovňa	56	56
711	Stropkov	56	68
712	Svidník	56	68
713	Vranov nad Topľou	56	56
801	Gelnica	50	46
802	Košice I, II, III, IV	6	7
806	Košice – okolie	19	21
807	Michalovce	40	46
808	Rožňava	50	46
809	Sobrance	56	56

Okres	Okres	Priemer/ minimálna 2017	Medián/ minimálna 2017
506	Mikuláš Martin	7	11
507	Námestovo	56	56
508	Ružomberok	31	35
509	Turčianske Teplice	40	35
510	Tvrdošín	40	46
511	Žilina	12	11
810	Spišská Nová Ves	40	35
811	Trebišov	56	46

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov zo Sociálnej poisťovne SR.

T a b u ľ k a P1.5

Miera nezamestnanosti v krajinách EÚ (2005 – 2017)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	*Poradie 2017*
EÚ	9,0	8,2	7,2	7,0	9,0	9,6	9,7	10,5	10,9	10,2	9,4	8,6	7,6	
Belgicko	8,5	8,3	7,5	7,0	7,9	8,3	7,2	7,6	8,4	8,5	8,5	7,8	7,1	*11.*
Bulharsko	10,1	9,0	6,9	5,6	6,8	10,3	11,3	12,3	13,0	11,4	9,2	7,6	6,2	*16.*
Česká republika	7,9	7,1	5,3	4,4	6,7	7,3	6,7	7,0	7,0	6,1	5,1	4,0	2,9	*28.*
Dánsko	4,8	3,9	3,8	3,4	6,0	7,5	7,6	7,5	7,0	6,6	6,2	6,2	5,7	*18.*
Nemecko	11,2	10,1	8,5	7,4	7,6	7,0	5,8	5,4	5,2	5,0	4,6	4,1	3,8	*27.*
Estónsko	8,0	5,9	4,6	5,5	13,5	16,7	12,3	10,0	8,6	7,4	6,2	6,8	5,8	*17.*
Írsko	4,7	4,8	5,0	6,8	12,7	14,6	15,4	15,5	13,8	11,9	10,0	8,4	6,7	*13.*
Grécko	10,0	9,0	8,4	7,8	9,6	12,7	17,9	24,5	27,5	26,5	24,9	23,6	21,5	*1.*
Španielsko	9,2	8,5	8,2	11,3	17,9	19,9	21,4	24,8	26,1	24,5	22,1	19,6	17,2	*2.*
Francúzsko	8,9	8,8	8,0	7,4	9,1	9,3	9,2	9,8	10,3	10,3	10,4	10,1	9,4	*6.*
Chorvátsko	13,0	11,6	9,9	8,6	9,3	11,8	13,7	15,8	17,4	17,2	16,1	13,4	11,1	*4.*
Taliansko	7,7	6,8	6,1	6,7	7,7	8,4	8,4	10,7	12,1	12,7	11,9	11,7	11,2	*3.*
Cyprus	5,3	4,6	3,9	3,7	5,4	6,3	7,9	11,9	15,9	16,1	15,0	13,0	11,1	*4.*
Lotyšsko	10,0	7,0	6,1	7,7	17,5	19,5	16,2	15,0	11,9	10,8	9,9	9,6	8,7	*8.*
Litva	8,3	5,8	4,3	5,8	13,8	17,8	15,4	13,4	11,8	10,7	9,1	7,9	7,1	*11.*
Luxembursko	4,6	4,6	4,2	4,9	5,1	4,6	4,8	5,1	5,9	6,0	6,5	6,3	5,6	*19.*
Maďarsko	7,2	7,5	7,4	7,8	10,0	11,2	11,0	11,0	10,2	7,7	6,8	5,1	4,2	*25.*
Malta	6,9	6,8	6,5	6,0	6,9	6,9	6,4	6,3	6,4	5,8	5,4	4,7	4,0	*26.*
Holandsko	5,9	5,0	4,2	3,7	4,4	5,0	5,0	5,8	7,3	7,4	6,9	6,0	4,9	*21.*
Rakúsko	5,6	5,3	4,9	4,1	5,3	4,8	4,6	4,9	5,4	5,6	5,7	6,0	5,5	*20.*
Poľsko	17,9	13,9	9,6	7,1	8,1	9,7	9,7	10,1	10,3	9,0	7,5	6,2	4,9	*21.*
Portugalsko	8,8	8,9	9,1	8,8	10,7	12,0	12,9	15,8	16,4	14,1	12,6	11,2	9,0	*7.*
Rumunsko	7,1	7,2	6,4	5,6	6,5	7,0	7,2	6,8	7,1	6,8	6,8	5,9	4,9	*21.*
Slovinsko	6,5	6,0	4,9	4,4	5,9	7,3	8,2	8,9	10,1	9,7	9,0	8,0	6,6	*15.*
Slovensko	***16,4***	***13,5***	***11,2***	***9,6***	***12,1***	***14,5***	***13,7***	***14,0***	***14,2***	***13,2***	***11,5***	***9,7***	***8,1***	***10.***
Fínsko	8,4	7,7	6,9	6,4	8,2	8,4	7,8	7,7	8,2	8,7	9,4	8,8	8,6	*9.*
Švédsko	7,7	7,1	6,1	6,2	8,3	8,6	7,8	8,0	8,0	7,9	7,4	6,9	6,7	*13.*
Spojené kráľovstvo	4,8	5,4	5,3	5,6	7,6	7,8	8,1	7,9	7,5	6,1	5,3	4,8	4,4	*24.*

