

Správa o produktivite a konkurencieschopnosti

za rok 2023

Inštitút hospodárskych analýz

2024



Autori:

Anna Vladová, Filip Bolčo

PodĎakovanie:

Autori ďakujú za pomoc, pripomienky a rady, ktoré poskytli Kamil Boros, Katarína Augustini a Miroslava Hricišinová (Inštitút hospodárskych analýz), Marco Matani (Halle Institute For Economic Research, CompNet), Viera Mráziková (Národná banka Slovenska) a v neposlednom rade recenzenti Eduard Nežinský (Ekonomická univerzita), 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	3
Úvod.....	5
Manažérske zhrnutie	6
1. Vývoj národohospodárskej produktivity.....	8
2. Horizontálna (sektorová) medzera v produktivite zahraničných podnikov oproti domácim. 9	
2.1. Sektorová medzera vo veľkostných kategóriách	9
2.2. Sektorová medzera v odvetviach.....	15
2.3. Vývoj medzery je dôležitejší ako veľkosť.....	17
2.4. Zistenia, hypotézy a odporúčania	20
3. Vertikálna medzera (disperzia) medzi najviac a najmenej produktívnymi podnikmi.....	22
3.1. Disperzia na agregátnej a vnútroodvetvovej úrovni.....	22
3.2. Odvetvia s najvyššou disperziou.....	24
3.3. Vývoj agregátnej disperzie	29
3.4. Zistenia a odporúčania	30
Zoznam použitých skratiek.....	31
Zdroje	31
Príloha: Metodické poznámky k databáze D3P	34

Zoznam grafov

<i>Graf 1: Vývoj reálnej národohospodárskej produktivity na odpracovanú hodinu (ľavý graf: index 2010=100, pravý graf: index 2019=100)</i>	<i>8</i>
<i>Graf 2: Vývoj reálnej národohospodárskej produktivity na zamestnanú osobu (ľavý graf: index 2010=100, pravý graf: index 2019=100)</i>	<i>8</i>
<i>Graf 3: Produktivita (ľavý graf) a osobné náklady na zamestnanca (pravý graf) podľa vlastníctva a veľkosti (Eur/rok, 2022)</i>	<i>10</i>
<i>Graf 4: Odvetvová štruktúra mikropodnikov a malých podnikov.....</i>	<i>10</i>
<i>Graf 5: Produktivita mikropodnikov – zahraniční obchodníci prekonávajú domácich</i>	<i>12</i>
<i>Graf 6: Produktivita malých podnikov – aj tu vedú zahraniční obchodníci.....</i>	<i>12</i>
<i>Graf 7: Odvetvová štruktúra stredných a veľkých podnikov.....</i>	<i>13</i>
<i>Graf 8: Produktivita stredných podnikov – najširšia medzera je v nehnuteľnostiach</i>	<i>13</i>

Graf 9: Produktivita veľkých podnikov – dominujú zahraničné stavebné firmy.....	13
Graf 10: Odvetvová štruktúra veľmi veľkých XL podnikov	14
Graf 11: Produktivita veľmi veľkých XL podnikov – vedú zahraničné obchodné reťazce	14
Graf 12: Odvetvia s viac ako dvojnásobne vyššou produktivitou zahraničného sektora.....	15
Graf 13: Štruktúra odvetví s najväčšou medzerou produktív (pridaná hodnota v %).....	16
Graf 14: Štruktúra odvetví s produktívnym domácim sektorom (pridaná hodnota v %).....	16
Graf 15: Pomer produktivity zahraničného sektora k domácomu v priemyselnej výrobe.....	17
Graf 16: Vývoj medzery v produktivite podnikov (pomer zahraničného k domácomu sektoru).....	18
Graf 17: Vývoj medzery vo veľkostných kategóriách podnikov (pomer)	18
Graf 18: Vývoj produktivity v sektoroch (index 2014=100, bežné ceny)	19
Graf 19: Produktivita sektorov optikou celej podnikateľskej sféry (medián produktivity za celú podnikateľskú sféru = 100 %, bežné ceny)	19
Graf 20: Disperzia produktív v európskych krajinách (log, 3-ročný priemer).....	22
Graf 21: Vnútroodvetvové disperzie v európskych krajinách (priemer 2017 – 2019).....	25
Graf 22: Produktivita obchodu od najmenej po najviac produktívne firmy (2019).....	26
Graf 23: Najproduktívnejšie obchodné firmy platia relatívne nízku mzdu (2019)	26
Graf 24: Koncentrácia maloobchodu v európskych krajinách (HHI, priemer 2017 – 2019)	27
Graf 25: Trhový podiel, produktivita a zisk maloobchodných predajní s prevahou potravín na Slovensku (2022).....	27
Graf 26: Miera koncentrácie pridanej hodnoty v maloobchode a veľkosť trhu (2019)	28
Graf 27: Produktivita a mzda najviac produktívnych priemyselných firiem (2017 – 2019)	28
Graf 28: Produktivita a mzda najmenej produktívnych firiem v stavebníctve (2017 – 2019)	29
Graf 29: Vývoj disperzie produktivity v podnikateľskom sektore.....	30
Graf 30: Produktivita v hornom a dolnom decile (zmena v r. 2019 oproti r. 2014 v %).....	30

Úvod

„Ak Európa nebude produktívnejšou, budeme si musieť vybrať. Nebudeme schopní stať sa súčasne lídrom v oblasti nových technológií, aj majákom zodpovednosti za klímu, aj nezávislým hráčom na svetovej scéne; nebudeme schopní financovať náš sociálny model. JE TO EXISTENČNÁ VÝZVA. Základnými hodnotami Európy sú prosperita, spravodlivosť, sloboda, mier a demokracia v udržateľnom prostredí. EÚ existuje preto, aby zabezpečila, že Európania vždy budú môcť využívať tieto základné práva. Ak to Európa už nebude môcť poskytovať svojim občanom - alebo bude musieť zamieňať jedno právo za iné - stratí zmysel svojej existencie.“

Správa o budúcnosti európskej konkurencieschopnosti, 2024

Správa o budúcnosti európskej konkurencieschopnosti, vypracovaná pod vedením bývalého guvernéra ECB Mária Draghiho, zdôraznila potrebu radikálnej zmeny Európy, ak chce obstáť v globálnom, neustále sa meniacom svete. Výzvu na produktívnejšiu Európu správa spája s udržaním základných hodnôt. Oživenie produktivity je najdôležitejšou hnacou silou rastu a zvyšovania životnej úrovne. Predpokladá zlepšenie konkurencieschopnosti, nie však v úzkom ponímaní ako hru s nulovým súčtom, zameranú na dobývanie podielov na globálnom trhu a zvyšovanie prebytkov zahraničného obchodu. Podpora konkurencieschopnosti neznamena ani politiku ochrany „národných šampiónov“, lebo tá môže potláčať hospodársku súťaž a inovácie, a ani využívanie mzdových represí na zníženie relatívnych nákladov. Schopnosť konkurovať je dnes viac o vedomostiach a zručnostiach, menej už o relatívnych nákladoch na pracovnú silu. Okrem toho je vhodné podľa správy zamerať sa na sektory alebo odvetvia, najmä keď (inak produktívne) podniky sú znevýhodnené asymetrickými globálnymi podmienkami.

Podpora konkurencieschopnosti a zmierňovanie asymetrií je dôležité na globálnej, ako aj národnej úrovni. Zníženie asymetrií môže prispieť k rastu produktivity. V snahe poznať stav asymetrií v produktivite podnikov a v súlade s odporúčaním Rady EÚ z 20. septembra 2016 o národných radách pre produktivitu (2016/C 349/01) Inštitút hospodárskych analýz (IHA) predkladá Správu o produktivite a konkurencieschopnosti, v poradí druhú svojho zamerania z dielne IHA. Kým predchádzajúca správa pokrývala všetky kľúčové aspekty produktivity a konkurencieschopnosti, táto je úzko zameraná na opis vertikálnych a horizontálnych medzier v produktivite medzi podnikateľskými subjektami pôsobiacimi na Slovensku.

Prvá kapitola stručne uvádza vývoj produktivity s dôrazom na jej mierne zrýchlenie po roku 2019. Vychádza z makroekonomických údajov. Druhá kapitola sa venuje horizontálnym medzerám v produktivite zahraničných podnikov oproti domácim. Je založená na podnikových údajoch z prepojených databáz (účtovných závierok a evidencie zamestnaných). Tretia kapitola poskytuje prehľad vertikálnych medzier v produktivite medzi najmenej a najviac produktívnymi firmami na Slovensku. Vychádza z databázy CompNet, panelového súboru podnikových údajov európskych nefinančných korporácií. Kým vertikálny pohľad pokrýva podniky s 20 a viac zamestnancami, horizontálne medzery sa vzťahujú aj na menších zamestnávateľov. Produktivita je definovaná ako pridaná hodnota na jednotku práce (v každej kapitole sú definície spresnené).

Manažérske zhrnutie

Zahraničné podniky na Slovensku sú podľa prepočtu mikrodát 2-krát produktívnejšie a zamestnancovi platia 2,2-krát viac ako domáce podniky. Duálna ekonomická štruktúra vznikla začlenením Slovenska do svetovej ekonomiky cez globálne hodnotové reťazce (Drahokoupil a Fabo, 2019). Dovezené pokročilé technológie a manažérske praktiky, lepší prístup na zahraničné trhy a úspory z rozsahu zlepšujú produktivitu zahraničných firiem, kým domáce firmy často čelia finančným, technologickým či kapacitným obmedzeniam (Zámborský a Jacobs, 2017). Aj nedostatočná diverzifikácia ekonomiky vplyva na rozdiely v produktivite. S úzkou špecializáciou malej ekonomiky totiž súvisí usmerňovanie zdrojov do rozvoja malého počtu odvetví. To bráni flexibilnému presúvaniu zdrojov medzi sektormi, čo by prospelo produktivite a konkurencieschopnosti (EK, 2024).

Pri porovnávaní sektorov nemožno prehliadať ani odlišnosti v ich odvetvovej skladbe, vo veľkosti podnikov a v rozdielnej štruktúre dopytu po produkcii. Vyššiu produktivitu zahraničného sektora v slovenskom podnikateľskom prostredí vysvetľuje aj jeho zameranie na produktívnejšie odvetvia, väčšie podniky či saturáciu masívneho zahraničného dopytu (výroba motorových vozidiel, rafinéria, centrá zdieľaných služieb, spracovanie kovov) alebo domáceho dopytu (maloobchodné reťazce, telekomunikácie) s vysokou odvetvovou koncentráciou zahraničného vlastníctva. Koncentrácia môže znamenať vyššiu alebo aj určujúcu trhovú silu pri obstarávaní medzisúpotreby, pracovných a kapitálových vstupov alebo pri stanovovaní cenovej priirážky predávaných výstupov. Prípadný dodatočný zisk z relatívne lacnejších vstupov alebo drahších výstupov znamená viac pridanej hodnoty, a teda môže viesť k vyššej produktivite.

Domáci sektor s nadmerným výskytom menších firiem obsluhuje aj špecifické či nevyhnutné potreby relatívne malého domáceho trhu. Polovicu domáceho sektora tvoria firmy do 50 zamestnancov (mikrofirmy do 10 osôb viac ako štvrtinu). Zvyčajne s nízkou produktivitou saturujú najmä spotrebný dopyt (obchod, reštaurácie, opravárenské a stavebné služby). Pritom zvlášť v domácom sektore platí - čím menšia veľkostná kategória podnikov, tým nižšia produktivita. Veľké spoločnosti majú väčšiu kapacitu zavádzať technológie, rozvíjať talenty, investovať a vyvážať.

Dvojnásobný predstih produktivity zahraničného sektora pred domácim odráža aj existenciu neformálnej časti domácej mikroekonomiky. Jej nízka produktivita môže indikovať podhodnocovanie tržieb alebo nadhodnocovanie nákladov, teda nepriznanú pridanú hodnotu. Po abstrahovaní od mikrofiriem sa medzera produktivity zúži z 2-násobku na 1,7-násobok.

Táto horizontálna medzera sa nezmenšuje, pretrváva v celom hodnotenom období (2014 – 2022). V konečnom dôsledku vyjadruje, že zahraničný sektor dlhodobo vytvára viac zdrojov na vyplácanie miezd a má vytvorený mäkkší vankúš na preklenutie kríz a trojitú transformáciu (ekologickú, digitálnu a prechod k hospodárskej bezpečnosti).

Vertikálna medzera v produktivite, teda disproporcja medzi najlepšimi a zaostávajúcimi firmami patrí medzi najvyššie v Európe. Na Slovensku pôsobia firmy s vysokou, aj na európske pomery mimoriadnou produktivitou, a zároveň firmy, ktorých produktivita je na európskych minimách. Vertikálna medzera z dlhodobého hľadiska klesá, v období do roku 2019 však za cenu stagnujúcej produktivity najvýkonnejších firiem.

Podstatou vertikálnej medzery v produktivite je rozdiel medzi mimoriadne produktívnymi obchodnými firmami a málo produktívnymi stavebníkmi, ubytovňami, reštauráciami a niektorými priemyselnými spracovateľmi. Rozdiel vo firemných produktivách 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. Nízko produktívne firmy pochádzajú prevažne z prostredia domáceho dopytu. Ekonomické činnosti firiem na opačných koncoch distribúcie sú rôznorodé a prelievanie prorastových impulzov medzi nimi obmedzené.

