

VÝVOJ MIEZD V REGIÓNOCH SLOVENSKA POČAS PANDEMIE COVID-19

Anton Michálek *

* Geografický ústav SAV, v. v. i., Štefánikova 49, 814 73 Bratislava, Slovensko, geogami@savba.sk

Development of wages in the regions of Slovakia during the COVID-19 pandemic

Data and research on earnings during the COVID-19 period show that the pandemic also significantly changed the development of wages. It significantly differentiated the development of wages in economic sectors and regions. The aim of this contribution is to capture and evaluate in detail the development and changes in the level of wages in Slovakia and in its statistical districts in the first year of the pandemic (hereinafter FYP). An information on the basic characteristics of the development of wages at the national level is provided while several coefficients and parameters of growth/increase. A more detailed overview of the development in the regions was provided by descriptive statistics – wage indicators in the districts. The results showed that although the rising trend of wages was maintained in the FYP, it was much lower than in the period before the pandemic. The relatively favourable state (growth) of wage development in the FYP at the national level is reduced/weakened by the situation in some districts with low growth or even a decrease in earnings. For the first time in a long period, four districts with a decrease in earnings were registered in the FYP. At the same time, the results showed that wages in the state sector showed higher growth in the FYP overall (and in individual forms of ownership) than in the private sector. The different influences and impacts of COVID-19 on wages in individual sectors, in turn, revealed the vulnerability of some sectors. Spatially differentiated changes in the development of wages identified districts that improved even during the pandemic (wage growth), as well as districts that were most affected by their decline.

Key words: COVID-19, wage development, composition effect, sectoral and regional wage differences, Slovakia

ÚVOD

Pandémia COVID-19 je globálnou udalosťou s dôsledkami, ktoré zasahujú do všetkých aspektov každodenného života ľudí. Silno zasiahla aj ekonomiku, čo sa v prvých fázach prejavilo v raste nezamestnanosti a výrazných zmenách zárobkov/miezd v závislosti od jej rozdielného vplyvu na odvetvia národného hospodárstva. Po rozšírení koronavírusu sa mnohé pracoviská zatvorili, pričom časť pracovníkov prišla o celý zárobok alebo časť mzdy. Mnohí pracovníci museli akceptovať kratší pracovný čas a/alebo zníženie miezd. Adams-Prassl et al. (2020) na základe svojich analýz uvádzajú, že existujú výrazné rozdiely v mzdových dosahoch v rámci krajín, najmä v závislosti od sektorov, pracovných miest, pozícií a charakteristík pracovníkov. Asymetria dôsledkov pandémie na mzdy sa výrazne prejavila v rôznych skupinách zamestnancov, podnikateľov, závisela od formy vlastníctva, charakteru a funkcie regiónov a pod. Viacerí, najmä britskí autori (Benzeval et al. 2020, Bell et al. 2021, Francis-Devine 2022 a Powell et al. 2022) uvádzajú, že na rozdiel od iných kríz, má pandémia COVID-19 viaceré špecifiká vo vplyvoch a dosahoch pokiaľ ide o vývoj miezd. ILO-OECD (2020) vo svojom dokumente uvádza, že niektoré krajiny, ako Austrália a Spojené kráľovstvo, najmä na začiatku pandémie evidovali pokles miezd. Powell et al. (2022) konštatujú, že v Spojenom kráľovstve bol vývoj miezd počas COVID-u v ostrom kontraste s tým, čo sa dialo so zárobka-

mi po finančnej kríze. Uvádzajú, že trvalo viac ako desať rokov, kým sa pokles miezd v období po finančnej kríze vrátil na predkrízovú úroveň. V období pandémie COVID-19, po poklese miezd počas prvého lockdownu, mzda opäť rýchlo rástla a mala inú vývojovú trajektóriu (rýchlejší návrat k rastu miezd). Uvedený dokument zároveň uvádza, že v niektorých krajinách, napr. v USA a Kanade, naopak došlo k bezprecedentnému nárastu mzdy. Takýto vývoj (rast) miezd je vo všeobecnosti pripisovaný kompozičnému efektu – väčšej strate zamestnania medzi nízkooplatenými pracovníkmi, čo zvyšuje úroveň priemerných zárobkov pracovníkov, ktorí zostali zamestnaní. Kochhar a Bennett (2021) konštatujú, že aj keď sa nerovnosť v zárobkoch v USA v roku 2020 počas pandemickej recesie zvýšila, nárast nerovností bol relatívne krátkodobý, v súlade s nízkym trvaním recesie. Vývoj (rast) miezd počas pandémie rovnako zdôvodňujú kompozičným efektom.

Ako vidieť, mzdové dôsledky pandémie COVID-19 nezasiahli rovnako všetkých. Nerovnaký vplyv krízy odhalil existujúce slabé miesta a zakorenené historické nerovnosti. Zvlášť nízkooplatení pracovníci boli vystavení plnej sile zdravotnej a pracovnej krízy, pričom väčšina z nich sa nedokázala sama chrániť. Najmä pracovníci s nízkou kvalifikáciou boli mimoriadne postihnutí počas počiatočnej fázy krízy. Veľkú časť z nich tvorili tzv. „pracovníci v prvej línii“, ktorí boli najviac vystavení vírusu a ohrozovali svoje zdravie mnohokrát aj za cenu straty životov. Zabezpečovali pokračovanie základných služieb počas blokády a prácu v sektoroch charakterizovaných relatívne nízkymi mzdami. Patria sem zdravotníci a opatrovateľskí pracovníci (okrem lekárov), ale aj sanitári, údržbári, pokladníci v obchodoch, pracovníci vo výrobe a pri spracovaní potravín, ktorí museli pracovať aj počas vrcholov šírenia vírusu/pandémie. Táto výrazná asymetria dôsledkov pandémie na mzdy sa prejavila aj v priestore, kde množstvo diferencovaných, ale aj mnohých špecifických charakteristík regiónov umocnilo priestorovo rozdielny vývoj a zmeny v regionálnej úrovni miezd.

Cieľom príspevku je zachytiť a zhodnotiť vývoj a zmeny v úrovni miezd v okresoch Slovenska s dôrazom na rok 2020 (prvý rok pandémie – ďalej len PRP). PRP predstavuje obdobie, v ktorom sa dosah opatrení proti šíreniu vírusu na mzdy prejavil v plnej šírke a je dobre identifikovateľný. Na základe vybraných ukazovateľov štúdia zachytáva najdôležitejšie aspekty mzdového vývoja v PRP, najmä zmeny v mzdách spôsobené touto zdravotnou krízou.

KONCEPTUÁLNE VÝCHODISKÁ

Pandémie, rovnako ako iné krízy vo všeobecnosti, mali historicky významný vplyv na ekonomiku. Okrem zväčša negatívnych makroekonomických efektov ovplyvnili i obyvateľstvo a jeho „ekonomické parametre“. V prevažnej miere zvýšili ekonomickú nerovnosť, heterogenitu príjmov, spôsobili pokles (niekde aj rast) miezd alebo „aspoň“ spomalenie ich rastu, pokles alebo naopak rast úspor (podmieneny zväčša úrovňou príjmov¹). Pokles rastu miezd v období rôznych kríz spôsobuje množstvo problémov najmä zraniteľným populáciám s nízkou mzdou, u ktorých bolo pozorované zníženie životnej úrovne a kvality života. Bell et al. (2021) s využitím panelu údajov o mzdách od roku 1975 do roku 2020 našli veľkú heterogenitu vo vystavení rôznych typov pracovníkov agregovaným šokom kríz.

¹ Nízkopríjmové domácnosti/zamestnanci zväčša v krízových obdobiach vykazujú pokles príjmov, sú nútení siahnúť na svoje finančné rezervy, kým vysokopríjmové populácie v dôsledku obmedzených výdavkov kumulujú zárobky a aj v čase kríz zväčša ešte viac (na)šetria.

Zistili, že najväčšiu odozvu na krízy (finančnú, zdravotnú a hospodársku) v oblasti miezd vykazujú najmä mladší a menej kvalifikovaní zamestnanci a zamestnanci v menších privátnych firmách. Uvádzajú, že vzorce zmien miezd pozorované u pracovníkov počas recesie v dôsledku pandémie COVID-19 boli vo všeobecnosti podobné predchádzajúcim krízam a že makrošoky zohrávajú významnú úlohu aj v individuálnej dynamike zárobkov. Aspachs et al. (2021), ktorí merali ekonomickú nerovnosť pomocou údajov z bankových záznamov viac ako troch miliónov obyvateľov Španielska, konštatujú, že za jej nárastom v PRP stála najmä strata pracovných miest a s ňou spojená strata zárobkov a súčasne pokles zárobkov zamestnancov s nízkymi mzdami. Uvádzajú, že pred započítaním rozšíreného poistenia a dávok v nezamestnanosti pandémie spôsobila veľký nárast nerovností. Tieto poklesli až po implementácii rôznych podporných opatrení, najmä v oblasti udržania zamestnanosti a zachovania miezd. Úroveň mzdy, resp. jej zmena v značnej miere závisí od pozície na trhu práce. Zaujímavé poznatky o vplyve pandémie na trh práce, jednotlivé sektory alebo (ne)zamestnanosť poskytujú tiež práce autorov Fana et al. (2020), Michálek (2021) a Przybyla a Bačík (2021). Pochopenie významných a dynamických zmien prebiehajúcich na trhu práce, resp. spojených s ekonomickou aktivitou indikuje, na ktoré aspekty sa treba zamerať pri výskume miezd počas pandémie.