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

T a b u ľ k a P1.6

Podiel dlhodobo nezamestnaných a všetkých nezamestnaných (2005 – 2017)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	*Poradie*
EÚ	38,9	34,4	41,2	44,4	45,8	48,7	50,9	49,8	48,2	46,6	
Belgicko	49,1	45,6	50,4	49,9	45,8	46,9	51,2	52,9	52,7	51,1	*6.*
Bulharsko	52,5	44,5	46,9	56,8	56,2	58,3	61,0	61,8	59,5	55,8	*4.*
Česká republika	50,3	30,6	41,7	41,5	44,3	44,2	44,7	48,1	42,9	36,0	*22.*
Dánsko	16,2	10,5	23,1	27,7	31,7	28,6	28,2	29,7	25,5	25,6	*28.*
Nemecko	53,5	46,0	48,1	49,2	46,5	45,6	45,4	44,9	42,1	43,3	*14.*
Estónsko	31,8	27,3	46,0	59,1	56,3	45,7	46,2	40,1	32,7	35,1	*23.*
Írsko	26,9	29,2	49,5	59,7	62,0	61,0	59,0	56,8	54,1	48,3	*7.*
Grécko	47,7	40,8	45,0	49,9	59,8	67,8	74,2	73,6	72,3	73,1	*1.*
Španielsko	18,8	24,2	37,3	42,4	45,0	50,4	53,6	52,5	49,3	45,5	*11.*
Francúzsko	:	:	:	:	:	:	45,1	45,2	46,8	46,5	*10.*
Francúzsko (metropola)	38,1	35,8	40,6	41,9	40,7	41,3	43,7	43,8	45,6	45,2	*12.*
Chorvátsko	65,8	58,8	57,8	62,9	65,8	65,9	60,8	66,0	53,2	42,4	*16.*
Taliansko	46,5	45,1	49,0	52,2	53,4	57,2	61,5	58,9	58,1	58,8	*3.*
Cyprus	14,1	10,4	20,9	21,3	30,3	38,4	48,5	46,5	45,5	41,5	*17.*
Lotyšsko	25,3	26,4	45,8	55,9	53,7	49,2	43,1	46,0	41,8	37,9	*21.*
Litva	22,2	24,3	42,2	52,8	50,0	43,3	45,1	43,2	38,8	38,2	*20.*
Luxembursko	31,1	24,4	29,8	29,4	31,4	31,1	28,4	30,0	37,0	40,0	*19.*
Maďarsko	47,0	42,0	49,3	48,0	45,9	49,4	48,3	46,6	47,6	41,4	*18.*
Malta	48,5	46,6	49,4	52,5	52,2	50,2	50,1	48,1	45,2	47,5	*9.*
Holandsko	39,8	27,0	30,5	37,0	37,5	38,3	42,7	47,4	46,7	44,9	*13.*
Rakúsko	26,1	22,6	26,8	27,4	26,0	25,4	28,4	30,4	33,6	35,1	*23.*
Poľsko	34,3	31,1	31,8	38,0	41,3	43,3	43,5	40,2	36,0	31,7	*25.*
Portugalsko	48,4	45,2	53,4	49,9	50,0	57,9	61,1	59,1	56,8	51,5	*5.*
Rumunsko	42,6	32,7	35,5	42,2	45,6	46,5	42,5	45,1	51,8	42,7	*15.*
Slovinsko	43,8	31,0	44,1	44,9	48,4	51,5	54,9	52,9	53,8	48,3	*7.*
Slovensko	***70,9***	***54,6***	***65,1***	***69,3***	***68,3***	***71,3***	***71,6***	***66,8***	***61,4***	***63,4***	***2.***
Fínsko	21,5	19,1	27,3	25,2	24,4	23,6	25,1	27,1	29,1	27,2	*27.*
Švédsko	15,9	15,6	21,3	22,5	21,7	21,0	21,6	23,1	21,5	21,7	*29.*
Spojené kráľovstvo	27,1	26,1	35,3	36,4	37,3	39,1	39,0	33,9	30,2	28,8	*26.*

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

T a b u ľ k a P1.7

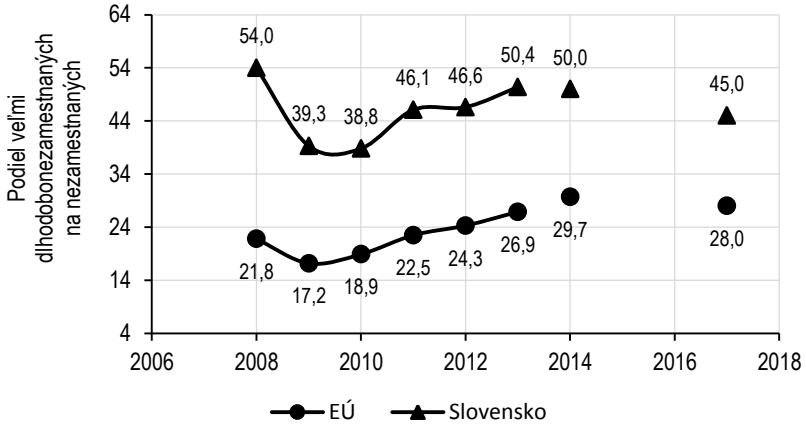
Podiel dlhodobo nezamestnaných (2 roky a viac) a všetkých nezamestnaných v krajinách EÚ (%, 2005 – 2017)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	*Poradie 2017*
EÚ	21,8	17,2	18,9	22,5	24,3	26,9	29,7	30,1	29,3	28,0	
Belgicko	32,0	29,3	30,3	30,0	27,2	28,6	30,9	33,7	34,6	32,0	*6.*
Bulharsko	35,6	26,6	24,7	32,5	33,4	35,9	38,3	40,3	39,9	36,4	*4.*
Česká republika	30,5	16	17,9	20,2	24,3	23,9	24,9	28,4	26,5	19,8	*21.*
Dánsko	5,5	3,1	4,5	7,4	10,9	10,6	10,1	11,8	10,0	9,0	*28.*
Nemecko	37,9	31,3	31,0	32,5	30,4	29,4	29,1	28,6	25,9	26,6	*10.*
Estónsko	16,4	9,4	16,5	31,7	33,6	26,2	23,3	21,5	15,8	14,4	*24.*
Írsko	12,4	9,8	19,5	32,6	39,9	41,1	40,0	39,1	35,4	31,4	*7.*
Grécko	26,9	21,8	22	23,9	30,8	41,2	48,8	51,2	51,9	52,5	*1.*
Španielsko	7,6	7,9	13	19,4	23,3	27,8	33,3	34,6	33,3	30,1	*8.*
Francúzsko	:	:	:	:	:	:	22,5	23,3	24,6	24,4	*14.*
Francúzsko (metropola)	18,2	15,9	18,2	19,8	19,6	19,9	20,9	22,0	23,3	23,2	*15.*
Chorvátsko	45,6	39,7	34,7	38,1	41,7	43,0	39,7	42,1	33,3	26	*11.*
Taliansko	27,5	25,3	26,0	30,7	31,5	34,9	39,2	38,8	38,4	38,4	*3.*
Cyprus	:	:	3,3	5,6	9,0	14,8	23,0	26,3	28,0	25,5	*12.*
Lotyšsko	13,8	10,1	17,0	30,1	31,3	29,4	23,8	28,6	24,5	21,4	*16.*
Litva	14,0	11,2	16,3	27,3	31,2	26,5	27,1	25,9	23,6	21,2	*18.*
Luxembursko	10,1	10,6	11,8	13,1	12,7	13,3	12,0	11,5	17,3	19,8	*21.*
Maďarsko	24,3	20,3	21,7	23,6	22,9	25,9	27,5	25,7	26,1	21,4	*16.*
Malta	21,2	20,6	23,7	26,6	26,9	26,5	26,2	26,3	23,3	20,7	*19.*
Holandsko	20,2	13,1	12,3	15,7	17,9	17,0	20,3	24,8	25,5	25,4	*13.*
Rakúsko	12,5	9,9	11,0	11,3	11,7	11,6	11,2	12,9	15,9	17,7	*23.*
Poľsko	15,2	12,3	12,1	14,7	16,4	19,2	20,1	18,7	15,3	12,7	*27.*
Portugalsko	27,3	25,8	27,8	28,7	29,2	33,7	39,6	40,7	40,0	34,2	*5.*
Rumunsko	19,6	13,8	12,2	16,7	19,9	21,3	18,7	20,6	22,7	19,9	*20.*
Slovinsko	23,4	15,3	19,4	21,0	25,4	28,8	31,2	30,4	30,5	27,5	*9.*
Slovensko	***54,0***	***39,3***	***38,8***	***46,1***	***46,6***	***50,4***	***50,0***	***46,9***	***43,8***	***45,0***	***2.***
Fínsko	9,5	7,8	9,0	11,0	10,8	10,1	10,1	11,9	12,1	12,9	*26.*
Švédsko	4,4	4,5	5,8	7,8	7,9	7,9	7,9	8,6	7,7	8,1	*29.*
Spojené kráľovstvo	11,6	10,1	13,3	16,3	17,2	19,2	19,8	17,6	15,2	14,0	*25.*

