

4. jún 2018

Lesk a bieda firiem na Slovensku

Analýza údajov firiem na individuálnej úrovni

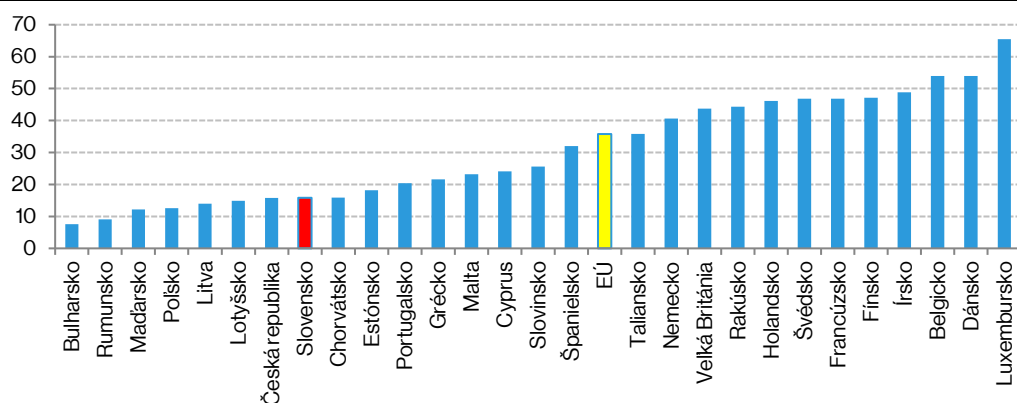
Milan Výškrabka

Pre dlhodobý rast platov na Slovensku je nevyhnutné sústrediť viac pozornosti na rast produktivity práce. Výkonnosť väčšiny firiem totiž výrazne zaostáva za výkonnosťou niekoľkých najlepších firiem. Veľká časť pridanej hodnoty je tvorená len malým počtom vysoko produktívnych firiem pri pomerne nízkej zamestnanosti. Naopak, jadro slovenskej zamestnanosti je tvorené prevažne nízko produktívnymi firmami, ktoré nemajú veľký priestor na silnejší rast miezd. Firmy pôsobiace v zahraničí alokujú na mzdy väčšiu časť svojej pridanej hodnoty v porovnaní so slovenskými firmami, v ktorých majú majetkovú účasť.

Napriek rastúcej životnej úrovni Slovákov dosahuje ich cena práce v porovnaní s EÚ stále pomerne nízke úrovne. Podľa databázy Európskej Komisie dosahuje priemerná cena práce jedného zamestnanca na Slovensku úroveň len 44 % priemeru EÚ v nominálnom vyjadrení¹ (graf 1), čo je ôsme najnižšie miesto.

Nízka cena práce na Slovensku...

Graf 1: priemerná cena práce na zamestnanca, rok 2016 (tisíc EUR)



Poznámka: Náklady na zamestnanca sú vypočítané ako celkové mzdové náklady v ekonomike v pomere k celkovému počtu zamestnancov.

Zdroj: Ameco, UloziskoIFP

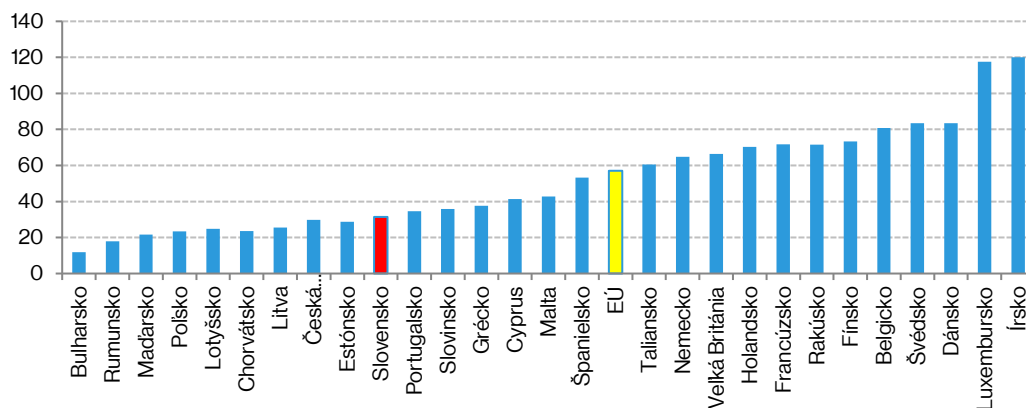
Hlavným dôvodom relatívne nižších platov na Slovensku je pomerne nízka priemerná produktivita ekonomiky². Produktivita práce meraná pridanou hodnotou je na Slovensku hlboko pod vyspelými západnými krajinami (graf 2) a dosahuje len 55 % priemernej úrovne v EÚ. Pokiaľ majú slovenské platy aj ďalej dobiehať tie západné, je nutné zlepšiť potenciál pre tvorbu pridanej hodnoty.