Predmetom tejto štúdie je posúdiť územne diferencované dosahy pandémie na vývoj miezd. Základným kritériom a východiskovým bodom pre hodnotenie okresov bola analýza priemernej nominálnej mesačnej mzdy (ďalej len mzda) za všetky odvetvia spolu, ako aj za desať vybraných odvetví/sektorov národného hospodárstva. Kritériom výberu sektorov bola ich relevantnosť z aspektu počtu zamestnancov a ich ekonomickej zraniteľnosti² v dôsledku pandémie. Počas prebiehajúcej zdravotnej krízy zastúpenie veľkých zamestnávateľov, a/alebo zastúpenie zraniteľných sektorov v okrese determinuje „okresnú“ úroveň a vývoj miezd. Nepriaznivá situácia v čase pandémie nemusí nutne znamenať celkový pokles miezd, ale skôr zníženie ich rastu v PRP oproti iným (predchádzajúcim) rokom. Rovnako nemusí klesať vo všetkých odvetviach, ale môže byť sektorovo značne diferencovaná. V niektorých sektoroch môže rásť/klesať viac ako v predchádzajúcich rokoch, alebo mať opačný trend. Nemusí sa tiež výrazne prejavíť vo vývoji na národnej úrovni, ale môže mať výrazne diferencované a nežiaduce prejavy na nižšej priestorovej (regionálnej) úrovni. V niektorých regiónoch a povolaniach mohla byť vyššia miera rastu miezd v PRP do značnej miery ovplyvnená ich dlhodobou nízkym rastom, v ďalších poklesom základného porovnávacieho obdobia, v iných zase rastom zamestnanosti v krízou podmienených potrebných a žiaducich sektoroch (zdravotníctvo, poštové a doručovateľské služby, informácie a komunikácia). Takýto rast miezd zachytáva zlepšenie zárobkov, ale keďže sa vychádza z nižšej základne, zlepšenie je v mnohých prípadoch „štatisticky“ nadhodnotené³. Doposiaľ známe poznatky o vývoji miezd počas PRP a uvedený koncept „diferencovaného vývoja miezd“ pred a v PRP sa stali východiskom pri stanovení nasledovných výskumných otázok:

² Definícia ekonomickej zraniteľnosti vychádza z poznatkov potvrdzujúcich, že je v značnej miere ovplyvnená odvetvovou štruktúrou ekonomiky (Martin et al. 2016). Vo všeobecnosti je známe, že citlivejšie na externé šoky reaguje priemyselná výroba (previazaná tzv. odberateľsko-dodávateľskými väzbami), niektoré odvetvia služieb (ubytovanie, stravovanie a cestovný ruch – Cellini a Cuccia 2015) alebo odvetvia závislé od mobility obyvateľstva (obchod, doprava a administratíva).

³ Takéto základné efekty sú síce v štatistikách bežné, ale pandémie spôsobila obrovský ekonomický šok, ktorý ich ešte zvýraznil.

- Ako pandémia vplývala na dlhodobý pomerne rovnomerný vývoj miezd a ako ho pozmenila?
- Ako a v akej miere ovplyvnila pandémia diferencovaný vývoj miezd v sektoroch hospodárstva?
- Či a akým spôsobom vplývala pandémia na zmenu miezd podľa formy vlastníctva?
- Ako a v akej miere ovplyvnila pandémia diferencovaný vývoj miezd v regiónoch?
- Ktoré okresy počas PRP najviac stratili a ktoré naopak získali z aspektu vývoja miezd?

DÁTA A METÓDY

Príspevok vychádza z každoročných údajov o mzdách vo verejnej databáze DATAcube – Demografia a sociálne štatistiky, Náklady práce a Zamestnanci podľa ekonomickej činnosti (Podniková štatistika). Využité boli najmä dáta „Mzdy podľa ekonomickej činnosti zistené pracoviskovou metódou“. Ide o dátový súbor v evidencii Štatistického úradu SR Datacube z podsúboru „Náklady práce“. Väčšina analýz vychádza z priemerných (hrubých) nominálnych mesačných miezd zamestnanca, pričom ich vývoj bol sledovaný pomocou koeficientov a tempa rastu a prírastku. Detailný prehľad o vývoji miezd priniesli základné charakteristiky vývoja miezd, deskriptívna štatistika miezd a údaje o priestorovej diferenciácii okresov Slovenska podľa vývoja priemernej mesačnej mzdy vyjadrené pomocou boxplotov a máp v troch časových obdobiach. Zámerom bolo porovnať sledované ukazovatele, resp. zmeny ich hodnôt v PRP s hodnotami rok pred kovidom a tiež s hodnotami v dlhšom päťročnom období pred kovidom (2015 – 2019). Dekompozícia miezd podľa odvetví ukázala, ktoré odvetvia počas PRP mali problémy a kde mzdy vzrástli najmenej. Na sledovanie zmien miezd v okresoch, resp. porovnanie ich rozdielnej úrovne vo vybraných sektoroch pred a v PRP bol využitý rozdiel absolútnych hodnôt priemernej nominálnej mesačnej mzdy. Tento rozdiel (rast alebo pokles) je vyjadrený pomocou série máp, ktoré zachytávajú zmeny v mzdách medzi okresmi. Kompozičný efekt ukázal, aké sú hlavné faktory, ktoré ovplyvnili diferencovaný vývoj miezd v sektoroch a okresoch. Z hľadiska metodiky treba upozorniť na skutočnosť, že použitá metodika nezohľadňuje štátnu pomoc firmám, ktorá bola určená na udržanie zamestnanosti a miezd.

VÝSLEDKY

Úroveň a vývoj miezd na národnej úrovni

Ak sa pozrieme na vývoj mzdy za ostatných 12 rokov, môžeme vidieť ich rast. Od roku 2009 do roku 2020 vzrástla priemerná mesačná mzda o 509 eur (zo 692 eur na 1 201 eur). Mzda zamestnanca na národnej úrovni pred pandémiou v rokoch 2015 – 2019 bola 989 eur, v roku 2019 sa zvýšila na 1 138 eur (nárast o 149 eur) a v roku 2020 – na 1 201 (nárast len o 63 eur). Koeficient prírastku v roku 2019 mal hodnotu 0,15 a v roku 2020 len 0,06. Tempo prírastku sa v treťom období (v PRP) znížilo takmer o 2/3, z 15,3 % na 5,8 % (tab. 1).

Tab. 1. Základné charakteristiky vývoja priemerných mesačných miezd na Slovensku

	Prvé obdobie 2015 – 2019	Druhé obdobie 2019	Tretie (PRP) obdobie 2020
Priemerná mzda (v eur)	989	1 138	1 201
Koeficient rastu		1,15	1,06
Tempo rastu		115	106
Koeficient prírastku		0,15	0,06
Tempo prírastku		15,3	5,8

Zdroj: ŠÚ SR (2022a), vlastné výpočty.

Stredné hodnoty priemernej mesačnej mzdy (tab. 2) vypovedajúce o raste miezd počas sledovaného obdobia (z hodnoty 989 eur na 1 201 eur) nemusia automaticky znamenať zlepšenie celkovej situácie vo všetkých mzdových skupinách. Priemerná mesačná mzda⁴ je totiž indikátorom, na ktorý sa nemožno pozerat' výlučne z kvantitatívneho hľadiska, pretože je ovplyvnená mnohými faktormi. Napriek tomu podiel okresov s pod- a nadpriemernou mesačnou mzdou sa javí ako vhodný ukazovateľ zhoršenia, resp. zlepšenia celkovej situácie.

Tab. 2. Základná deskriptívna štatistika miezd na Slovensku

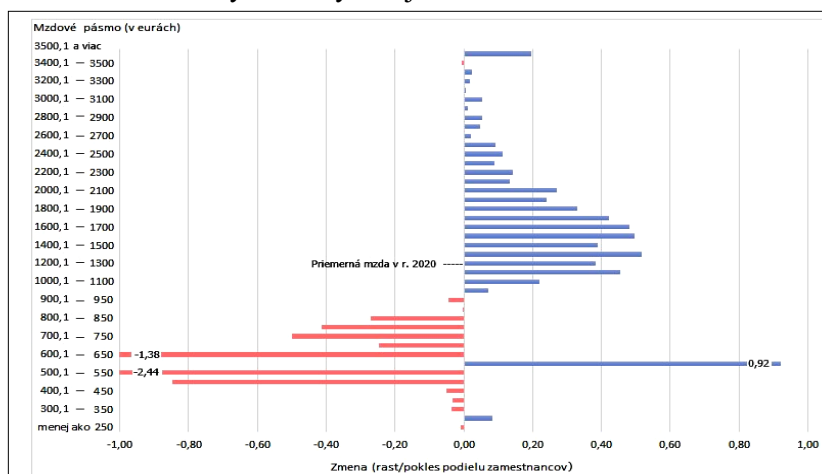
	2020	2019	2015 – 2019
Priemer	1 200,91	1 138,48	988,63
Medián	1 158,00	1 101,00	943,80
Modus	1 284,00	1 147,00	918,40
Štandardná odchýlka	184,36	193,40	177,37
Rozptyl	33 989,11	37 402,89	31 459,08
Špicatosť	2,70	2,84	2,52
Šikmosť	1,44	1,45	1,48
Variačné rozpätie	902,00	953,00	840,80
Minimum	895,00	853,00	717,80
Maximum	1 797,00	1 806,00	1 558,60
Súčet	94 872,00	89 940,00	78 101,60

Zdroj: ŠÚ SR (2022a), vlastné výpočty.