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

Graf P1.1

Vývoj podielu dlhodobej nezamestnanosti (viac ako 2 roky) na nezamestnanosti v SR a EÚ (%, 2008 – 2017)



Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Eurostatu.

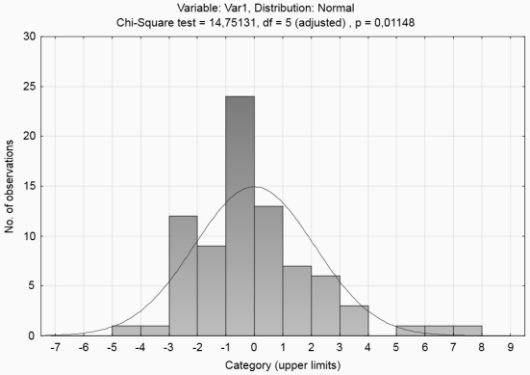
Priestorový model

```
SUMMARY OF OUTPUT: SPATIAL ERROR MODEL - MAXIMUM LIKELIHOOD ESTIMATION
Data set            : okresy
Spatial Weight      : okresy.gal
Dependent Variable  :      NZ2017  Number of Observations:   79
Mean dependent var  :    6,511139  Number of Variables   :    2
S.D. dependent var  :    3,994638  Degrees of Freedom    :   77
Lag coeff. (Lambda) :    0,773325

R-squared           :    0,724754  R-squared (BUSE)      : -
Sq. Correlation     : -            Log likelihood        : -177,750679
Sigma-square        :     4,39214  Akaike info criterion :     359,501
S.E of regression   :     2,09574  Schwarz criterion     :      364,24

-----------------------------------------------------------------------
    Variable     Coefficient      Std.Error        z-value    Probability
-----------------------------------------------------------------------
    CONSTANT       21,03103        3,038334        6,921895     0,0000000
        PM17       -6,26568        1,254827       -4,993261     0,0000006
      LAMBDA      0,7733249      0,07198458        10,74292     0,0000000
-----------------------------------------------------------------------

REGRESSION DIAGNOSTICS
DIAGNOSTICS FOR HETEROSKEDASTICITY
RANDOM COEFFICIENTS
TEST                                    DF      VALUE          PROB
Breusch-Pagan test                      1        5,494199      0,0190797

DIAGNOSTICS FOR SPATIAL DEPENDENCE
SPATIAL ERROR DEPENDENCE FOR WEIGHT MATRIX : okresy.gal
TEST                                    DF      VALUE          PROB
Likelihood Ratio Test                   1        53,6799      0,0000000
======================== END OF REPORT============================
```

Zaradením priestorovej informácie do modelu dostávame model priestorových chýb

$$y = 21{,}03103 - 6{,}26568\,x + u,$$
$$(3{,}038334)\ (1{,}254827)$$
$$u = 0{,}7733249Wu + e.$$

Všetky koeficienty sú štatisticky preukazné. P hodnota pre absolútny člen je menšia ako 0,00000000, P hodnota pre regresný koeficient je 0,0000006 a pre koeficient lambda je P hodnota 0,0000000.
Koeficient determinácie je sa zvýšil na 72,4754 percent. Hodnota Akaikeho kritéria je 359,501. Model nevykazuje heteroskedasticitu na hladine významnosti 0,10. Hodnota Breuschovej Paganovej testovacej štatistiky je 5,494199 a príslušná P hodnota je 0,0190797. Rezíduá majú normálne rozdelenie – P hodnota chi kvadrat štatistiky je 0,01148.
Variable: Var1, Distribution: Normal (Spreadsheet1) Chi-Square = 14,75131, df = 5 (adjusted), p = 0,01148.