...najmä kvôli nízkej produktivite práce...

Graf 2: pridaná hodnota na jedného zamestnaného, rok 2016 (tisíc EUR)

¹ Ročne ide o 15,8 tisíc eur na Slovensku oproti 35,8 tisíc eur v EÚ.

² Hoci najdôležitejší faktor je *reálna* produktivita práce, kvôli neexistencii cenových indexov na firemnej úrovni sa v tomto texte venujeme len nominálnej produktivite.



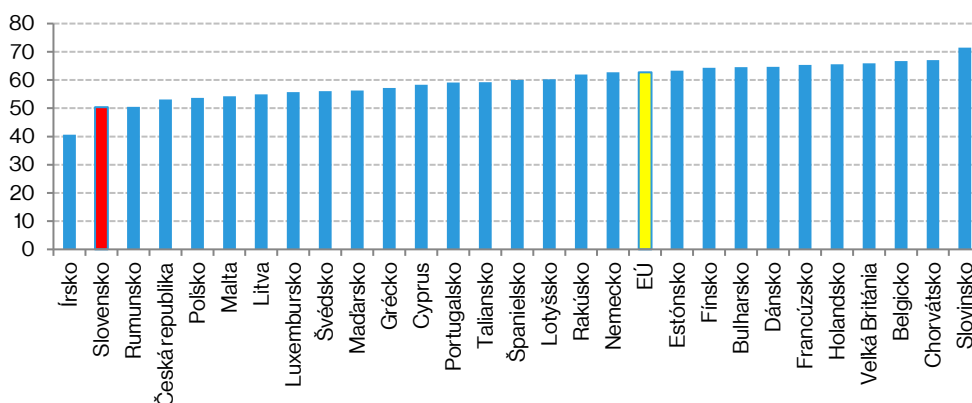
Poznámka: Pridaná hodnota na jedného zamestnaného je vypočítaná ako celková pridaná hodnota v ekonomike v pomere k celkovému počtu zamestnaných, teda zamestnancov a živnostníkov spolu.

Zdroj: Ameco, [UloziskoIIFP](#)

...a tiež prerozdeleniu pridanej hodnoty.

Platy sú však na Slovensku nízke aj kvôli menšej časti koláča, ktorú zamestnanci z vytvorenej hodnoty získavajú v porovnaní so situáciou v iných krajinách EÚ. V priemere len polovica pridanej hodnoty vytvorenej zamestnancami je použitá na mzdy, čo je druhé najhoršie umiestnenie v rámci EÚ (graf 3). Za priemerom EÚ zaostávame o 13 p. b. a za susedmi v regióne približne o 5 p. b..

Graf 3: podiel kompenzácií zamestnancov na pridanej hodnote, rok 2016 (%)



Poznámka: Podiel miezd na pridanej hodnote je vypočítaný ako podiel mzdových nákladov na jedného zamestnanca voči pridanej hodnote na jedného zamestnaného (vrátane živnostníkov).

Zdroj: Ameco, [UloziskoIIFP](#)

Mechanizmus prerozdelenia pridanej hodnoty je málo známy ...

