

Kľúčové faktory produktivity v Slovenskej republike

Porovnanie produktivity v SR s vývojom produktivity v krajinách OECD

I. Úvod

Za základný cieľ hospodárskej politiky považujeme zvýšenie konkurencieschopnosti slovenských podnikateľov a firiem, s ktorým budú v súlade aj ostatné politiky vlády.

...

Opätovne naštartujeme proces konvergencie. Slovensko dlhé roky pokračovalo v postupnom dobiehaní ekonomickej úrovne pôvodných členov Európskej únie. Tento proces sa v posledných rokoch zastavil. Pokračovanie v konvergenčnom procese slovenskej ekonomiky potrebuje nový impulz. Slovenská ekonomika sa dostáva do kľúčovej fázy, v ktorej je nevyhnutné naštartovať rast založený na zvyšovaní produktivity výrobných faktorov.

...

Pre zvyšovanie konkurencieschopnosti vytvoríme nový inštitucionálny rámec v podobe novej Rady vlády SR pre konkurencieschopnosť a produktivitu, ktorá vznikne transformáciou súčasnej Národnej rady pre produktivitu, výhľadovo do podoby ako funguje dnes Rada pre rozpočtovú zodpovednosť.

(Programové vyhlásenie vlády o produktivite a konkurencieschopnosti)

II. Produktivita ľudskou rečou

Produkt, ktorý firma vyrába, je výsledkom kombinácie výrobných vstupov (faktorov), ktoré musí na trhu nakúpiť. Nákup týchto výrobných vstupov predstavuje pre ňu výrobné náklady a produkcia z nich zase jej príjem. Aby firma maximalizovala svoj zisk rieši teda dve úlohy – čo a koľko bude vyrábať a akú kombináciu výrobných faktorov použije. Výroba je teda vzťah medzi celkovým objemom výroby a množstvom používaných vstupov do výroby – práca, fyzický kapitál, pôda alebo aj technológia a znalosti/nápady.

Finálny produkt je výstupom multifaktorovej produktivity, čo v ľudskej reči znamená postup, akým spôsobom sú pospájané hlavné výrobné faktory – fyzický kapitál a ľudský kapitál vo výrobnom procese. Táto multifaktorová produktivita môže byť ovplyvnená kvalitou, know-how, úsporami z rozsahu, marketingom, sieťovými efektmi a podobnými „mäkkými“ faktormi. Pre praktickú ilustráciu uvedieme, že značná časť rastu produktivity v globálnom automobilovom priemysle nie je vyvolaná novými technologickými postupmi, ale efektívnejším riadením dodávateľského reťazca.

Čím je krajina bohatšia, tým sú pre ňu dôležitejšie takéto „mäkké“ vstupy do produktivity, pretože väčšinou už disponuje najmodernejšími technológiami a tým pádom musí inovovať, aby ďalej rástla. Naproti tomu, čím je krajina chudobnejšia, tým viac sa pri raste produktivity môže spoliehať na transfer technológií. Pri ňom platí, že čím viac sa z celkovej produkcie ušetrí, tým viac sa môže použiť na nákup nových technológií, ktoré výrazne posunú produktivitu nahor. Ideálnym príkladom je Čína, ktorá sa práve vďaka vysokej miere úspor, ktoré smerovali do masívnych investícií vypracovala z jednej z najchudobnejších krajín na krajinu so strednou mierou bohatstva. Záverom je možné konštatovať, že čím je krajina bohatšia, tým väčším zdrojom rastu je ľudský kapitál, ktorý generuje spomínané „mäkké“ vstupy do produktivity.