T a b u ľ k a P2.1

Podiel zamestnaných so mzdou pod minimálnou mzdou (%, 2005 − 2017)

Región	NRO	SR	BA	TT	TN	NR	ZA	BB	PO	KE
2005	13,81	10,23	7,26	10,55	9,35	11,16	10,3	10,49	12,99	9,98
2006	12,48	9,32	6,36	9,73	8,67	10,36	9,37	9,68	11,34	9,23
2007	9,4	7,01	4,43	7,11	6,84	7,88	7,14	7,71	7,76	7,13
2008	8,73	6,47	3,97	6,5	6,11	7,36	6,46	7,02	7,2	6,75
2009	13,09	9,75	6,81	9,84	8,34	10,93	9,6	10,33	11,93	10,33
2010	9,06	7,03	4,42	6,95	6,82	8,28	7,3	7,5	7,75	7,2
2011	13,12	10,19	7,77	10,2	9,12	11,22	9,84	10,52	11,96	10,13
2012	9,45	7,6	5,11	7,17	7,13	8,49	7,8	7,92	8,3	7,84
2013	10,37	8,61	6,12	8,35	7,98	9,87	8,88	8,83	9,33	8,72
2014	14,01	11,73	9,88	11,7	10,11	13,17	11,32	11,77	13,08	11,61
2015	15,68	13,23	11,34	12,96	11,36	14,63	12,69	13,25	14,83	13,31
2016	16,93	14,12	12,24	13,71	11,97	15,2	13,65	14,25	15,88	14,44
2017	19,09	15,36	12,97	14,52	12,87	16,42	14,64	15,81	17,67	16,11

Zdroj: Vlastné výpočty z údajov Sociálnej poisťovne SR.

Poznámka: NRO = najmenej rozvinuté okresy SR.

T a b u ľ k a P2.2

Podiel obyvateľov vo veku 20 − 64 rokov na obyvateľoch vo veku 65 + v NRO a krajoch SR (%, 2005 − 2017)

Región	NRO	SR	BA	TN	TN	NR	ZA	BB	PO	KE
1996	4.84	5.28	5.24	5.39	5.23	4.73	5.49	4.91	5.71	5.65
1997	4,85	5,26	5,22	5,4	5,19	4,75	5,47	4,91	5,67	5,62
1998	4,9	5,29	5,25	5,44	5,2	4,78	5,47	4,97	5,67	5,63
1999	4,95	5,31	5,29	5,47	5,21	4,82	5,49	5,01	5,68	5,62
2000	5,01	5,33	5,33	5,49	5,21	4,85	5,49	5,05	5,7	5,63
2001	5,15	5,41	5,41	5,58	5,21	4,95	5,6	5,18	5,76	5,69
2002	5,2	5,44	5,47	5,61	5,21	4,98	5,63	5,23	5,77	5,71
2003	5,27	5,46	5,52	5,64	5,2	5,01	5,62	5,24	5,8	5,73
2004	5,31	5,47	5,55	5,65	5,19	4,99	5,64	5,25	5,81	5,75
2005	5,36	5,46	5,55	5,59	5,16	4,98	5,66	5,25	5,82	5,74
2006	5,4	5,45	5,53	5,56	5,14	4,98	5,65	5,23	5,82	5,72
2007	5,43	5,43	5,5	5,53	5,11	4,97	5,64	5,2	5,84	5,71
2008	5,46	5,41	5,47	5,48	5,06	4,96	5,63	5,17	5,85	5,7
2009	5,46	5,35	5,38	5,39	4,99	4,91	5,6	5,11	5,82	5,64
2010	5,51	5,32	5,34	5,33	4,94	4,91	5,55	5,09	5,81	5,64
2011	5,47	5,14	4,86	5,12	4,78	4,74	5,42	4,97	5,72	5,52
2012	5,38	5,01	4,71	4,99	4,65	4,63	5,28	4,84	5,58	5,37
2013	5,26	4,85	4,54	4,82	4,49	4,5	5,12	4,67	5,42	5,19
2014	5,1	4,68	4,39	4,66	4,34	4,36	4,95	4,51	5,24	5
2015	5,01	4,51	4,09	4,44	4,18	4,19	4,78	4,38	5,11	4,85
2016	4,85	4,31	3,86	4,22	4	4,02	4,58	4,2	4,94	4,65
2017	4,68	4,13	3,65	4,03	3,83	3,84	4,4	4,03	4,77	4,47
2018	4,53	3,96	3,46	3,85	3,67	3,68	4,23	3,86	4,62	4,3
2019	4,38	3,8	3,29	3,68	3,51	3,54	4,07	3,71	4,46	4,15
2020	4,23	3,65	3,13	3,51	3,36	3,4	3,91	3,56	4,29	4
2021	4,08	3,5	2,99	3,36	3,22	3,27	3,75	3,42	4,14	3,85
2022	3,94	3,37	2,88	3,23	3,09	3,15	3,61	3,3	3,99	3,71
2023	3,82	3,26	2,79	3,13	2,98	3,05	3,5	3,19	3,86	3,6
2024	3,72	3,17	2,72	3,04	2,89	2,97	3,4	3,11	3,75	3,51
2025	3,63	3,09	2,66	2,96	2,8	2,89	3,31	3,02	3,64	3,42
2026	3,54	3,01	2,6	2,88	2,72	2,81	3,21	2,94	3,54	3,34
2027	3,47	2,94	2,55	2,81	2,65	2,75	3,14	2,87	3,45	3,27
2028	3,39	2,87	2,51	2,74	2,58	2,68	3,05	2,8	3,36	3,2
2029	3,33	2,8	2,47	2,67	2,51	2,62	2,98	2,73	3,28	3,13
2030	3,26	2,74	2,44	2,61	2,45	2,56	2,91	2,67	3,21	3,07

Región	NRO	SR	BA	TN	TN	NR	ZA	BB	PO	KE
2031	3.21	2.7	2.42	2.56	2.4	2.51	2.86	2.62	3.15	3.02
2032	3,17	2,66	2,41	2,52	2,36	2,47	2,81	2,57	3,1	2,98
2033	3,13	2,62	2,39	2,48	2,32	2,44	2,77	2,54	3,06	2,95
2034	3,09	2,58	2,36	2,43	2,29	2,39	2,72	2,5	3	2,91
2035	3,04	2,54	2,33	2,38	2,25	2,35	2,67	2,47	2,95	2,86

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Šprocha, B., 2017 z údajov Infostatu.