Vysvetlenie nízkeho podielu miezd na vytvorenej hodnote je nutné hľadať v štruktúre ekonomiky. Otvorenosť ekonomiky, právna ochrana zamestnancov, minimálna mzda, kolektívne mzdové vyjednávania, poprípade stupeň finančnej integrácie považuje Medzinárodná organizácia práce³ za kľúčové faktory spôsobu prerozdelenia pridanej hodnoty. Prebiehajúci technologický pokrok (robotizácia) a pokračujúca globálna integrácia budú podľa Medzinárodného menového fondu⁴ tlačiť na pokles podielu miezd v pridanej hodnote.

³ International Labour Organization (2011), „World Employment and Social Outlook“, Vol. 2011, Issue 1

⁴ International Monetary Fund (2017), „World Economic Outlook“, October 2017



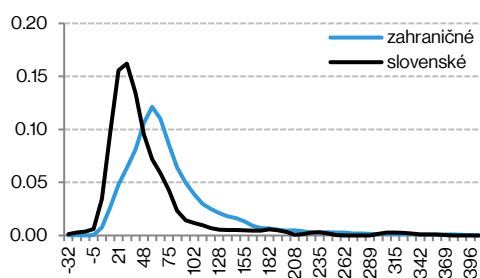
...viac odhalí pohľad na úrovni firiem.

Väčšina firiem zaostáva za západom...

Či sú mzdy nízke kvôli firemnej politike alebo kvôli vplyvu lokálnych trhových faktorov zisťujeme prostredníctvom medzinárodného porovnania individuálnych firemných dát. Zároveň získame alternatívny pohľad na agregované štatistiky z grafov 1 až 3.

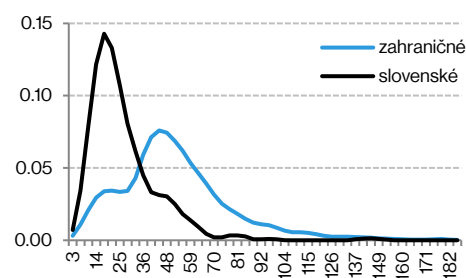
Individuálne dáta jednoznačne potvrdzujú nízku produktivitu ako aj nízku cenu práce v celom spektre firiem na Slovensku oproti zahraničiu, grafy 4 a 5. Dokonca ani v sektore obchodovateľných tovarov (NACE C) nie je produktivita práce porovnateľná so západnými firmami v tom istom sektore, grafy 6 a 7.

Graf 4: produktivita na zamestnanca, odhad pravdepodobnostného rozdelenia



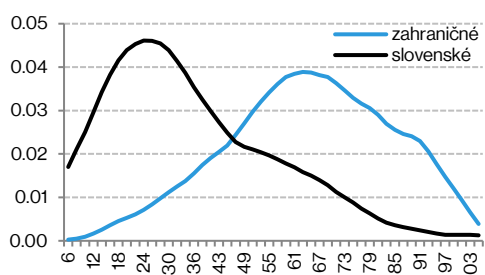
Zdroj: RUZ a FSSR, výpočty autora, [UloziskoIFP](#)

Graf 5: mzdové náklady na zamestnanca, odhad pravdepodobnostného rozdelenia



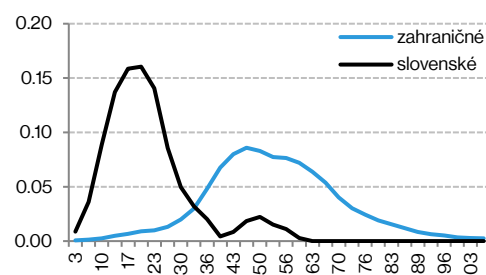
Zdroj: RUZ a FSSR, výpočty autora, [UloziskoIFP](#)

Graf 6: produktivita na zamestnanca, NACE C, odhad pravdepodobnostného rozdelenia



Zdroj: RUZ a FSSR, výpočty autora, [UloziskoIFP](#)

Graf 7: mzdové náklady na zamestnanca, NACE C, odhad pravdepodobnostného rozdelenia



Zdroj: RUZ a FSSR, výpočty autora, [UloziskoIFP](#)

... aj za najlepšimi v krajine...