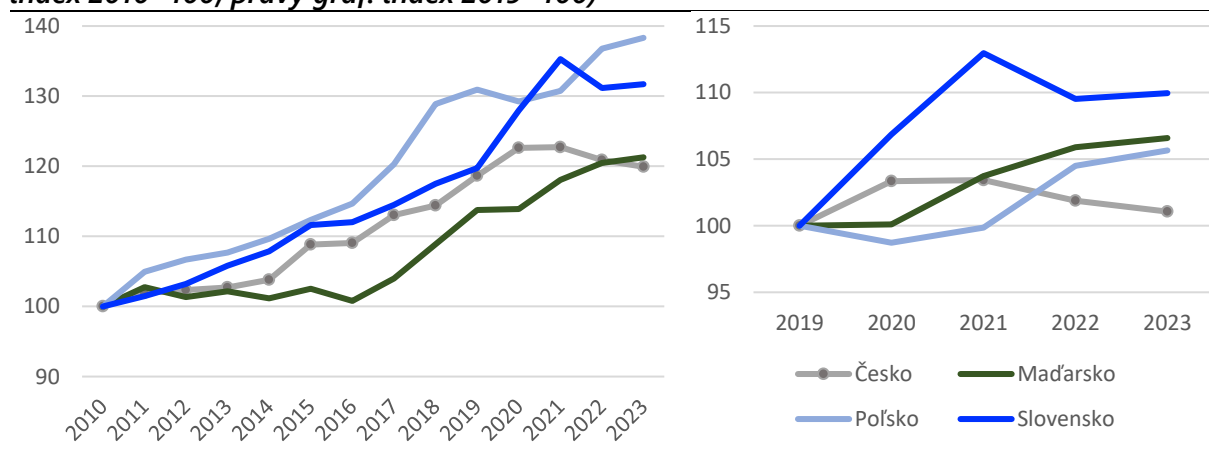
Pohľad na rozdiely medzi firmami vo vnútri odvetví je z hľadiska prenosu impulzov produktivity dôležitejší než agregátne hľadisko. Najvyššia vnútroodvetvová nerovnosť – a značne vychýlená v porovnaní s rovnakým odvetvím naprieč európskymi krajinami – je v obchode a priemyselnej výrobe. Priemyslu chýba 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.

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 dilemu verejných politík. Časť nízko produktívnych subjektov zabezpečuje základnú občiansku obsluhu. Hľadanie kompromisného riešenia, ideálne synergického pôsobenia celospoločenských cieľov a opatrení v prospech rastu produktivity je však nad rámec tohto materiálu.

1. Vývoj národohospodárskej produktivity

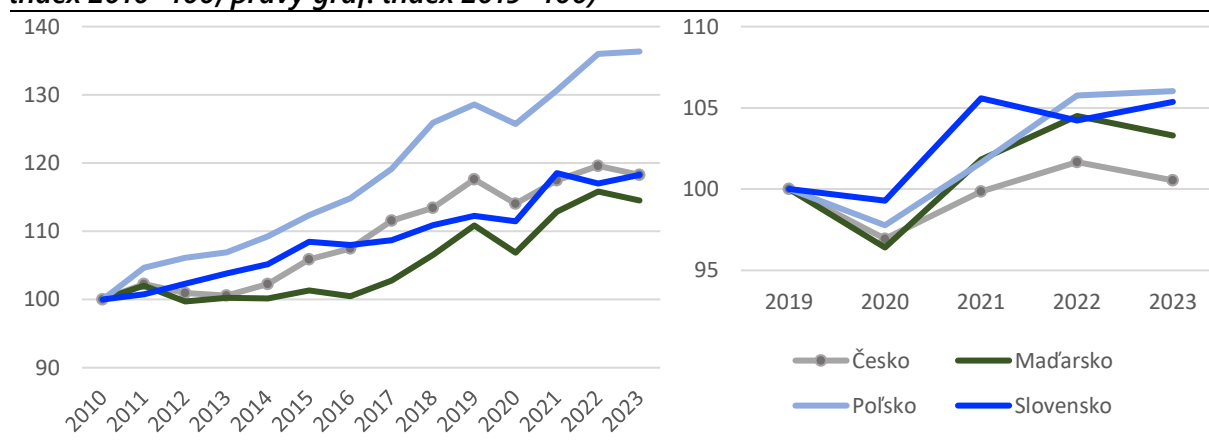
Rast reálnej produktivity práce na Slovensku sa od roku 2019 zrýchlil. Hodinová produktivita (hrubý domáci produkt celej ekonomiky na odpracovanú hodinu) rástla najrýchlejšie z krajín V4 (graf 1). Spomedzi členských a prístupových krajín EÚ zaznamenala šiesty najrýchlejší rast po Írsku, Srbsku, Lotyšsku, Malte a Chorvátsku. Z dlhodobého hľadiska (od roku 2010) z krajín V4 rástla rýchlejšie len v Poľsku a z ďalších dobiehajúcich krajín v Rumunsku, Litve, Lotyšsku a Bulharsku.

Graf 1: Vývoj reálnej národohospodárskej produktivity na odpracovanú hodinu (ľavý graf: index 2010=100, pravý graf: index 2019=100)



Zdroj: Eurostat (nama_10_lp_ulc)

Graf 2: Vývoj reálnej národohospodárskej produktivity na zamestnanú osobu (ľavý graf: index 2010=100, pravý graf: index 2019=100)



Zdroj: Eurostat (nama_10_lp_ulc)

Zrýchlená produktivita na Slovensku odráža skutočnosť, že ekonomika napredovala s obmedzeným pracovným fondom; napriek tomu generovala rastúcu pridanú hodnotu. V roku 2023 bolo zamestnaných o 11-tisíc osôb menej (o 0,5 %) ako v roku 2019. Zamestnanosť najviac poklesla v priemysle a obchode. Produktivita priemyselnej výroby rástla najrýchlejšie z krajín V4, produktivita obchodu spolu s dopravou a skladovaním takmer najrýchlejšie z krajín EÚ (po Lotyšsku).

Oveľa výraznejšie ako zamestnanosť klesol počet odpracovaných hodín (o 5,4 %). Okrem zrýchlenej produktivity (na odpracovanú hodinu a v menšom rozsahu aj na zamestnanú osobu) to svedčí aj o hromadení pracovnej sily. Pracujúci zostali zamestnaní aj pri obmedzenom množstve práce či objednávok. Hromadenie pracovnej sily možno vnímať ako racionalizačné opatrenie firiem v období napätej situácie na trhu práce s vyššou mierou voľných pracovných miest a súčasne nízkou mierou nezamestnanosti. Počet odpracovaných hodín klesol vo všetkých odvetviach okrem informácií a komunikácií.

Nižší pracovný fond pri tvorbe pridanej hodnoty pomáhali nahrádzať čisté fixné aktíva. Minimálne do roku 2022 (posledné dostupné údaje) rástol objem čistých fixných aktív na pracovnú jednotku takmer najrýchlejšie z dostupných krajín EÚ (po Malte). Produktivita fixných aktív (pridaná hodnota na jednotku aktív) najvýraznejšie vzrástla v službách typu ubytovanie a stravovanie, doprava a skladovanie. To podporilo výslednú hodinovú produktivitu odvetvia.

2. Horizontálna (sektorová) medzera v produktivite zahraničných podnikov oproti domácim

Dôsledkom hospodárskeho modelu malej slovenskej ekonomiky je 2-krát vyššia produktivita a 2,2-krát vyššie mzdy v zahraničnom sektore oproti domácemu. Prepočet vychádza z novovytvorenej databázy podnikovej produktivity práce (ďalej „D3P“, metodické poznámky v Prílohe). Produktivita (nominálna pridaná hodnota z účtovných závierok firiem na plne zamestnanú osobu) je meraná len na podnikateľskom sektore bez verejného a finančného sektora. Aby výsledky neboli skreslené výskytom extrémnych pozorovaní, ako je to v prípade priemernej produktivity, medzery sú kvantifikované na mediánových hodnotách.

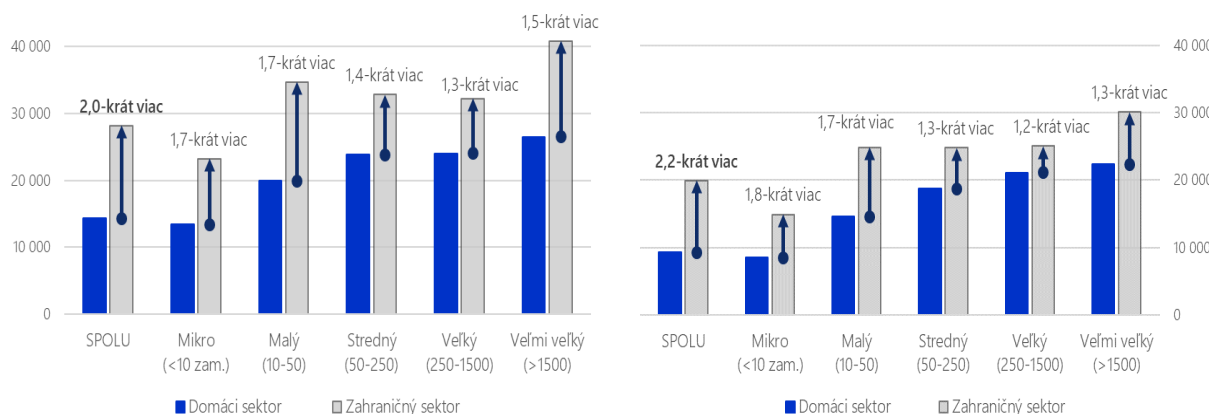
2.1. Sektorová medzera vo veľkostných kategóriách

Zahrančný sektor (podniky s prevažujúcim zahraničným vlastníctvom) má vo všetkých veľkostných kategóriách vyššiu produktivitu ako domáci sektor (podniky s prevažujúcim domácim vlastníctvom). V menších firmách je medzera širšia, vo väčších užšia¹. Snaha o rast produktivity nie je samoúčelná, od produktivity závisí aj vývoj miezd. Zahraničný sektor platí vyššie mzdy, iné osobné náklady a s tým spojené povinné odvody.

Medzeru v produktivite v menších podnikoch prehlbuje obchod so zahraničným vlastníkom (graf 4). Má viac ako dvojnásobnú produktivitu v porovnaní s domácimi obchodníkmi tej istej veľkosti (grafy 5 a 6). Zahraniční obchodníci majú medzi mikro, malými a strednými podnikmi najvyššiu úroveň produktivity spomedzi odvetví. Rovnaký záver vyplýva aj z prepočtov databázy CompNet (3. kapitola) o vplyve obchodu na jednu z najvyšších disperzií v Európe (pomer produktív najvyššieho a najnižšieho decilu 90/10).

¹ Veľkostné kategórie určené podľa počtu zamestnancov prepočítaných na plnú zamestnanosť (x): mikropodniky: $0 < x < 10$, malé podniky: $10 \leq x < 50$, stredné podniky: $50 \leq x < 250$, veľké podniky: $250 \leq x < 1500$, veľmi veľké (XL) podniky: $x > 1500$.

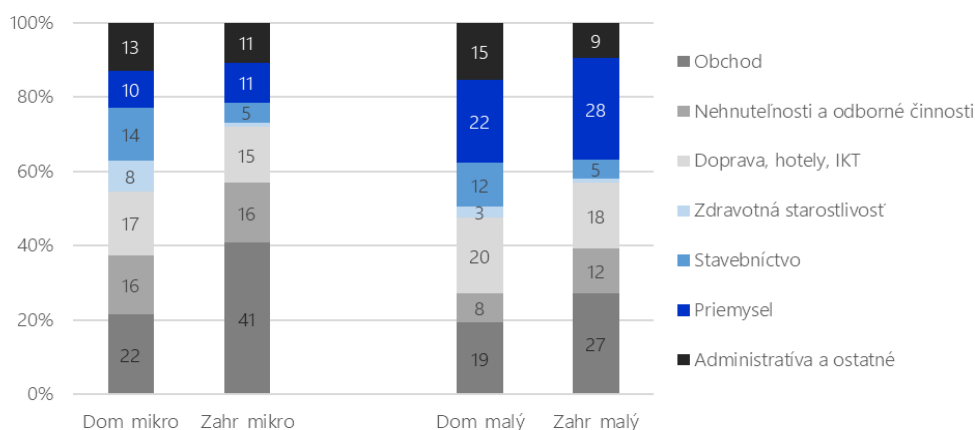
Graf 3: Produktivita (ľavý graf) a osobné náklady na zamestnanca (pravý graf) podľa vlastníctva a veľkosti (Eur/rok, 2022)



Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Pozn.: Celková medzera je vyššia ako medzery jednotlivých kategórií, nakoľko tie sú homogénnejšie než celok (variabilita kategórie je nižšia ako variabilita celku).

Graf 4: Odvetvová štruktúra mikropodnikov a malých podnikov²



Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Pozn.: Administratíva a ostatné: call centrá, lízingové spoločnosti, pracovné, cestovné, bezpečnostné, upratovacie agentúry, vzdelávanie a sociálna pomoc, herne, stávkové kancelárie, umenie, pôdohospodárstvo.