Poznámka: NRO = najmenej rozvinuté okresy SR.

T a b u ľ k a P2.3

Vývoj priemernej mzdy žien a mužov v SR (eur, s. c. 2017 = 100, 2005 − 2017)

Rok	Ženy	Muži
2005	627	852
2006	650	878
2007	688	931
2008	717	965
2009	737	963
2010	759	989
2011	771	1 021
2012	781	1 028
2013	784	1 022
2014	819	1 058
2015	853	1 097
2016	896	1 146
2017	924	1 168

Zdroj: Vlastné spracovanie z údajov Sociálnej poisťovne SR.

ZOZNAM GRAFOV

Graf	1.1	Minimálna mzda v krajinách EÚ (nominálna, euro; 2005, 2010, 2017)	10
Graf	1.2	Minimálna mzda v PKS v krajinách EÚ (euro; 2005, 2010 a 2017)	11
Graf	1.3	Minimálna mzda a minimálna mzda v PKS v krajinách EÚ (euro, 2017)	12
Graf	1.4	Vývoj podielu priemernej mzdy a mediánu miezd s minimálnou mzdou v SR (2005 – 2017)	20
Graf	1.5	Vývoj miery nezamestnanosti v SR a EÚ (2008 – 2017)	38
Graf	1.6	Vývoj podielu dlhodobej nezamestnanosti na nezamestnanosti v SR a EÚ (%, 2008 – 2017)	39
Graf	1.7	Podiel NEET v EÚ a SR (%, 2008 – 2017)	39
Graf	P1.1	Vývoj podielu dlhodobej nezamestnanosti (viac ako 2 roky) na nezamestnanosti v SR a EÚ (%, 2008 – 2017)	149
Graf 2.1		Podiel zamestnaných so mzdou pod minimálnou mzdou v krajoch SR (%, 2005 – 2017)	58
Graf 2.2		Podiel zamestnaných so mzdou nad 2 000 eur v NRO a SR (%, 2005 − 2017)	62
Graf 2.3		Podiel poberateľov dôchodkov s príjmom pod 300 eur vo vybraných krajoch SR (starobní a predčasní dôchodcovia, %, 2005 − 2018)	65
Graf 2.4		Podiel obyvateľov vo veku 20 − 64 rokov na obyvateľoch vo veku 65+ vo vybraných krajoch SR (%, 1996 − 2035)	67
Graf 2.5		Podiel počtu dôchodcov na zamestnancoch vo vybraných krajoch SR (%, 2005 − 2017)	68
Graf 2.6		Vývoj priemernej mzdy žien a mužov v SR (eur, 2005 − 2017)	72
Graf 2.7		Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v SR (%, 2005 – 2017)	76
Graf 2.8		Vývoj mzdovej polarizácie (ročná mzda) za kraje SR (F-W index, 2005 – 2017)	77

Graf 2.9	Vývoj mzdovej polarizácie (priemerná mesačná mzda) za kraje SR (F-W index, 2005 – 2017)	78
Graf 2.10	Vývoj príjmovej polarizácie (ročný príjem) za kraje SR (F-W index, 2005 – 2017)	79
Graf 2.11	Vývoj príjmovej polarizácie (priemerný mesačný príjem) za kraje SR (F-W index, 2005 – 2017)	79
Graf 2.12	Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Bratislavskom kraji (F-W index, 2005 – 2017)	81
Graf 2.13	Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Trnavskom kraji (F-W index, 2005 –2017)	81
Graf 2.14	Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Trenčianskom kraji (F-W index, 2005 – 2017)	82
Graf 2.15	Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Nitrianskom kraji (F-W index, 2005 – 2017)	83
Graf 2.16	Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Žilinskom kraji (F-W index, 2005 – 2017)	84
Graf 2.17	Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Banskobystrickom kraji (F-W index, 2005 – 2017)	85
Graf 2.18	Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Prešovskom kraji (F-W index, 2005 – 2017)	85
Graf 2.19	Vývoj mzdovej a príjmovej polarizácie v Košickom kraji (F-W index, 2005 – 2017)	86
Graf 2.20	Vývoj mzdovej polarizácie (priemerná mesačná mzda) v SR pri vynechaní niektorého z krajov (F-W index, 2005 – 2017)	97
Graf 2.21	Vývoj mzdovej polarizácie (ročná mzda) v SR pri vynechaní niektorého z krajov (F-W index, 2005 – 2017)	98
Graf 2.22	Vývoj príjmovej polarizácie (ročný príjem) v SR pri vynechaní niektorého z krajov (F-W index, 2005 – 2017)	99
Graf 2.23	Vývoj príjmovej polarizácie (priemerný mesačný príjem) v SR pri vynechaní niektorého z krajov (F-W index, 2005 – 2017)	99

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok 1.1	Závislosť minimálnej mzdy a minimálnej mzdy v PKS v krajinách EÚ (euro, 2005 a 2017)	13
Obrázok 1.2	Vývoj priemernej nominálnej mzdy, mediánu nominálnych miezd, minimálnej mzdy v PKS v SR a EÚ (euro, 2005 – 2017)	18
Obrázok 1.3	Závislosť minimálnej mzdy, priemernej mzdy a mediánu miezd v SR (euro, 2005 – 2017)	20
Obrázok 1.4	Podiel priemernej a minimálnej mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)	32
Obrázok 1.5	Signifikantné (alfa=0,05) lokálne Moranove koeficienty pre podiel priemernej a minimálnej mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)	33
Obrázok 1.6	Podiel mediánu a minimálnej mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)	34
Obrázok 1.7	Signifikantné (alfa=0,05) lokálne Moranove koeficienty pre podiel mediánu a minimálnej mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)	35
Obrázok 1.8	Vzťah minimálnej mzdy a miery nezamestnanosti v krajinách EÚ (2017)	42
Obrázok 1.9	Miera nezamestnanosti v okresoch SR	44
Obrázok 1.10	Signifikantné (alfa=0,05) lokálne Moranove koeficienty pre mieru nezamestnanosti v SR (2005, 2007, 2010, 2017)	45
Obrázok 2.1	Podiel zamestnancov medzi minimálnou mzdou a 50 % plus minimálna mzda v roku 2012	60
Obrázok 2.2	Podiel zamestnancov medzi minimálnou mzdou a 50 % plus minimálna mzda v roku 2017	60
Obrázok 2.3	Podiel ľudí s mesačným príjmom 500 – 1 000 eur v okresoch SR (v s. c. 2017 = 100, 2012)	63

