

Za spomalením agregátnej produktivity sú špičkové firmy

Podstata disperzie medzi najviac a najmenej produktívnymi firmami s 20 a viac zamestnancami so zameraním na koncentráciu a trhovú silu

Inštitút hospodárskych analýz

2024



Autori:

Anna Vladová

PodĎakovanie:

Autorka ďakuje za pomoc, pripomienky a rady, ktoré poskytli Kamil Boros, Katarína Augustini a Miroslava Hricišínová (Inštitút hospodárskych analýz), Marco Matani (Halle Institute For Economic Research, CompNet), Eduard Nežinský (Ekonomická univerzita), Viera Mráziková (Národná banka Slovenska) a v neposlednom rade recenzenti Milan Vaňko (Národná banka Slovenska) a Milan Výškrabka (Európska komisia).

Upozornenie:

Materiál prezentuje názory autorov Inštitútu hospodárskych analýz (ďalej len „IHA“), ktoré nemusia nutne odzrkadľovať oficiálne názory Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky (ďalej len „MH SR“). Cieľom publikovania materiálov je podnecovať a zlepšovať odbornú a verejnú diskusiu na aktuálne hospodárske témy. Citácie textu by preto mali odkazovať na IHA (a nie MH SR) ako autorov týchto názorov.

Obsah

Zoznam grafov, tabuliek a boxov.....	4
Manažérske zhrnutie	5
Úvod a metodické poznámky.....	7
1. Disperzia firemných produktív.....	9
1.1. Kvantifikácia disperzie na agregátnej a vnútroodvetvovej úrovni.....	9
1.2. Odvetvia s najvyššou disperziou.....	13
1.3. Vývoj agregátnej disperzie	18
2. Koncentrácia a trhová sila firiem	19
3. Záver a odporúčania	24
Zoznam použitých skratiek.....	25
Zdroje	25
Príloha: Klasifikácia sektorov podľa technologickej a znalostnej náročnosti	27

Zoznam grafov, tabuliek a boxov

Graf 1: Disperzia produktív v európskych krajinách (log, 3-ročný priemer).....	9
Graf 2: Produktivita a mzda najviac produktívnych firiem (2019).....	11
Graf 3: Produktivita a mzda najmenej produktívnych firiem (2019).....	12
Graf 4: Vnútroodvetvové disperzie v európskych krajinách (priemer 2017 – 2019).....	14
Graf 5: Produktivita obchodu od najmenej po najviac produktívne firmy (2019).....	15
Graf 6: Najproduktívnejšie obchodné firmy platia relatívne nízku mzdu (2019).....	15
Graf 7: Koncentrácia maloobchodu v európskych krajinách (HHI, priemer 2017 – 2019).....	16
Graf 8: Trhový podiel, produktivita a zisk maloobchodných predajní s prevahou potravín na Slovensku (2022).....	16
Graf 9: Miera koncentrácie pridanej hodnoty v maloobchode a veľkosť trhu (2019).....	17
Graf 10: Produktivita a mzda najviac produktívnych priemyselných firiem (2017 – 2019).....	17
Graf 11: Produktivita a mzda najmenej produktívnych firiem v stavebníctve (2017 – 2019).....	18
Graf 12: Vývoj disperzie produktivity v podnikateľskom sektore (log, pomer).....	19
Graf 13: Produktivita v hornom a dolnom decile (zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %).....	19
Graf 14: Zmena koncentrácie príjmov a pridanej hodnoty medzi rokmi 2014 a 2019 (zmena HHI).....	20
Graf 15: Faktory koncentrácie na Slovensku (HHI, 3-ročný kĺzavý priemer).....	21
Graf 16: Produktivita kapitálu (pridaná hodnota na jednotku kapitálu, log, priemer 2017 – 2019).....	21
Graf 17: Podniky uplatnili svoju rastúcu trhovú silu (rast koncentrácie) na trhu kapitálu (zľava pri obstaraní) – agregátna zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %.....	21
Graf 18: Priemyselná výroba koncentrovala stroje a zariadenia, za pracovnú silu si musela priplatiť – zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %.....	22
Graf 19: Obchod koncentroval nehmotné aktíva – zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %.....	23
Graf 20: Stavebníctvo je čoraz rozdrobenejšie – zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %.....	23
Tabuľka 1: Vnútroodvetvové disperzie produktív na Slovensku (priemer 2017 – 2019).....	10
Tabuľka 2: Vnútrosektorové disperzie produktív na Slovensku (priemer 2017 – 2019).....	10
Box 1: Vysoko produktívne firmy platia nízke mzdy.....	11
Box 2: Aké obchodné firmy patria medzi 10 % najproduktívnejších podnikov na Slovensku?.....	13

Manažérske zhrnutie

Na Slovensku sú firmy s vysokou, aj na európske pomery mimoriadnou produktivitou, a zároveň firmy, ktorých produktivita je na európskych minimách. Táto disproporcía medzi najlepšimi a zaostávajúcimi firmami patrí medzi najvyššie v Európe. Z dlhodobého hľadiska síce klesá, v ostatnom období však za cenu stagnujúcej produktivity najvýkonnejších firiem. Kým produktívne najslabšie firmy sa vzťahali, produktivita špičkových firiem nerástla. Stagnácia produktivity špičkových firiem dokresľuje dôvody pomalšej dynamiky agregátnej produktivity na Slovensku (ako ich uvádza napr. IHA, 2023).

Podstatou disproporcie medzi podnikateľmi je rozdiel medzi mimoriadne produktívnymi obchodnými firmami a nízkoproduktívnymi stavebníkmi, ubytovňami, reštauráciami a niektorými priemyselnými spracovateľmi. Rozdiel vo firemných produktivitách na agregátnej úrovni je odrazom malej, konvergujúcej, exportne orientovanej ekonomiky s výraznou dovoznou náročnosťou a obmedzenou kúpnu silou domácností. Medzi najproduktívnejšími firmami sú najmä exportéri (veľkoobchod a výroba) a importéri výroby spotreby a dovozne náročného spotrebného či investičného dopytu. Nízkoproduktívne firmy pochádzajú prevažne z prostredia domáceho dopytu. Ekonomické činnosti firiem na opačných koncoch distribúcie sú rôznorodé a prelievanie prorastových impulzov medzi nimi obmedzené.

Pohľad na rozdiely medzi firmami vo vnútri odvetví je z hľadiska prenosu impulzov produktivity dôležitejší než agregátne hľadisko. Najvyššia vnútroodvetvová nerovnosť – a značne vychýlená v porovnaní s rovnakým odvetvím naprieč európskymi krajinami – je v obchode a priemyselnej výrobe. Priemyslu chýba silnejší prenos faktorov produktivity z vysoko výkonných korporácií na menej produktívne firmy. Nerovnosť v obchodnom sektore, najmä v maloobchode, je prejavom vyššej koncentrácie príjmov v malom počte firiem, čo vedie k vysokej produktivite oproti zvyšku trhu. Pre subjekty s vysokou produktivitou vo veľkoobchode je typické zahraničné vlastníctvo, úzka špecializácia a nízka náročnosť na pracovnú silu.

Vyššia koncentrácia vedie k vyššej produktivite. Koncentrovanosť príjmov vo firmách na Slovensku sa v poslednej dekáde zvýšila takmer najviac z európskych krajín. Neprekvapuje, že faktorom koncentrácie už nie je zamestnanosť. Na Slovensku ním nie sú ani nehmotné aktíva, ktoré sa vo vyspelých krajinách stávajú hnacími silami zlučovania firiem s cieľom nadobúdať nehmotný majetok vysokej hodnoty.

Na Slovensku sa príjmy koncentrovali tam, kde hmotný kapitál (stroje, zariadenia). Koncentrované investovanie úzkej skupiny veľkých firiem viedlo síce ku koncentrácii príjmov v týchto firmách, ale bez adekvátneho rastu pridanej hodnoty. Jednotka čoraz viac koncentrovanejšieho kapitálu nevyprodukovala viac pridanej hodnoty; firmy investovali do zariadení, ktoré nedokázali dynamizovať prírastky pridanej hodnoty, a teda produktivitu. Navyše klesla celková miera investícií (na Slovensku najviac z krajín V4). Koncentrácia kapitálu bez efektu na jeho produktivnosť nemohla podporiť rast agregátnej produktivity práce. Mala však vplyv na obstarávaciu cenu kapitálu.

S koncentráciou kapitálu zlacnelo jeho obstarávanie, okrem iných trhových faktorov aj v reakcii na rastúcu vyjednávaciu silu zväčšujúcich sa firiem. Kapitál zlacnel vo väčšine európskych krajín, tunajšie veľké firmy s vysokou vyjednávacou silou ho však obstarávali lacnejšie než inde. Z toho vyplýva výraznejšie zvýhodnenie veľkých firiem oproti malým, čo indukuje úzke hrdlá v oblasti automatizácie malého sektora na Slovensku. Pracovná sila naprieč Európou zdražela. Napriek zdraženiu je trhová sila veľkých firiem na trhu práce naďalej zreteľná. Veľké firmy disponujú značnou vyjednávacou silou, ktorá sa prejavuje tým, že vyplácajú pracovníkom nižšie mzdy, než je ich hraničná produktivita. Znamená to, že dodatočný pracovník prináša firme vyššiu dodatočnú hodnotu, než je firma ochotná zaplatiť na mzde. Veľké firmy teda neboli nútené zvyšovať cenové prirážky, výhody získavali na trhu s kapitálom a pracovnou silou.

Na základe uvedeného možno identifikovať niektoré symptómy štrukturálnych problémov nekonvergujúcej ekonomiky so slabnúcou produktivitou. Sú nimi stagnácia produktivity špičkových firiem, veľmi nízka úroveň produktivity zaostávajúcich firiem, rast koncentrácie kapitálu s nedostatočným impulzom na rast produktivity, ale vyšším vplyvom na nerovnosť príjmov či vyjednávaciu silu zväčšujúcich sa firiem na trhu práce a kapitálu. To sú len niektoré z podnetov na budúce hlbšie analýzy dielčích aspektov, ako podnietiť rast agregátnej produktivity.

Pri sledovaní ekonomického cieľa, ktorým je rast produktivity, je nutné zvažovať aj celospoločenské ciele. S vedomím, že maximalizáciu agregátnej produktivity nemožno považovať za ultimátny cieľ hospodárskej politiky, materiál zmieňuje dilemu¹ verejných politík. Časť nízkoproduktívnych subjektov zabezpečuje základnú občiansku obsluhu (napríklad maloobchod vo vidieckych oblastiach). Hľadanie kompromisného riešenia, ideálne synergického pôsobenia celospoločenských cieľov a opatrení v prospech rastu produktivity však ide nad rámec tohto deskriptívneho materiálu.

¹ Efficiency vs Equity

Úvod a metodické poznámky

Produktivita ako základný determinant hospodárskeho rastu si zasluhuje pozornosť zvlášť v oblastiach, v ktorých má Slovensko výrazne vychýlené výsledky oproti ostatným krajinám.

Po prvé, rast produktivity sa na Slovensku po globálnej kríze spomalil najviac z porovnateľných krajín (napr. IHA, 2023). Po druhé, na Slovensku bol zdokumentovaný jeden z najvyšších rozdielov v produktivite medzi podnikmi (napr. Lalinský, 2017). Motiváciou tohto materiálu je zistiť, či a v ktorých odvetviach pretrvávajú vysoké rozdiely v produktivite medzi firmami a či vnútroodvetvové dianie môže pomôcť vysvetliť príčiny spomalenej produktivity. Materiál má deskriptívny charakter, kvantifikuje nerovnosti medzi najviac a najmenej produktívnymi firmami v odvetviach, pričom poukazuje aj na vzťah produktivity a mzdy v týchto firmách.