Rozdiely vo výkonnosti jednotlivých slovenských firiem sú veľmi výrazné⁵. Takmer 70 % firiem nedosahuje ani polovicu úrovne produktivity najproduktívnejších firiem pričom v západnej Európe je to len 63 %, graf 8. **Tieto nízko produktívne firmy pritom vytvárajú len zhruba 30 % celkovej pridanej hodnoty medzi sledovanými firmami, no zamestnávajú až takmer dve tretiny všetkých zamestnancov.** Pritom priemerná hodnota podielu mzdových nákladov v týchto firmách dosahuje až 80 %. Tieto firmy tak nemajú priestor na výraznejšie zvyšovanie odmien za prácu. Pri všeobecne známej nepružnosti miezd sú takéto firmy ohrozené v prípade negatívnych šokov ako sme zažili počas nedávnej finančnej krízy.

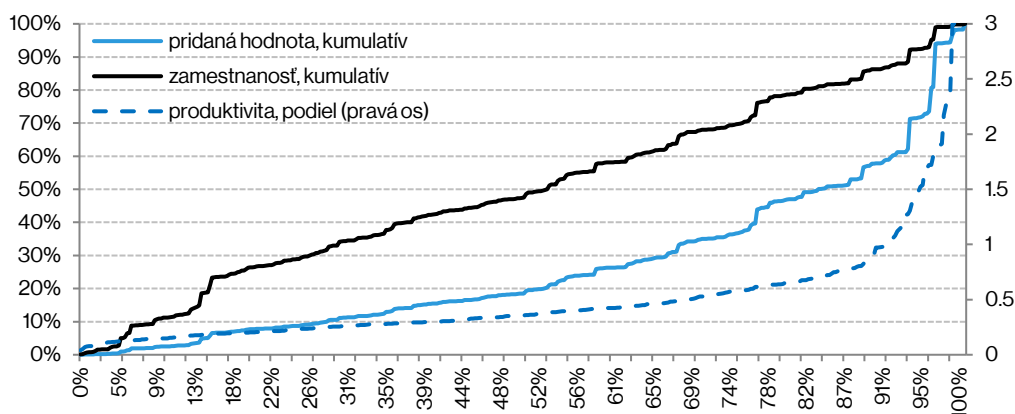
Najproduktívnejšie firmy vedia lepšie zaplatiť zamestnancov oproti zvyšku Slovenska. Zhruba jedna tretina najproduktívnejších firiem vytvára až 70 % celkovej pridanej hodnoty⁶. Ich podiel miezd na pridanej hodnote je relatívne nízky napriek nadpriemernej hodnote výšky nákladov na prácu jedného zamestnanca.

⁵ K podobným záverom dospel aj analytický komentár NBS (2016) č. 30, https://www.nbs.sk/_img/Documents/_komentare/AnalytickeKomentare/2016/AK30_Konkurencieschopnost_Compnet_databaza.pdf

⁶ Jedna tretina najproduktívnejších firiem z prvého regiónu tvorí 55% celkovej pridanej hodnoty.



Graf 8: kumulatívna pridaná hodnota, zamestnanosť a produktivita, rok 2016



Poznámka: Dáta sú usporiadané podľa produktivity firiem od najnižšej po najvyššiu. Produktivita je vyjadrená ako podiel produktivity danej firmy voči priemernej produktivite firiem medzi 85 a 95 percentilom.

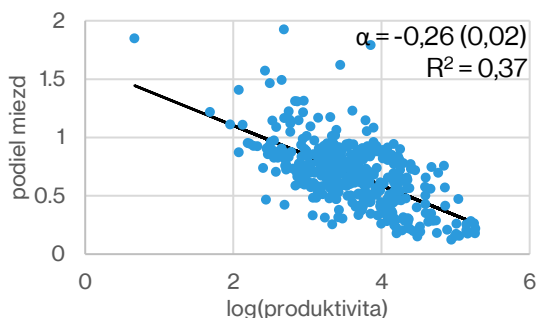
Zdroj: RUZ a FSSR, výpočty autora, [UloziskoIFP](#)

... s dosahom na trh práce...