Ako bolo ilustrované na príklade Číny, dôležitým vstupom pre rast produktivity sú úspory, ktoré sa následne premietajú do investícií. Finálny produkt je možné spotrebovať alebo „ušetriť“. Takýto „ušetrený“ výstup je možné znova investovať ako fyzický kapitál, čím sa zvýši jeho zásoba v ekonomike. Rastúca kapitálová zásoba postupne však vytvára čoraz menej produkcie, pretože sa kapitál postupne opotrebuje. Opotrebený kapitál je možné opraviť alebo vymeniť, čo ale vyžaduje vyššiu investíciu ako bola pôvodná investovaná hodnota do kapitálu. Výnosy z kapitálu preto postupne klesajú.

Princíp fungovania ľudského kapitálu, ktorý je dôležitý pre rast v bohatších krajinách, je v ekonomike približne rovnaký ako toho fyzického – absolventi po skončení štúdia sú produktívnymi pracovníkmi ekonomiky a postupne ako starnú odchádzajú do dôchodku a musia byť nahradení novými absolventami. Aj tento druh kapitálu sa teda postupom času „opotrebuje“ a akumulácia ľudského kapitálu rovnako poskytuje iba dočasné zvýšenie ekonomického rastu.

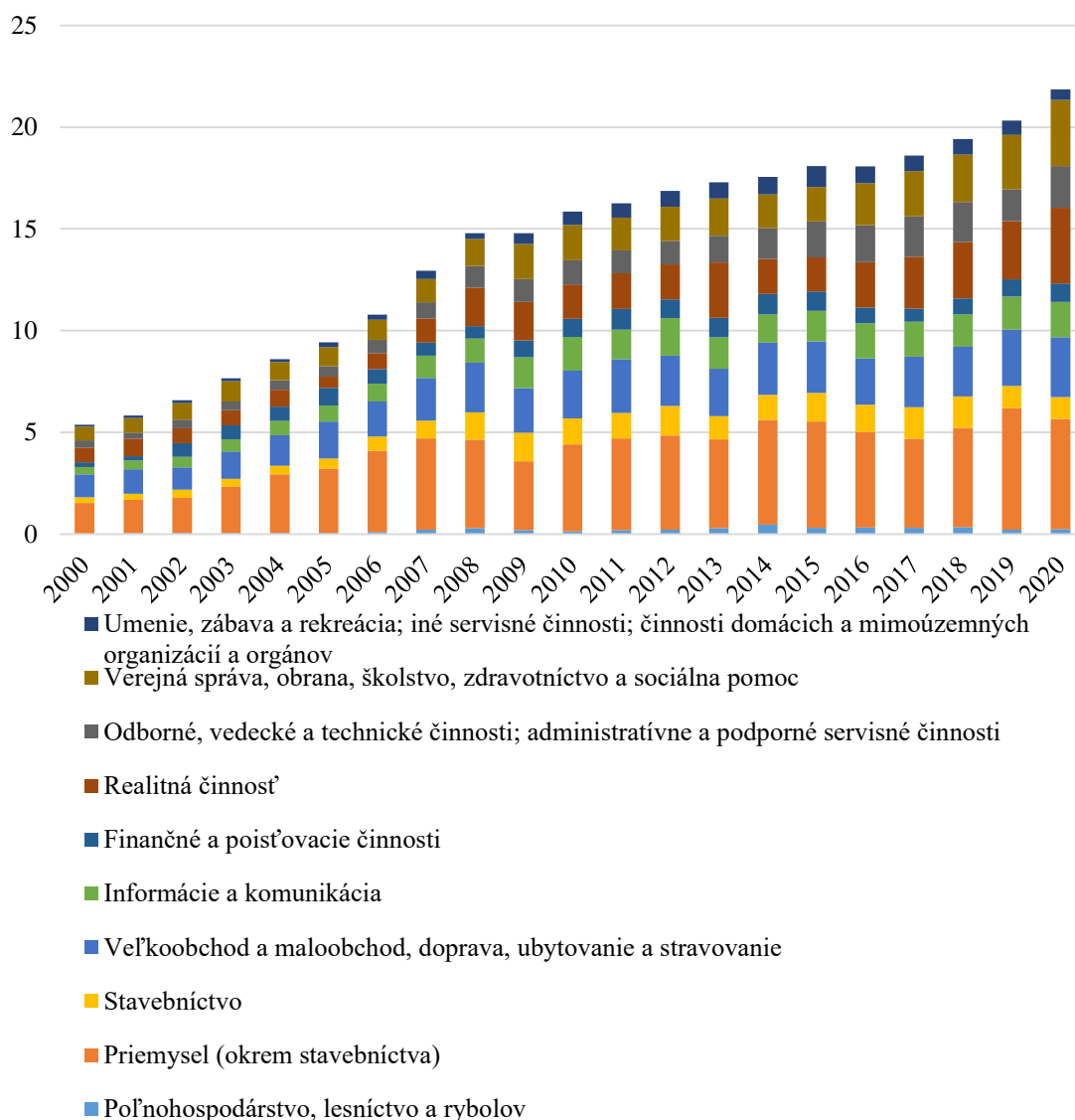
Technológie alebo vedomosti umožnia získať viac výroby pri rovnakých vstupoch, pretože rastie ich produktivita. Rast produkcie prinesie so sebou aj rast ušetrenej produkcie, teda aj rast investícií. Pre rast je dôležité ako rýchlo vznikajú nové technológie/vedomosti a aký je ich prínos pre produktivitu.