Jednou z významných otázok je, či aj na Slovensku za nárastom miezd v PRP stojí strata pracovných miest, strata zárobkov a pokles miezd zamestnancov s nízkymi mzdami. Odpoveď poskytuje porovnanie rastu/poklesu podielu zamestnancov

⁴ Priemerná mesačná mzda necharakterizuje väčšinu zamestnancov. Určitý nedostatok tohto ukazovateľa spočíva v nesymetrickom rozdelení miezd. To znamená, že priemerná mzda a mzda priemerného (stredného) zamestnanca (medián) vykazuje značný rozdiel. Čím je rozdiel medzi týmito ukazovateľmi väčší, tým je výpovedná hodnota priemernej mzdy nižšia. Na druhej strane má sledovanie priemernej mzdy svoj význam a je opodstatnené pri časových komparáciách (vývoj oproti predchádzajúcemu obdobiu) alebo pri porovnaní miezd v regiónoch.

v jednotlivých mzdových pásmach (celkovo ich je 42) v rokoch 2019 a 2020. Až v 28 (presne v 2/3) mzdových pásmach vzrástol podiel zamestnancov, pričom 16 vykázalo ich nárast o viac ako 0,1 percentuálneho bodu (ďalej p. b.). V dvoch mzdových pásmach sa dokonca nárast zvýšil o viac ako 1,5 p. b. Len v jednom prípade sa zvýšil podiel zamestnancov v nižších príjmových skupinách (pod priemerom), a to v mzdovom pásme od 550,1 do 600 eur, v zostávajúcich prípadoch bol nárast vždy vo vyšších a vysokých mzdových pásmach. Zároveň v 14 mzdových pásmach (1/3) poklesol podiel zamestnancov, pričom len v jednom prípade bol zaznamenaný minimálny pokles pracovníkov vo vyššom mzdovom pásme. Najvyšší pokles bol zachytený v pásme 500,1 až 550 eur, kde ich podiel klesol o 2,44 p. b. Výrazný pokles podielu zamestnancov ešte zaznamenali zamestnanci v pásmach od 600,1 do 650 eur o 1,38 p. b., od 450,1 až 500 eur o 0,85 p. b., a v mzdovom pásme od 700,1 až 750 eur o 0,5 p. b. Zistené výsledky potvrdzujú všeobecne známe poznanie a vo viacerých krajinách potvrdené zistenia, že za nárastom miezd v PRP stojí pokles podielu zamestnancov v nižších mzdových pásmach. Uvedené informácie a údaje o raste/poklese podielu zamestnancov v mzdových pásmach na Slovensku veľmi dobre zachytáva a vystihuje obr. 1.



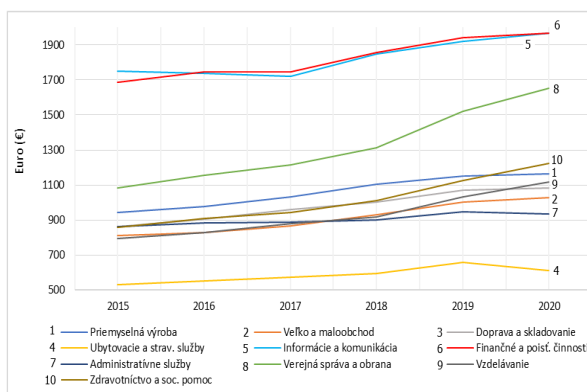
Obr. 1. Rast/pokles podielu zamestnancov v mzdových pásmach v roku 2020 oproti roku 2019

Zdroj: ŠÚ SR (2020 a 2021).

Úroveň a vývoj miezd na Slovensku vo vybraných odvetviach NH

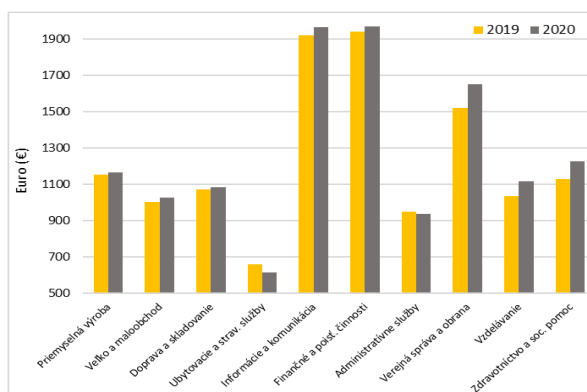
Nerovnomerný, značne diferencovaný vplyv pandémie v dôsledku opatrení prijatých na zabránenie jej šírenia mali podstatný vplyv na rozdielny vývoj miezd v jednotlivých sektoroch. Na obr. 2 možno sledovať vývoj miezd podľa sektorov v jednotlivých rokoch obdobia 2015 – 2020. Možno vidieť, že mzdy do roku 2019 vykazovali vo všetkých vybraných sektoroch, aj keď rozdielny, rast. V roku 2020 sa situácia mení a dva sektory zaznamenali pokles miezd. Boli to sektory najviac zasiahnuté pandemiou, a to sektor ubytovacie a stravovacie služby (ďalej len ubytovanie) a sektor administratívne a podporné služby (ďalej len administratíva). Obr. 3 zachytáva zmeny v posledných dvoch sledovaných rokoch a tým poskytuje detailnejší pohľad na vývoj/zmeny miezd v sektoroch v poslednom predkovidovom

roku a PRP. Zmena v úrovni miezd bola ovplyvnená jednak poklesom zamestnanosti (pokles odpracovaných hodín, nútené dovolenky a strata časti mzdy), ale tiež pomerne značným nárastom miezd v sektoroch, ktoré počas pandémie „prosperovali“ (niektoré výrobné činnosti – farmaceutický priemysel/výroba, poštové a doručovateľské služby, zdravotníctvo, a pod.).



Obr. 2. Vývoj miezd vo vybraných sektoroch hospodárstva v rokoch 2015 – 2020

Zdroj: ŠÚ SR (2022a).



Obr. 3. Vývoj miezd vo vybraných sektoroch hospodárstva v rokoch 2019 – 2020

Zdroj: ŠÚ SR (2022a).

Vlastníctvo je dôležitým faktorom pri vysvetľovaní rozdielov v úrovni miezd (Ogorevc a Verbič 2012). Analýza zameraná na vývoj miezd – v tomto prípade na priemernú hrubú mesačnú mzdu⁵ (ďalej len hrubá mzda) podľa druhu vlastníctva – ukázala, že aj táto v PRP oproti roku 2019 vzrástla, a to z 1 262 na 1 333 eur (tab. 3), teda o 71 eur (obr. 4). Kým vo verejnom sektore vzrástla ešte viac – o 124 eur, v súkromnom len o 50 eur. U zamestnancov verejného sektora vo vlastníctve štátu

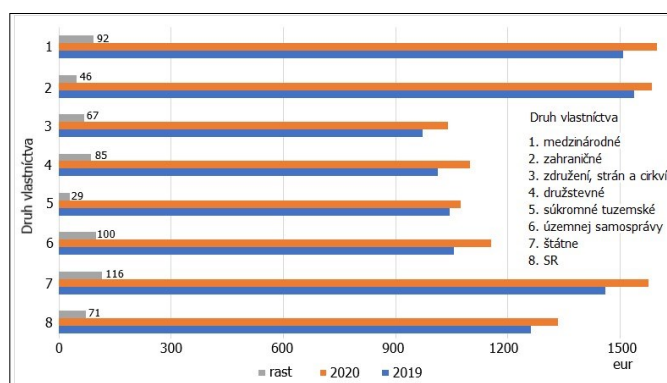
⁵ Pretože vlastníctvo je najvýznamnejším determinantom rozdielov v úrovni miezd, zámerom príspevku bolo poskytnúť aspoň základnú informáciu o rozdieloch v raste miezd podľa formy vlastníctva. Keďže na Slovensku absentujú dáta o priemernej nominálnej mesačnej mzde podľa formy vlastníctva, boli tieto nahradené dostupnými dátami priemernej hrubej mesačnej mzdy.

vzrástli hrubé mzdy z 1 460 na 1 576 eur, u zamestnancov verejného sektora vo vlastníctve územnej samosprávy vzrástli hrubé mzdy z 1 055 na 1 155 eur.

Tab. 3. Priemerná hrubá mesačná mzda v eurách podľa druhu vlastníctva v rokoch 2019 a 2020

	2019	2020
SR	1 262	1 333
Verejný sektor	1 262	1 386
Štátne	1 460	1 576
Územné samosprávy	1 055	1 155
Súkromný sektor	1 262	1 312
Súkromné tuzemské	1 044	1 073
Družstevné	1 013	1 098
Združenia, strany a cirkvi	973	1 040
Zahraničné	1 538	1 584
Medzinárodné (súkromný sektor)	1 507	1 599
Medzinárodné (verejný sektor)	Bez dát	Bez dát

Zdroj: ŠÚ SR (2020 a 2021).