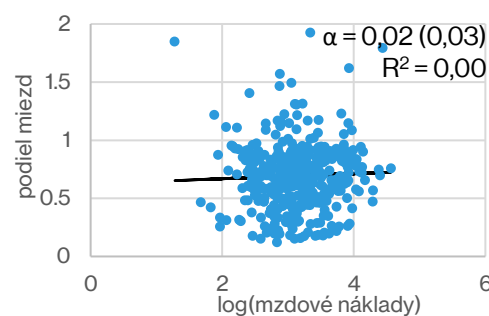
Prevalha nízko-produktívnych firiem znamená ich silný vplyv na cenu práce v ekonomike.

Ich priestor na zvyšovanie odmien za prácu je značne obmedzený a celková výška mzdových nákladov zostáva na nízkej úrovni. Túto domnienku potvrdzuje štatisticky významný negatívny vzťah medzi podielom miezd a produktivitou, graf 9. Inými slovami, čím je firma menej výkonná tým väčší podiel svojej pridanej hodnoty alokuje na mzdy, no strop pre výšku miezd je slabou výkonnosťou firmy nastavený veľmi nízko. Naopak, vyššia úroveň miezd vo firme nutne neznamená vyšší podiel miezd voči pridanej hodnote, graf 10.

Graf 9: podiel miezd na pridanej hodnote a logaritmus produktivity práce



Graf 10: podiel miezd na pridanej hodnote a logaritmus mzdových nákladov



Poznámka: parameter α je sklon trendovej čiary, štandardná odchýlka odhadu sklonu je v zátvorkách

Zdroj: RUZ a FSSR, výpočty autora, [UloziskoIFP](#)

... a ďalšie firmy v ekonomike.

Nízko produktívne firmy však môžu mať negatívny dosah aj na ďalšie firmy v ekonomike.

Firmy, ktoré balansujú na hrane prežitia škodia ekonomike tým, že držia ľudský a fyzický kapitál, ktorý by mohol byť použitý lepším spôsobom (OECD, 2016)⁷. Navyše tieto problémy negatívne ovplyvňujú aj zdravé firmy čím znásobujú svoj negatívny vplyv v ekonomike.

Firmy na opačnom chvoste rozdelenia podľa produktivity vychylujú pohľad na agregátne rozdelenie miezd. Najvýkonnejšie firmy dominujú štatistikám produktivity pri pomerne nízkom

⁷ McGowan, M. A., Andrews, D., Millot, V., „The walking dead? Zombie firms and productivity performance in OECD countries“, OECD ECO/WKP(2017)4

podiele zamestnanosti, čím ovplyvňujú celú ekonomiku a agregované štatistiky (Autor a kol., 2017⁸). Takto prispievajú k znižovaniu agregovanej úrovne podielu miezd na pridanej hodnote. Navyše technológie, ktoré posúvajú firmy na čelo rebríčka sa len pomalým tempom šíria do ďalších firiem v ekonomike. Zvyšok ekonomiky tak značne zaostáva za výkonnostným celom.

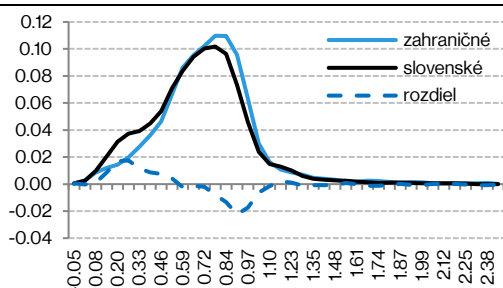
Podiel miezd na pridanej hodnote je nižší...

Firmy umiestnené na Slovensku prerozdeľujú menšiu časť pridanej hodnoty na mzdy v porovnaní s podobnými firmami v zahraničí. V celej dátovej vzorke dosahuje medián podielu miezd na celkovej pridanej hodnote medzi slovenskými firmami 69 %, zatiaľ čo medián pre firmy mimo Slovenska dosahuje takmer 74 %, graf 11. Tento rozdiel je evidentný hneď v prvom decile rozdelenia, keď hranica prvého decilu pre slovenské firmy je 28 % a pre zahraničné 39 %. Rozdiely sú navyše aj štatisticky významné⁹, Tab. 1.