Sledovanie medzipodnikových rozdielov v produktivite má svoje odôvodnenie najmä na odvetvovej úrovni, kde vychýlená distribúcia indikuje neefektívne rozmiestnené zdroje. Pôsobenie firiem s odlišnou produktivitou v tom istom odvetví môže byť symptómom slabej dynamiky trhu súvisiacej s vymožitelnosťou práva (vznik, prevod a zánik firiem), nerovnomerne nastavených trhových podmienok, koncentrácie a väčšej trhovej sily pri najímaní pracovníkov alebo obstarávaní tovaru či štrukturálnych problémov ekonomiky.

S koncentráciou rastie produktivita cez zlepšovanie alokačnej efektívnosti, avšak len v prípade, ak rast koncentrácie nevyústi do nadmernej trhovej sily niekoľkých veľkých firiem (CompNet, 2023). V malej ekonomike môže koncentrácia zohrávať zásadnejšiu rolu a z tohto dôvodu je časť materiálu venovaná aj koncentrácii. Cieľom je potvrdiť hypotézu, že koncentrácia v podnikateľskom sektore rástla, násť faktor, prečo rástla a zároveň zistiť, či tento faktor podporoval rast produktivity. Vyššia koncentrácia prináša vyššiu produktivitu, na druhej strane môže viesť k nadmernej trhovej sile a obmedzovať hospodársku súťaž (CompNet, 2023). Preto materiál uvádza súčasne s koncentráciou aj posuny v trhovej sile.

Hodnotenie produktivity, koncentrácie a trhovej sily vychádza zo spracovania mikroekonomických údajov. Vyhýba sa hodnoteniu priemerných výsledkov, ktoré sú pri makroanalýze skreslené výskytom niekoľkých hraničných hodnôt alebo ich koncentráciou mimo priemeru. Závěry sa vzťahujú na podniky s 20 a viac zamestnancami. V referenčnom období tieto podniky pokrývali vyše 70 % pridanej hodnoty a 55 % zamestnanosti, aj keď tvorili len 2 % z celkového počtu podnikov (Eurostat, 2019). Podkladom bolo 9. vydanie databázy Competitiveness Research Network (CompNet, 2023), panelového súboru podnikových údajov európskych nefinančných korporácií do roku 2020. Z dôvodu, že údaje za rok 2020 za Slovensko sú odhadované, aj pre vplyv pandémie sa analýza zameriava na obdobie medzi rokmi 2014 a 2019². Rok 2014 ako východiskové obdobie bol zvolený z troch dôvodov. Bol zlomovým pre najviac produktívne firmy, ktorým prestala rásť produktivita. Po tomto období slovenská ekonomika prestala dobiehať vyspelé krajiny. Zároveň umožní prepojiť závery so zisteniami z podnikových účtovných závierok, ktoré sú k dispozícii od roku 2014 (v pripravovanom materiáli).

² Špecifický vývoj od roku 2020 si vyžaduje dodatočnú analýzu na neskoršom vydaní databázy CompNet.

Využitie databázy má svoje limitácie. Vývoj agregátnej produktivity implikovanej z databázy CompNet nemusí korešpondovať s vývojom produktivity na makroúrovni (zostavenej podľa metodiky národných účtov). Nepokrýva celý podnikový sektor, ani neumožňuje sledovať vývoj produktivity práce na odpracovanú hodinu. Podobne na úrovni podnikov nie je možné zrealizovať nominálne hodnoty. Databáza prioritne slúži na skúmanie vnútroodvetvového diania. Pomáha tak lepšie pochopiť makropohľad na podnikateľský sektor.

Materiál je rozdelený do troch častí. Prvá časť kvantifikuje nerovnosti v produktivite medzi najviac a najmenej produktívnymi firmami. Nerovnosť je meraná ako pomer produktív horných 10 % k spodným 10 % firiem (pomer 90/10), rozdelených podľa úrovne produktivity³. Pre účely tohto materiálu je označená termínom disperzia a slúži na popis stavu najvýkonnejších subjektov oproti zaostávajúcim firmám. Produktivita je definovaná ako reálna pridaná hodnota na zamestnaného⁴. Pojem agregátna produktivita označuje produktivitu podnikateľskej sféry, zahŕňajúcu priemyselnú výrobu, stavebníctvo, obchod a ostatné trhové služby (bez energetiky, ťažby, pôdohospodárstva, finančného a verejného sektora). Prvá časť uvádza aj vývoj disperzie a zmenu produktivity v skupine najvýkonnejších a zaostávajúcich podnikov. Druhá časť opisuje vývoj koncentrácie, meranej Herfindahl-Hirschman indexom, a trhovej sily. Trhová sila je vyjadrená cez cenovú prirážku a cez zvýhodnené obstarávanie pracovnej sily a kapitálu. Tretia časť odporúča detailnejšie oblasti ďalších možných analýz, ktoré vyplývajú z deskriptívneho pohľadu na nerovnosti v produktivách, mzdách a na koncentráciu a trhovou silu firiem.

³ Pomer 90/10 je použitý ako jedna z najčastejších štatistík na skúmanie distribúcie. Aj keď vynecháva 80 % firiem, ktoré sa nachádzajú uprostred, v slovenských podmienkach zachytáva podniky, ktoré tvoria okolo 50 % pridanej hodnoty podnikateľského sektora (výpočty IHA z prepojenej databázy podnikových účtovných závierok a dát Sociálnej poisťovne). Bez ohľadu na to, použitý pomer 90/10 replikuje literatúru venujúcu sa rozdielom v produktivite (napr. CompNet, 2023). To však nevylučuje v budúcnosti použiť aj iný pomer (napr. 90/50 na zistenie stavu polovice trhu v porovnaní s najvýkonnejšími, alebo 50/10 na zistenie stavu zaostávajúcich podnikov s polovicou trhu).

⁴ V databáze CompNet použitý implicitný cenový deflátor hrubej pridanej hodnoty z údajov v eurách (bázický rok - 2010).

1. Disperzia firemných produktív

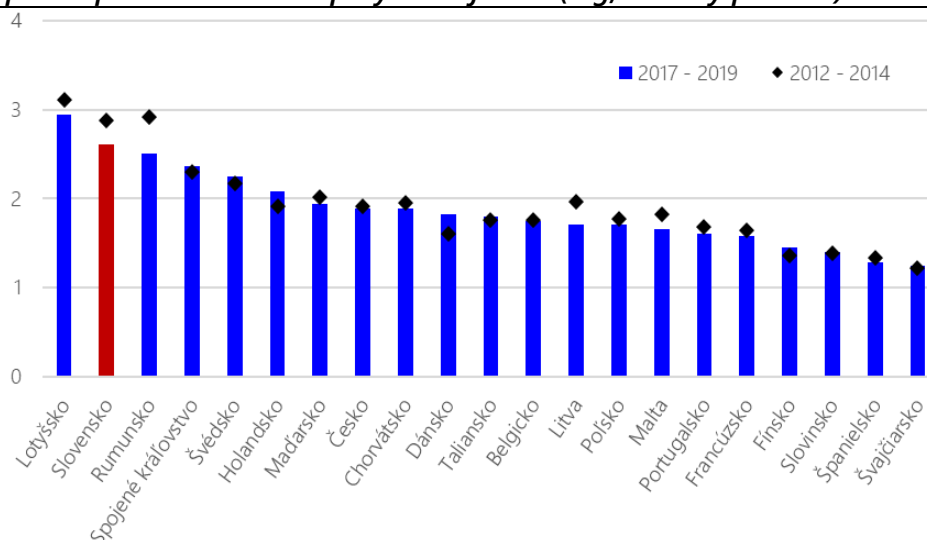
1.1. Kvantifikácia disperzie na agregátnej a vnútroodvetvovej úrovni

Slovensko patrí k európskym krajinám (vzorka 21 krajín) s najvyššou disperziou produktivity v podnikateľskom sektore (graf 1). Produktivita 10 % najvýkonnejších firiem bola pred pandemickou krízou až 14-krát vyššia ako produktivita 10 % zaostávajúcich subjektov (tabuľka 1). V Maďarsku a Česku bola 7-krát vyššia, medián krajín zaznamenal 6-násobok.

Až ¾ firiem na Slovensku malo nižšiu ako priemernú produktivitu. Na nízkoproduktívnom konci rozdelenia je sústredené veľké množstvo firiem, čo zvyšuje zraniteľnosť ekonomiky v prípade šokov, zvlášť výrazných v malej otvorenej ekonomike. Firmy s nízkou produktivitou nemajú vytvorený dostatočný vankúš na preklenutie šoku, čo vytvára riziko prenosu záťaže na spotrebiteľa alebo na štát, najmä v prípade nepružných podmienok na odchod z trhu.

Firma s mediánovou produktivitou nedosiahla ani polovicu priemernej produktivity (tabuľka 1). Konkrétne to znamená, že polovica firiem na trhu mala nižšiu produktivitu ako 47 % priemernej produktivity, druhá polovica vyššiu. V ostatných krajinách (okrem Lotyšska) je polovica firiem bližšie k priemernej produktivite (do 80 %).

Graf 1: Disperzia produktív v európskych krajinách (log, 3-ročný priemer)



Zdroje: CompNet, 9.vydanie (Unconditional_country_20e_weighted), výpočty IHA
Pozn.: použitý 3-ročný priemer v snahe vyhnúť sa možnému skresleniu vplyvom jedného roka.

Vysokú vnútroodvetvovú disperziu nemá len priemyselná výroba na Slovensku, ktorá sa v tejto súvislosti zdôrazňuje najčastejšie. Ešte vyššiu má obchod. Produktivita najvýkonnejších obchodníkov bola v hodnotenom období takmer 17-krát vyššia ako najmenej výkonných.

Tabuľka 1: Vnútroodvetvové disperzie produktív na Slovensku (priemer 2017 – 2019)

Odvetvia (podiel z celkovej hrubej pridanej hodnoty)	Pomer špičkových k zaostávajúcim firmám (krajné decily)	Produktivita polovice firiem oproti priemernej produktivite v odvetví
PODNIKATEĽSKÝ SEKTOR SPOLU	13,7	47 %*
Priemyselná výroba (21 %)	8,3	62 %
Stavebníctvo (8 %)	5,8	81 %
Obchod (11 %)	16,8	60 %
Doprava a skladovanie (6 %)	4,0	80 %
Ubytovanie a stravovanie (1,6 %)	4,9	87 %
Informácie a komunikácia (5 %)	4,9	83 %
Realitné činnosti (10 %)	6,7	63 %
Odborné, vedecké, technické činnosti (7 %)	6,8	67 %
Administratívne a podporné činnosti (3 %)	6,2	53 %

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted), ŠÚ SR, výpočty IHA

Pozn.: Podiely z hrubej pridanej hodnoty, ktorá okrem uvedených odvetví zahŕňa aj verejný sektor, pôdohospodárstvo, ťažbu a energetiku.

*Výsledok za celý sektor (47 %) je nižší ako výsledky jednotlivých odvetví, keďže rozdiel v produktivite medzi sektormi je výraznejší ako rozdiel v produktivitách medzi firmami vo vnútri sektora.

Tabuľka 2: Vnútrosektorové disperzie produktív na Slovensku (priemer 2017 – 2019)

Sektory (podiel z celkovej hrubej pridanej hodnoty)	Pomer špičkových k zaostávajúcim firmám (krajné decily)	Produktivita polovice firiem oproti priemernej produktivite
PODNIKATEĽSKÝ SEKTOR SPOLU	13,7	47 %
Priemysel: najvyššia techn.náročnosť (1 %)	11,8	70 %
Priemysel: stredne vysoká techn.náročnosť (8 %)	6,4	66 %
Priemysel: stredne nízka techn.náročnosť (8 %)	5,1	71 %
Priemysel: nízka techn.náročnosť (4 %)	5,7	69 %
Služby: vysoká znalostná náročnosť (12 %)	9,0	69 %
Služby: nízka znalostná náročnosť (32 %)	22,4	40 %

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted), ŠÚ SR, výpočty IHA

Pozn.: Podiely z hrubej pridanej hodnoty, ktorá okrem uvedených sektorov zahŕňa verejný sektor, pôdohospodárstvo, stavebníctvo, ťažbu a energetiku.