Obr. 4. Rast hrubých mesačných miezd podľa formy vlastníctva v rokoch 2019 a 2020

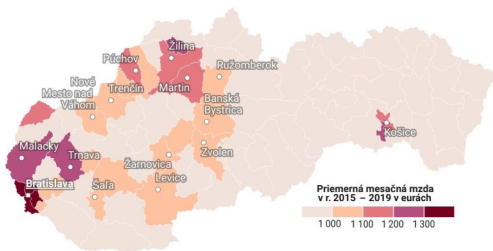
Zdroj: ŠÚ SR (2020 a 2021).

Rozdiely (avšak menšie) v raste hrubých miezd v triedení podľa druhu vlastníctva môžeme sledovať aj v privátnom sektore, pričom hodnoty sa pohybovali v intervale od 29 (súkromné tuzemské) do 92 eur (medzinárodné s prevažujúcim súkromným sektorom).

Úroveň a vývoj miezd v okresoch Slovenska

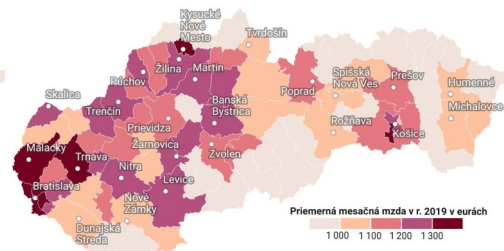
V prvom sledovanom období (roky 2015 – 2019) vyššiu mzdu ako priemer dosiahlo 31 okresov. V roku 2019 pribudli ďalšie dva okresy a v roku 2020 ich bolo ešte o jeden viac, teda 34. Obrázky 5 až 7 zachytávajú diferenciáciu okresov Slovenska podľa úrovne priemernej mesačnej mzdy, ako aj pokles okresov so mzdou pod 1 000 eur. Kým v období rokov 2015 – 2019 ich bolo presne 50, v roku 2019 ich počet klesol o viac ako o polovicu na 21 okresov a v roku 2020 ich bolo už len

6 (obr. 7). Vo všetkých troch obdobiach pozorujeme mierne pravostranné rozdelenie ukazovateľa so 4, resp. 5 odľahlými bodmi (všetky sú bratislavské okresy). Znamená to, že vo väčšine okresov nezarobili obyvatelia mzdu väčšiu ako stredná hodnota súboru v danom roku. V roku 2020 sa medián oproti roku 2019 vzdialil aritmetickému priemeru (tab. 2), čo naznačuje mierne zhoršenie situácie (nárast mzdových nerovností) oproti predchádzajúcemu obdobiu. Bratislavským okresom naďalej zostala výhodná pozícia, pričom žiadny iný okres Slovenska sa k nim v priemernej mesačnej mzde výraznejšie „nepriblížil“. Z tvaru boxplotu (obr. 8, časť a) vidieť, koľko je odľahlých hodnôt (body v grafe), okresov so značne vyššími mzdami. Zároveň sa v nich možno vidieť, že body „hore“ (nad obdĺžnikmi) predstavujú bratislavské okresy s výrazne vysokými mzdami (v sledovaných obdobiach v ich rôznej kombinácii a poradi) a absentujú odľahlé body „dole“ (pod obdĺžnikmi) zachytávajúce okresy s výrazne nízkou mzdou. Obr. 8, časť b zachytáva situáciu bez bratislavských okresov, pričom aj v tomto prípade opäť absentujú odľahlé body s výrazne nízkou mzdou (ani v jednom okrese nebola zaregistrovaná taká nízka mzda, ktorú by graf zachytil).



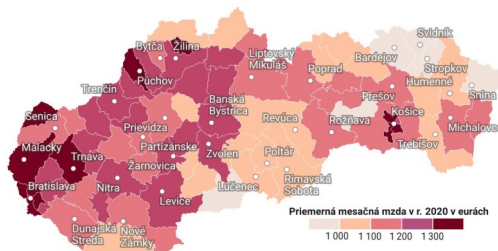
Obr. 5. Diferenciácia okresov Slovenska podľa úrovne priemernej mesačnej mzdy v rokoch 2015 – 2019

Zdroj: ŠÚ SR (2022a).



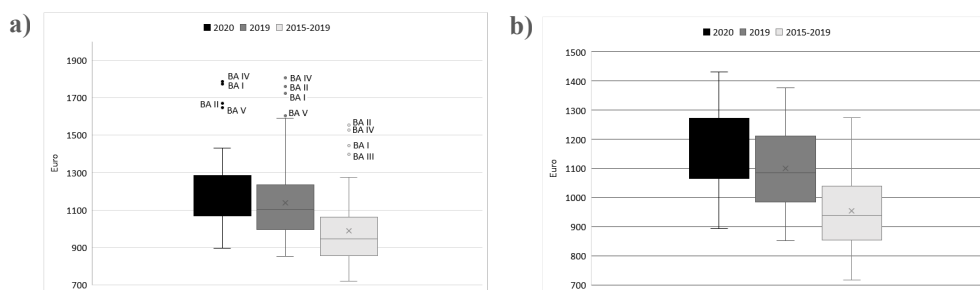
Obr. 6. Diferenciácia okresov Slovenska podľa úrovne priemernej mesačnej mzdy v roku 2019

Zdroj: ŠÚ SR (2022a).



Obr. 7. Diferenciácia okresov Slovenska podľa úrovne priemernej mesačnej mzdy v roku 2020

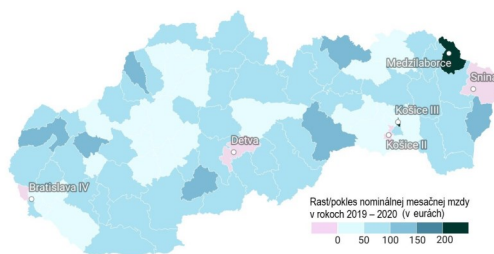
Zdroj: ŠÚ SR (2022a).



Obr. 8. Dynamika miezd znázornená metódou boxplot grafov

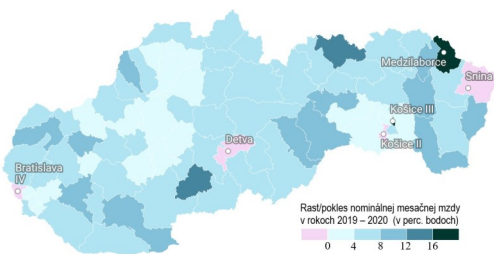
Zdroj: ŠÚ SR (2022a).

Obrázok 9 zachytáva priemerný rast/pokles nominálnej mesačnej mzdy v regiónoch v PRP v absolútnych hodnotách (v eurách). Na sledovanie zmien výšky mzdy bol použitý rozdiel absolútnych hodnôt miezd vyjadrujúci hodnotu, o ktorú mzda vzrástla alebo klesla. Z mapy je zrejмый pomerne vyrovnaný, mierne sa zvyšujúci trend rastu miezd. Mzda rástla vo väčšine (75) okresov, pričom najvyšší nárast zaznamenal okres Medzilaborce, a to o 214 eur. Štyri okresy (Bratislava IV, Detva, Košice II a Snina) evidovali pokles, pričom najviac klesla mzda v okrese Detva, a to o 31 eur.



Obr. 9. Zmeny v mzdách v okresoch Slovenska podľa rastu priemernej mesačnej mzdy v rokoch 2019 – 2020 (v absolútnych hodnotách)

Zdroj: ŠÚ SR (2022a).



Obr. 10. Zmeny v mzdách v okresoch Slovenska podľa rastu priemernej mesačnej mzdy v rokoch 2019 – 2020 (v relatívnych hodnotách)

Zdroj: ŠÚ SR (2022a).

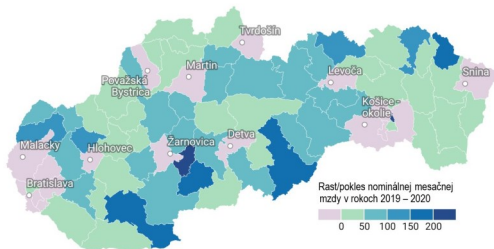
Obrázok 10 zachytáva priemerný rast/pokles nominálnej mesačnej mzdy v regiónoch v PRP v relatívnych hodnotách (prírastok/úbytok je vyjadrený v p. b.). Pri pohľade na mapy (obr. 9 a 10) je zrejмый ich podobnosť, čo indikuje, že vývoj miezd na okresnej úrovni (podľa sledovaných absolútnych i relatívnych hodnôt) je kvalitatívne na podobnej úrovni. Z desiatich okresov s najvyšším rastom miezd v absolútnych hodnotách osem vykazuje ich najvyšší rast aj z aspektu relatívnych hodnôt. Z aspektu relatívnych hodnôt (s najvyšším rastom miezd) si polepšili okresy Púchov a Galanta a naopak pohoršili okresy Revúca a Vranov nad Topľou. Na druhej strane z desiatich okresov s najnižším rastom miezd (z nich štyri s pokle-

som) v absolútnych hodnotách deväť vykazuje najnižší rast (pokles) aj z aspektu relatívnych hodnôt. Z aspektu relatívnych hodnôt (s najnižším rastom miezd) si len mierne zlepšil pozíciu okres Nové Mesto nad Váhom a naopak mierne pohoršil okres Košice-okolie. Pri pohľade na uvedené dve mapy vidieť, že vyšší rast miezd sa vo všeobecnosti koncentroval do ekonomicky menej vyspelých okresov a viac na východ. Ide o pomerne významnú zmenu trendu, pretože pred kovidom mzdy viac rástli v ekonomicky vyspelejších okresoch, ležiacich hlavne na západe republiky. Čo spôsobilo tento zvrät, resp. čo stojí za zlomom dlhodobých trendov vývoja miezd v regiónoch? Na uvedenú otázku sa dá z veľkej časti odpovedať na základe analýz vývoja miezd v jednotlivých sektoroch hospodárstva, ktoré sa v čase pandémie vyvíjali značne odlišne.