Zahraničným mikroobchodníkom zostáva z masívneho obratu po odpočítaní výrobných nákladov vysoký objem pridanej hodnoty pri nízkej náročnosti na pracovnú silu. Zahraničná mikrofirma vo veľkoobchode a maloobchode generuje 2,5-krát vyšší objem pridanej hodnoty ako domáca mikrofirma, v predaji a opravách áut až 5-krát vyšší. Pôvodcom prevýšenia vo veľkoobchode sú úzko špecializované zahraničné podniky. Obchodujú na zahraničných trhoch s pevnými a plynými palivami, kovmi a ďalšími surovinami a medziproduktmi pre spracovateľský

² Napriec materiálom sa percentuálny súčet v podielových grafoch môže líšiť od 100 % z dôvodu zaokrúhľovania, údaje sú za rok 2022, skratka „Dom“ sa používa pre domáci sektor, skratka „Zahr“ pre zahraničný sektor.

priemysel, produktmi obranného priemyslu, liekmi a zdravotníckymi potrebami, autami a spotrebiteľským tovarom. Pri objemných obratoch pre dovozovo náročnú výrobu, spotrebu a investície dosahujú úspory z rozsahu.

Za medzerou v maloobchode je nízkoproduktívny domáci sektor, ktorý plní dôležité zásobovacie a spoločenské funkcie, aj keď nie vždy v súlade s politikou cielenou na rast produktivity. Domáce firmy obsluhujú úzky lokálny, doplnkový alebo špecializovaný trh, z ktorého neplynú úspory z rozsahu, čo by im pomohlo zvýšiť produktivitu cez nižšie náklady či vyššiu konkurencieschopnosť. V obchode a opravách motorových vozidiel podnikajú vedľa seba produktívni zahraniční importéri áut a domáce autoservisy s nízkou pridanou hodnotou.

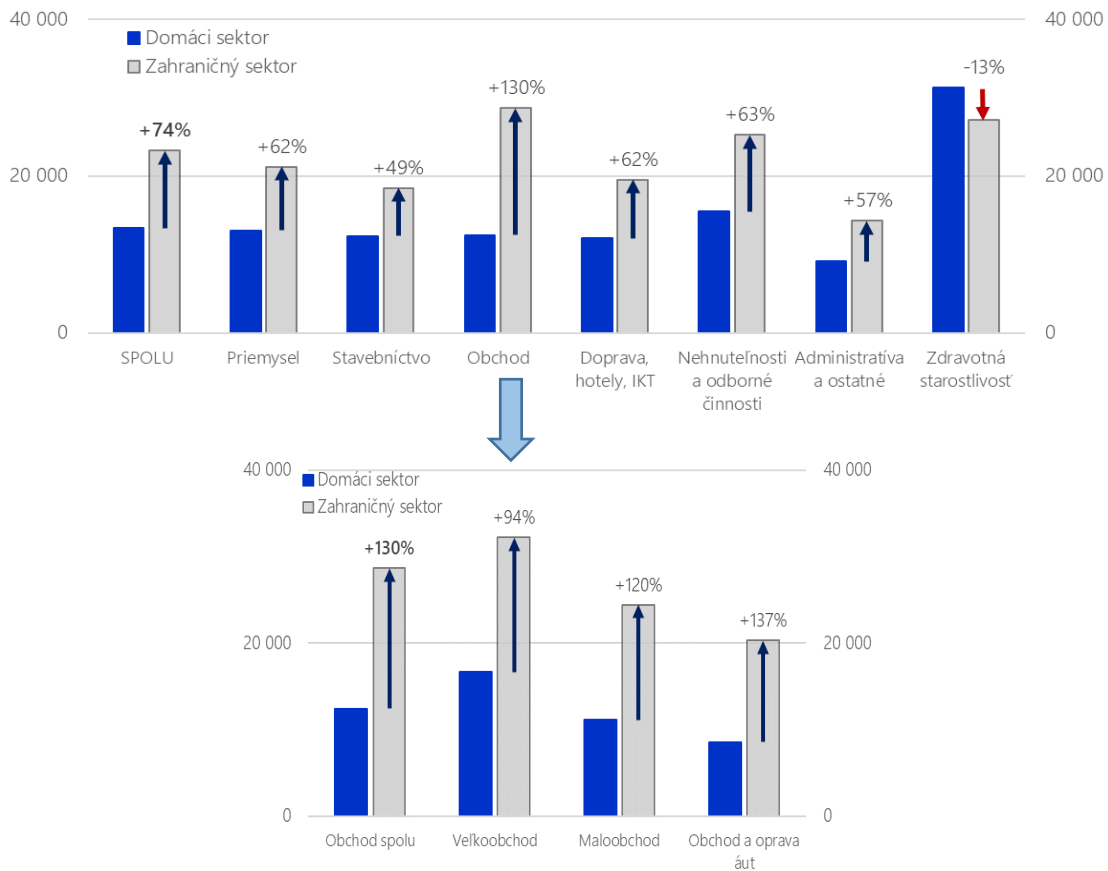
Medzeru produktivity v celom mikrosektore vysvetľuje okrem obchodu aj častejší výskyt nízkoproduktívnych domácich stavebníkov. Naopak, medzeru stláčajú domáce zdravotné a zubné ambulancie. Ako jedny z mála ekonomických činností sú produktívnejšie ako zahraničné zdravotnícke zariadenia (graf 5). Zabezpečovanie zdravotnej starostlivosti je doménou domácich vlastníkov s priemerne tromi zamestnancami. Domáce mikrofirmy tvoria vyše 90 % z celkového počtu zdravotníckych zariadení, zabezpečujúcich ambulantnú, nemocničnú a pobytovú starostlivosť. Zahraničné firmy, pôsobiace v zdravotníctve, sú produktívnejšie najmä v oblasti inovatívnych diagnostických metód.

V prípade stavebníctva, nehnuteľností a odborných činností sa medzera rozširuje s veľkostnou kategóriou. V prípade veľkých stavebných firiem je výrazná napriek obdobnému zameraniu domácich aj zahraničných podnikov na budovanie infraštruktúry. Medzera v nehnuteľnostiach a odborných činnostiach odráža zameranie domáceho sektora na menej produktívne činnosti, zatiaľ čo zahraničné firmy sa sústreďujú na produktívnejšie činnosti. V domácom sektore sú najčastejšie zastúpené bytové družstvá a výskumné ústavy s dlhoročnou tradíciou. Časť domáceho sektora sa teda venuje (na rozdiel od zahraničných firiem) aj obslužným a odborným činnostiam, ktoré sú menej zaujímavé z hľadiska rentability. V zahraničnom sektore sú stredné a veľké produktívne centrá zdieľaných a podnikových služieb. Na Slovensku pôsobia aj veľmi veľké (XL) zahraničné centrá zdieľaných služieb, ktoré nemajú rovnako veľkého konkurenta s domácim vlastníctvom. Domáce XL podniky poskytujú totižto prevažne administratívne služby (sprostredkovanie zamestnania), ktoré majú nižšiu produktivitu v porovnaní s odbornými činnosťami typu zdieľaných služieb („Ostatné“ v grafe 11).

Medzera v obchode a priemysle sa s veľkostnou kategóriou zužuje, pri najväčších podnikoch sa znovu otvára. Najväčšie XL zahraničné obchody sú o vyše 80 % produktívnejšie ako domáce. Sú medzi nimi nadnárodné reťazce s prevahou potravinárskeho tovaru a predajne nábytku.

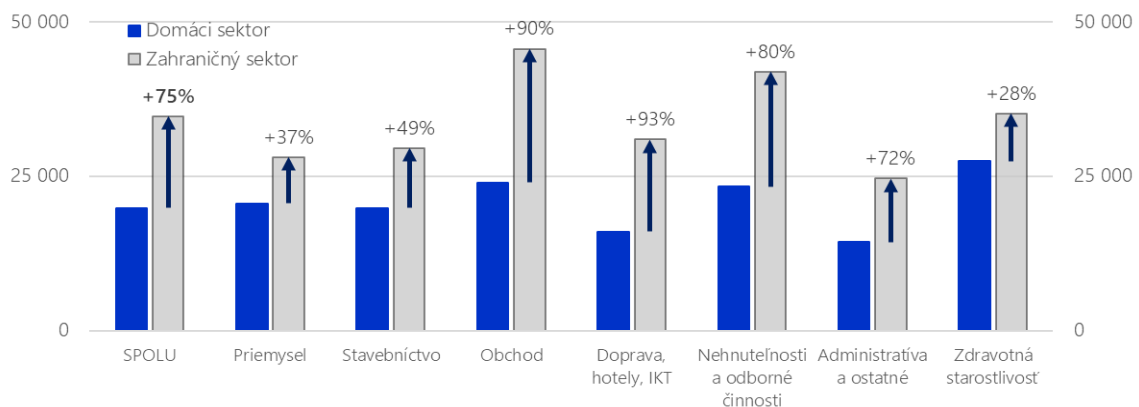
Vo veľkých priemyselných podnikoch je produktivita domáceho a zahraničného sektora takmer vyrovnaná. Prispieva k tomu vysoká produktivita domácich, štátom kontrolovaných energetických či vodárenských podnikov. Tie sú aj medzi **najväčšími (XL) podnikmi**, kde im však svojou produktivitou „konkurujú“ automobilky a ich dodávatelia, rafinéria alebo výrobca dusíkatých zlúčenín pod zahraničnou kontrolou. Najväčšie XL zahraničné podniky majú o 40 % vyššiu produktivitu ako domáce spoločnosti tej istej veľkosti.

Graf 5: Produktivita mikropodnikov – zahraniční obchodníci prekonávajú domácich



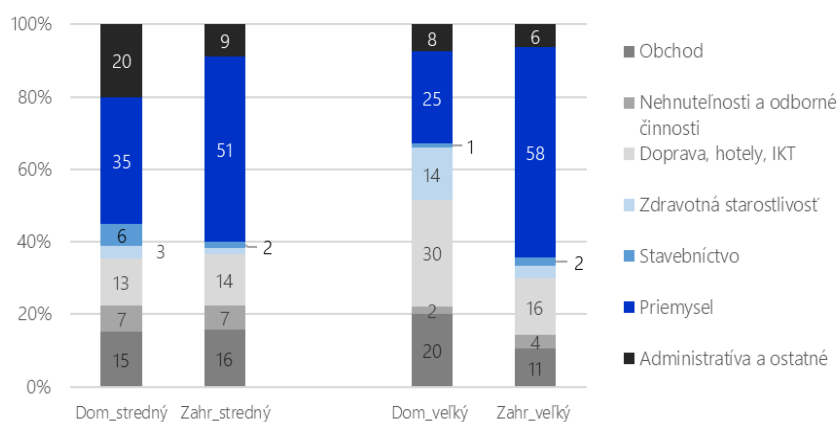
Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Graf 6: Produktivita malých podnikov – aj tu vedú zahraniční obchodníci



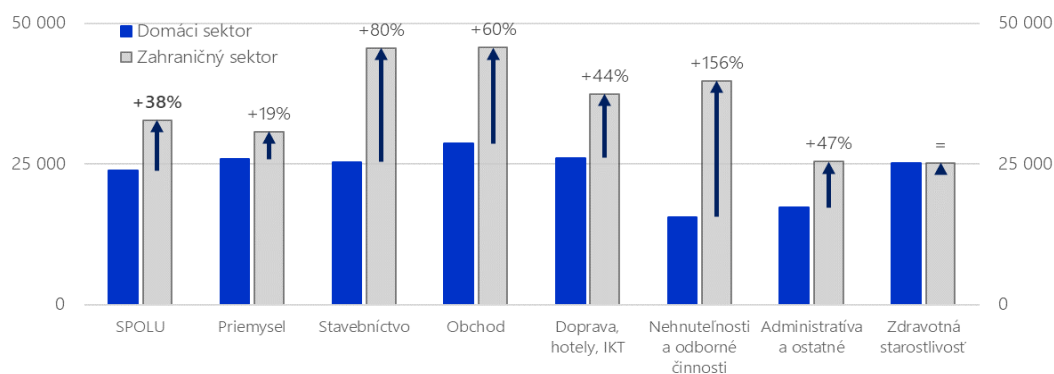
Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Graf 7: Odvetvová štruktúra stredných a veľkých podnikov



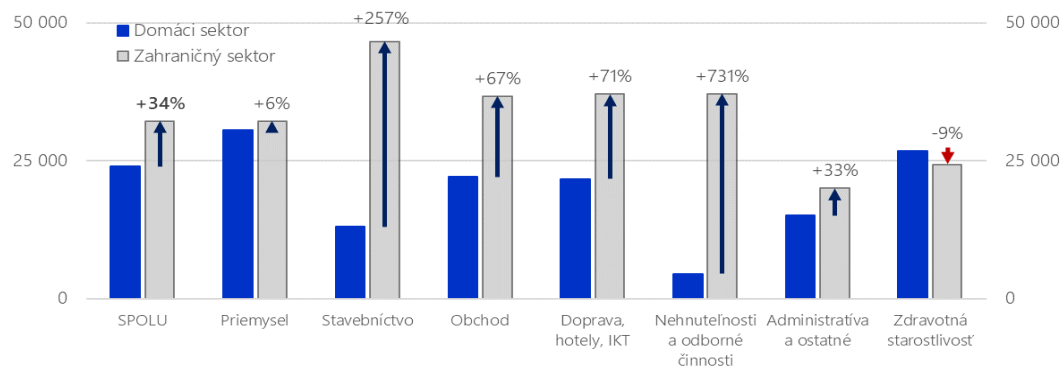
Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Graf 8: Produktivita stredných podnikov – najširšia medzera je v nehnuteľnostiach