Z hľadiska technologickej intenzity má najvýraznejšiu disperziu sektor služieb s nízkou znalostnou náročnosťou, ktorý zahŕňa výkonný obchod aj málo produktívne ubytovne. Najviac produktívne firmy majú 22-krát vyššiu produktivitu (tabuľka 2) ako firmy z opačného konca rozdelenia (mediánová krajina 7-krát vyššiu). V priemysle so stredne vysokou technologickou náročnosťou (vo výrobe automobilov, strojov, elektrických zariadení a chemických produktov) má polovica firiem maximálne dvojtretinovú produktivitu oproti priemeru. Priemer ťahá nahor niekoľko podnikov.

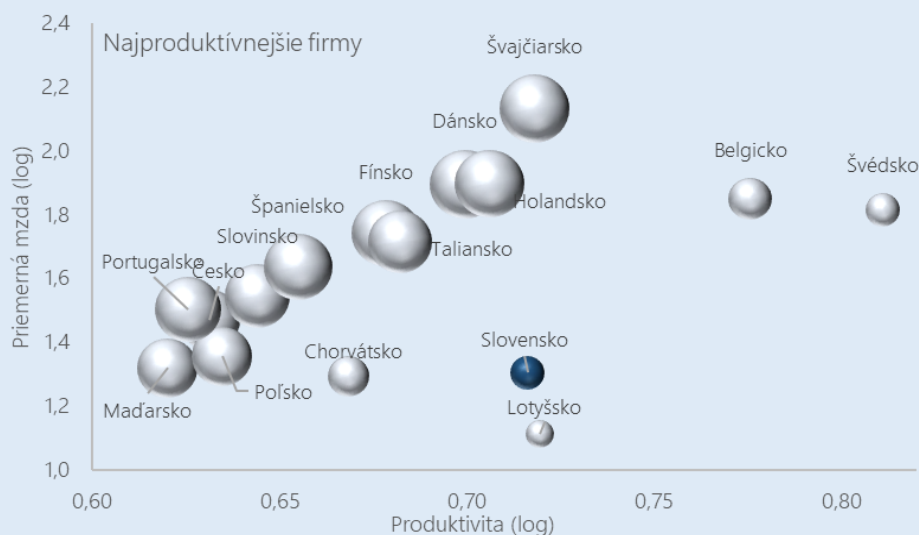
V high-tech sektore má Slovensko málo pozorovaní (cez 50 elektrotechnických a farmaceutických firiem). Pri tejto limitácii patria tunajšie high-tech firmy v najvyššom decile spolu s francúzskymi, švajčiarskymi či švédskymi medzi najproduktívnejšie high-tech spoločnosti Európy (dosahujú najvyšší objem pridanej hodnoty na pracovníka).

Box 1: Vysoko produktívne firmy platia nízke mzdy**Vysoká úroveň produktivity sa neodráža vo vyššej priemernej mzde platenej pracovníkom.**

Najproduktívnejšie firmy patria medzi európske podniky s najvyššou produktivitou, ale najnižšou mzdou (graf 2). Sčasti to vysvetľuje prevaha činností s nízkou znalostnou náročnosťou (obchod) v najproduktívnejšom sektore, a teda zamestnávaním ľudí s nižšou kvalifikáciou a nižšou mzdovou úrovňou oproti technologicky a znalostne náročnejším sektorom. Na európske pomery neštandardné relácie nižšej mzdy a vyššej produktivity majú okrem slovenských aj lotyšské firmy (pre obe krajiny je typický výskyt obchodu v najproduktívnejšom spektre). Ako potvrdzujú podnikové údaje⁵, najnižšiu mzdu v pomere k produktivite má maloobchod, nehnuteľnosti, herne a stávkové kancelárie (z firiem v hornom decile s najvyššou produktivitou).

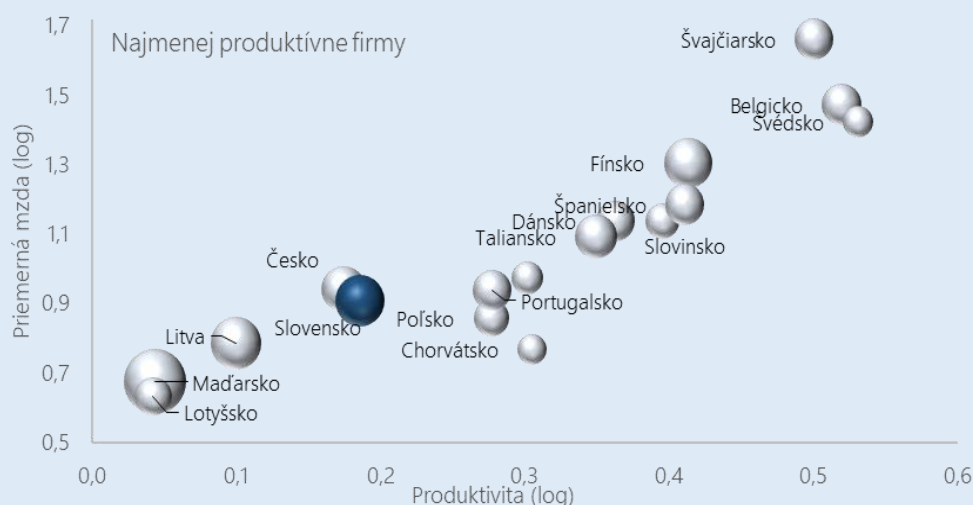
Proti vyššej úrovni (a rastu) miezd môže pôsobiť aj nevyhovujúca kvalifikácia zamestnancov (dlhodobý horizontálny nesúlad vzdelania a vykonávanej práce). V spojení s menej flexibilným pracovným trhom (s bariérami pre vstup nových pracovníkov) to môže zvyšovať vyjednávaciu silu firiem pri dohadovaní ceny práce. Vyjednávacía sila firiem je beztak podporovaná rastúcou koncentráciou (bližšie v 3. časti).

Najmenej produktívne firmy platia mzdu na úrovni Česka či Poľska, ale v porovnaní s vyspelými ekonomikami je táto mzda vyššia, ako zodpovedá ich produktivite. Porovnateľnú mzdu platia nízkoproduktívne firmy napríklad v Portugalsku, ale pri vyššej produktivite (graf 3). Nízkoproduktívne firmy musia vyčleniť relatívne väčšiu časť z pridanej hodnoty na pracovnú silu, menšia časť zostáva firme (na rozvoj, inovácie) než v iných krajinách. Časť nízkoproduktívnych subjektov môže mať vyššiu spoločenskú ako ekonomickú hodnotu (vyjadrenú produktivitou).

Graf 2: Produktivita a mzda najviac produktívnych firiem (2019)

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Joint Distributions), výpočty IHA.
Pozn.: Veľkosť bubliny určuje podiel práce na pridanej hodnote. Bez Rumunska s najnižšími hodnotami.

⁵ Pridaná hodnota z účtovných závierok (zdroj: Finstat), počet zamestnancov (zdroj: Sociálna poisťovňa).

Graf 3: Produktivita a mzda najmenej produktívnych firiem (2019)

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Joint Distributions), výpočty IHA.

Pozn.: Veľkosť bubliny určuje podiel práce na pridanej hodnote. Bez Rumunska s najnižšími hodnotami.

Tunajšie⁶ firmy s najvyššou produktivitou patria medzi najproduktívnejšie aj v európskom meradle. Najmenej produktívne sú medzi najslabšími. Medzi odvetviami⁷ s najvyššou produktivitou v Európe sú belgické, francúzske či dánske telekomunikácie, vodní a leteckí prepravcovia, švajčiarska a francúzska výroba farmaceutík a veľkoobchod Švédska, Lotyšska a tiež Slovenska. Na opačnom konci distribúcie s najnižšou produktivitou sú medzi rumunskými, maďarskými, pobaltskými či českými aj slovenské firmy, ktoré vyrábajú odevy, kožené výrobky a podnikajú v reštauráciách, ubytovaní, odborných službách a stavebníctve. Tieto slovenské subjekty podnikajú v tunajšom prostredí spolu s mimoriadne produktívnymi obchodníkmi. To odкрýva podstatu vysokej agregátnej disperzie (podľa databázy CompNet), ktorá poukazuje na charakteristiky malej, otvorenej, konvergujúcej ekonomiky. Medzi najproduktívnejšími firmami sú najmä exportéri a importéri výroby spotreby a dovozne náročného spotrebného či investičného dopytu. Nízkoпродуктивne firmy kryjú najmä požiadavky domáceho dopytu, ktorý je daný relatívne nízkou príjmovou úrovňou.

⁶ Podniky umiestnené na Slovensku bez ohľadu na domáce alebo iné prevažujúce vlastníctvo.

⁷ 2-miestna klasifikácia NACE, priemer rokov 2017 – 2019.

Box 2: Aké obchodné firmy patria medzi 10 % najproduktívnejších podnikov na Slovensku?

Zistenie z databázy CompNet o tunajšom mimoriadne produktívnom obchode potvrdzujú aj predbežné výsledky spracovania podnikových údajov (Finstat, Sociálna poisťovňa, 2019). V hornom decile podnikov s najvyššou produktivitou je takmer 30 % obchodných firiem (veľkoobchod, maloobchod, predaj a oprava áut). Ich mediánová produktivita prevyšuje medián spracovateľského priemyslu.

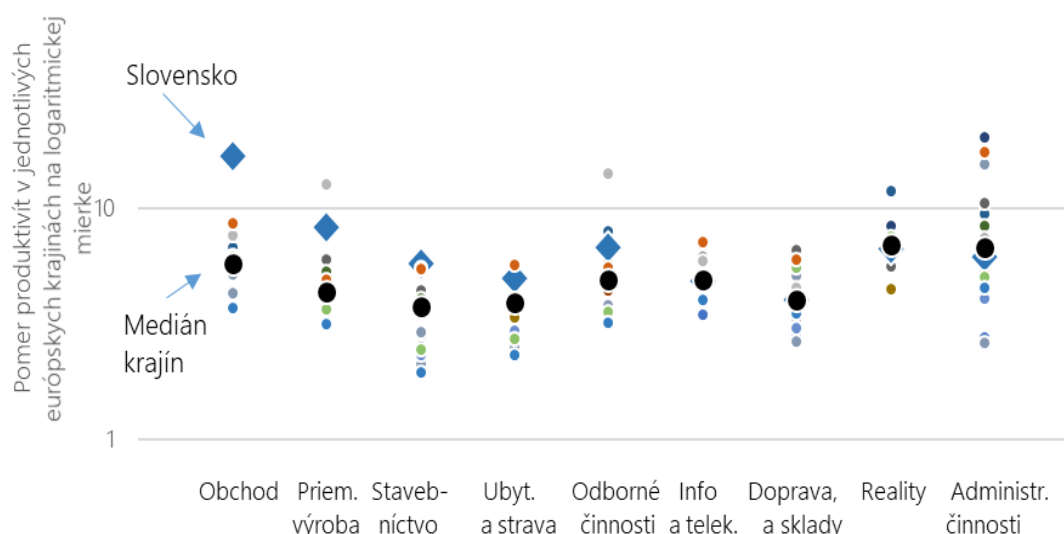
Väčšinu obchodných firiem v najproduktívnejšom spektre predstavujú malé a stredné, úzko špecializované podniky s prevažujúcim zahraničným vlastníctvom. Venujú sa veľkoobchodu s priemyselným a technickým plynom, pevnými a kvapalnými palivami, kovmi a ďalšími medziproduktmi pre spracovateľský priemysel, zbraňami a produktami obranného priemyslu, liekmi a zdravotníckymi potrebami, parfumérskym a kozmetickým tovarom, tabakovými výrobkami a nealkoholickými nápojmi, osobnými automobilmi a nákladnými vozidlami. Malé a stredné zahraničné obchodné firmy zabezpečujú aj maloobchodný trh s pohonnými látkami.