III. Dôležité údaje k produktivite

Vývoj produktivity v SR a medzinárodné porovnanie

Produktivita práce SR vyjadrená vo forme vytvorenej pridanej hodnoty v eurách na odpracovanú hodinu v eurách sa za posledných 15 rokov zdvojnásobila. K jej rastu prispeli najmä sektory: priemysel (okrem stavebníctva), verejná správa, obrana, školstvo, zdravotníctvo a sociálna pomoc a sektor realít. Pozorovateľný rast je aj v sektore informácie a komunikácia. Príspevok ostatných sektorov za posledných 15 rokov síce vzrástol, ale ich rast je výrazne pomalší a v posledných rokoch stagnujúci.

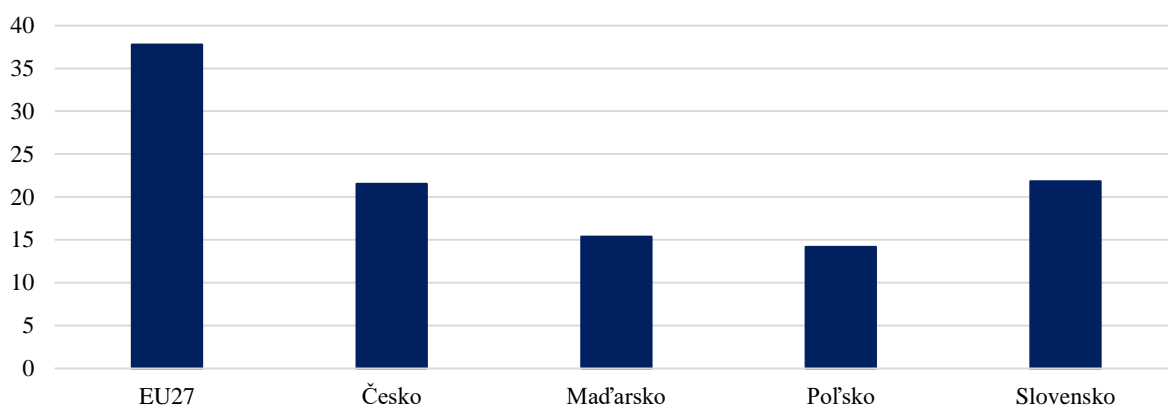
Vývoj produktivity a príspevky k rastu po sektoroch



Zdroj: EUROSTAT

Produktivita práce v SR je výrazne nižšia v porovnaní s krajinami EÚ 27, ale zároveň je jej úroveň porovnateľná s ČR a v roku 2020 bola najvyššia z krajín V4. Jedným z hlavných dôvodov vyššej produktivity voči našim susedom je vyšší kapitál na zamestnanca (vid' ďalšia kapitola).