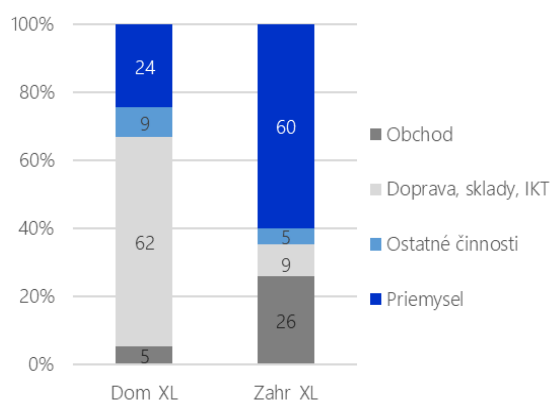
Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Graf 9: Produktivita veľkých podnikov – dominujú zahraničné stavebné firmy



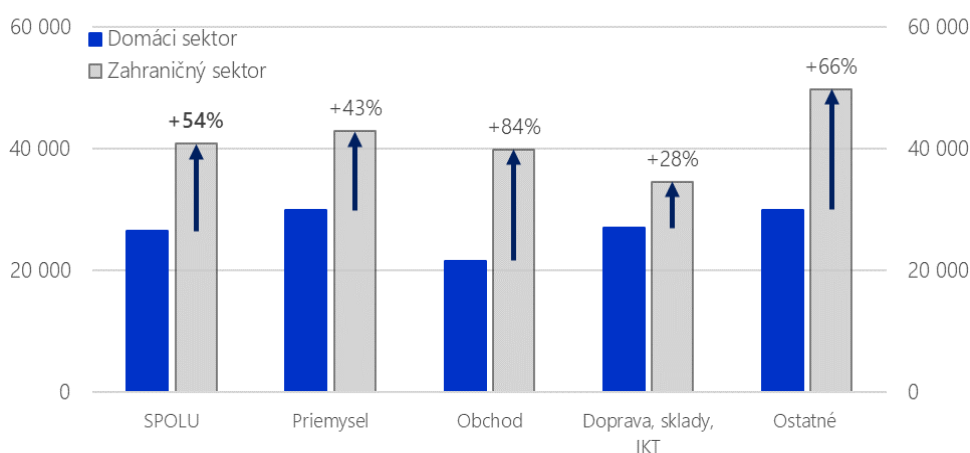
Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Graf 10: Odvetvová štruktúra veľmi veľkých XL podnikov



Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Graf 11: Produktivita veľmi veľkých XL podnikov – vedú zahraničné obchodné reťazce



Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

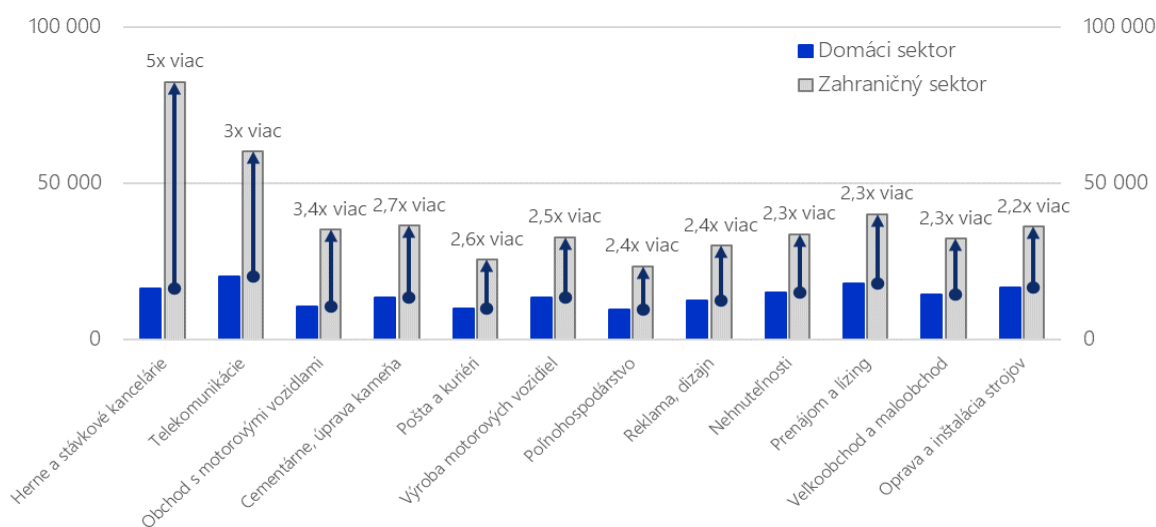
Pozn.: „Ostatné“ v zahraničnom sektore zahŕňa najmä odborné činnosti, v domácom sektore najmä administratívne služby.

Medzisektorový rozdiel v produktivite rovnako veľkých firiem vyplýva nielen z vnútorných charakteristík firiem, ale aj z ich odvetvového zamerania. Najväčšia medzera (1,7-násobok) je v najmenších veľkostných kategóriách (mikro a malý podnik), kde je najviac vysokoproduktívnych zahraničných obchodných spoločností. Relatívne užšie medzery (1,3 až 1,4-násobok) sú v stredných (50 – 250 zamestnancov) a veľkých podnikoch (250 – 1500 zamestnancov). Je to dané vysokým podielom priemyslu, ktorý má v oboch sektoroch pomerne vyrovnanú produktivitu, v domácom sektore najmä príspevím regulovaných subjektov. Veľmi veľké XL spoločnosti majú najvyššiu eurovú úroveň produktivity vo svojom sektore. Zahraničné sú však 1,5-krát produktívnejšie ako domáce XL podniky. Zahraniční vlastníci sú sústredení na kapitálovo dobre vybavený a exportne orientovaný priemysel, veľké obchodné reťazce a odborné činnosti s vysokou produktivitou. Domáce XL podniky poskytujú zväčša služby s nízkou znalostnou náročnosťou (dopravné a skladovacie služby).

2.2. Sektorová medzera v odvetviach

Odvetvia majú svoju typickú úroveň produktivity, ktorá závisí od technológií, pracovnej či kapitálovej náročnosti. Vo vnútri odvetvia vedľa seba pôsobia domáce podniky s nižšou a zahraničné firmy s vyššou produktivitou. Podľa databázy D3P to platí pre 52 zo 60 hodnotených odvetví slovenskej ekonomiky. Tie generujú približne 75 % pridanej hodnoty celej ekonomiky. Vyššia ako dvojnásobná medzera je v odvetviach (graf 12), ktoré tvoria takmer 40 % ekonomiky.

Graf 12: Odvetvia s viac ako dvojnásobne vyššou produktivitou zahraničného sektora



Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Pozn.: Bez rafinérií. Usporiadané podľa veľkosti medzery v produktivite.

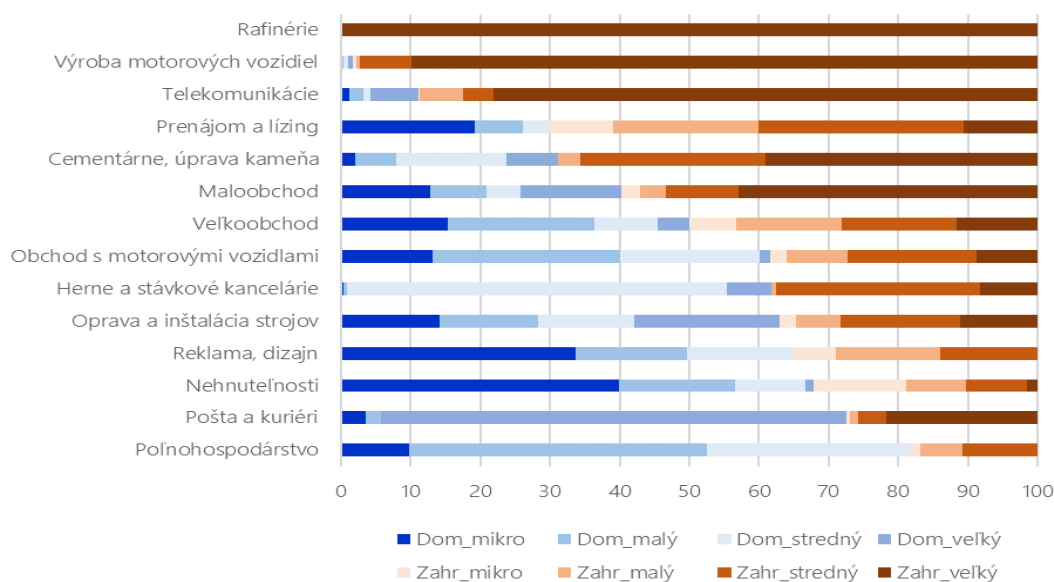
Domáci sektor má vyššiu alebo porovnateľnú produktivitu v odvetviach s 10 % podielom na ekonomike. Vyššiu má v nemocniciach, ambulanciách a ťažbe dreva s výlučným alebo prevažným zastúpením domácich firiem (graf 14). Produktivita sektorov je vyrovnaná v regulovaných činnostiach (energetika, voda) a v dvoch odvetviach s vyššou zahraničnou konkurenciou (dobývaní kameňa a farmaceutickej výroby). Domáci farmaceutickí výrobcovia sú príkladom rovnako produktívnych podnikateľov, ako sú zahraniční.

Osobitné postavenie v rámci odvetví majú rafinérie, kde kvantifikácia medzery stráca opodstatnenie vzhľadom na odvetvový monopol. Takmer celé odvetvie (graf 13) tvorí veľmi veľký XL podnik v zahraničnom vlastníctve so 42-krát vyššou produktivitou, ako je medián celého podnikateľského sektora.

V prípade sieťových odvetví je kvantifikácia medzery opodstatnená napriek výhradnému užívaniu infraštruktúry, keďže vedľa seba pôsobia zahraničné aj domáce subjekty. Podnikanie v sieťových odvetviach je viazané na systémy technických prostriedkov (elektrická, plynovodná, telekomunikačná sieť), cez ktoré spoločnosti poskytujú služby. V energetike a dodávke vody sú produktivity sektorov takmer vyrovnané. V telekomunikáciách a poštových službách sú zahraničné subjekty približne 3-násobne produktívnejšie než domáce. V poštových službách má výhradné postavenie štátna pošta s dvojtretinovým podielom na odvetví. Aj keď sa na ňu prihlíada

ako na podnikateľský subjekt (nie je zaradená do verejného sektora), realizuje málo rentabilné činnosti náročné na pracovnú silu (patrí medzi najväčších zamestnávateľov na Slovensku).

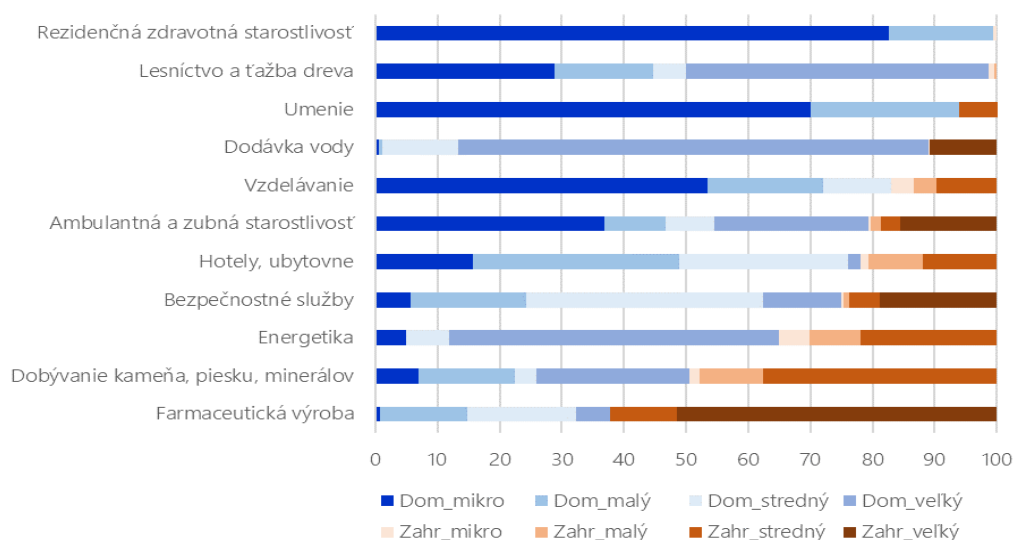
Graf 13: Štruktúra odvetví s najväčšou medzerou produktívít (pridaná hodnota v %)



Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Pozn.: Do skupiny „velký“ zaradené veľké a veľmi veľké podniky pre lepšiu vizualizáciu.

Graf 14: Štruktúra odvetví s produktívnym domácim sektorom (pridaná hodnota v %)



Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

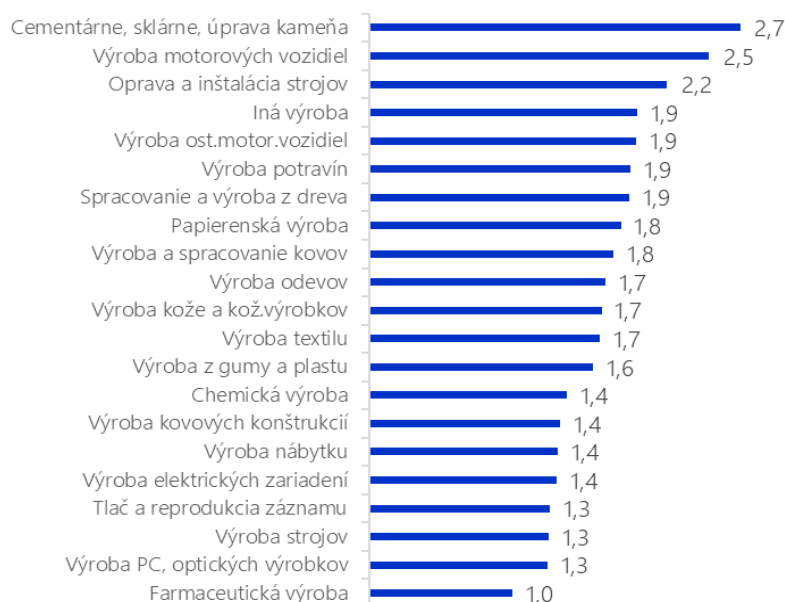
Pozn.: Do skupiny „velký“ zaradené veľké a veľmi veľké podniky pre lepšiu vizualizáciu.