V najproduktívnejšom spektre je aj niekoľko veľkých obchodných firiem v zahraničnom vlastníctve. V maloobchode sú to hypermarkety a predajne nábytku. Veľkoobchod je zameraný na nákup a predaj strojov, počítačov, automobilov či ľahkých úžitkových vozidiel. Celkom 80 % obchodných firiem, patriacich medzi najproduktívnejšie podniky, má zahraničného vlastníka. Zvyšných 20 % je v domácom vlastníctve, pričom ide takmer výlučne o malé firmy do 50 zamestnancov. Zameranie domácich obchodníkov je obdobné ako pri zahraničných.

1.2. Odvetvia s najvyššou disperziou

Najvyššie vnútroodvetvové nerovnosti v európskom porovnaní má obchod, priemyselná výroba a stavebníctvo (graf 4). Vyplýva to z porovnania daného odvetvia naprieč krajinami. Odvetvia neporovnávame medzi sebou vzhľadom na ich výrobné špecifiká a rôznu pracovnú či kapitálovú náročnosť. Tri odvetvia s najvyššou disperziou generujú v nekrízovom období 40 % pridanej hodnoty slovenskej ekonomiky. Disperzia produktívít v ubytovaní, stravovaní a odborných činnostiach je mierne nad mediánom krajín. Ostatné služby sú na úrovni mediánu európskych krajín.

Ak na trhu fungujú mimoriadne produktívne firmy a v tej istej oblasti aj neproduktívne subjekty, je vhodné pomenovať príčiny. Sú to predovšetkým inštitucionálne bariéry, stav na trhu práce, nízka podnikavosť ľudí a slabý prenos technológií, ktorý bráni presunu výrobných zdrojov k produktívnejším firmám a brzdí dynamiku firiem (IHA, 2023). Prítomnosť heterogénnych subjektov v rovnakom odvetví indikuje rôznu efektivitu využívania zdrojov, odlišné riadenie výkonnosti na úrovni firiem aj narušené trhové prostredie. Impulzom dobiehania produktivity sú najmä digitalizácia a automatizácia vo vnútri zaostávajúcich podnikov, skvalitnenie vzdelávacieho systému a jeho zosúladenie s potrebami firiem či nastavenie podnetného podnikateľského prostredia (IHA, 2023).

Graf 4: Vnútroodvetvové disperzie v európskych krajinách (priemer 2017 – 2019)

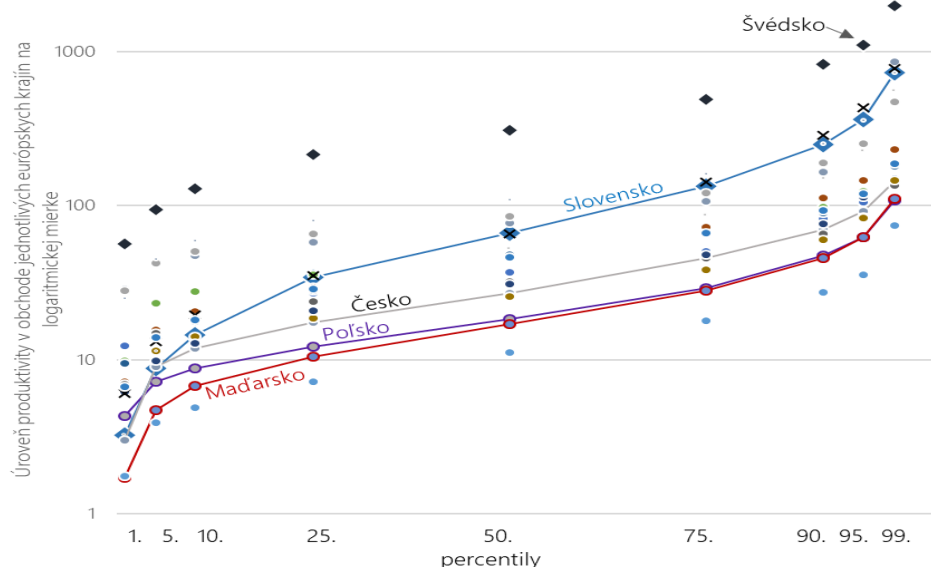
Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted), výpočty IHA⁸

Najvýraznejšia disperzia produktív je v obchode (veľkoobchod, maloobchod, obchod a opravy motorových vozidiel). Spodné 1 % najmenej produktívnych obchodníkov (s 20 a viac zamestnancami) patrí medzi najslabšie v Európe (graf 5). Spodných 10 % obchodníkov má produktivitu tesne nad úrovňou ostatných krajín V4. Výkonnejšie firmy sa úrovňou produktivity vzdávajú nielen im, ale aj ostatným európskym štátom. Horných 25 % (nielen doteraz uvádzaných 10 %) obchodníkov patrí k najproduktívnejším v Európe (spolu s Lotyšskom a tradičným obchodným lídrom - Švédskom).

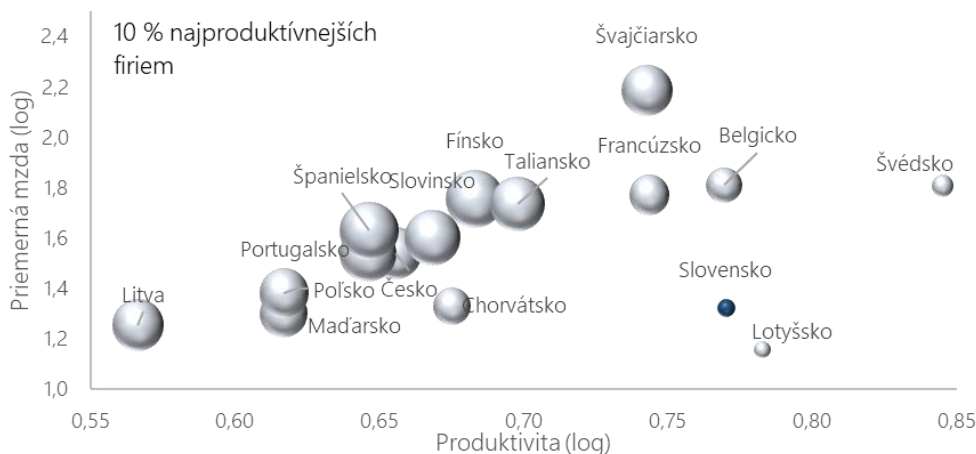
Tunajších 10 % najproduktívnejších firiem sa od ostatných krajín odlišuje mimoriadne vysokou úrovňou produktivity a nízkou mzdou v pomere k produktivite (graf 6). To predurčuje aj rozdelenie pridanej hodnoty medzi pracovníkov a vlastníka. Pracovnej sile pripadá nízky podiel z pridanej hodnoty (mzdy), zvyšok (zisk, odpisy) zostáva podniku. Podstata vysokej produktivity v top obchodných firmách je v schopnosti generovať zisk z predaja obstaraného tovaru s dobrým kapitálovým vybavením a nízkou náročnosťou na pracovnú silu. Veľkoobchodu pomáha špecializácia firiem na dovoz a vývoz tovarov vo vysokých objemoch.

Maloobchod Slovenska vyčnieva v databáze európskych podnikov svojou koncentrovanosťou a vyšším podielom starších firiem. Starší trh môže indikovať chýbajúcu kreatívnu deštrukciu či slabý rozbeh nových firiem. Dlhodobu fungujúce odberateľsko-dodávateľské vzťahy alebo udržiavané princípy riadenia podniku nemusia vždy zodpovedať požiadavkám efektívnosti a konkurencieschopného trhu. Tunajší maloobchod patrí k najviac koncentrovaným v Európe (koncentrácia tržieb a pridanej hodnoty, meraná Herfindahl-Hirschman indexom, graf 7). Hoci sa miera koncentrácie nejaví ako významná vysvetľujúca premenná rozptylu produktív v európskych krajinách, vyššia koncentrácia súvisí s rastom produktivity (CompNet, 2023).

⁸ Vo vybraných grafoch naprieč materiálom sú ukazovatele zobrazené na logaritmickom meradle (os y) pre lepšiu vizualizáciu výrazne odlišných hodnôt.

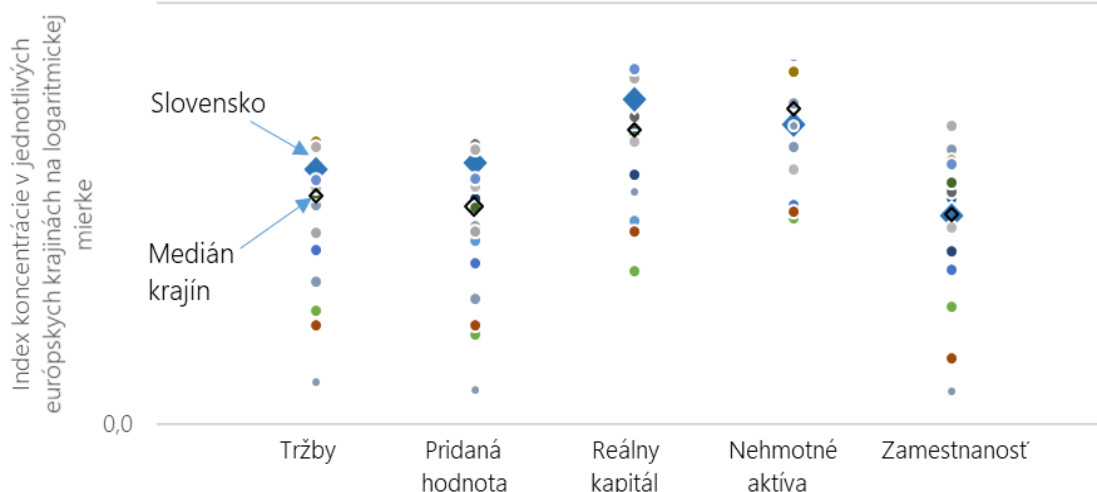
Graf 5: Produktivita obchodu od najmenej po najviac produktívne firmy (2019)

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Joint Distributions), výpočty IHA

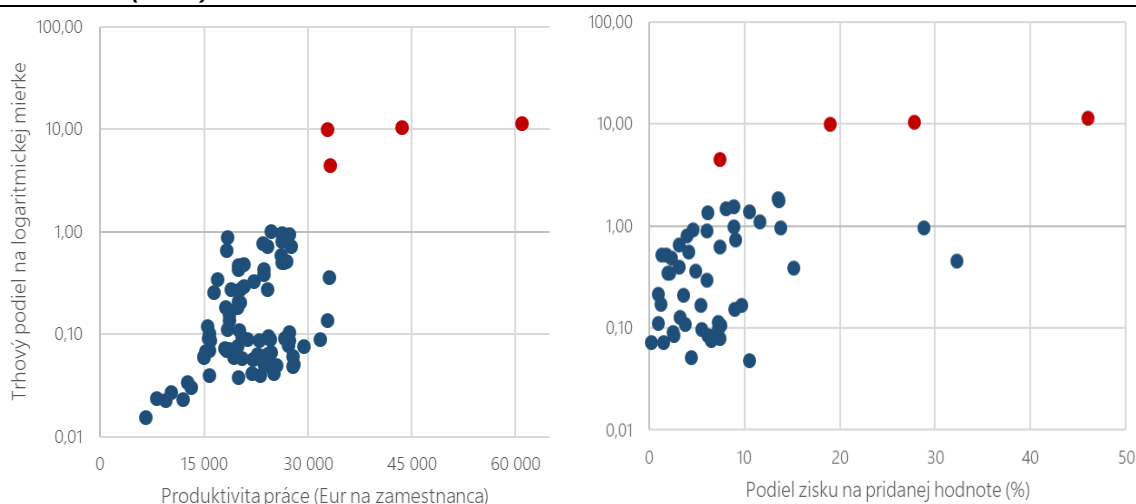
Graf 6: Najproduktívnejšie obchodné firmy platia relatívne nízku mzdu (2019)

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Joint Distributions), výpočty IHA
Pozn.: Veľkosť bubliny určuje podiel práce na pridanej hodnote.