...v celom spektre firiem.

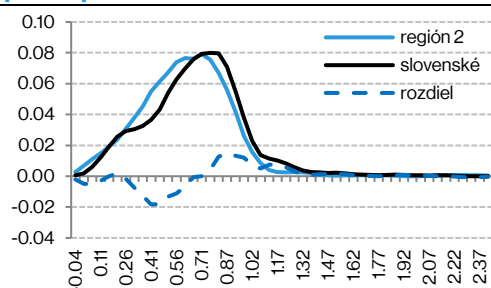
S niekoľkými výnimkami sú tieto zistenia nezávislé voči základným charakteristikám firiem ako sú veľkosť, sektor, geografická poloha. No napríklad v porovnaní s novými členmi EÚ (región 2 a región 3), firmy na Slovensku prerozdeľujú na mzdy väčšiu časť pridanej hodnoty (medián hodnota 69 % oproti 63 % (graf 12 a Tab. 1)). Zaujímavosťou je, že v dvoch dominantných sektoroch, v sektore obchodovateľných tovarov C (priemyselná výroba) a v sektore služieb G (veľkoobchod a maloobchod), je rozdiel medzi firmami na Slovensku a v zahraničí štatisticky nevýznamný.

Graf 11: podiel mzdových nákladov na pridanej hodnote, odhad pravdepodobnostného rozdelenia



Zdroj: RUZ a FSSR, výpočty autora, [UloziskoIFP](#)

Graf 12: podiel mzdových nákladov na pridanej hodnote, vybrané krajiny, odhad pravdepodobnostného rozdelenia



Zdroj: RUZ a FSSR, výpočty autora, [UloziskoIFP](#)

Odkaz pre hospodársku politiku

Letný pohľad do mikro-sveta firiem v tomto texte odhaľuje, že na konkurencieschopnosť ekonomiky sledovaná cez agregované štatistiky zakrýva fakt, že

- veľká časť firiem výrazne zaostáva v úrovni produktivity práce za najlepšimi firmami v ekonomike. Tieto firmy nemajú vytvorený veľký vankúš na absorpciu negatívnych šokov a silnejší rast miezd bez ohrozenia ich konkurencieschopnosti.
- predstih rastu agregovanej produktivity práce pred rastom mzdových nákladov vytvára len malá časť najproduktívnejších firiem, zatiaľ čo väčšina firiem môže len s ťažkosťami akceptovať rast nákladov.
- zahraničné firmy na Slovensku (a tiež v mladších krajinách EÚ) prerozdeľujú menej pridanej hodnoty na mzdy ako ich sesterské firmy v západných krajinách.

Hoci tieto závery sú postavené na analýze malého počtu vybraných firiem, výsledky prinášajú niekoľko argumentov a hypotéz pre hlbšiu analýzu slovenského firemného sektora a kontrastu medzi makroekonomickými štatistikami a svetom individuálnych

⁸ Autor, D., Dorn, D., Katz, L.F., Patterson, C., Van Reenen, J., „The fall of the labour share and the rise of superstar firms“, NBER WP 23396

⁹ Detaily štatistického testovania sú v Boxe 2.

subjektov v ekonomike. Zároveň pomerne jasne naznačujú výzvu pre hospodársku politiku – **zamerať sa na zvýšenie podpriemerného výkonu väčšiny firiem.**

BOX 1: Databáza firemných údajov

Register účtovných závierok (RUZ) zhromažďuje finančné informácie pre jednotlivé firmy na harmonizovanej báze. V spojení s dátami Finančnej správy Slovenskej republiky (FSSR) o vlastnickej štruktúre a dominantnom sektore podnikania dokážeme porovnávať firmy v rovnakom sektore, porovnateľnej veľkosti, v rôznych krajinách v rámci tej istej vlastnickej štruktúry.

V analýze sme sa obmedzili len na firmy registrované na Slovensku, ktorých väčšinovým vlastníkom je zahraničný subjekt, resp. firmy so slovenským väčšinovým vlastníkom, ktoré majú pobočky v zahraničí. Dáta sú obmedzené len na firmy z Európskej Únie.