Vnútroodvetvovú medzeru prehľbujú menšie domáce nízkoproduktívne firmy. Koncentrácia množstva drobných podnikateľov zaváži v realitách, poľnohospodárstve, reklame, prenájme a obchode. Aj v herniach a stávkových kanceláriách pôsobia menšie domáce firmy, hoci tu dominuje štátna lotériová spoločnosť strednej veľkosti s extrémnou hodnotou produktivity.

V priemyselnej výrobe je zahraničný sektor 1,8-krát produktívnejší ako domáci. Najvýraznejšie prevýšenie spomedzi priemyselných činností (abstrahujúc od rafinérií) je v cementárňach a podobných výrobách a vo výrobe motorových vozidiel (graf 15). V oboch odvetviach dominujú zahraničné spoločnosti (graf 13). Domáce podniky sú menšie, vyrábajú príslušenstvo do áut, vo výrobe minerálnych výrobkov sa venujú prevažne kamenárstvu a betonárstvu.

Podiel zahraničného sektora v odvetví ani prevažujúca veľkostná kategória však nie sú postačujúcimi vysvetľujúcimi faktormi vnútroodvetvových medzier. Príkladom je strojárstvo s relatívne nízkou medzerou, kde zahraniční vlastníci tvoria takmer 80 % odvetvia a vlastní najmä veľké a veľmi veľké podniky. Domáce veľké strojárské podniky však majú vyššiu produktivitu ako rovnako veľké alebo aj najväčšie (XL) podniky so zahraničným vlastníkom.

Graf 15: Pomer produktivity zahraničného sektora k domácejmu v priemyselnej výrobe



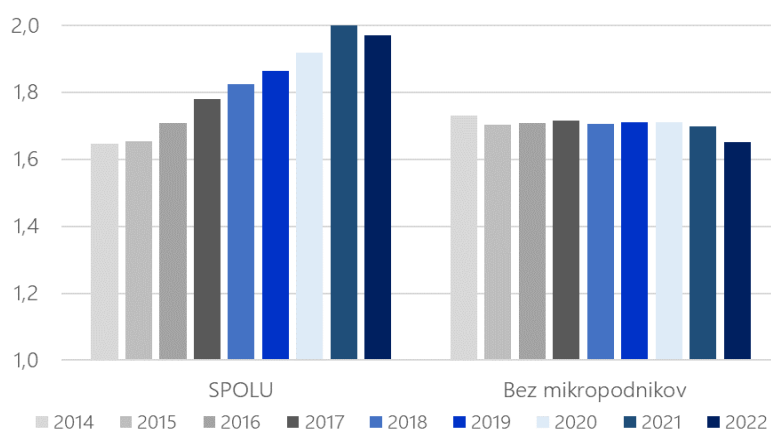
Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA
Pozn.: Bez rafinérií.

Z hľadiska odvetví je najvýraznejšia medzisektorová medzera v herniach a stávkových kanceláriách, telekomunikáciách a obchode a oprave áut. Z priemyselných výrob sú to výrobcovia minerálnych výrobkov a motorových vozidiel. Farmaceutické firmy sú rovnako produktívne v domácom aj zahraničnom sektore. Veľkí domáci strojárni sú produktívnejší ako porovnateľne veľké firmy so zahraničným vlastníkom.

2.3. Vývoj medzery je dôležitejší ako veľkosť

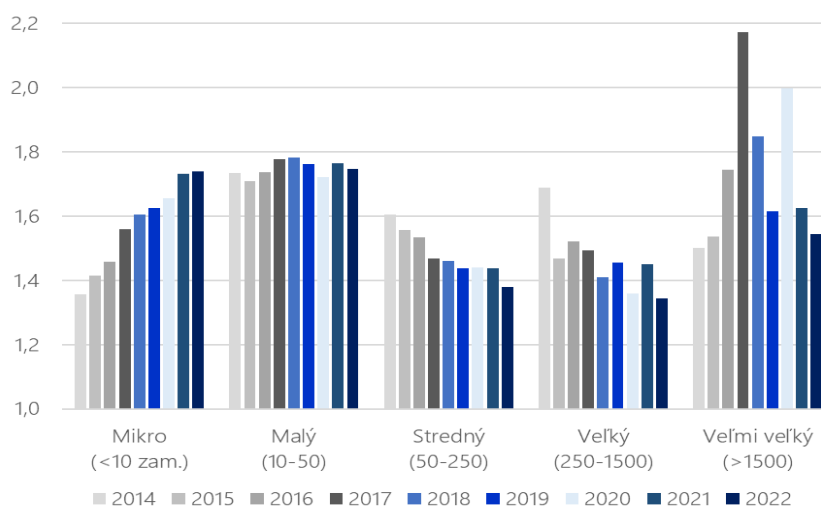
Medzera medzi zahraničným a domácim podnikateľským sektorom od roku 2014 rástla, s nepatrným poklesom v roku 2022 tesne pod 2-násobok (graf 16). Príčinou otvárajúcich sa nožníc boli mikropodniky. Bez nich je medzera užšia, dlhodobo osciluje okolo 1,7-násobku s náznakom mierneho poklesu.

Graf 16: Vývoj medzery v produktivite podnikov (pomer zahraničného k domácomu sektoru)



Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Graf 17: Vývoj medzery vo veľkostných kategóriách podnikov (pomer)

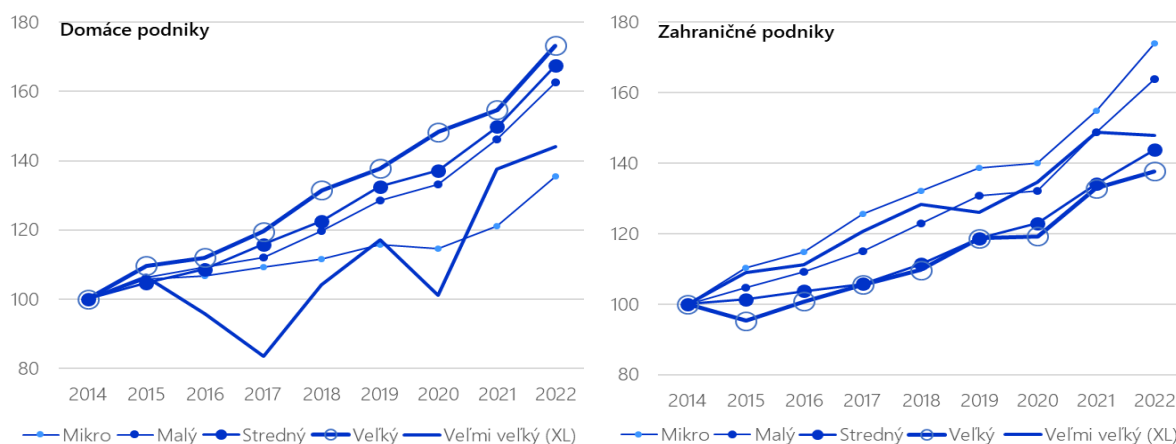


Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Pozn.: V XL podnikoch v r. 2017 vzrástla produktivita vo veľkoobchode s elektronikou, v automotive, rafinériách, telekomunikáciách.

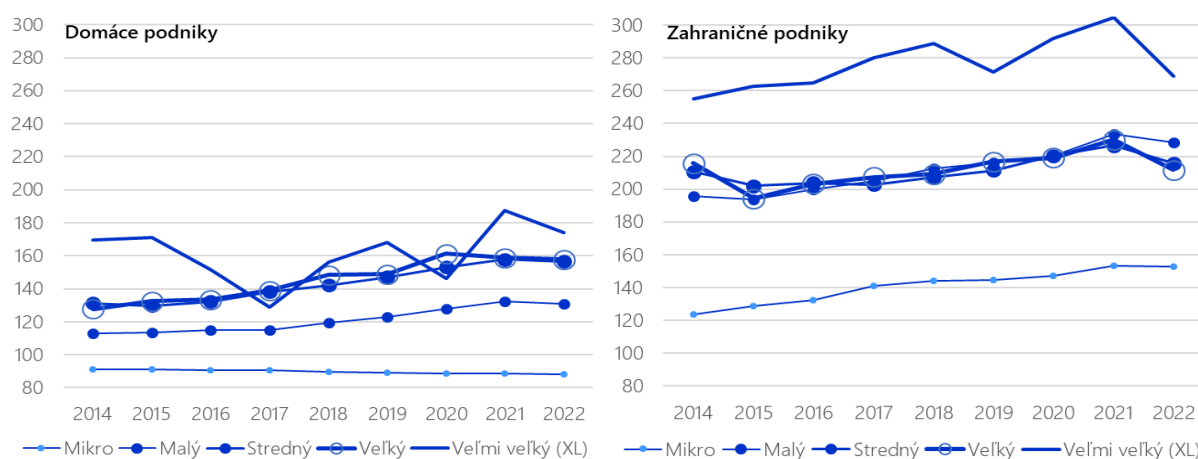
V stredných a veľkých podnikoch sa medzera zúžila. Domáci sektor týchto veľkostných kategórií dobieha produktivitu zahraničného sektora (graf 17). Od roku 2014 rástla produktivita stredných a veľkých domácich podnikov najrýchlejšie z hodnotených skupín (graf 18). Prispel k tomu dynamický rast produktivity v domácom regulovanom sektore energetiky a vodárenstva. Vyčlenenie veľkostnej skupiny od 250 do 1500 zamestnancov (ktorá by inak zostala skrytá pod štandardnou kategóriou „veľké podniky 250+“) pomohlo odhaliť, že medzi „skrytými šampiónmi rastu“ produktivity sú regulované subjekty.

Graf 18: Vývoj produktivity v sektoroch (index 2014=100, bežné ceny)



Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Graf 19: Produktivita sektorov optikou celej podnikateľskej sféry (medián produktivity za celú podnikateľskú sféru = 100 %, bežné ceny)



Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA

Produktivita zahraničných podnikov (s výnimkou mikrofiriem) dlhodobo prevyšuje úroveň aj tých najväčších domácich spoločností (graf 19). Zahraničné firmy prichádzali na slovenský trh s vyššou produktivitou, než mali domáce firmy. To určilo veľkosť medzery. Dôležitejšie je zistenie, že táto medzera (bez mikrofiriem) ďalej pretrváva na stabilizovanej úrovni a nedarí sa ju zmierniť. Po zarátaní mikropodnikov dokonca výrazne rastie.

Domáce mikropodniky sú jedinou skupinou s nepretržite klesajúcou produktivitou (graf 19). Pritom Slovensko má spolu s Českom najvyšší počet mikrofiriem na obyvateľa a ich prírastok v sledovanom období (2014 – 2022) patril podľa Eurostatu k najvyšším v EÚ. Počet mikrofiriem najviac rástol v odvetviach, ktoré saturujú domáci dopyt, z toho najmä dopyt domácností. Pribudli realitné služby, reštaurácie, kuriéri. Počet stavebných mikrofiriem (najmä špecializovaných) vzrástol viac ako o štvrtinu, podpora drobného biznisu o ďalšiu štvrtinu (účtovníctvo,

administratíva pre živnostníkov, ktorí sa považujú za súčasť sektora domácností). Štvrtina nových mikropodnikov pribudla v odborných a technických aktivitách, najviac v takých, kde rástol dopyt domácností. Z input-output tabuliek vyplýva, že podiel domácností na konečnom užití týchto služieb sa zvýšil z 28 % v roku 2014 na viac ako 42 %. Trhovú, ale aj administratívnu podporu vzniku mikropodnikov prispela síce k rastu zamestnanosti, ale nasmerovala zdroje do málo produktívneho sektora.

2.4. Zistenia, hypotézy a odporúčania

Kapitola formuluje závery vo forme hypotéz, keďže určovanie príčinných súvislostí v materiáli typu deskriptívnej štúdie je obmedzené. Hypotézy vychádzajú z týchto zistení:

- Zahraničný podnikateľský sektor na Slovensku je 2-krát produktívnejší ako domáci. Táto medzera od roku 2014 rástla, spôsobili to domáce nízkoпродуктивne mikrofirmy.
- Najširšia medzera medzi rovnako veľkými subjektami je v mikropodnikoch a malých podnikoch, kde sú sústredené zahraničné vysokoproduktívne obchody a na druhej strane málo produktívni domáci podnikatelia v obchode, stavebníctve a službách.
- Bez mikrofiriem je medzera užšia a pomerne stabilizovaná na úrovni 1,7-násobného prevýšenia zahraničného sektora nad domácim.
- V sektore stredných a veľkých podnikov sa medzera zúžila. Za rastom produktivity domáceho sektora sú najmä regulované subjekty v energetike a vodárenstve.
- Domáci sektor prekonáva zahraničných podnikateľov v zdravotnej starostlivosti, v ktorej má takmer výlučné pôsobenie alebo v málo rentabilných činnostiach s nízkou účasťou zahraničného vlastníctva.
- Pozitívnym prvkom je vyrovnaná produktivita vo farmaceutickom priemysle alebo vyššia produktivita domácich veľkých strojárskych firiem v porovnaní so zahraničnými.
- Medzera v produktivite určuje podstatnú časť mzdovej medzery. Zahraničný podnikateľský sektor platí pracovníkom 2,2-krát vyššie mzdy ako domáci.