Štyri najväčšie reťazce na Slovensku patria k najproduktívnejším maloobchodným predajniam s prevahou potravín, nápojov a tabaku. Väčšie subjekty získavajú z tržieb po odpočítaní výrobnéj spotreby väčšiu časť pridanej hodnoty ako zvyšok maloobchodníkov. Od zvyšku trhu ich odlišuje schopnosť generovať zisk, a tak podporiť tvorbu pridanej hodnoty (graf 8). Výsledkom je, že pridaná hodnota sa v maloobchode koncentruje výraznejšie ako tržby. Prispievajú k tomu aj nehmotné aktíva, ktoré akumulujú veľké firmy (bližšie v 2. časti).

Graf 7: Koncentrácia maloobchodu v európskych krajinách (HHI, priemer 2017 – 2019)

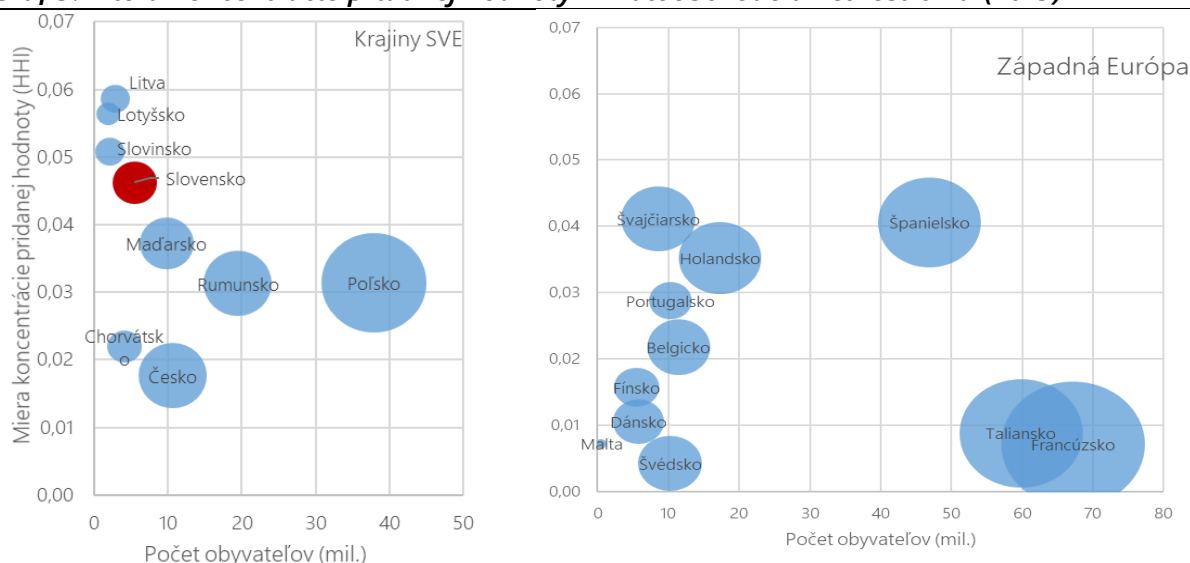
Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted), výpočty IHA.

Graf 8: Trhový podiel, produktivita a zisk maloobchodných predajní s prevahou potravín na Slovensku (2022)

Zdroje: Fínstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA.

Pozn.: Podniky s NACE kódom 471. Červenou farbou sú zvýraznené TOP4 obchodné reťazce na Slovensku..

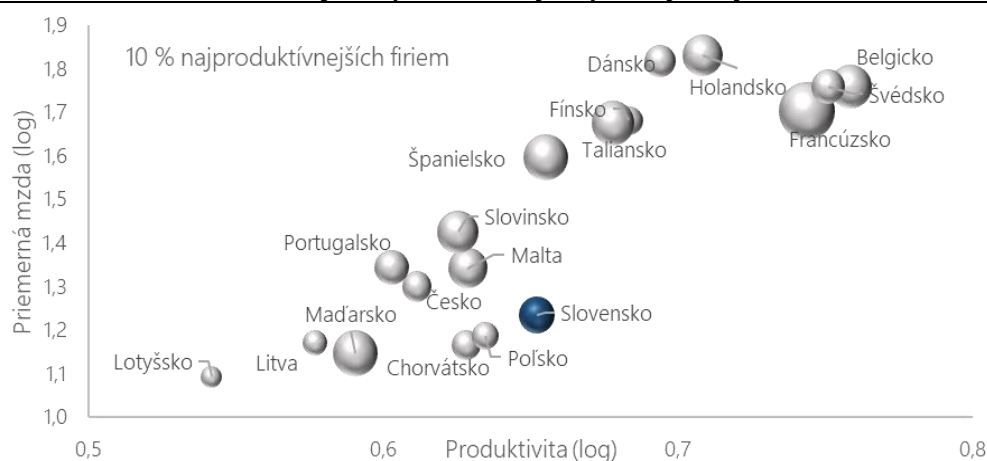
Miera koncentrácie v maloobchode nemusí automaticky súvisieť s veľkosťou trhu, aj keď v krajinách strednej a východnej Európy existuje súvislosť: čím menší trh, tým je viac koncentrovaný (graf 9). V štátoch západnej Európy sa táto súvislosť nepotvrdzuje. Vzťah medzi koncentráciou v maloobchode a veľkosťou trhu je variabilný, závisí aj od neekonomických faktorov (spotrebiteľských a kultúrnych zvyklostí) a regionálnych špecifik.

Graf 9: Miera koncentrácie pridanej hodnoty v maloobchode a veľkosť trhu (2019)

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted, Eurostat, výpočty IHA.

Pozn.: Veľkosť bubliny je určená objemom HDP (v maloobchode nakupuje nielen sektor domácností, ale aj iné subjekty, preto je objem HDP ďalším z ukazovateľov veľkosti trhu).

Značný rozdiel firemných produktívít na Slovensku (v Lotyšsku a Maďarsku) je v priemyselnej výrobe, kde operujú nadnárodné spoločnosti prepojené v rámci globálnych hodnotových reťazcov. Najproduktívnejšie firmy v odvetví si dlhodobo udržiavajú 8-krát vyššiu produktivitu ako zaostávajúce firmy. V Lotyšsku a Maďarsku 6-krát, v mediánovej krajine 4-krát vyššiu. Najmä lotyšské a mierne aj maďarské priemyselné podniky zmiernili vnútroodvetvovú nerovnosť zlepšením zaostávajúcich firiem.

Graf 10: Produktivita a mzda najviac produktívnych priemyselných firiem (2017 – 2019)

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Joint Distributions), výpočty IHA.

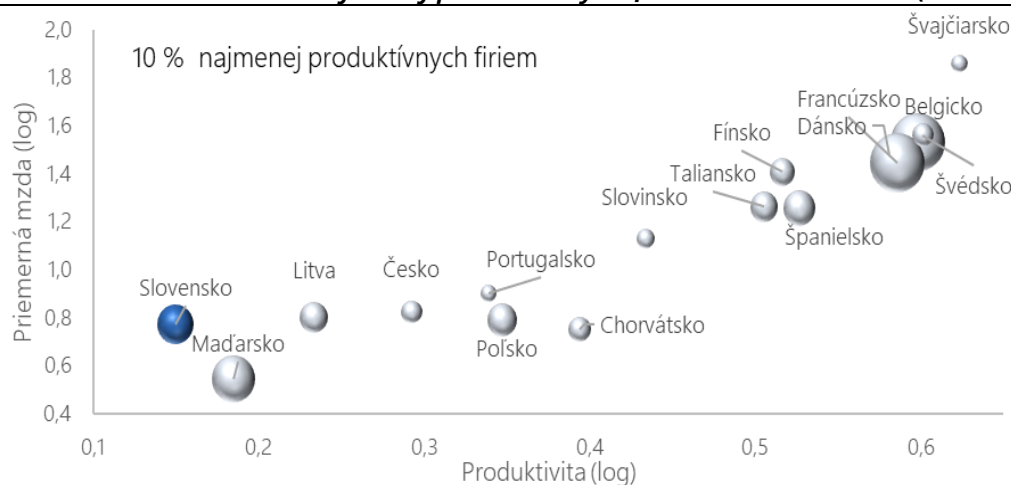
Pozn.: Veľkosť bubliny určuje kapitálová intenzita (vybavenie pracovníka kapitálom).

Napriek výraznému rozdielu v produktivite, spracovateľský priemysel inklinuje k rovnostárskemu odmeňovaniu vo vnútri sektora. Vysoká produktivita top priemyselníkov (graf 10) vytvára priestor na vyššie mzdy, prevláda však snaha o zachovanie nákladovej

konkurencieschopnosti pri udržiavaní pracovných miest menej náročných na kvalifikáciu (a na výšku miezd). V kapitálovej intenzite sa top slovenský priemysel radí k lepšie vybaveným krajinám.

Disperzia v stavebníctve je najvyššia na Slovensku a v Maďarsku. Na rozdiel od obchodu a priemyslu, kde za disperziou sú tí najproduktívnejší, situácia v stavebníctve je odlišná. Firmy naprieč decilmi patria k najslabším v Európe. V dolnom decile majú dokonca najnižšiu produktivitu z európskych krajín. Mzdy platia na úrovni porovnateľnej s väčšinou krajín strednej a východnej Európy (graf 12). Môže to súvisieť s mzdovým vyrovnávaním na jednotnom európskom trhu vďaka voľnému pohybu zamestnancov⁹.

Graf 11: Produktivita a mzda najmenej produktívnych firiem v stavebníctve (2017 – 2019)



Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Joint Distributions), výpočty IHA

Pozn.: Veľkosť bubliny určuje kapitálová intenzita (vybavenie pracovníka kapitálom).

Celé odvetvie stavebníctva vykazuje nízku produktivitu, pravdepodobne aj v dôsledku rozdrobenosti a (aj s tým súvisiacej) nedostatočnej automatizácie a digitalizácie. Najväčšie podniky tvoria samostatne 5 %, štyri najväčšie firmy spolu 14 % pridanej hodnoty odvetvia¹⁰. Rozdrobenosť sa v ostatných rokoch ešte zvýraznila, stavebníctvo zaznamenalo dekoncentráciu príjmov, kapitálu a zamestnanosti (bližšie v 2. časti).

1.3. Vývoj agregátnej disperzie

Agregátna disperzia z dlhodobého hľadiska klesá (graf 12). V ostatných rokoch produktivita najslabších podnikov vzrástla, problémom je nerastúca produktivita špičkových firiem (graf 13), ktorým chýbajú talenty a inovácie. Nízkoproduktívne firmy nemohli dostatočne vykompenzovať stagnáciu firiem na hornom konci rozdelenia. Aj to mohlo prispieť k spomaleniu agregátnej produktivity.

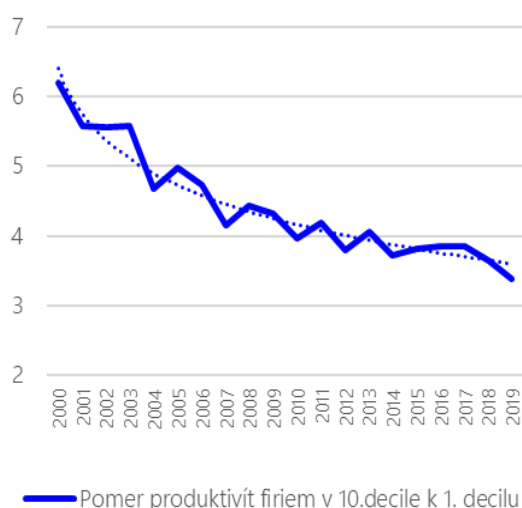
Vysoko produktívne fabriky a obchodníci sú napojené na GVC cez obchodné toky a rast produktivity obchodného partnera ich priamo ovplyvňuje (di Mauro a Matani, 2023). Ako upozorňujú autori, je dôležité zvýšiť robustnosť a odolnosť GVC pôsobiacich v rámci Európy, aby

⁹ Prípadne aj Balassa-Samuelson efekt - prenos vyšších miezd z obchodovateľného sektora na neobchodovateľné sektory.