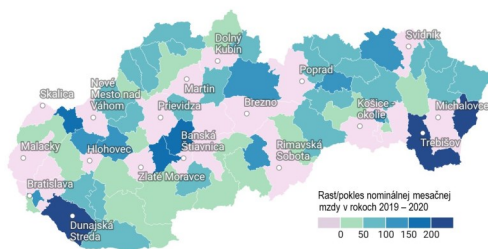
Vývoj a zmeny miezd v okresoch vo vybraných odvetviach

Protichodný vývoj miezd v okresoch vo vybraných relevantných sektoroch (podľa veľkosti zamestnanosti v sektore alebo jeho zraniteľnosti) možno veľmi dobre zachytiť a vyjadriť kartograficky. Na sledovanie zmien rozdielnej úrovne miezd v okresoch podľa jednotlivých/ vybraných sektorov bol opäť použitý rozdiel absolútnych hodnôt miezd v rokoch 2019 a 2020. Nasledujúci súbor máp detailne zachytáva mzdovú situáciu v okresoch Slovenska z aspektu relevantných sektorov. Pri pohľade na obr. 11 (priemyselná výroba) je zrejмый značne odlišný vývoj miezd medzi rokmi 2019 a 2020. Prvým rozdielom je „vznik“ 17 okresov s poklesom miezd. Ide o okresy, ktoré zaznamenali pokles miezd od dvoch (Žarnovica) do 312 eur (Levoča). Ostatné okresy zaznamenali nárast miezd, pričom najvyšší evidovali okresy Košice III o 334 eur a Banská Štiavnica o 236 eur. V roku 2020 priemerný nárast miezd v sektore bol 39 eur a dosiahlo ho 42 okresov.

Mierne odlišne sa menili mzdy v sektore veľkoobchod a maloobchod (ďalej len obchod). Sektor vykázal menší nárast i menší pokles miezd ako predchádzajúci sektor. Na druhej strane v obidvoch skupinách okresov s najvyšším rastom i poklesom miezd sa znížilo rozpätie extrémnych hodnôt, čo znamená vyrovnanjšie zmeny rastu/poklesu miezd oproti predchádzajúcemu sektoru. Pokles miezd sa pohyboval od jedného eura (Banská Bystrica) po 261 eur (Banská Štiavnica). Najvyšší nárast zaznamenal okres Trebišov, a to o 243 eur. V roku 2020 priemerný nárast miezd v sektore bol 40 eur a dosiahlo ho 48 okresov (obr. 12).



Obr. 11. Zmeny v mzdách v sektore priemyselná výroba v rokoch 2019 – 2020

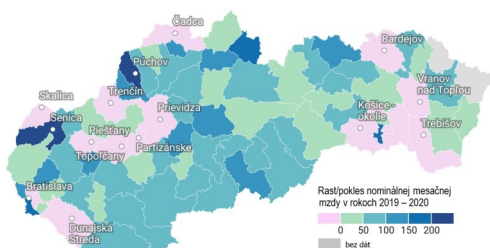


Obr. 12. Zmeny v mzdách v sektore obchod v rokoch 2019 – 2020

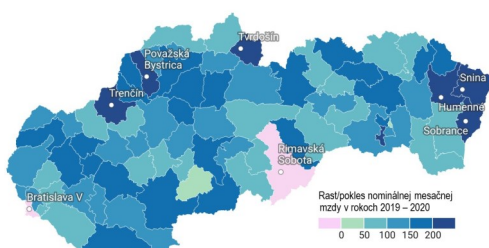
V sektore doprava a skladovanie (ďalej len doprava) mzdy vzrástli viac ako predchádzajúcich dvoch sektoroch (priemerná mzda vzrástla o 46 eur). Rast zazna-

menalo 47 okresov, pokles zaznamenalo 29 okresov (dva okresy boli bez dát a okres Stropkov zaznamenal nulový rast). Najvyšší nárast miezd v sektore dopravy evidovali okresy Púchov o 255 a Senica o 252 eur. Najvyšší pokles okresy Dunajská Streda a Topoľčany zhodne o 121 eur (obr. 13).

Úplne inak sa vyvíjala situácia v sektore verejná správa, obrana a sociálne zabezpečenie (ďalej len verejná správa), kde mzdy vzrástli o 130 eur, čo je viac ako trojnásobný nárast oproti predchádzajúcim sektorom. Mzda poklesla len v dvoch okresoch. V okrese Bratislava V klesla o 50 eur a v okrese Rimavská Sobota o 12 eur (obr. 14). Najvyšší nárast zaznamenal okres Sobrance, kde mzdy vzrástli až o 292 eur.



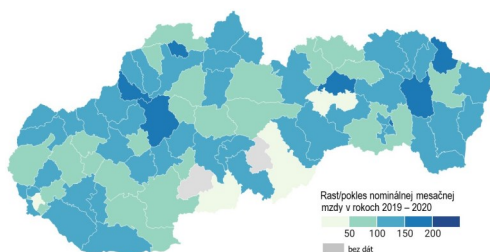
Obr. 13. Zmeny v mzdách v sektore doprava v rokoch 2019 – 2020



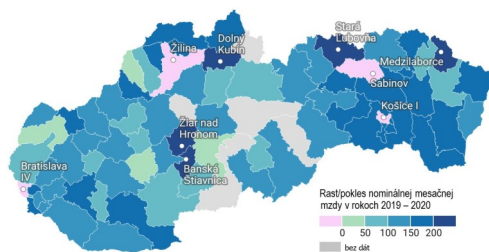
Obr. 14. Zmeny v mzdách v sektore verejná správa v rokoch 2019 – 2020

Pomerne vysoký nárast miezd zaznamenal aj sektor vzdelávanie, kde mzdy vzrástli o 105 eur, pričom ani jeden okres nezaznamenal pokles mzdy v sektore. Najvyšší nárast evidoval okres Medzilaborce, a to o 196 eur, najnižší nárast naopak zaznamenal okres Bratislava II – len o 10 eur (obr. 15).

Vysoký nárast miezd zaznamenal i sektor zdravotníctvo a sociálna pomoc (ďalej len zdravotníctvo), kde mzdy vzrástli priemerne o 122 eur. Nárast miezd v sektore bol evidovaný v 75 okresoch a len štyri okresy zaznamenali ich pokles.



Obr. 15. Zmeny v mzdách v sektore vzdelanie v rokoch 2019 – 2020



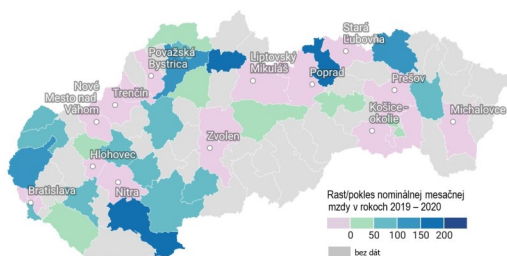
Obr. 16. Zmeny v mzdách v sektore zdravotníctvo v rokoch 2019 – 2020

Najvyšší nárast zaznamenal okres Banská Štiavnica, a to o 216 eur (obr. 16). Najviac si pohoršili zdravotníci v okrese Žilina, ktorým poklesli mzdy o 40 eur.

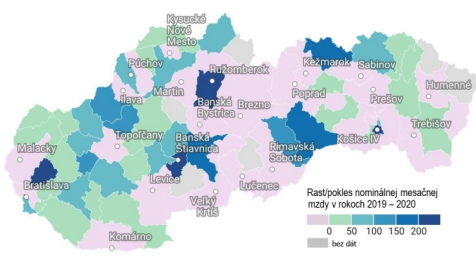
Sektor ubytovanie a stravovacie služby (ďalej len ubytovanie) zaznamenal veľmi nízky rast miezd, pričom priemerná mzda vzrástla len o 23 eur. Rast zaznamenalo len 26 a pokles 18 okresov. Najvyšší rast miezd zaznamenal okres Dolný Ku-

bín – o 191 eur. Najvyšší pokles zaznamenal okres Košice II, a to o 107 eur (obr. 17). Výsledky však môžu byť značne skreslené, pretože až za 35 okresov nie sú dostupné dáta.