Obrázok 2.4	Podiel osôb s mesačným príjmom 500 – 1 000 eur v okresoch SR (v s. c. 2017 = 100, 2017)	63
Obrázok 2.5	Podiel dôchodcov s mesačným príjmom pod 300 eur v okresoch SR v roku 2017	64
Obrázok 2.6	Index demografickej závislosti ako podiel obyvateľov vo veku 20 − 64 rokov na 65+ v okresoch SR (2017)	66
Obrázok 2.7	Index demografickej závislosti ako podiel obyvateľov vo veku 20 − 64 rokov na 65+ v roku 2012	66
Obrázok 2.8	Podiel počtu dôchodcov na počte zamestnancov v okresoch SR (%, 2017)	69
Obrázok 2.9	Podiel počtu starobných dôchodcov na zamestnancoch v okresoch SR (%, 2012)	69
Obrázok 2.10	Podiel vyplatených starobných dôchodkov na objeme miezd v okresoch SR (%, 2017)	70
Obrázok 2.11	Podiel priemerných miezd žien na priemerných mzdách mužov v okresoch SR (%, 2017)	71
Obrázok 2.12	Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)	88
Obrázok 2.13	Moranov koeficient Fosterovho-Wolfsonovho indexu polarizácie pre mzdy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)	89
Obrázok 2.14	Signifikantné (alfa = 0,05) lokálne Moranove koeficienty pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre mzdy (2010, 2017)	91
Obrázok 2.15	Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre príjmy v SR (2005, 2007, 2010, 2017)	94
Obrázok 2.16	Moranov koeficient Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre príjem v SR (2005, 2007, 2010, 2017)	95
Obrázok 2.17	Signifikantné (alfa = 0,05) lokálne Moranove koeficienty pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre príjem (2005, 2007, 2010, 2017)	96

ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka 1.1	Minimálna mzda v EÚ – popisné štatistiky	14
Tabuľka 1.2	Minimálna mzda v PKS v EÚ – popisné štatistiky	14
Tabuľka 1.3	Korelačné koeficienty prvých diferencií	19
Tabuľka 1.4	Podiel priemernej mesačnej nominálne mzdy a minimálnej mzdy v SR podľa odvetví (2009 – 2017)	21
Tabuľka 1.5	Podiel mediánu mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy v SR podľa odvetví (2009 – 2017)	23
Tabuľka 1.6	Podiel zamestnanosti v odvetviach národného hospodárstva SR podľa NACE (%, 2017)	24
Tabuľka 1.7	Podiel priemernej mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy na úrovni okresov SR (2005 – 2017)	26
Tabuľka 1.8	Podiel mediánu mesačnej nominálnej mzdy a minimálnej mzdy na úrovni okresov SR (2005 – 2017)	28
Tabuľka P1.1	Rast minimálnej mzdy a minimálnej mzdy v PKS v krajinách EÚ (%)	141
Tabuľka P1.2	Podiel zamestnanosti podľa okresov v SR (2017)	142
Tabuľka P1.3	Poradie priemerná mzda/minimálna mzda a medián miezd/minimálna mzda podľa odvetví v SR (2017)	143
Tabuľka P1.4	Poradie – priemerná mzda/minimálna mzda a medián miezd/minimálna mzda podľa okresov v SR (2017)	144
Tabuľka P1.5	Miera nezamestnanosti v krajinách EÚ (2005 – 2017)	146
Tabuľka P1.6	Podiel dlhodobo nezamestnaných a všetkých nezamestnaných (2005 – 2017)	147
Tabuľka P1.7	Podiel dlhodobo nezamestnaných (2 roky a viac) a všetkých nezamestnaných v krajinách EÚ (%, 2005 – 2017)	148
Tabuľka 2.1	Stratifikácia hrubých miezd v SR (v s. c. 2017 = 100, počet osôb, 2005, 2010, 2017)	56

Tabuľka 2.2	Stratifikácia hrubých miezd v SR (v s. c. 2017 = 100, %, 2005, 2010, 2017)	56
Tabuľka 2.3	Stratifikácia hrubých miezd vo vybraných krajoch Slovenska (v s. c. 2017 = 100, počet osôb 2005, 2010, 2017)	57
Tabuľka 2.4	Stratifikácia hrubých miezd vo vybraných krajoch Slovenska (v s. c. 2017 = 100, %, 2005, 2010, 2017)	57
Tabuľka 2.5	Podiel zamestnaných so mzdou nad 2 000 eur v krajoch a NRO v SR (%, 2005 − 2017)	61
Tabuľka 2.6	Moranove koeficienty a ich signifikantnosť pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre mzdy	90
Tabuľka 2.7	Moranove koeficienty a ich signifikantnosť pre Fosterov-Wolfsonov index polarizácie pre príjem	93
Tabuľka P2.1	Podiel zamestnaných so mzdou pod minimálnou mzdou (%, 2005 − 2017)	150
Tabuľka P2.2	Podiel obyvateľov vo veku 20 − 64 rokov na obyvateľoch vo veku 65 + v NRO a krajoch SR (%, 2005 − 2017)	151
Tabuľka P2.3	Vývoj priemernej mzdy žien a mužov v SR (eur, s. c. 2017 = 100, 2005 − 2017)	152

Výber publikácií Ekonomického ústavu SAV

List of Publications of the Institute of Economic Research of SAS

BRZICA, D. – KAČÍRKOVÁ, M. – VOKOUN, J.: Vytváranie a zhodnocovanie potenciálu znalostnej spoločnosti. [*Creation and Evaluation of Potential of Knowledge Society.*] 2017. 135 s. ISBN 978-80-7144-283-7.