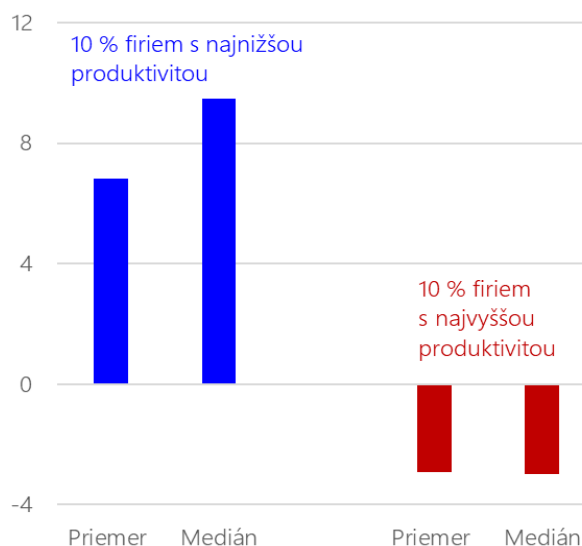
¹⁰ Prepočty IHA za SK NACE 41,42,43 (stredné a veľké podniky).

ľahšie ustáli globálne šoky a neprenášali ich na firmy v prepojených krajinách, nakoľko ide o špičkové firmy, ktoré potom nárazovo vplývajú na malú ekonomiku typu Slovenska.

Graf 12: Vývoj disperzie produktivity v podnikateľskom sektore



Graf 13: Produktivita v hornom a dolnom decile (zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %)



Zdroje: CompNet, 9.vydanie (JD_lab_prod_reduced), výpočty IHA.

Pozn.: bodkovaná čiara na grafe 21 - trend

2. Koncentrácia a trhová sila firiem

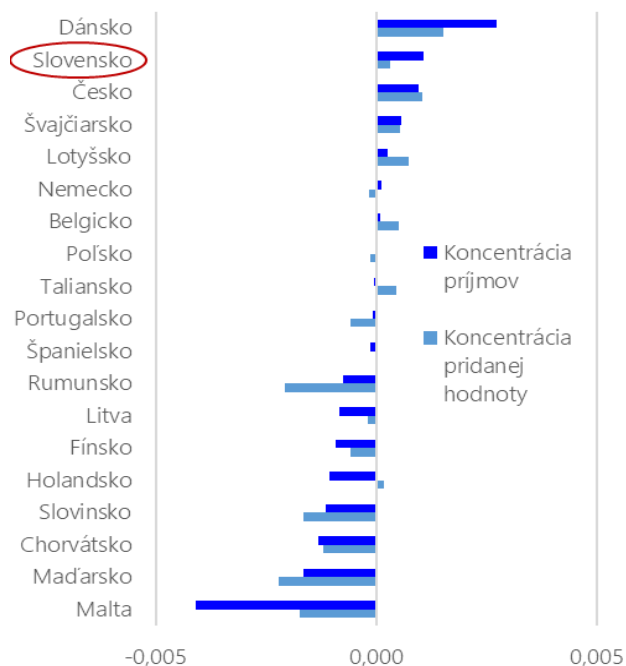
V podnikateľskom sektore na Slovensku vzrástla koncentrácia príjmov, meraná Herfindahl-Hirschman indexom (HHI). Medzi rokmi 2014 a 2019¹¹ patrili tunajšie firmy spolu s dánskymi a českými k európskym premiantom v koncentrácii príjmov, nie však v koncentrovaní pridanej hodnoty (graf 14). Tá sa zvyčajne hromadí tam, kde nehmotné aktíva (softvér, databázy, patenty), aj keď nie lineárne a neplatí to všeobecne (CompNet, 2023). Nehmotné aktíva môžu byť impulzom ku koncentrácii, ak podnecujú firmy, aby sa zlučovali a delili si fixné náklady na nadobúdanie hodnotného nehmotného majetku (Crouzet, 2022). Matani a Azzarito (CompNet, 2023) dospeli k záveru, že inovatívne firmy kumulujúce nehmotné aktíva zvyšujú vnútrofirijnú produktivitu alebo stimulujú produktívnejšie prostredie vo svojom odbore. Kým v Nemecku či Fínsku sú nehmotné aktíva faktorom koncentrácie, v tunajších firmách sa rozptyľujú (graf 15).

Sektory s vyššou koncentráciou môžu mať silnejšiu pozíciu pri určovaní ceny výstupu alebo vyjednávaní o cene vstupe. Môžu získať buď zo zvýšenia cien produkcie nad úroveň hraničných nákladov, alebo z lacnejších vstupov v porovnaní s ich hraničnou produktivitou (Bighelli, 2023). Prvý prípad je prirážkou k cene (o koľko je cena produkcie vyššia než prírastok nákladov na dodatočnú produkciu). Druhý prípad predstavuje zľavu, ak sa výrobné faktory obstarávajú za nižšiu cenu, než je dodatočný príjem, vygenerovaný dodatočným vstupom (medzispotreby, práce, kapitálu). Súvislosť medzi koncentráciou príjmov a rastom cien sa nepotvrdila (hodnotenie sa týka len nízkoinflačného obdobia do roku 2019). Najväčšie firmy nezvyšovali cenu svojej produkcie nad

¹¹ Naprieč kapitolou ide o trojročný priemer 2017 – 2019 (Nemecko 2017 – 2018) oproti priemeru 2012 – 2014.

hraničné náklady (graf 17), aj pre nedostatok inovácií alebo s cieľom udržať si cenovú konkurencieschopnosť. Okrem toho, tunajšie firmy majú v rámci GVC len minimálny vplyv na rozhodnutia o cenovej marži.

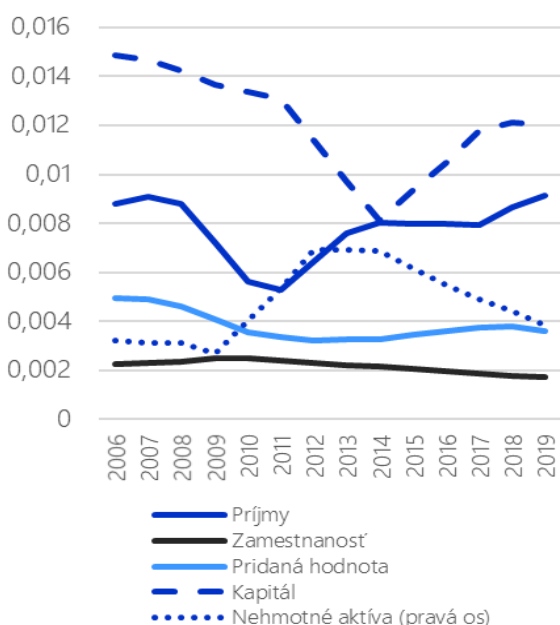
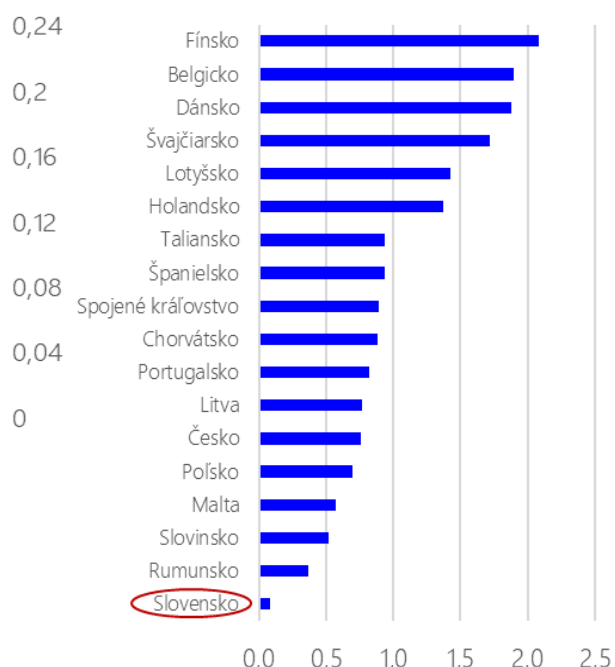
Graf 14: Zmena koncentrácie príjmov a pridanej hodnoty medzi rokmi 2014 a 2019 (zmena HHI)



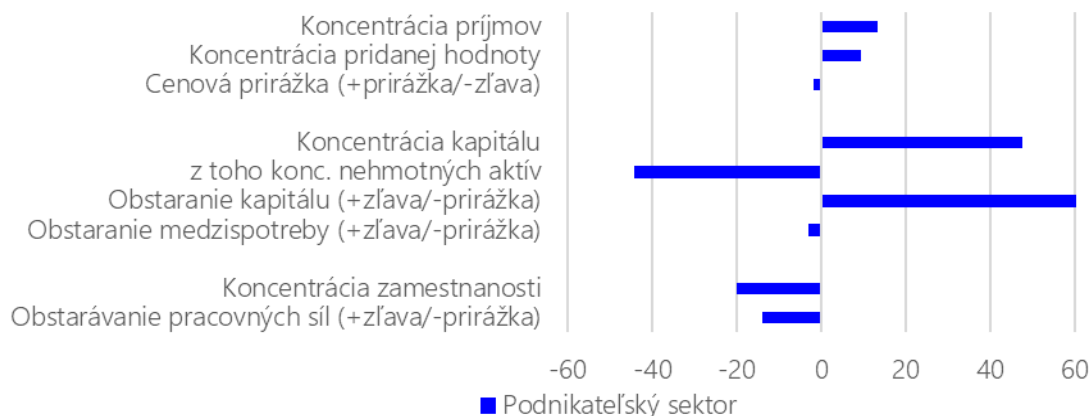
Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted), výpočty IHA.

Faktorom koncentrácie na Slovensku po roku 2014 bol hmotný kapitál (graf 15). Potvrdilo sa, že podniky už nekoncentrujú príjmy vďaka tradičnej hnacej sile – zamestnanosti. Firmy po dovtedajšej dekoncentracii (pred rokom 2014) znovu začali akumulovať stroje, zariadenia, technológie, ale ich produktivita bola v porovnaní s ostatnými krajinami nízka (graf 16). Okrem akumulácie málo produktívneho kapitálu Slovensko zaevidovalo prepád investovania v celej škále distribúcie, od najmenej po najviac produktívne firmy. Koncentrácia kapitálu neprináša automatické zvýšenie agregátnych investícií. Ich rast je pritom nevyhnutný pre stimulovanie budúceho rastu ekonomiky alebo pre stabilizáciu ekonomiky v čase krízy či zlepšovanie kvality služieb pre obyvateľov. Keď kapitál akumulujú veľké firmy, ich rastúca trhová sila môže ohrozovať malé podniky. Jedným z dôsledkov môže byť slabá úroveň automatizácie malých podnikateľov, a teda chýbajúci impulz na rast produktivity (IHA, 2023).

Kapitál akumulovali najmä firmy v priemyselnej výrobe a odborné a administratívne činnosti. Časť odborných a administratívnych služieb digitalizuje. Priemysel má zakonzervovanú pozíciu výrobnéj dielne v GVC (Kordalska – Olczyk, 2023). Zodpovedá tomu aj kapitálové vybavenie. Firmy sú do GVC zapojené cez hmotný kapitál (stroje, zariadenia), potrebný na masovú produkciu (CompNet, 2023), nie cez inovácie, ktoré by generovali vyššiu produktivitu.