Prvou z hypotéz je definovanie neformálneho sektora na základe nízkej produktivity.

Dominantný prístup k definícii neformálneho sektora je založený na dodržiavaní zákonov a predpisov. Takáto právna definícia považuje za neformálne tie firmy, ktoré pôsobia na hrane zákona (Perry et al., 2007 in Ulyssea, 2020). Alternatívnym prístupom je definovať neformálne firmy na základe produktívnych charakteristík, ako je nízka produktivita (alebo nízka kvalifikácia zamestnancov). Mnohé formálne registrované firmy síce čiastočne dodržiavajú zákony, ale vyhýbajú sa plateniu daní tým, že nevykazujú dostatočné príjmy (Ulyssea, 2020). Podhodnotenie príjmov alebo nadhodnotenie nákladov znamená umelo zníženú produktivitu. Časť drobného domáceho sektora na Slovensku je znakom zastierania skutočnej produktivity, najmä ak sa prihliada na empirické zistenia, že s veľkosťou podnikov klesá podiel neformálnych firiem (Ulyssea, 2020). Empirický výskum dokladá, že neformálne firmy v rôznych krajinách a rôznych dátových súboroch sú v priemere menšie (počtom zamestnancov aj tržbami), keďže s veľkosťou firmy rastú náklady na pôsobenie v neformálnom sektore a klesajú prínosy z neformálneho pôsobenia. Pritom formálne aj neformálne firmy koexistujú v tom istom odvetví a môžu tiež vyrábať podobné produkty (Ulyssea, 2020). Z toho vyplýva odporúčanie dôsledne odhaľovať neformálnu ekonomiku prostredníctvom existujúcich nástrojov.

Na základe odvetvovej štruktúry možno predpokladať, že zahraničné firmy si vyberajú ekonomické činnosti s vyššou produktivitou, pričom domácemu sektoru prenechávajú menej produktívne (menej rentabilné) činnosti. Zahraničné najmenšie a najväčšie firmy sú sústredené v obchode, menšie v zahraničnom, väčšie vo vnútornom obchode. Štyri veľké reťazce obsluhujú až 40 % maloobchodného trhu s prevahou potravín, čo je jedna z najvyšších koncentrácií v Európe a dosahujú pritom najvyššie produktivity na trhu (IHA, 2024). Medzera v produktivite medzi zahraničnými a domácimi podnikmi v tom istom odvetví poukazujú na možné rozdiely v trhovej sile firiem vo vnútri odvetvia. Tá sa môže uplatňovať pri obstarávaní vstupov alebo pri predaji výstupov. Výsledkom dodatočného zisku môže byť aj medzera v produktivite. Odporúčaním je dôsledne monitorovať pravidlá hospodárskej súťaže. Budúci výskum je vhodné zamerať na ekonometrický odhad medzery produktivity pri kontrole relevantných premenných a vymedziť, do akej miery k nej prispieva sústredenie zahraničných investícií v produktívnejších činnostiach.

Účasť v globálnych hodnotových reťazcoch (ďalej „GVC“) vplýva na rast produktivity najviac v kapitálovo a technologicky náročných a všeobecne obchodných podnikoch, zatiaľ čo vo firmách s vysokým podielom pracovnej sily je tento účinok nejasný. Intenzita výskumu a vývoja môže posilniť účinok GVC na produktivitu v zahraničných podnikoch, zatiaľ čo intenzita vládnych dotácií môže mať rovnaký účinok v domácich podnikoch (Ge at al., 2018). Väčšina štátnej investičnej pomoci bola podľa údajov MH SR určená zahraničným vlastníkom, z toho vyše polovica dotovala investičný majetok a 44 % bolo poskytnutých vo forme daňových úľav. Podniky s pôvodom na Slovensku (a spojeným slovensko-zahraničným vlastníctvom) dostali od roku 2014 necelú desatinu (7 %) štátnej pomoci. Firmy pod zahraničnou kontrolou sú technologickými lídrami. Väčšina inovácií, digitalizácie, výskumu a vývoja sa sústreďuje v odvetviach pod zahraničnou kontrolou (IHA, 2023). Domáce podniky potrebujú silnejšiu štátnu podporu inovačných činností, modernizáciu technológií v oblasti inteligentnej špecializácie a integráciu PZI do domácich inovačných systémov (Radosevic a Ciampi Stancova, 2018). V tejto súvislosti je vhodné poskytovanie štátnej pomoci podmieňovať budovaním dodávateľských vzťahov s domácimi subjektami.

Inovatívne a technologické spoločnosti môžu byť hnacou silou produktivity a rastu, preto je dôležité pomáhať firmám zavádzať nové technológie, digitalizovať a rozvíjať talenty. Mnohé rozvíjajúce sa ekonomiky majú veľký podiel malých, neformálnych podnikov, pre ktoré je náročné zvýšiť produktivitu (Mischke at al., 2024). Zvlášť výrazné je to na Slovensku. Realokácia ľudského kapitálu v prospech podnikov s vyššou produktivitou je jedným zo žiadúcich riešení, ako zvýšiť agregátnu produktivitu, príjmy a životnú úroveň bez dodatočného prílevu pracovných síl na trh, ktorý je značne vyčerpaným zdrojom rastu, najmä vzhľadom na starnutie obyvateľstva. Odporúčaním je monitorovať vývoj počtu nízkoproduktívnych mikropodnikov, štátnu pomoc orientovať viac na podporu zamestnanosti v etablovaných podnikoch než na podporu samozamestnávania a motivovať presun pracovného kapitálu do produktívnejších činností.

Produktivita v regulovanom sektore na Slovensku mohla rásť na úkor produktivity zvyšku podnikateľského sektora. Ceny energií pre podnikateľský sektor sú jedny z najvyšších z okolitých krajín (IHA, 2024). Bolo by vhodné riešiť problematiku vysokých cien energií od zistenia príčin až po prípadnú úpravu.

3. Vertikálna medzera (disperzia) medzi najviac a najmenej produktívnymi podnikmi

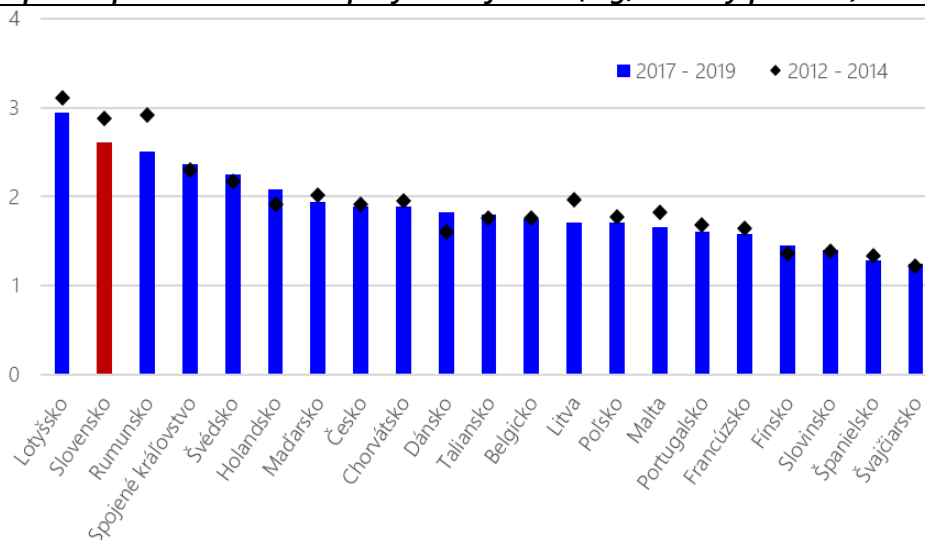
V kapitole je kvantifikovaný pomer produktív horných 10 % k zaostávajúcim 10 % firiem (pomer 90/10³), rozdelených podľa úrovne produktivity (reálna pridaná hodnota na zamestnanú osobu). Pre účely tohto materiálu je pomer označený termínom disperzia a slúži na popis stavu najproduktívnejších subjektov oproti zaostávajúcim. Pojem agregátna produktivita označuje produktivitu podnikateľskej sféry, zahŕňajúcu priemyselnú výrobu, stavebníctvo, obchod a ostatné trhové služby (bez energetiky, ťažby, pôdohospodárstva, finančného a verejného sektora).

3.1. Disperzia na agregátnej a vnútroodvetvovej úrovni

Slovensko patrí k európskym krajinám (vzorka 21 krajín) s najvyššou disperziou produktivity v podnikateľskom sektore (graf 20). 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 odchodov firiem z trhu.

Graf 20: 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.

Firma s mediánovou produktivitou nedosiahla ani polovicu priemernej produktivity (tabuľka 1). Konkrétne polovica firiem na trhu mala nižšiu produktivitu ako 47 % priemernej produktivity,

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.

druhá polovica vyššiu. 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 (približne 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.

Tunajšie⁴ firmy s najvyššou produktivitou patria medzi najproduktívnejšie aj v európskom meradle. Najmenej produktívne sú medzi najslabšími. Medzi odvetviami⁵ 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 odkrýva podstatu vysokej agregátnej disperzie (podľa databázy CompNet), ktorá poukazuje na charakteristiky malej, otvorenej, konvergujúcej ekonomiky. Medzi najproduktívnejšími firmami sú najmä exportéri a importéri výrobnéj spotreby a dovozne náročného spotrebného či investičného dopytu. Nízkoпродуктивne firmy kryjú najmä požiadavky domáceho dopytu, ktorý je daný relatívne nízkou príjmovou úrovňou.

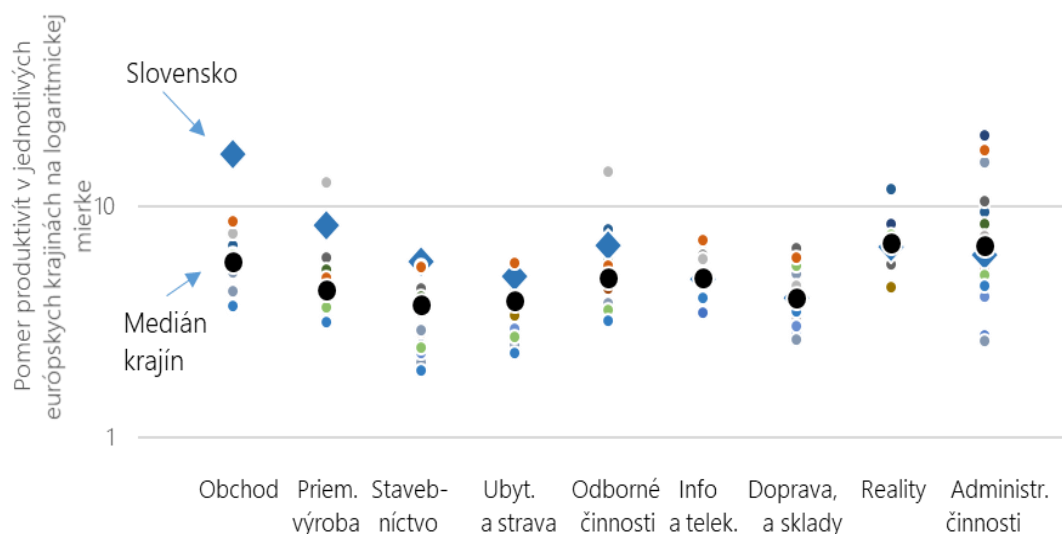
3.2. Odvetvia s najvyššou disperziou

Najvyššie vnútroodvetvové nerovnosti v európskom porovnaní má obchod, priemyselná výroba a stavebníctvo (graf 21). 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).

⁴ Podniky umiestnené na Slovensku bez ohľadu na domáce alebo iné prevažujúce vlastníctvo.

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

Graf 21: Vnútroodvetvové disperzie v európskych krajinách (priemer 2017 – 2019)

Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted), výpočty IHA⁶

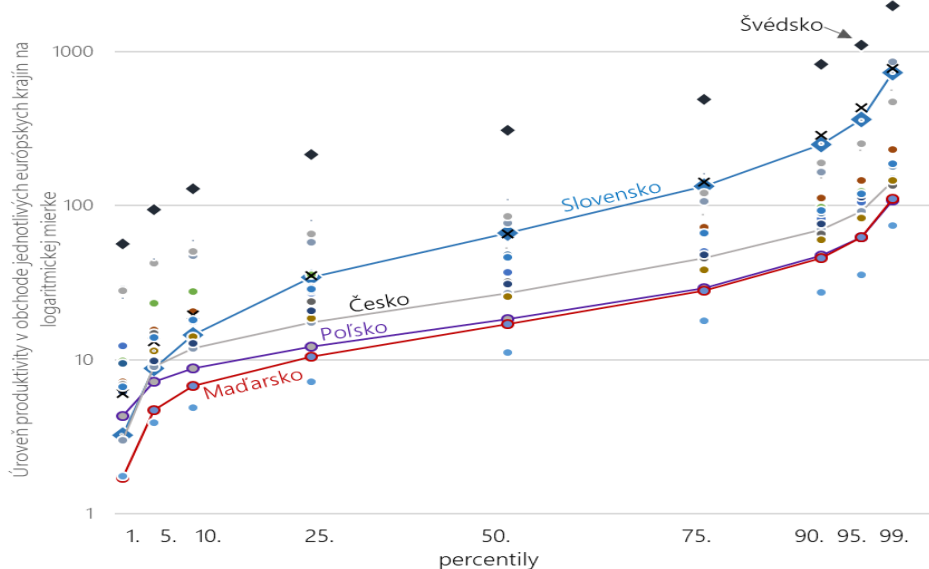
Najvýraznejšia disperzia produktív je v obchode (veľkoobchod, maloobchod, obchod a opravy motorových vozidiel). Spodné 1 % najmenej produktívnych obchodníkov (s 20 a viac zamestnancami) patrí medzi najslabšie v Európe (graf 22). Spodných 10 % obchodníkov má produktivitu tesne nad úrovňou ostatných krajín 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 Švédskom).