Každá firma v našej vzorke musí mať minimálne jednu sesterskú/materskú/dcérsku firmu podnikajúcu v tom istom odvetví v zahraničí. Nejedná sa teda o celú populáciu firiem na Slovensku ani o reprezentatívnom výbere z nej a nie je preto možné robiť závery pre celý slovenský podnikateľský sektor. Celkové náklady práce, počet zamestnancov a pridaná hodnota sú nevyhnutné premenné pre porovnanie podielu mzdových nákladov na pridanej hodnote.

Štandardný problém takýchto databáz je neúplnosť údajov pre jednotlivé firmy. Po eliminácii nedostatočne vyplnených údajov sme získali údaje o 839 slovenských firmách v 619 rôznych firemných skupinách. Celkovo tieto skupiny zahŕňajú 7 323 zahraničných firiem.

Pre rýchly štatistický pohľad sme firmy rozdelili do štyroch regiónov, troch veľkostných skupín podľa počtu zamestnancov a do sektorov podľa NACE kódov.

Regióny:

1. krajiny EÚ s výnimkou krajín patriacich do druhého a tretieho regiónu.
2. Česká Republika, Maďarsko, Poľsko, Lotyšsko, Slovinsko
3. Bulharsko, Rumunsko
4. Slovensko

Veľkostné skupiny:

1. Do 20 zamestnancov
2. Od 21 do 100 zamestnancov
3. Nad 100 zamestnancov

Sektory:

- C. priemyselná výroba
- G. veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov
- H. doprava a skladovanie
- J. informácie a komunikácia
- M. odborné, vedecké a technické činnosti



BOX 2: štatistické testovanie: Kolmogorov – Smirnov test

Kolmogorov-Smirnov test je vhodný nástroj na testovanie rovnosti distribúcií dvoch dátových vzoriek. Kolmogorov-Smirnov test predstavuje neparametrický test, ktorý testuje či vzájomná vzdialenosť dvoch distribúcií od seba je štatisticky významná. Známu slabinou tohto testu je citlivosť na rozdiely v chvostoch rozdelení. Z tohto dôvodu boli niektoré pozorovania, ktoré sa dali charakterizovať ako extrémne hodnoty, vyradené z databázy.

Kvôli nízkemu počtu pozorovaní nie je možné vytvoriť všetky 3-rozmerné kombinácie (región – odvetvie – veľkosť) preto v tabuľke nižšie uvádzam len niektoré vybrané kombinácie (jedno-, dvoj- a troj-rozmerné), kde bol dostatočný počet pozorovaní.

Tab. 1: Výsledky: Kolmogorov-Smirnov test, p-hodnoty

	SK < zahraničie	SK > zahraničie	SK ≠ zahraničie
celá vzorka	0,983	0,002	0,004
región 1	0,983	0,000	0,000
región 2	0,002	0,943	0,004
región 3	0,017	0,699	0,033
nace G	0,458	0,039	0,079
nace C	0,947	0,102	0,204
veľkosť 1-20 zamestnancov	0,988	0,001	0,001
veľkosť 21-100 zamestnancov	0,985	0,007	0,014
veľkosť 101 a viac zamestnancov	0,936	0,127	0,254
región 1, nace G	0,605	0,011	0,021
región 1, nace C	0,970	0,013	0,026
región 1, 1-20 zamestnancov	0,448	0,479	0,817
región 1, 21-100 zamestnancov	0,971	0,010	0,020
región 1, 101 a viac zamestnancov	0,992	0,000	0,000

Zdroj: výpočty autora

Materiál prezentuje názory autora a Inštitútu finančnej politiky, ktoré nemusia nevyhnutne odzrkadľovať oficiálne názory Ministerstva financií SR. Cieľom publikovania komentárov Inštitútu finančnej politiky (IFP) je podnecovať a zlepšovať odbornú a verejnú diskusiu na aktuálne ekonomické témy. Citácie textu by sa preto mali odkazovať na IFP (a nie MF SR), ako autora týchto názorov.