Graf 15: Faktory koncentrácie na Slovensku (HHI, 3-ročný kĺzavý priemer)**Graf 16: Produktivita kapitálu (pridaná hodnota na jednotku kapitálu, log, priemer 2017 – 2019)**

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted), výpočty IHA

Graf 17: Podniky uplatnili svoju rastúcu trhovú silu (rast koncentrácie) na trhu kapitálu (zľava pri obstaraní) – agregátna zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted), výpočty IHA

S koncentráciou dopytu kapitál zlacnel (rovnaké znamienka v grafe 17 vyjadrujú rovnaký kladný vplyv, keď s rastom koncentrovaného dopytu rástla zľava pri obstarávaní strojov). Rozptýlenejší dopyt po zamestnanosti prispel k zdraženiu pracovnej sily (prirážku vyjadruje záporná hodnota obstarávania pracovných síl, graf 17). Di Mauro, Mertens a Mottironi (2023) však na dátach 19 európskych krajín vrátane Slovenska ukázali, že veľké firmy účtujú nižšie cenové prirážky ako menšie firmy, ale svoju trhovú silu uplatňujú na trhoch práce. Vyplácajú nižšie mzdy v porovnaní s hraničnou produktivitou. Disponujú totiž vysokou silou pri vyjednávaní miezd, ktorú umocňujú

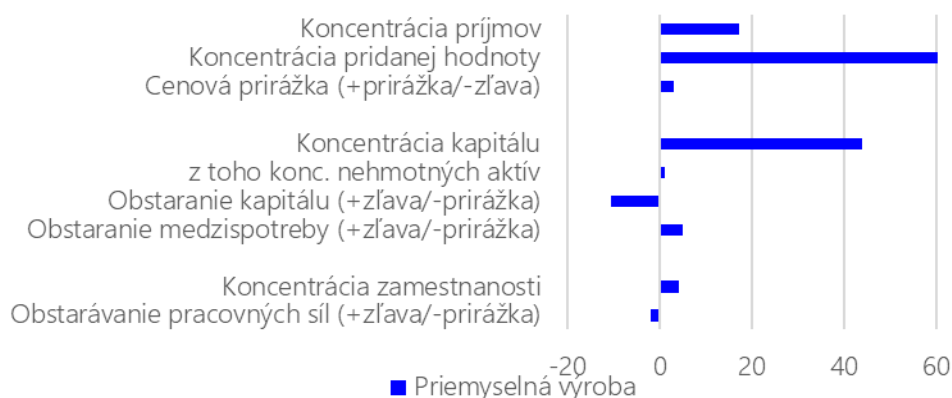
nedokonalosti a nepružnosti pracovného trhu či slabšia organizovanosť pracovníkov. Vychádzajúc z rozptýlenia a zmenšenia síl jednotlivých zamestnávateľov, trh práce mal teoreticky reagovať vyššou prirážkou k vyjednanej mzde zamestnancov.

Najväčšiu výhodu na trhu práce (zľavu pri obstarávaní pracovníkov v relácii k dekoncentracii zamestnanosti) **mali sektory nenáročné na znalosti**: administratívne činnosti, stavebníctvo a sčasti aj obchod. Relatívne zlacnenie pracovnej sily súviselo aj s prijatými opatreniami na podporu zamestnania nízkokvalifikovaných (napr. odvodová úľava pri zamestnaní dlhodobo nezamestnaného, odvodová odpočítateľná položka pre nízkopríjmových). Aj najmenej produktívne firmy mohli pocítiť stimulačný účinok z najímania nízkokvalifikovaných, ak im to umožnilo zvýšiť aktivitu a čelili pritom konkurencii, ktorá ich nútila zefektívňovať produkciu.

Zľavu na trhu práce si uplatňovali aj firmy zo znalostne náročného sektora informácií a komunikácie. V odvetví rastie koncentrácia zamestnancov v celej V4. Mzda však zaostala za marginálnou produktivitou len na Slovensku. Zo sektora IKT najmä v informačných službách a programovaní, ale aj v iných znalostných službách vrátane vedeckých a odborných. Na trh práce vplýva súhrn ďalších faktorov, nielen koncentrovaný dopyt po práci. Jedným z faktorov nízkej mzdy zaostávajúcej za marginálnou produktivitou je nesúlad medzi vyštudovaným odborom a vykonávanou prácou (IHA, 2023). Nerovnováha v kvalifikácii znižuje produktivitu a mzdy na Slovensku o 6 %, čo je podľa medzinárodných štandardov vysokou stratou (Giorno, 2019).

Firmy v priemyselnej výrobe koncentrovali príjmy aj pridanú hodnotu (graf 18). Za rastom firiem bol kapitál a (z odvetví výnimočne) aj zamestnanosť. Napriek koncentrovanejšiemu dopytu nezískali zľavu ani pri obstarávaní pracovnej sily, ani kapitálu. Veľké firmy lacnejšie obstarávali medzispotrebu. Pri najímaní zamestnancov bola priemyselná výroba na trhu práce znevýhodnená. Prijatí pracovníci boli drahší, než nimi vytvorená dodatočná pridaná hodnota. Tlaky na rast miezd pochádzali aj zo strany administratívnych opatrení (zvyšovanie minimálnej mzdy, príplatkov za prácu v noci, cez víkendy a nadčasy). Ťažiskom priemyslu je automobilová výroba, ktorá spolu s chemickou výrobou najviac strácala výhody pri vyjednávaní o cene práce. Nedostatok pracovníkov dlhodobo označuje v konjunkturálnych prieskumoch ako bariéru rastu.

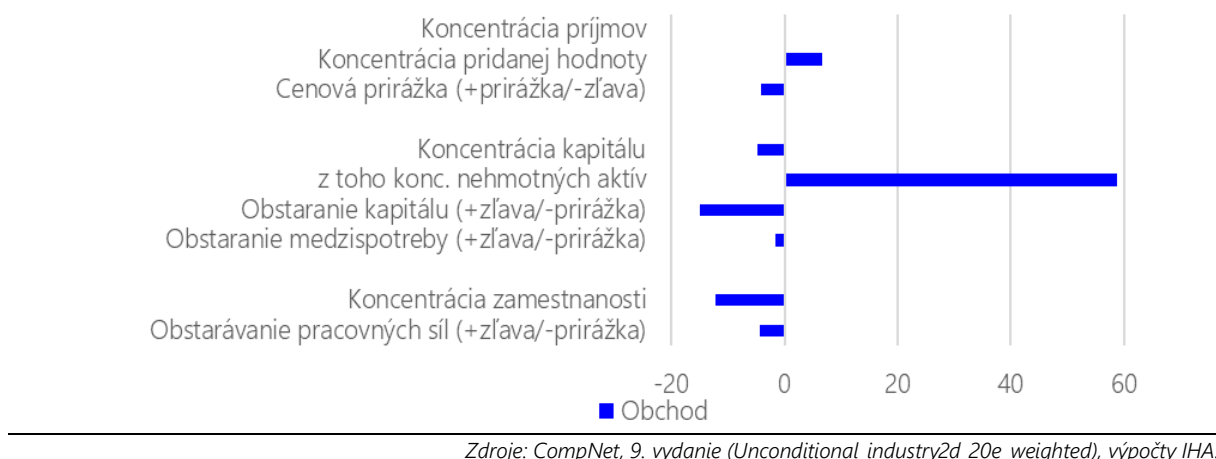
Graf 18: Priemyselná výroba koncentrovala stroje a zariadenia, za pracovnú silu si musela priplatiť – zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %



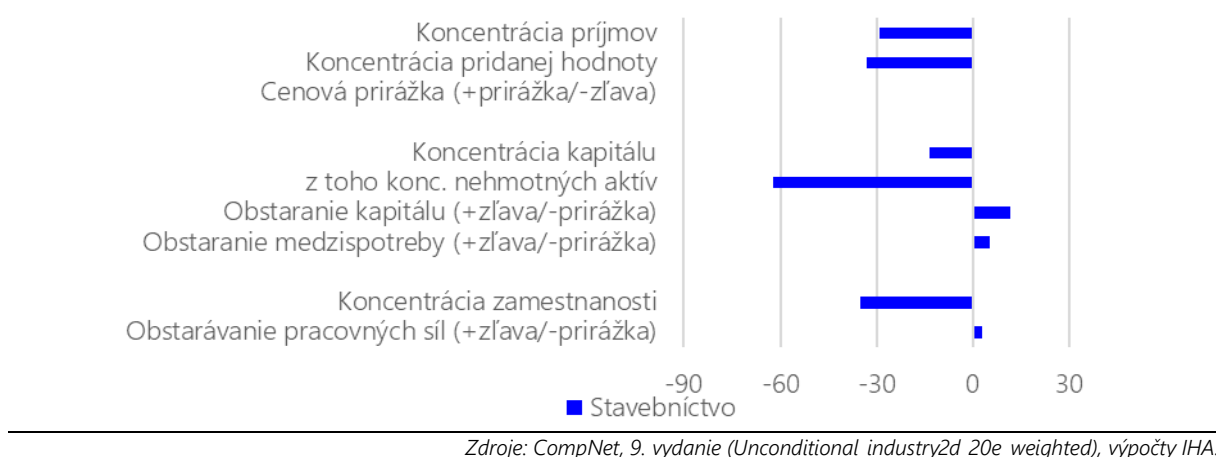
Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted), výpočty IHA.

Obchod koncentroval softvérové vybavenie, databázy a ostatné nehmotné aktíva (graf 19). Akumulácia nehmotných aktív bez potreby ďalšej koncentrácie zamestnanosti generovala vyššiu pridanú hodnotu vo veľkých firmách. Zamestnanosť v sektore sa rozptýlila. V hodnotenom nízkoinflačnom období cenová prírážka poklesla.

Graf 19: Obchod koncentroval nehmotné aktíva – zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %



Graf 20: Stavebníctvo je čoraz rozdrobenejšie – zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %



V stavebníctve sa rozptýlil kapitál aj zamestnanci a v súlade s tým aj príjmy a pridaná hodnota (graf 20). Rozdrobenosť oslabuje schopnosť budúceho rastu produktivity. Napriek dekoncentracii dopytu bolo obstarávanie medzispotreby, kapitálu a pracovnej sily lacnejšie (v relácii k marginálnym prínosom), čo indikuje prevahu cenových vplyvov nad slabnúcou silou koncentrovaného dopytu.

3. Záver a odporúčania

Disperzia produktív medzi najvýkonnejšími a najmenej výkonnými podnikmi je na Slovensku vysoká, ale z dlhodobého hľadiska klesá. Na agregátnej úrovni odráža charakteristiky malej, otvorenej, konvergujúcej ekonomiky. Na úrovni odvetví odkrýva problémy, ktoré je potrebné hlbšie analyzovať. Mzdy sú naprieč ekonomikou pomerne rovnostárske, vysoko produktívne firmy vyplácajú relatívne nízke mzdy.

Odvetvia majú špecifické príčiny disperzie. Vo veľkoobchode je vysoká produktivita spojená s rozsiahlymi exportno-importnými aktivitami, ktoré prinášajú úspory z rozsahu. Exportne orientovanej priemyselnej výrobe chýba silnejší prenos faktorov produktivity z nadnárodných korporácií na domáci sektor a zapojenie domácich firiem do globálnych hodnotových reťazcov (OECD, 2023). Intenzita šírenia know-how a technológií medzi podnikmi, ktorú mnohí (napr. Berlingieri et al., 2020) považujú za príčinu rozdielov medzi špičkovými a zaostávajúcimi firmami, je obmedzená. Bráni tomu nízka miera zapojenia domácich dodávateľov do priemyselných aj obchodných reťazcov.