Tunajších 10 % najproduktívnejších firiem sa od ostatných krajín odlišuje mimoriadne vysokou úrovňou produktivity a nízkou mzdou v pomere k produktivite (graf 23). 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. Dlhodobou 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 24). Hoci sa miera koncentrácie nejaví ako významná vysvetľujúca premenná rozptylu produktív v európskych krajinách, vyššia koncentrácia súvisí s rastom produktivity (CompNet, 2023).

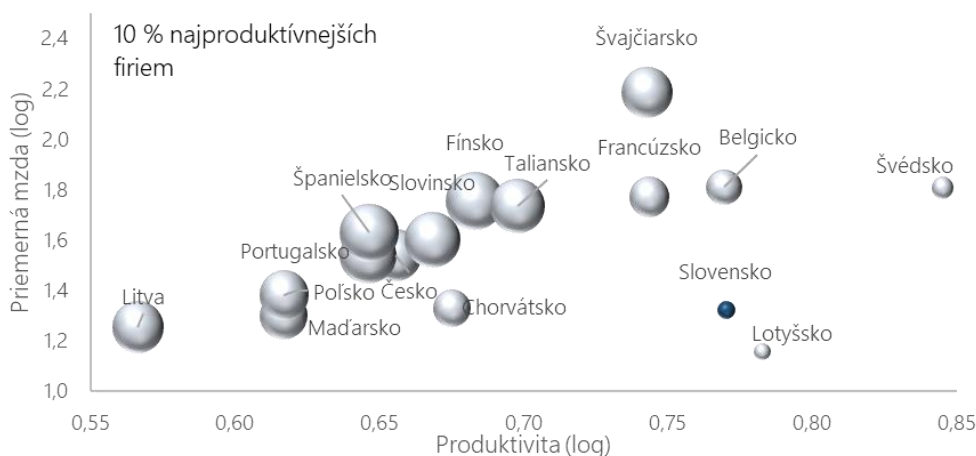
⁶ Vo vybraných grafoch naprieč materiálom sú ukazovatele zobrazené na logaritmickom merke (os y) pre lepšiu vizualizáciu výrazne odlišných hodnôt.

Graf 22: Produktivita obchodu od najmenej po najviac produktívne firmy (2019)



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

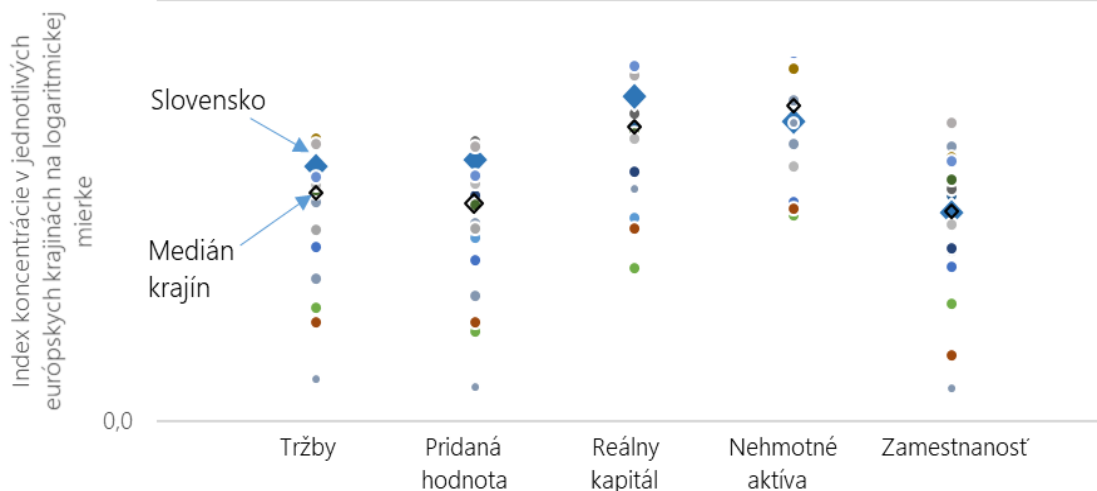
Graf 23: Najproduktívnejšie obchodné firmy platia relatívne nízku mzdu (2019)



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

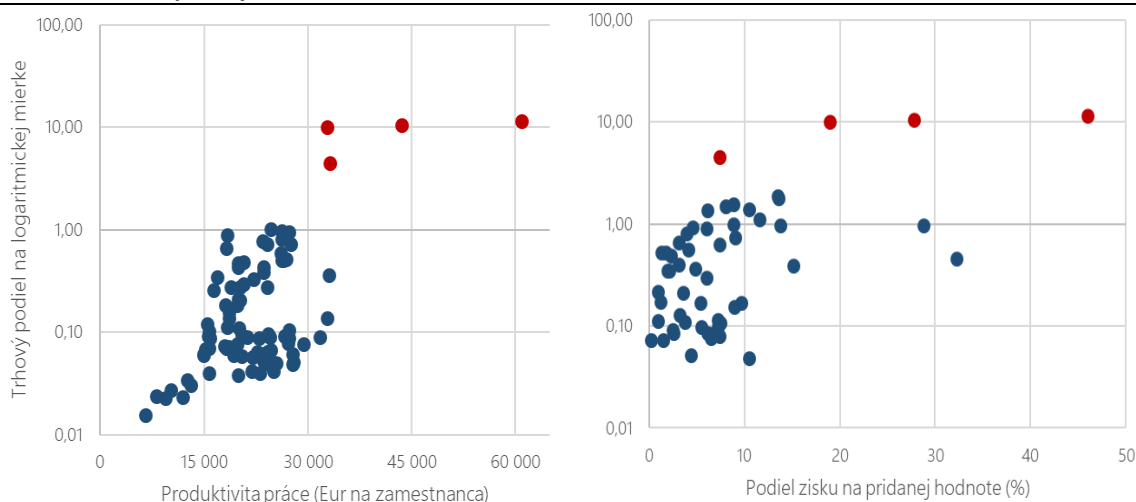
Štyri najväčšie reťazce na Slovensku patria k najproduktívnejším maloobchodným predajniam s prevahou potravín, nápojov a tabaku. Väčšie subjekty získavajú z tržieb po odpočítaní výrobnéj spotreby väčšiu časť pridanej hodnoty ako zvyšok maloobchodníkov. Od zvyšku trhu ich odlišuje schopnosť generovať zisk, a tak podporiť tvorbu pridanej hodnoty (graf 25). Výsledkom je, že pridaná hodnota sa v maloobchode koncentruje výraznejšie ako tržby. Prispievajú k tomu aj nehmotné aktíva, ktoré akumulujú veľké firmy (Vladová, 2024).

Graf 24: Koncentrácia maloobchodu v európskych krajinách (HHI, priemer 2017 – 2019)



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

Graf 25: Trhový podiel, produktivita a zisk maloobchodných predajní s prevahou potravín na Slovensku (2022)

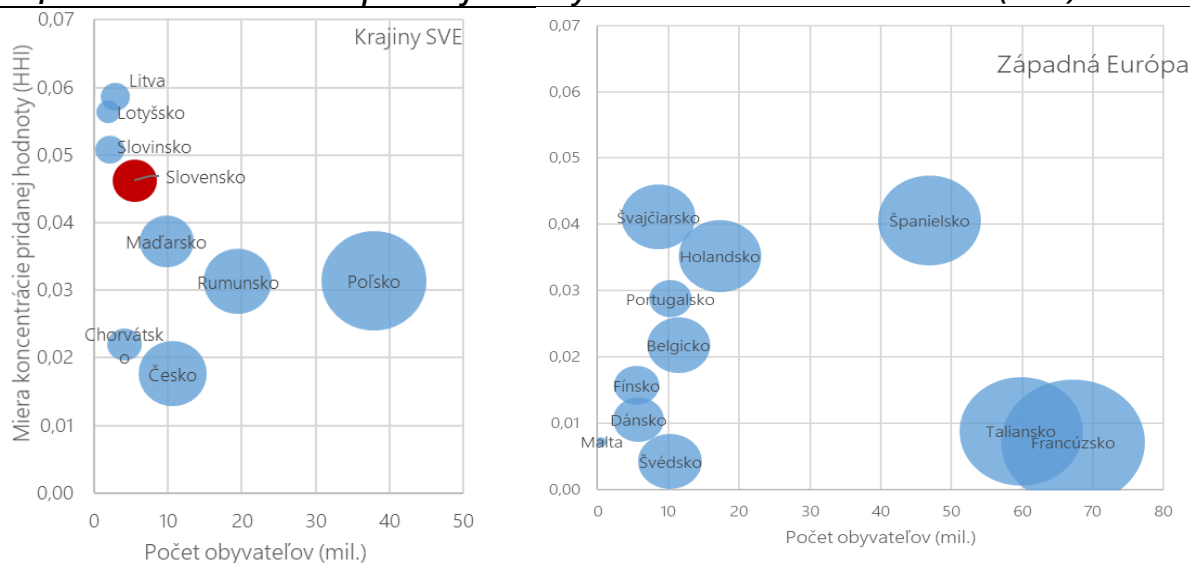


Zdroje: Finstat, Sociálna poisťovňa, výpočty IHA.

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 26). V štátoch západnej Európy sa táto súvislosť nepotvrďuje. Vzťah medzi koncentráciou v maloobchode a veľkosťou trhu je variabilný, závisí aj od neekonomických faktorov (spotrebiteľských a kultúrnych zvyklostí) a regionálnych špecifik.

Graf 26: Miera koncentrácie pridanej hodnoty v maloobchode a veľkosť trhu (2019)

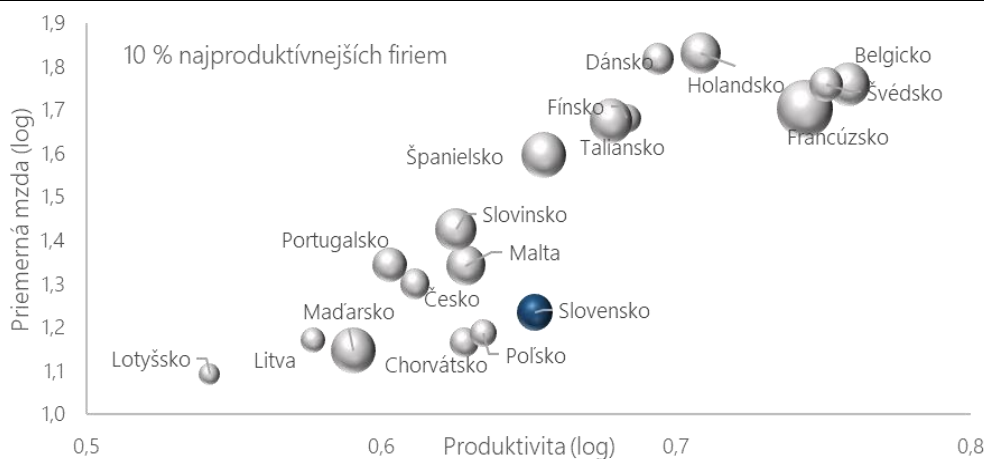


Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Unconditional_industry2d_20e_weighted, Eurostat, výpočty IHA.

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.

Graf 27: Produktivita a mzda najviac produktívnych priemyselných firiem (2017 – 2019)



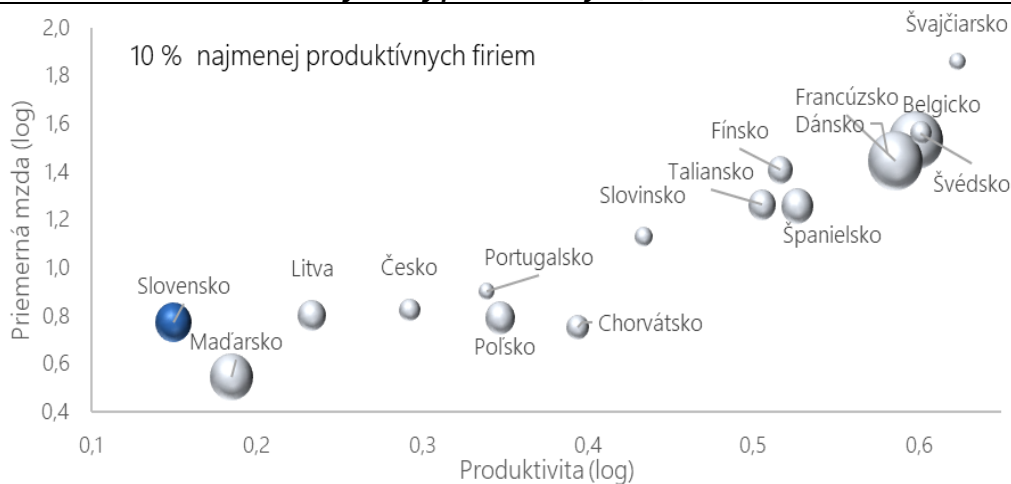
Zdroje: CompNet, 9. vydanie (Joint Distributions), výpočty IHA.