Sektor administratíva a podporné služby (ďalej len administratíva) zaznamenal najnižší nárast miezd, pričom priemerná mzda vzrástla len o 16 eur. Rast mzdy zaznamenal 43 a pokles 29 okresov. Okres Stropkov dosiahol nulovú hodnotu a za 6 okresov neboli dostupné dáta. Najvyšší nárast miezd (o 291 eur) zaznamenal okres Košice IV, najvyšší pokles (o 222 eur) zase okres Martin (obr. 18).

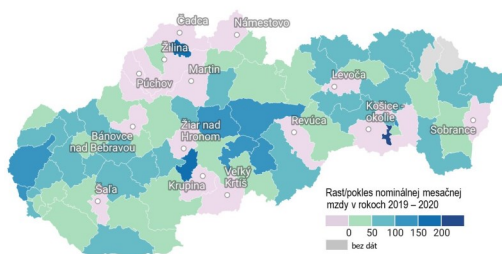


Obr. 17. Zmeny v mzdách v sektore ubytovanie v rokoch 2019 – 2020

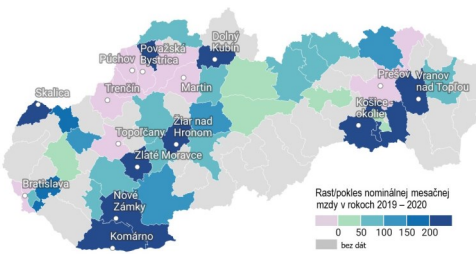


Obr. 18. Zmeny v mzdách v sektore administratíva v rokoch 2019 – 2020

Priemerná mzda v sektore finančné a poisťovacie činnosti (ďalej len financie) vzrástla len o 39 eur. Rast miezd evidovalo 60 okresov, pokles miezd 16 okresov (obr. 19). Najvyšší nárast miezd zaznamenal okres Košice II, kde mzda vzrástla o 312 eur. Najvyšší pokles evidoval okres Žiar nad Hronom, kde mzda poklesla o 278 eur.



Obr. 19. Zmeny v mzdách v sektore financie v rokoch 2019 – 2020



Obr. 20. Zmeny v mzdách v sektore informácie v rokoch 2019 – 2020

Priemerná mzda v sektore informácie a komunikácia (ďalej len informácie) vzrástla len o 70 eur. Rast miezd evidovalo 34 okresov, pokles miezd 13 okresov (obr. 20). Extrémny nárast miezd zaznamenal okres Dolný Kubín, a to o 711 eur. Najvyšší pokles evidoval okres Prešov, kde mzda poklesla o 463 eur. Výsledky môžu byť skreslené, pretože za 32 okresov nie sú dostupné dáta.

Ako možno vidieť z tab. 4, najviac si polepšil sektor verejná správa z aspektu všetkých troch sledovaných parametrov (výšky nárastu priemernej mzdy, počtu okresov s ešte vyšším nárastom ako priemer, ako aj počtu okresov s vyšším rastom mzdy, t. j. nad 100 eur). Darilo sa i sektorom zdravotníctva a vzdelania, čiastočne i

obchodu a doprave, aj keď hodnoty rastu priemernej mzdy boli nižšie ako vo verejnej správe. Jednoznačne najhoršie z aspektu miezd obštál sektor administratíva, potom priemyselná výroba a ubytovanie. Avšak ako opodstatnený a vysoko pravdepodobný sa zdá predpoklad, že v prípade úplných dát za sektor ubytovanie by tento dosiahol celkovo najhoršie hodnoty.

Tab. 4. Základná deskriptívna štatistika miezd na Slovensku (zmeny v roku 2020 oproti roku 2019)

Priemerná mzda	1	2	3
Priemyselná výroba	39	40/39	10/17
Obchod	40	48/31	22/15
Doprava	46	47/29 ^{*(3)}	15/15
Verejná správa	130	54/25	58/2
Vzdelanie	105	43/34 ^{*(2)}	50/0
Zdravotníctvo	122	41/329 ^{*(6)}	51/4
Ubytovanie	23	19/25 ^{*(35)}	6/18
Administratíva	16	37/36 ^{*(6)}	12/29
Financie	39	41/36 ^{*(2)}	10/16
Informácie	70	20/14 ^{*(32)}	16/13

Zdroj: ŠÚ SR (2022a), vlastné výpočty.

Vysvetlivky: 1 – hodnota nárastu priemernej mzdy (PM) v sektore (v eurách), 2 – počet okresov nad / pod PM v sektore, 3 – počet okresov s vyšším rastom (nad 100 eur) / poklesom miezd, ^{*(1)} – nie sú dáta (v zátvorke je uvedený počet okresov, za ktoré nie sú dostupné dáta). Hodnoty označené kurzívou – najhoršie, boldom – najlepšie.

Okresy s najvyšším rastom miezd PRP – situačný kontext

Na pochopenie tohto inflexného bodu (zvratu) v značne odlišnom vývoji miezd bola uskutočnená analýza zameraná na skupinu piatich okresov (Medzilaborce, Košice III, Sobrance, Stará Ľubovňa a Krupina) s najvyšším rastom miezd (v absolútnych i relatívnych hodnotách). Kým v predpandemickom období sa všetkých päť okresov vyznačovalo najnižším rastom miezd, v PRP zaznamenali naopak najvyšší nárast. V dvoch okresoch (Medzilaborce a Košice III) bol nárast vyjadrený v absolútnych hodnotách viac ako trojnásobne vyšší než priemer za okresy (tab. 5). Čo stojí za týmto paradoxom? Na vysvetlenie bolo potrebné urobiť dekompozíciu miezd podľa sektorov, ktorá ukázala, ktorým sektorom v okrese pandémie z pohľadu rastu miezd „prospela“.

Najvyšší nárast (3,5-krát vyšší ako priemer za okresy) zaznamenal okres Medzilaborce. Za týmto rastom stojí výrazný nárast miezd v sektoroch zdravotníctvo – o 207 eur, vzdelanie – o 196, verejná správa – o 190 eur a v sektore priemyselná výroba – o 154 eur. V okrese Košice III⁶ druhý najvyšší rast miezd výrazne pod-

⁶ Najmenší košický okres (rozlohou i počtom obyvateľov), ktorý má len 28 687 (2020) obyvateľov. Obyvateľstvo tvorí len 12,0 % z celkového počtu obyvateľov Košíc. V okrese Košice III prevládajú malé firmy, väčšina zamestnávateľov zamestnáva len málo zamestnancov a aj ich mzda je najnižšou v rámci mestských okresov. Celkovo v okrese Košice III v priemyselnej výrobe v roku 2020 pracovalo len 94 zamestnancov, čo je len 6,1 %. A preto aj tieto malé zmeny v (ne)zamestnanosti alebo mzdách môžu významne ovplyvniť ich vývoj v okrese.

mienil ich rast v sektore priemyselná výroba, kde priemerná mzda vzrástla absolútne najviac, a to až o 334 eur (okresu patrí prvé miesto v rámci sektora). Na celkový rast miezd môže vplývať aj ich pomerne vysoký rast v sektore vzdelanie, kde mzda zaznamenala nárast o 157 eur a 108 eur v sektore finančné služby. Tretím okresom s najvyšším rastom mzdy v roku 2020 bola Stará Ľubovňa, ktorá však zaznamenala celkovo nižší rast ako predchádzajúce okresy a to „len“ o 116 eur. Tento rast bol podmienený výrazným rastom miezd až v piatich sledovaných relevantných odvetviach. V okrese vzrástla mzda pracovníkom v zdravotníctve o 210 eur, vo verejnej správe o 190, v administratíve o 174, priemyselnej výrobe o 133 a v doprave o 113 eur. V okrese Sobrance bol vysoký rast miezd (o 109 eur) podmienený najmä veľmi vysokým rastom v sektoroch verejná správa – o 292 eur a veľkoobchod – o 285 eur, čo v oboch sektoroch znamená najvyšší rast v rámci okresov. Výrazne vzrástli aj mzdy v sektore zdravotníctvo – o 145 eur a vzdelanie – o 116 eur. Posledným okresom s výrazne zmeneným trendom a pomerne výrazným rastom miezd je okres Krupina, ktorý však leží na území stredného Slovenska. Najväčší vplyv na priaznivý vývoj miezd v tomto okrese mal hlavne jeden sektor, a to priemyselná výroba, kde mzda zamestnancom vzrástla o 160 eur. Aj z pohľadu relatívnych hodnôt rastu miezd sa uvedené okresy vyznačovali najväčším rastom miezd. Vo všetkých mzdách vzrástli o viac ako 10 percentuálnych bodov. Najviac v okrese Medzilaborce, kde vzrástli až o 24,3 p. b.

Tab. 5. Základné charakteristiky miezd vo vybraných sektoroch a okresoch Slovenska v roku 2020

Priemerná mzda	Medzilaborce	Košice III	Stará Ľubovňa	Sobrance	Krupina
Celkom	214/1	200/2	116/3	109/5	115/4
Priemyselná výroba	154/5	334/1	133/7	*	160/4
Obchod	*	*	*	285/1	*
Doprava	-	*	116/14	*	*
Verejná správa	190/11	*	190/10	292/1	*
Vzdelanie	196/1	157/5	*	116/21	-
Zdravotníctvo	207/4	*	210/2	145/28	*
Ubytovanie	*	*	*	*	*
Administratíva	-	*	175/5	**	-
Financie	-	108/6	*	*	*
Informácie	-	-	*	-	-

Zdroj: ŠÚ SR (2022a), vlastné výpočty.