BRZICA, D. a kol.: Motivácia aktérov pri smerovaní k znalostnej spoločnosti. [*Motivation of Actors in Transition Towards Knowledge-Based Society.*] 2014. 282 s. ISBN 978-80-7144-240-0.

DOMONKOS, T. (ed.): Inclusive Growth and Employment in Europe. Peer reviewed international conference proceedings Bratislava. Slovakia 3rd – 4th November 2015. 2015. 158 p. ISBN 978-80-7144-252-3.

HOŠOFF, B. a kol.: Determinanty dlhovej krízy a jej vplyv na ekonomiku a spoločnosť. [*Determinants of the debt crisis and its influence on economy and society.*] 2015. 148 s. ISBN 978-80-89608-25-6.

HOŠOFF, B. (ed.): Finančné a sociálne aspekty dlhovej krízy z pohľadu ekonómie a práva. [*Financial and Social Aspects of Debt Crisis from the Perspective of Economics and Law.*] 2014. 258 s. ISBN 978-80-89608-18-8.

KOŠTA, J. a kol.: Aktuálne problémy (ne)zamestnanosti nízkokvalifikovaných pracovných síl. [*Actual Problems of (Un)employment of Low-skilled Labour Force.*] 2014. 150 s. ISBN 978-80-89608-16-4.

LUBYOVÁ, M. – ŠTEFÁNIK, M. et al.: Labour Market in Slovakia 2017+. 2016. 226 p. ISBN 978-80-970850-4-9.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2017 a výhľad do roku 2019. [*Economic Development of Slovakia in 2017 and Outlook up to 2019.*] 2018. 114 s. ISBN 978-80-7144-287-5.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2016 a výhľad do roku 2018. [*Economic Development of Slovakia in 2016 and Outlook up to 2018.*] 2017. 155 s. ISBN 978-80-7144-275-2.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2015 a výhľad do roku 2017. [*Economic Development of Slovakia in 2015 and Outlook up to 2017.*] 2016. 129 s. ISBN 978-80-7144-261-5.

MORVAY, K. a kol.: Pohľady na štruktúrne problémy slovenskej ekonomiky III. [*Insights into the Structural Problems of the Slovak Economy III.*] 2015. 199 s. ISBN 978-80-7144-253-0.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2014 a výhľad do roku 2016. [*Economic Development of Slovakia in 2014 and Outlook up to 2016.*] 2015. 130 s. ISBN 978-80-7144-241-7.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2013 a výhľad do roku 2015. [*Economic Development of Slovakia in 2013 and Outlook up to 2015*.] 2014. 128 s. ISBN 978-80-7144-224-0.

MORVAY, K. (ed.): Pohľady na štruktúrne problémy slovenskej ekonomiky. [*Views on Structural Aspects of the Slovak Economy*.] 2013. 209 s. ISBN 978-80-7144-217-2. ISBN 978-80-7144-216-5.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2012 a výhľad do roku 2014. [*Economic Development of Slovakia in 2012 and Outlook up to 2014*.] 2013. 127 s. ISBN 978-80-7144-207-3.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2011 a výhľad do roku 2013. [*Economic Development of Slovakia in 2011 and Outlook up to 2013*.] 2012. 145 s. ISBN 987-80-7144-196-0.

OBADI, S. M. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Krehký posun z oblasti rizika do rastovej trajektórie. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Fragile Shift from Areas of Risk to Growth Trajectory*.] 2017. 382 s. ISBN 978-80-7144-279-0.

OBADI, S. M. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Vysoké riziká a väčšie neistoty. [*The Development and Perspectives of the World Economy: High Risks and Larger Uncertainties*.] 2016. 344 s. ISBN 978-80-7144-271-4.

OBADI, S. M. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: krehké oživenie globálnej ekonomiky v čase relatívne nízkych cien ropy a pretrvávajúcich geopolitických rizík. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Fragile Recovery of the Global Economy in the Time of Relatively Low Crude Oil Prices and the Persisting Geopolitical Risks*.] 2015. 336 s. ISBN 978-80-7144-245-5.

OBADI, S. M. (ed.): Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky. Oživenie globálnej ekonomiky: reálne trendy a rizikové faktory. [Zborník z konferencie.] [*The Development and Perspectives of the World Economy. Recovery of Global Economy: Real Trends and Risks*.] 2014. 141 s. ISBN 978-80-7144-238-7.

OBADI, S. M. – KORČEK, M.: Energetická bezpečnosť Európskej únie so zameraním na ropu a zemný plyn: teoretické pohľady a empirické dôkazy. [*Energy Security of the European Union with Focus on Crude Oil and Natural Gas: Theoretical Views and Empirical Evidence*.] 2014. 268 s. ISBN 978-80-7144-225-7.

OBADI, S. M. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: hľadanie možných ciest oživenia v čase pretrvávajúcej krízy dôvery. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Finding Possible Ways of Economic Recovery at the Time of the Persisted Crisis of Trust*.] 2013. 396 s. ISBN 978-80-224-1311-4.

OBADI, S. M. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky. Medzi stagnáciou a oživením. [*The Development and Perspectives of the World Economy. Between Stagnation and Recovery*.] 2012. 354 s. ISBN 978-80-7144-197-7.

PÁLENÍK, V. et al.: Potential of the Silver Economy: in an Ageing Europe Dealing with an Ongoing Debt Crisis and Problems in the Labour Market. Bački Petrovac, 2015. 135 p. ISBN 978-86-80394-00-8.

PÁLENÍK, V. a kol.: Inkluzívny rast v stratégii Európa 2020 – Naivita alebo genialita? [*Inclusive Growth in the Europe 2020 Strategy – Naivety or Geniality?*] 2015. 341 s. ISBN 978-80-7144-250-9.

PÁLENÍK, V. a kol.: Strieborná ekonomika – potenciál na Slovensku. [*Silver Economy – Potential in Slovakia*.] 2014. 359 s. ISBN 978-80-7144-234-9.

PAUHOFOVÁ, I. a kol.: Súvislosti príjmovej polarizácie na Slovensku II. [*The Context of Income Polarization in Slovakia II*.] 2017. 230 s. ISBN 978-80-7144-273-8.