Produktivita práce



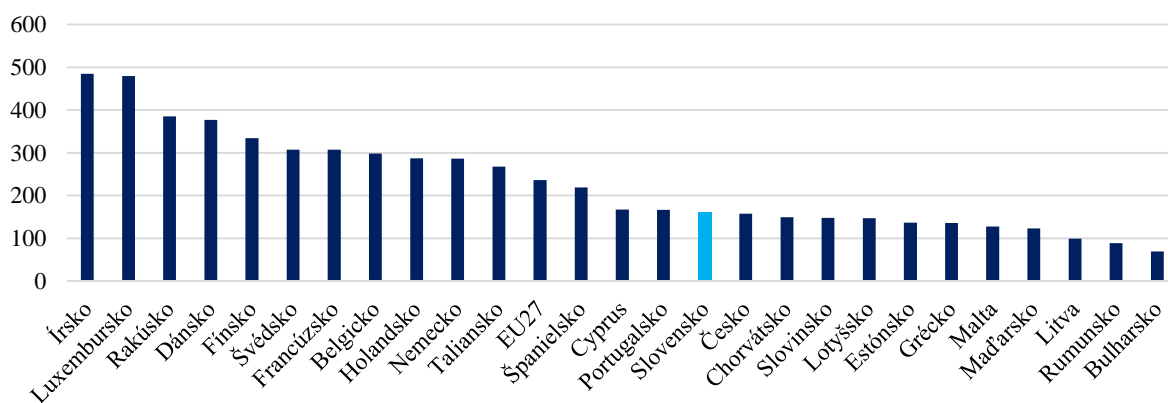
Zdroj: EUROSTAT

Faktory prosievajúce k rastu produktivity

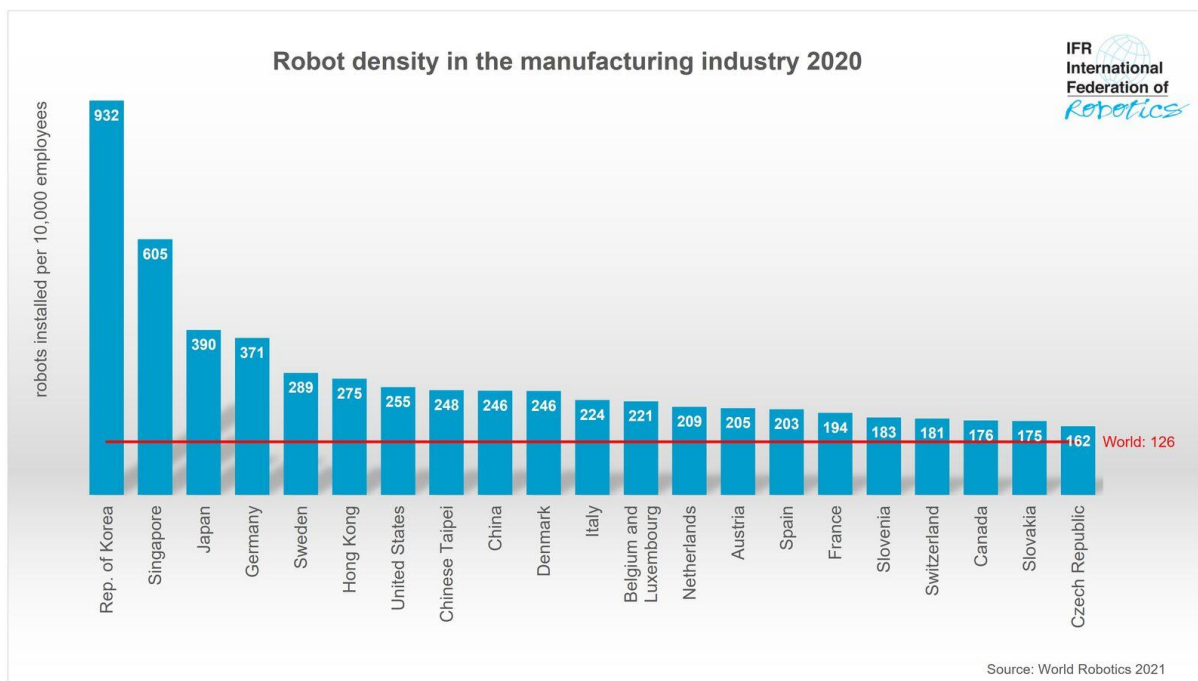
Podniky a národné hospodárstva môžu udržateľne zvýšiť svoju produktivitu zvýšením zručností pracovnej sily, investovaním do lepšej infraštruktúry, prijatím nových technológií, zlepšením bezpečnosti a zdravia pracovníkov alebo využívaním účinnejších obchodných postupov. Tvorba a aplikácia technologických a organizačných znalostí (inovácií) sú hlavnými hnacími motormi rastu produktivity na úrovni firmy.