Vysvetlivky: 214/1 – nárast priemernej mzdy (v eurách) / pozícia okresu podľa nárastu priemernej mzdy, bold – najvyšší nárast priemernej mzdy, * – nízky rast priemernej mzdy, ** – pokles priemernej mzdy, - bez dát.

Na základe analýz dát o zmenách nezamestnanosti vo vybraných (analyzovaných) sektoroch možno vidieť príčiny zmien miezd v regiónoch. Okres Medzilaborce ovplyvnil vysoký nárast miezd v troch sektoroch (zdravotníctvo, správa a vzdelanie), ktoré sa zároveň vyznačujú nárastom zamestnanosti (ŠÚ SR 2022b). Ďalším faktorom bol výrazný pokles zamestnanosti v priemyselnej výrobe, z ktorej

odišli menej kvalifikovaní pracovníci s nižšou mzdou. Uvedené štyri sektory, či už z dôvodu najvyššieho nárastu miezd alebo z dôvodu odchodu menej kvalifikovaných zamestnancov, vplývali na výrazné zvýšenie miezd v okrese v PRP. COVID-19 si vyžiadalo zvýšenie zamestnanosti v poddimenzovanom zdravotníctve, verejnej správe a v sektore vzdelanie, čo zároveň viedlo aj k rastu miezd. Takmer totožná situácia bola i v okrese Košice III, kde zvýšenie zamestnanosti v zdravotníctve a verejnej správe viedlo k výraznému zvýšeniu miezd v týchto sektoroch, čo sa následne odrazilo aj na vysokom raste miezd okresu. Okresy Sobrance a Stará Ľubovňa zaznamenali rast miezd z dôvodu rastu nezamestnanosti (odchodu menej platených pracovníkov zo sektorov s nízkou mzdou) – Stará Ľubovňa až v piatich sektoroch (administratíva, doprava, zdravotníctvo, verejná správa a vzdelanie) a okres Sobrance v sektoroch administratíva, verejná správa a obchod. V posledných dvoch uvedených sektoroch tento okres dosiahol najvyšší nárast miezd zo všetkých okresov.

DISKUSIA

Doposiaľ existuje v odbornej literatúre len veľmi obmedzené množstvo prác v ktorých je riešená predmetná problematika vývoja miezd počas pandémie COVID-19. Väčšina z týchto prác je založená na odhadoch, pretože prvé oficiálne údaje za začali objavovať až koncom roka 2021. Z tohto dôvodu je ťažké konfrontovať výsledky tejto štúdie s výsledkami štúdií v iných krajinách. Na druhej strane získané výsledky vykazujú pomerne veľkú zhodu s výskumami z rôznych správ, dokumentov i prác založených zväčša na pomerne širokom spektre dát získaných z rôznych modelov a odborných odhadov. Napríklad, že mesačné mzdy v roku 2020 v dôsledku pandémie rástli (v niektorých prípadoch klesali) pomalšie, ako v predchádzajúcich rokoch. Tento jav Kochhar a Bennett (2021) opísali ako „relatívnu stabilitu miezd počas pandémie“. Výsledky sú tiež v zhode so zistením autorov Aspachs et al. (2021), že nárast miezd v PRP je (platí aj na Slovensku) z veľkej časti podmienený poklesom zamestnancov v menej platených povolaniach. Získané poznatky tiež koincidujú so zisteniami autorov Adams-Prassl et al. (2020), že najviac boli krízou postihnuté sektory s nízkymi platmi. V iných prípadoch sa výsledky získané a prezentované v tomto príspevku značne líšia a vykazujú rozdielne zistenia. Poznatky z tejto štúdie síce potvrdili zistenia (Francis-Devine 2022) o diferencovanom raste miezd medzi sektormi, ale tieto sú v jednotlivých krajinách značne odlišné. Kým napr. vo Veľkej Británii v sledovanom období najvyšší rast miezd zaznamenal sektor financie (o 3,8 p. b.) a najmenší rast zaznamenala priemyselná výroba (o 3,0 p. b.), na Slovensku mzdy najviac vzrástli sektore verejná správa (o 9,6 p. b.) a najmenej v sektore administratíva, a to o 3,3 p. b. V správe Medzinárodnej organizácie práce (ILO) sa konštatuje, že v krajinách, kde sa prijali prísne opatrenia na zachovanie zamestnanosti (mimochodom k nim patrí aj Slovensko), sa účinky krízy prejavili predovšetkým v poklese miezd a nie v masívnej strate pracovných miest (ILO 2020). Výsledky v tejto štúdii nepotvrdili pokles miezd počas PRP na národnej ani regionálnej úrovni (poukázali len na ojedinelý, aj to len veľmi nízky pokles miezd v štyroch zo 79 okresov).

Absencia analýz vývoja miezd na regionálnej úrovni vychádzajúca z oficiálnych už potvrdených štatistík a dát posúva tento príspevok do roviny prvých detailných analýz vývoja miezd počas pandémie založených na reálnych dátach.

ZÁVER

Výsledky vývoja miezd na Slovensku ukazujú, že aj v PRP sa zachoval rastúci trend ich nárastu, aj keď bol oveľa nižší ako v predchádzajúcich dvoch sledovaných obdobiach. Možno súčasne konštatovať, že pandémia narušila dlhodobý pomerne vyrovnaný rast miezd a tým aj pozmenila niektoré jej parciálne parametre, či už jej úrovne, vývoja a zmien v PRP. Uvedené zistenia sú stručnou odpoveďou na prvú výskumnú otázku príspevku: „Ako pandémia vplývala na dlhodobý pomerne rovnomerný vývoj miezd a ako ho pozmenila?“

Hlavným dôvodom meniacim dlhodobé trendy vývoja miezd v hospodárskych sektoroch v PRP bol tzv. „kompozičný efekt“ prejavujúci sa dvomi spôsobmi. Obidva súviseli s trhom práce, resp. s poklesom alebo rastom dopytu po určitých povolaniach (Athow 2021). Prvý s jednoznačne pozitívnym efektom na mzdy (ich nárast) súvisel s poklesom dopytu po nízkooplatených pracovníkoch⁷, a/ale aj s vysokým dopytom po „špecifickej“ pracovnej sile spôsobenej pandémiou (napr. zdravotníckych pracovníkoch), alebo súvisel so zvýšením ich úväzkov (odpracovaných hodín). Druhý spôsob mal zase jednoznačne negatívny efekt na mzdy (ich pokles) a súvisel so skrátením pracovného času. Veľa pracovníkov malo nútenú dovolenku alebo im bol skrátený pracovný čas. Uvedené dôvody jednoznačne viedli k poklesu zárobku. Tieto zistenia odpovedajú na druhú výskumnú otázku: „Ako a v akej miere ovplyvnila pandémia diferencovaný vývoj miezd v sektoroch hospodárstva?“

Relatívne (ešte stále) priaznivý stav vývoja miezd PRP na národnej úrovni čiastočne znižuje/zhoršuje situácia v niektorých regiónoch. Na analyzovanej úrovni okresov bol zachytený výrazne diferencovaný rast zárobkov, ktorý sa oproti minulým obdobiám výrazne zväčšil. Zvýšený nárast/pokles miezd spôsobil, že v PRP boli evidované štyri okresy s poklesom zárobkov. Určitým pozitívom je (najvyšší) nárast miezd v okresoch s nižšími mzdami, ktoré v predchádzajúcich obdobiach vykazovali nízku úroveň miezd a aj ich rast bol podpriemerný. Výsledky získané dekompozíciou miezd podľa odvetví ukázali, že práve v týchto regiónoch priaznivý vývoj miezd ovplyvnil v minulosti poddimenzovaný verejný sektor, najmä verejnú správu, zdravotníctvo a vzdelanie. Práve pandémia poukázala na nevyhnutnosť ich fungovania, pričom najmä v dôsledku zvýšenej záťaže a odpracovaných hodín si najviac polepšili zamestnanci verejnej správy a zdravotníctva. V prípade zdravotníctva, ktoré v určitých obdobiach išlo „nad“ doraz, si zdravotní pracovníci zlepšili finančnú situáciu zvýšeným počtom pracovných hodín a zvýšenými príplatkami za služby a rizikové pracovné prostredie (rizikový príplatok).

Výsledky analýz potvrdili, že mzdové dosahy pandémie v dôsledku protiepidemických opatrení COVID-19 sú na Slovensku pomerne výrazne priestorovo diferencované s rôznymi územnými modelmi. Uvedené zistenia odpovedajú na tretiu otázku: „Ako a v akej miere ovplyvnila pandémia diferencovaný vývoj miezd v regiónoch?“. Výsledky tiež potvrdili odlišný vývoj miezd vo verejnom a privátnom sektore. Obidva typy vlastníctva (štátna i privátna sféra) síce vykázali v PRP rast miezd, no tento bol takmer 2,5-krát vyšší vo verejnom ako v súkromnom sektore. Uvedené zistenie je odpoveďou na vplyvu formy vlastníctva na zmenu miezd. Na otázku existencie a možnosti existencie a identifikácie okresov, ktoré počas PRP najviac stratili a ktoré naopak získali (z aspektu vývoja miezd) možno odp-

⁷ Časť zo slaboplatených pracovníkov v roku 2020 prišla o prácu, čo sa okrem iného prejavilo vo zvýšení priemerného zárobku ostatných pracovníkov.

vedat' kladne. Analýza zameraná na skupinu piatich okresov potvrdila uvedenú hypotézu o „víťazoch“ (ale i porazených) z aspektu vývoja miezd v PRP. Sledované okresy počas PRP dosiahli nielen najvyšší nárast miezd, ale aj zvýšili zamestnanosť a výrazný rast miezd v troch odvetviach verejného sektora. Zároveň boli identifikované štyri „porazené“ okresy s poklesom miezd.