PAUHOFOVÁ, I. (ed.): Paradigmy zmien v 21. storočí: externé a interné determinanty polarizácie spoločnosti. Zborník statí. [*Paradigms of the Changes in the 21st Century: External and Internal Determinants of Society Polarization*.] 2017. 287 s. ISBN 978-80-7144-281-3.

PAUHOFOVÁ, I. a kol.: Súvislosti príjmovej polarizácie na Slovensku. [*The Context of Income Polarization in Slovakia*.] 2016. 229 s. ISBN 978-80-7144-259-2.

PAUHOFOVÁ, I. (ed.): Paradigmy zmien v 21. storočí: adaptačné procesy a pulzujúca ekonomika. Zborník statí. [*Paradigms of the Changes in the 21st Century: Adaptation Processes and Pulsating Economy*.] 2016. 373 s. ISBN 978-80-7144-265-3.

PAUHOFOVÁ, I. – STANĚK, P.: Adaptačné procesy a pulzujúca ekonomika: v cykle Paradigmy zmien v 21. storočí. [*Adaptation Processes and Pulsating Economy: Paradigms in the Cycle of Changes in the 21st Century*.] 2016. 160 s. ISBN 978-80-7144-267-7.

PAUHOFOVÁ, I. (ed.): Paradigmy budúcich zmien v 21. storočí: adaptačné procesy – budúcnosť Európy a Slovenska. Zborník statí. [*Paradigms of the Future Changes in the 21st Century: Adaptation Processes – the Future of Europe and Slovakia*.] 2015. 320 s. ISBN 978-80-7144-248-6.

PAUHOFOVÁ, I. – SVOCÁKOVÁ, S.: Investičné stratégie Číny v podmienkach krízy. [*China's Investment Strategies in Terms of Crisis*.] 2015. 131 s. ISBN 978-80-7144-243-1.

PAUHOFOVÁ, I. – ŽELINSKÝ, T. (eds): Paradigmy budúcich zmien v 21. storočí. Globálny svet – spolupráca alebo konfrontácia? [*Paradigms of the Future Changes in the 21st Century. Global World – Cooperation or Confrontation?*] 2014. 295 s. ISBN 978-80-7144-220-2.

PAUHOFOVÁ, I. (ed.): Paradigmy budúcich zmien v 21. storočí. Európa, Slovensko – súvislosti globálneho ekonomického a mierového potenciálu. Zborník statí. [*Paradigms of the Future Changes in the 21st Century III. Europe, Slovakia – Connections between the Global Economic and Peace Potential. Scientific Conference Proceedings*.] 2013. 283 s. ISBN 978-80-7144-212-7.

PAUHOFOVÁ, I. a kol.: Paradigmy zmien v 21. storočí. Hľadanie kontúr v mozaike. [*Paradigms of Changes in the 21st Century – Quest for Configurations in Mosaic*.] 2012. 314 s. ISBN 978-80-7144-195-3.

PAUHOFOVÁ, I. – ŽELINSKÝ, T. (eds): Paradigmy budúcich zmien v 21. storočí. Infraštruktúra spoločnosti, infraštruktúra človeka, kontrolovaná spoločnosť. Zborník statí. [*Paradigms of the Future Changes in the 21st Century. Infrastructure of Society – Infrastructure of Man – Controlled Society. Scientific Conference Proceedings*.] 2012. 268 s. ISBN 978-80-7144-198-4.

RADVANSKÝ, M. et al.: Impact of Cohesion Policy on Regional Development of Slovakia. Ex-post Assessment of National Strategic Reference Framework 2007 – 2013. 2016. 107 p. ISBN 978-80-7144-257-8.

RADVANSKÝ, M.: Možnosti analyzovania vplyvu kohéznej politiky na regióny a trh práce SR: ekonometrický prístup. [*Possibilities of Analysing the Influence of Cohesion Policy to Slovak Regions and Labour Market: Econometric approach*.] 2014. 147 s. (Nepredajné.) ISBN 978-80-7144-218-9.

ŠIKULA, M. (ed.): Krízová a pokrízová adaptácia: nové výzvy pre ekonomickú vedu. Zborník príspevkov. [*Crisis and Post-Crisis Adaptation: New Challenges for Economic Science*.] 2013. 258 s. ISBN 978-80-7144-215-8.

ŠIKULA, M.: 60 rokov výskumu v Ekonomickom ústave Slovenskej akadémie vied. 2013. 254 s. ISBN 978-80-224-1317-6.

ŠIKULOVÁ, I. a kol.: Slovenská ekonomika: desať rokov členstva v Európskej únii. Vybrané témy a problémy. [*The Slovak Economy: Ten Years in the European Union. Selected Topics and Issues*.] 2014. 242 s. ISBN 978-80-7144-228-8.

WORKIE TIRUNEH, M. – ŠTEFÁNIK, M. a kol.: Trh práce na Slovensku: Analýzy a prognózy. [*Slovak Labour Market: Analyses and Prognoses*.] 2014. 222 s. ISBN 978-80-7144-232-5.

Publikácie, ako aj jednotlivé čísla Ekonomického časopisu, ktorý vydáva EÚ SAV, si možno objednať alebo kúpiť v knižnici Ekonomického ústavu SAV a v kníhkupectvách: PARTNER TECHNIC, spol. s. r. o., Námestie Slobody 17, 811 06 Bratislava; VEDA, vydavateľstvo SAV v Bratislave a v internetových kníhkupectvách: Martinus, s. r. o <www.martinus.sk>; Matej LAZÍK <www.bibliostudio.sk>; UniKnihy.sk, s. r. o. <www.uniknihy.sk>.

THE CONTEXT OF INCOME POLARIZATION IN SLOVAKIA III.

Iveta Pauhofová et al.

1. edition

Print: Equilibria, s. r. o. Košice

Published by:
© Institute of Economic Research Slovak Academy of Sciences
Sancova 56, 811 05 Bratislava 1, Slovak Republic

Phone: 00 421 2 52 49 82 14, Fax: 00 421 2 52 49 51 06
URL: http://www.ekonom.sav.sk
E-mail: ipauhofova@yahoo.com

ISBN 978-80-7144-290-5
e-ISBN 978-80-7144-291-2