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 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 decilmí 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 28). Môže to súvisieť s mzdovým vyrovnávaním na jednotnom európskom trhu vďaka voľnému pohybu zamestnancov.

Graf 28: 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).

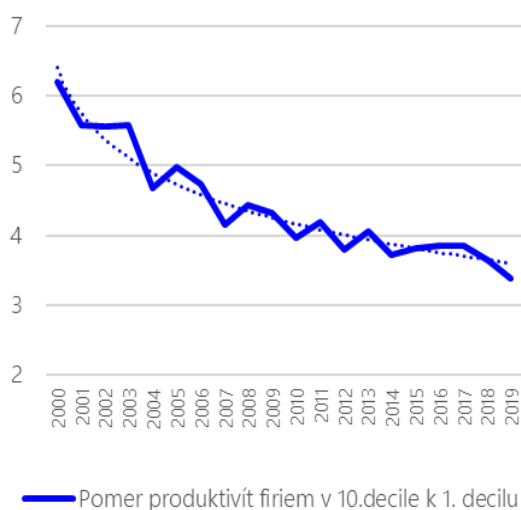
Celé odvetvie stavebníctva vykazuje nízku produktivitu, pravdepodobne aj v dôsledku rozdrobenosti a (aj s tým súvisiacej) nedostatočnej automatizácie a digitalizácie. Najväčšie podniky tvoria samostatne 5 %, štyri najväčšie firmy spolu 14 % pridanej hodnoty odvetvia (SK NACE 41,42,43, len stredné a veľké podniky).

3.3. Vývoj agregátnej disperzie

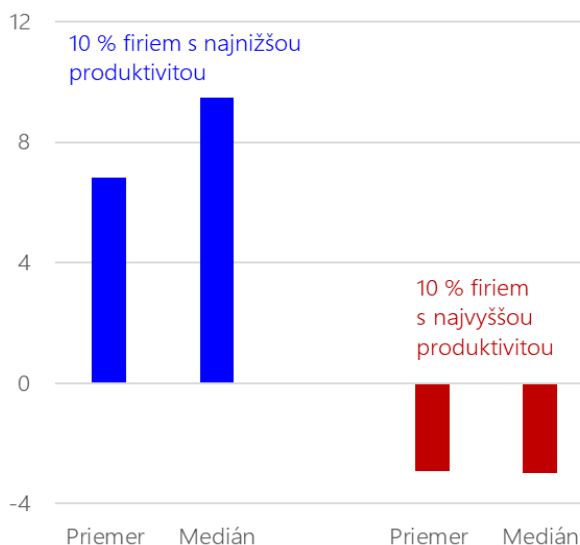
Agregátna disperzia z dlhodobého hľadiska klesá (graf 29). V ostatných rokoch produktivita najslabších podnikov vzrástla, problémom bola nerastúca produktivita špičkových firiem (graf 30), ktorým chýbajú talenty a inovácie. Nízko produktívne firmy nemohli dostatočne vykompenzovať stagnáciu firiem na 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 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 29: Vývoj disperzie produktivity v podnikateľskom sektore



Graf 30: 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

3.4. Zistenia a odporúčania

Disperzia produktívít medzi najvýkonnejšími a najmenej výkonnými podnikmi je na Slovensku vysoká, ale z dlhodobého hľadiska klesá. K zmierneniu disperzie v ostatných rokoch prispeli najmä nízkoпродуктивne firmy, ktorým sa zrýchlil rast produktivity.

Disperzia 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. 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.

Koncentrácia je spojená s vyššou produktivitou najmä vo vnútornom obchode. Zmenu koncentrácie je potrebné priebežne sledovať a súčasne s ňou aj vyjednávaciu 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 trhová 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).

Zoznam použitých skratiek

D3P – databáza podnikovej produktivity práce IHA

EK – Európska komisia

EIB – Európska investičná banka

GVC – globálne hodnotové reťazce

HHI – Herfindahl-Hirschman index

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

IHA – Inštitút hospodárskych analýz, Ministerstvo hospodárstva SR

IKT – Informačno-komunikačné technológie

OECD – Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

ŠÚ SR – Štatistický úrad SR

Zdroje

BAILEY, Warren, Gulnur MURADOGLU, Ceylan ONAY, Kate PHYLAKTIS. Foreign investors, firm level productivity, and European economic integration. *Journal of Corporate Finance*, Volume 85, 2024, 102564, ISSN 0929-1199 [online]. 2024 [cit. 2024-06-26]. Dostupné na internete <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2024.102564>.

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. 2024-06-04]. 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].

BOLČO, Filip, Anna VLADOVÁ. [Zahraničný sektor: vyššia produktivita – lepšie platy](#). 2024/3 Komentár Inštitútu hospodárskych analýz MH SR. [online]. 2024 [cit. 2024-12-02].

CompNet. [Firm Productivity Report](#) [online]. 2023 [cit. 2024-01-25].

CROUZET, Nicolas, Janice C. EBERLY, Andrea L. EIFELDT, 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>

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>
- DRAHOKOUPIL, Jan, Brian FABO. The limits of foreign-led growth: Demand for digital skills by foreign and domestic firms in Slovakia. [online]. 2019 [cit. 2024-01-26]. Dostupné na internete: [The limits of foreign-led growth \(nbs.sk\)](#)
- EIB. Hidden champions, missed opportunities: Mid-caps' crucial roles in Europe's economic transition. [online]. 2024 [cit. 2024-01-26]. Dostupné na internete: <https://www.eib.org/en/publications/20230277-hidden-champions-missed-opportunities-mid-caps-crucial-role-in-europe-s-economic-transition>
- EK. Výročná správa 2024 o jednotnom trhu a konkurencieschopnosti [online]. 2024 [cit. 2024-03-04]. Dostupné na internete: https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/2024-annual-single-market-and-competitiveness-report_en
- EK. 2024 Country Report – Slovakia. 2024 [cit. 2024-06-20]. Dostupné na internete: [Správy o krajinách](#)
- EK. [Správa o budúcnosti európskej konkurencieschopnosti](#). [online]. 2024 [cit. 2024-12-02].
- GE, Jiali, Yang FU, Rui XIE, Liu Yu. The effect of GVC embeddedness on productivity improvement: From the perspective of R&D and government subsidy. [online]. 2018 [cit. 2024-01-26]. Dostupné na internete: DOI:10.1016/j.techfore.2018.07.057
- 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. 2024-06-26]. 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>
- IHA. Správa o produktivite a konkurencieschopnosti za rok 2022. [online]. 2023 [cit. 2024-06-04]. Dostupné na internete: [Správa 2023/1](#)
- 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>

MISCHKE, Jan, Chris BRADLEY, Marc CANAL, Olivia WHITE, Sven SMITH, Denitsa GEORGIEVA. Investing in productivity growth. [online]. 2024 [cit. 2024-06-11]. Dostupné na internete: <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/investing-in-productivity-growth>

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>

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>

RADOSEVIC, S., K. Ciampi STANCOVA. Internationalising Smart Specialisation: Assessment and Issues in the Case of EU New Member States. Journal of the Knowledge Economy 9, 263–293. [online]. 2015 [cit. 2024-01-26]. Dostupné na internete <https://doi.org/10.1007/s13132-015-0339-3>

RIEKELES, Georg, , Philipp LAUSBERG, Laurent MAURIN, Julie DELANOTE, Huyen TRAN. Hidden champions, missed opportunities: Mid-caps' crucial roles in Europe's economic transition. [online]. 2024 [cit. 2024-01-26]. Dostupné na internete: <https://epc.eu/en/publications/Hidden-champions-missed-opportunities-Mid-caps-crucial-roles-in-Euro~57a38c>

SIMON, Hermann. Hidden Champions: Lessons from 500 of the World's Best Unknown Companies. Harvard Business School Pr, 1996. ISBN 10: 0875846521

ULYSSEA, Gabriel. Informality: causes and consequences for development. University of Oxford, CEPR and IZA. [online]. 2020 [cit. 2024-04-29]. Dostupné na internete: https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10131609/1/ARE_Ulysea.pdf

ULYSSEA, Gabriel, Matteo BOBBA, Lucie GADENNE. Informality. VoxDevLit. [online]. 2023 [cit. 2024-04-29]. Dostupné na internete: https://voxdev.org/sites/default/files/2023-09/Informality_Issue1.pdf

VLADOVÁ, Anna. [Za spomalením agregátnej produktivity sú špičkové firmy](#). 2024/2 Komentár Inštitútu hospodárskych analýz MH SR. [online]. 2024 [cit. 2024-12-02].

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

ZÁMBORSKÝ, Peter, Elena J. JACOBS. Mutual Productivity Spilloers in Slovakia: Absorptive Capacity, the Technology Gap, and Nonlinear Effects. [online]. 2017 [cit. 2024-06-26]. Dostupné na internete <https://doi.org/10.1080/00128775.2017.1291306>

Príloha: Metodické poznámky k databáze D3P

Podkladom na kvantifikáciu bola novovytvorená databáza podnikovej produktivity práce (ďalej „D3P“) za podnikateľské subjekty, ktoré predložili účtovné závierky a evidovali aspoň jeden typ pracovného úväzku (plný alebo čiastočný zamestnanecký pomer, dohody o prácach mimo pracovného pomeru). Do databázy boli zaradené podniky s nenulovým záznamom o odpracovaných hodinách v Sociálnej poisťovni. Pracovné úväzky boli prepočítané na plnú zamestnanosť. Tá bola prepojená s účtovnými závierkami. D3P pokrýva viac ako 53 % zamestnanosti celej ekonomiky a 50 % celkovej pridanej hodnoty, odhadovanej ŠÚ SR.

Domáci sektor tvoria podniky s prevažujúcim domácim vlastníctvom, zahraničný sektor podniky s prevažujúcim zahraničným alebo medzinárodným vlastníctvom. V zahraničnom sektore sú aj firmy, založené domácim vlastníkom, ale registrované v zahraničí. Za predpokladu, že zahraničná registrácia bola podmienená lepšími biznis podmienkami ako v domovskej krajine, ich zaradenie do zahraničného sektora možno považovať za oprávnené a interpretovať ako snahu optimalizovať podnikanie s pozitívnym dopadom na produktivitu.

Databáza D3P obsahuje podnikateľské subjekty bez finančného sektora (prevažne v zahraničnom vlastníctve), pričom z verejného sektora sú zahrnuté podniky, ktoré vykazujú pridanú hodnotu z tržieb (Slovenská pošta, Železnice SR, Železničná spoločnosť Slovensko a pod.). Finančný sektor plní špecifické funkcie, zabezpečuje tok peňazí, a tým podmieňuje podnikateľské prostredie. Finančné inštitúcie podliehajú osobitnému regulačnému rámcu a sú vystavené špecifickým rizikám, odlišným od ostatných podnikov, čo má vplyv na ich operácie. Preto je finančný sektor zvyčajne vyradovaný zo štandardnej analýzy podnikateľského prostredia.

Databáza D3P neobsahuje fyzické osoby, ktoré nie sú povinné predkladať alebo nepredložili účtovné závierky, ani subjekty s nevyplnenou pridanou hodnotou (zväčša začínajúci podnikatelia, podniky v ťažkostiach s dlhmi na daniach alebo odvodoch). V databáze nie sú ani jednoosobové spoločnosti s ručením obmedzeným bez zamestnanca, ktoré síce tvoria pridanú hodnotu, ale môžu suplovať zamestnanecký pomer. Indikuje to priemerný mesačný príjem zodpovedajúci približne priemernej mzde, ktorý zostane konateľovi s.r.o. z tržieb po odpočítaní výrobných spotreby. Z objemu nezaradenej pridanej hodnoty jednoosobových s.r.o. tvorili realitné kancelárie bez zamestnanca takmer polovicu, ďalších 12 % pripadalo na stavebníkov a veľkoobchodníkov.

Produktivita je v materiáli definovaná ako nominálna pridaná hodnota z účtovnej závierky na plne zamestnanú osobu (s plným pracovným úväzkom). Pridaná hodnota je suma, ktorá firme zostane po úhrade nákladov na spotrebovaný materiál, energie, služby a obstaranie predaného tovaru z tržieb za vlastné výrobky, služby a tovar. Z pridanej hodnoty firma hradí mzdy a ostatné osobné náklady, ostatné prevádzkové a finančné náklady. Ak firma nemá tržby z predaja majetku alebo iné výnosy (napr. úroky), zvyšok pridanej hodnoty pripadá na zisk.

Medzera v produktivite medzi domácim a zahraničným sektorom je kvantifikovaná podľa odvetví (60 divízií SK NACE Rev. 2) a **veľkosti podnikov** (5 kategórií). Kritériom začlenenia podniku do veľkostných kategórií bol počet zamestnancov prepočítaný na plnú zamestnanosť (x): mikropodniky: $0 < x < 10$, malé podniky: $10 \leq x < 50$, stredné podniky: $50 \leq x < 250$, veľké podniky: $250 \leq x < 1500$, veľmi veľké (XL) podniky: $x > 1500$.