Príspevok podrobne „zmapoval“ celkový vývoj a zmeny miezd pred a v PRP vo vybraných hospodárskych odvetviach na Slovensku a diferencovanú úroveň a vývoj miezd v okresoch. Rozdielny vplyv a dosahy pandémie COVID-19 na mzdy v jednotlivých odvetviach ukázali zraniteľnosť niektorých sektorov. Priestorovo diferencované zmeny v úrovni miezd zase odhalili, ktoré okresy si v čase pandémie polepšili (rast miezd) a naopak, ktoré boli najviac negatívne zasiahnuté, či už ich absolútnym alebo relatívnym poklesom.

Táto práca bola podporená projektom VEGA č. 2/0037/21 a 2/0144/22 a Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV-20-0302. Poďakovanie patrí taktiež recenzentom za cenné pripomienky k pôvodnému rukopisu.

LITERATÚRA

- ADAMS-PRASSL, A., BONEVA, T., GOLIN, M., RAUH, C. (2020). Inequality in the impact of the coronavirus shock: Evidence from real time surveys. *Journal of Public Economics*, 189, 104245.
- ASPACHS, O., DURANTE R., GRAZIANO, A., MESTRES, J., REYNAL-QUEROL, M., MONTALVO, J. G. (2021). Tracking the impact of COVID-19 on economic inequality at high frequency. *PLoS ONE*, 16(3), e0249121. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249121>
- ATHOW, J. (2021). *Far from average: How COVID-19 has impacted the Average Weekly Earnings data*. Office for National Statistical (ONS), [Online]. Dostupné na: <https://blog.ons.gov.uk/2021/07/15/far-from-average-how-COVID-19-has-impacted-the-average-weekly-earnings-data/> [cit: 6-7-2022].
- BELL, B. D., BLOOM, N., BLUNDELL, J. (2021). *This time is not so different: Income dynamics during the COVID-19 recession*. Working Paper 28871. Cambridge (National Bureau of Economic Research). DOI: 0.3386/w28871
- BENZEVAL, M., BURTON, J., CROSSLEY, T. F., FISHER, P., JÄCKLE, A., LOW, H., LOW, H., READ, B. (2020). *The idiosyncratic impact of an aggregate shock: The distributional consequences of COVID-19*. IFS Working Paper W20/15. Institute of fiscal studies (IFS), [Online]. Dostupné na: <https://ssrn.com/abstract=3615691> [cit: 04-03-2023].
- CELLINI, R., CUCCIA, T. (2015). The economic resilience of tourism industry in Italy: What the „Great Recession“ data show. *Tourism Management Perspectives*, 16(1), 346-356.
- FANA, M., TORREJÓN-PÉREZ, S., FERNÁNDEZ-MACÍAS, E. (2020). Employment impact of Covid-19 crisis: From short term effects to long terms prospects. *Journal of Industrial and Business Economics*, 47, 391-410. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40812-020-00168-5>
- FRANCIS-DEVINE, B. (2022). *What happened to wages in the coronavirus pandemic?* UK parliament. House of Commons Library, [Online]. Dostupné na: <https://commonslibrary.parliament.uk/what-happened-to-wages-in-the-coronavirus-pandemic/> [cit: 24-11-2022].
- ILO (2020). *Global Wage Report 2020 – 21: Wages and minimum wages in the time of COVID-19*. Geneva (International Labour Office), [Online]. Dostupné na: <https://www.ilo.org/global/research/global-reports/global-wage-report/2020/lang-en/index.htm> [cit: 05-12-2022].

- ILO - OECD (2020). *The impact of the COVID-19 pandemic on jobs and incomes in G20 economies*. ILO-OECD paper prepared at the request of G20 Leaders Saudi Arabia's G20 Presidency 2020, [Online]. Dostupné na: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_756331.pdf [cit: 17-2-2022].
- KOCHHAR, R., BENNETT, J. (2021). *Despite the pandemic, wage growth held firm for most U.S. workers, with little effect on inequality*, Pew Research Centre, [Online]. Dostupné na: <https://policycommons.net/artifacts/1812764/despite-the-pandemic-wage-growth-held-firm-for-most-us/2548763/> on 28 Jul 2022. CID: 20.500.12592/pkmmrv [cit: 19-11-2022].
- MARTIN, R., SUNLEY, P., GARDINER, B., TYLER, P. (2016). How regions react to recessions: Resilience and the role of economic structure. *Regional Studies*, 50, 561-585.
- MICHÁLEK, A. (2021). Nezamestnanosť obyvateľstva počas pandémie COVID-19 na Slovensku v roku 2020. *Acta Geographica Universitatis Comenianae*, 65, 23-42.
- OGOREVC, M., VERBIČ, M. (2012). *Ownership and wages: Spatial econometric approach*. Munich Personal RePEc Archive (MPRA), [Online]. Dostupné na: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/38915/> [cit. 22-5-2022].
- POWELL, A., FRANCIS-DEVINE, B., CLARK, H. (2022). *Coronavirus: Impact on the labour market*. London (Parliament UK), [Online]. Dostupné na: <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CBP-8898/CBP-8898.pdf> [cit: 23-3-2022].
- PRZYBYLA, V., BAČÍK, V. (2021). Vybrané geografické, geopolitické a sociálno-ekonomické dopady pandémie ochorenia COVID-19 na Slovensku. *Acta Geographica Universitatis Comenianae*, 65, 43-75.
- ŠÚ SR (2020 a 2021). *Štruktúra miezd v SR v roku 2020. Sekcia sociálnych štatistík a demografie*. Bratislava (Štatistický úrad SR).
- ŠÚ SR (2022a). *DATAcube. Demografia a sociálne štatistiky a Náklady práce*. Bratislava (Štatistický úrad SR), [Online]. Dostupné na: <http://datacube.statistics.sk> [cit. 28-9-2022].
- ŠÚ SR (2022b). *DATAcube. Zamestnanci podľa ekonomickej činnosti. Podniková štatistika*. Bratislava (Štatistický úrad SR), Dostupné na: http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN/og3005rr/v_og3005rr_00_00_00_sk [cit. 07-03-2022].

Anton Michálek

DEVELOPMENT OF WAGES IN THE REGIONS OF SLOVAKIA DURING THE COVID-19 PANDEMIC

The COVID-19 pandemic has significantly affected all aspects of people's everyday lives and the development of regions. The effects of the pandemic were also reflected in the labour market, with the growth of unemployment and significant changes in earnings/wages. These were related and to a large extent conditioned by the different impacts of the pandemic on industries/sectors of the national economy. The aim of this contribution is a detailed analysis and evaluation of the development and changes in the level of wages in Slovakia and its districts in three periods with an emphasis on the period capturing the situation in the first year of the pandemic (hereinafter FYP). Statistical methods were used in the analyses, especially various coefficients, basic characteristics and indicators of descriptive wage statistics. GIS methods and several different types of graphs were used to express the spatial differentiation of the level and development of wages. The results of the development of wages in Slovakia showed that even in the FYP, their increasing trend was maintained, although much lower than in the time before the pandemic. The main reason for changing the long-term trends of wage development in the FYP economic sectors was the so-called "compositional effect" manifested in two ways. Both were related to the labour

market, namely the decrease or increase in demand for certain occupations. The first, with a clearly positive effect on wages (their increase), was related to a decrease in demand for low-paid workers and/or to high demand for a “specific” labour force caused by the pandemic (e.g. healthcare workers). The second way, on the other hand, had a clearly negative effect on wages (their decrease) and was related to the shortening of working hours. Many workers were forced to take leave or to reduce their working hours. The stated reasons clearly led to a decrease in earnings. At the analysed district level, a significantly differentiated trend of earnings was captured. The raised increase/decrease in wages in the FYP caused the creation of four districts with a decrease in earnings. Analyses focusing on the group of districts that achieved the highest wage growth during the FYP identified five districts as “winners”. In these districts, wages have risen significantly despite, or rather as a result of, the pandemic. The results obtained by the decomposition of wages by sector showed the vulnerability of sectors. On the other hand, regional analyses show a relatively significant spatial differentiation of wages with different territorial models. The results also pointed to a relatively different level of wage growth in the public and private sectors. Wages in the state FYP sector showed disproportionately higher growth than in the private sector.

The contribution “mapped” in detail development of wages, changes in wages in selected economic sectors and the differentiated level and changes in wages in the districts of Slovakia during the FYP. The different influences and impacts of COVID-19 on wages in individual sectors have shown the vulnerability of some sectors. Spatially differentiated changes in the level of wages revealed which districts improved during the pandemic (wage growth) and vice versa and which were most affected, either by their absolute or relative decline.



Article first received: November 2022
Article accepted: March 2023