K zmierneniu disperzie v ostatných rokoch prispeli najmä nízkoproduktívne firmy, ktorým sa zrýchlil rast produktivity. K ich vyššej výkonnosti prispela pravdepodobne aj podpora zamestnanosti nízkokvalifikovaných a ich zapojenie do činností s nižšou technologickou a znalostnou náročnosťou. Produktivita firiem z horného decilu nerástla.

Koncentrácia firiem sa zatiaľ zvýšila, čo indikuje potrebu hodnotiť produktivitu aj podľa veľkostných kategórií. Faktorom koncentrácie bol hmotný kapitál, ale jeho produktivita zostala v porovnaní s inými európskymi krajinami nízka. S rastom koncentrácie vzrástla trhovú silu veľkých firiem na trhu s kapitálom a čiastočne aj na trhu práce. Vyššia trhovú silu znamená lacnejšie obstarávanie kapitálu a pracovníkov v porovnaní s ich dodatočným prínosom pre firmu.

Zmenu koncentrácie je potrebné priebežne sledovať a súčasne s ňou aj trhovú silu firiem na trhu s obstarávanou pracovnou silou, medzispotrebou a kapitálom. Obdobne na produktových trhoch je nutné vyhodnocovať prípadné straty blahobytu a merať, či nadmerná trhovú sila nespôsobuje rast cien. Na ochranu trhu pred nadmernou silou slúžia protimonopolné opatrenia, ktoré sú nezriedka v protiklade so zámermi podporujúcimi rast produktivity, preto by protimonopolné politiky mali zvažovať aj vplyv na rast produktivity (CompNet, 2023).

Deskriptívny pohľad na disperziu a koncentráciu dáva podnety na analýzy dielčích tém, ktorých cieľom je detailnejšie poznať stav a vývoj produktivity v podnikateľskom prostredí na Slovensku:

1. Rozdiel v produktivite medzi domácim a zahraničným sektorom a medzi veľkostnými skupinami podnikov.
2. Vzťah produktivity a miezd, kapitálová vybavenosť na úrovni ekonomických činností.
3. Produktivita high-tech priemyslu z podnikových dát v porovnaní s ostatnými technologickými sektormi
4. Efektívnosť alokácie zdrojov (práce, kapitálu)
5. Priebežné sledovanie zmien v koncentracii a trhovej sile v odvetviach. Príčiny dekoncentrácie nehmotných aktív.

Zoznam použitých skratiek

GVC – globálne hodnotové reťazce

HHI – Herfindahl-Hirschman index

High-tech – priemyselné odvetvia s vysokou technológiou a služby založené na poznatkoch

IHA – Inštitút hospodárskych analýz, MH SR

IKT – Informačno-komunikačné technológie

OECD – Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

Zdroje

BARTELSMAN, Eric, John HALTIWANGER, a Stefano SCARPETTA. Cross-country differences in productivity: The role of allocation and selection. *American economic review*, 103(1): 305–334. [online]. 2013 [cit. 2023-09-04]. Dostupné na internete: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.103.1.305>

BERLINGIERI, G., et al. Laggard firms, technology diffusion and its structural and policy determinants. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 86. [online]. 2020 [cit. 2023-09-04]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1787/281bd7a9-en>

BIGHELLI, Tommaso, Filippo di MAURO, Marc J. MELITZ a Matthias MERTENS. European Firm Concentration and Aggregate Productivity. *Journal of the European Economic Association* 21(2): 455–483, [online]. 2023 [cit. 2024-01-25]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1093/jeea/jvac040>

BIGHELLI, Tommaso, Tibor LALINSKY a CompNet Data Providers. Covid-19 government support and produktivity: Micro-based cross-country evidence. *Policy Brief No.14*. 2021. [cit. 2023-11-10]. Dostupné na internete: https://www.comp-net.org/fileadmin/_compnet/user_upload/Policy_Brief_14th_edition_Bighelli_Lalinsky_Covid_support_and_productivity_Micro_based_evidence.pdf

CompNet. Firm Productivity Report [online]. 2023 [cit. 2024-01-25]. Dostupné na internete: https://www.comp-net.org/fileadmin/_compnet/user_upload/CompNet_Productivity_Report_July_2023.pdf

CROUZET, Nicolas, Janice C. EBERLY, Andrea L. EISFELDT, Dimitris PAPANIKOLAOU. The Economics of Intangible Capital. *Journal of Economic Perspectives* 36(3): 29–52. [online]. 2022 [cit. 2023-09-28]. Dostupné na internete: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.36.3.29>

GIORNO, Claude. Increasing the benefits of Slovakia's integration in global value chains. *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1552, OECD Publishing, Paris, [online]. 2019 [cit. 2023-11-30]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1787/877b7b28-en>

HSIEH, Chang-Tai, a Peter J. KLENOW. Misallocation and Manufacturing TFP in China and India. *The Quarterly Journal of Economics* (124): 1403–1448 [online]. 2009 [cit. 2023-11-30]. Dostupné na internete: <http://klenow.com/MMTFP.pdf>

DI MAURO, Filippo, a Marco MATANI. Talking about competitiveness in Europe: Productivity not protection [online]. 2023 [cit. 2023-12-28]. Dostupné na internete: <https://cepr.org/voxeu/columns/talking-about-competitiveness-europe-productivity-not-protection>

DI MAURO, Filippo, a Katrin FORSTER. Globalisation and the competitiveness of the euro area. *ECB Occasional Paper* 97. [online]. 2008 [cit. 2023-11-30]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbocp97.pdf>

IHA. Správa o produktivite a konkurencieschopnosti za rok 2022. [online]. 2023 [cit. 2023-09-04]. Dostupné na internete: <https://www.mhsr.sk/ministerstvo/centrum-pre-hospodarske-otazky/publikacie/analyzy/20231-sprava-o-produktivite-a-konkurencieschopnosti-za-rok-2022>

KORDALSKA, Aleksandra a Magdalena OLCZYK. Determinants of Functional Specialisation in EU Countries [Working Paper 228]. The Vienna Institute for International Economic Studies, 2023. Dostupné na internete: <https://wiiw.ac.at/determinants-of-functional-specialisation-in-eu-countries-dlp-6558.pdf>

LÁBAJ, Martin. (Ne)efektívne využívanie výrobných faktorov a rozdiely v produktivite práce v rámci spracovateľského priemyslu na Slovensku. [online]. 2018 [cit. 2024-05-13]. Dostupné na internete: https://nhf.euba.sk/www_write/files/veda-a-vyskum/casopisy/monitor-hospodarskej-politiky/MHP_06_18_final.pdf

LALINSKÝ, Tibor. Konkurencieschopnosť – predstavenie CompNet databázy. 2016. Dostupné na internete: https://www.nbs.sk/_img/documents/_komentare/analytickekomentare/2016/ak30_konkurencieschopnost_compnet_databaza.pdf

LALINSKÝ, Tibor. Neefektívne rozdelenie výrobných zdrojov ako jeden z faktorov slabého vývoja produktivity na Slovensku. 2017. Dostupné na internete: <https://nbs.sk/dokument/b496c1f3-b6b0-491a-9395-59244b5979f0/stiahnut?force=false>

LASSÉBIE, J., G. QUINTINI. What skills and abilities can automation technologies replicate and what does it mean for workers?: New evidence. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 282, OECD Publishing, Paris [online]. 2022 [cit. 2023-09-28]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1787/646aad77-en>

MERTENS, Matthias, Bernardo MOTTIRONI. Do Larger Firms Exert More Market Power? Markups and Markdowns along the Size Distribution. [online]. 2023 [cit. 2023-10-30]. Dostupné na internete: <https://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp1945.pdf>

OECD. Economic Survey of the Slovak Republic (January 2022): Executive Summary [online] 2022 [cit. 2023-11-30]. Dostupné na internete: <https://issuu.com/oecd.publishing/docs/slovak-republic-oecd-economic-outlook-projection-n>

OECD. Economic Survey of the Slovak Republic (2019) [online]. 2019 [cit. 2023-12-11]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1787/78ef10f8-en>

OECD. OECD Compendium of Productivity Indicators 2021, OECD Publishing, Paris. [cit. 2023-09-22]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1787/f25cdb25-en>

OECD. Strengthening FDI and SME Linkages in the Slovak Republic, OECD Publishing, Paris. [cit. 2023-10-27]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1787/972046f5-en>

OECD. Trade in Value Added (TiVA) 2021 ed: Principal Indicators [online]. 2021 [cit. 2023-10-27]. Dostupné na internete: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA_2021_C1

PECIAR, Vladimír, Peter WITTEMANN. O firmách a ľuďoch: Determinanty produktivity a efektívnej alokácie zdrojov medzi slovenskými firmami. 14/2019 Ekonomický komentár Inštitútu finančnej politiky MF SR [online]. Bratislava, 2019, 13 str. [cit. 2023-09-04]. Dostupné na internete: <https://www.mfsr.sk/files/archiv/94/Ofirmachaludoch.pdf>

VÝŠKRABKA, Milan. Lesk a bieda firiem na Slovensku. Analýza údajov firiem na individuálnej úrovni [online]. Bratislava: Inštitút finančnej politiky, 2018 [cit. 2023-09-04]. Dostupné na internete: https://www.mfsr.sk/files/archiv/85/Firmy_komentar.pdf

Príloha: Klasifikácia sektorov podľa technologickej a znalostnej náročnosti

Priemysel s vysokou technologickou náročnosťou (high-tech priemysel): 21 – výroba základných farmaceutických produktov, 26 – výroba PC, elektronických a optických produktov

Priemysel so stredne vysokou technologickou náročnosťou: 20 – výroba chemických produktov, 27 – výroba elektrických produktov, 28 – výroba strojov a zariadení, 29 – výroba motorových vozidiel, 30 – výroba ostatných dopravných zariadení

Priemysel so stredne nízkou technologickou náročnosťou: 22 – výroba z gumy a plastov, 23 – výroba ostatných nekovových výrobkov, 24 – výroba základných kovov, 25 – výroba kovových produktov, 33 – oprava a inštalácia strojov a zariadení

Priemysel s nízkou technologickou náročnosťou: 10 – výroba potravín, 11 – výroba nápojov, 12 – výroba tabakových produktov, 13 – výroba textilu, 14 – výroba odevov, 15 – výroba kože a kožených produktov, 16 – výroba dreva a výrobkov z dreva, korku, okrem nábytku, 17 – výroba papiera a papierenských produktov, 18 – tlač a reprodukcia, 31 – výroba nábytku, 32 – ostatná výroba

Znalostne náročné služby: 50 – vodná doprava, 51 – letecká doprava, 58 až 63 (J) – informácie a komunikácia, 69 až 75 (M) – odborné, vedecké a technické činnosti, 78 – sprostredkovanie práce, 80 – bezpečnostné a pátracie služby, pričom:

(J) Informácie a komunikácia:

58 – tlač, 59 – výroba filmov, videozáznamov a televíznych programov, príprava a zverejňovanie zvukových nahrávok, 60 – činnosti pre rozhlasové a televízne vysielanie, 61 – telekomunikácie, 62 – PC programovanie, poradenstvo a súvisiace služby, 63 – informačné služby

(M) Odborné, vedecké a technické činnosti:

69 – právne a účtovnícke, 70 – vedenie firiem, poradenstvo v oblasti riadenia, 71 – architekti, technické testovanie a analýzy, 72 – vedecký výskum a vývoj, 73 – reklama a prieskum trhu, 74 – ostatné, 75 – veterinárne činnosti

Znalostne nenáročné služby: 45 až 47 – obchod, 49 – pozemná doprava, 52 – skladové a pomocné činnosti v doprave, 53 – pošta a kuriéri, 55 – ubytovanie, 56 – stravovanie, 68 – činnosti v oblasti nehnuteľností, 77 – prenájom a lízing, 79 – cestovné agentúry, 81 – činnosti súvisiace s údržbou zariadení a krajinou úpravou, 82 – administratívne pomocné kancelárske a iné obchodné pomocné činnosti