Jedným z hlavných faktorov je fyzický kapitál používaný ako vstup do produkčného procesu. Čím sú kapitálové vstupy sofistikovanejšie, tým je produktivita práce vyššia. Na zamestnanca sa vyrobí podstatne viac, keď sa v priemysle používajú roboty namiesto manuálnej práce, alebo keď sa v stavebníctve používajú bagre namiesto lopaty. V tomto smere badať výrazné zaostávanie Slovenska za západnými krajinami EÚ, avšak spomedzi krajín bývalého východného bloku patríme k najlepším. A to do veľkej miery vďaka vysokej penetrácii robotov v priemysle, kde prevyšujeme susedov a patríme medzi najlepších na svete.

Čistý kapitál na zamestnanca (2019)



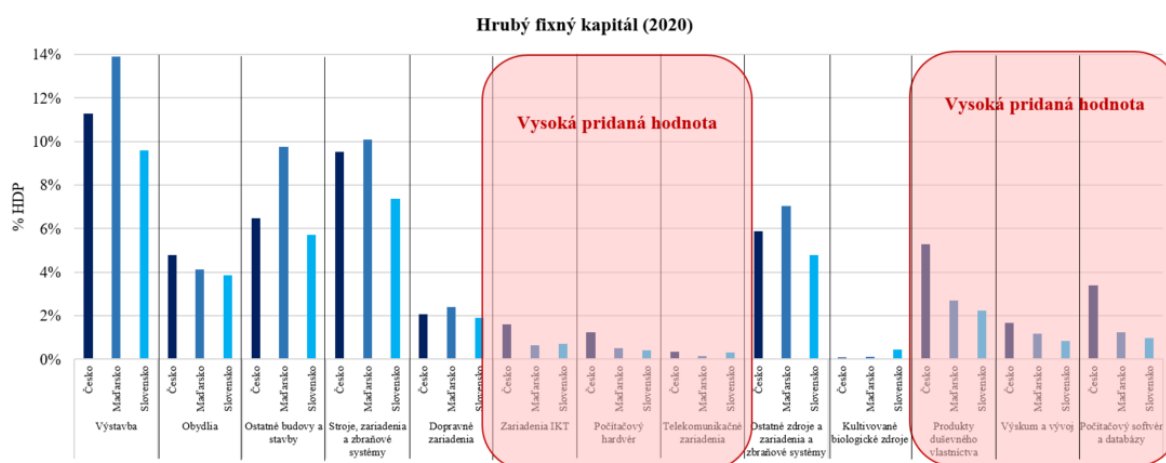
Zdroj: EUROSTAT



Zdroj: Robot Density nearly Doubled globally, International Federation of Robotics reports

<https://ifr.org/ifr-press-releases/news/robot-density-nearly-doubled-globally>

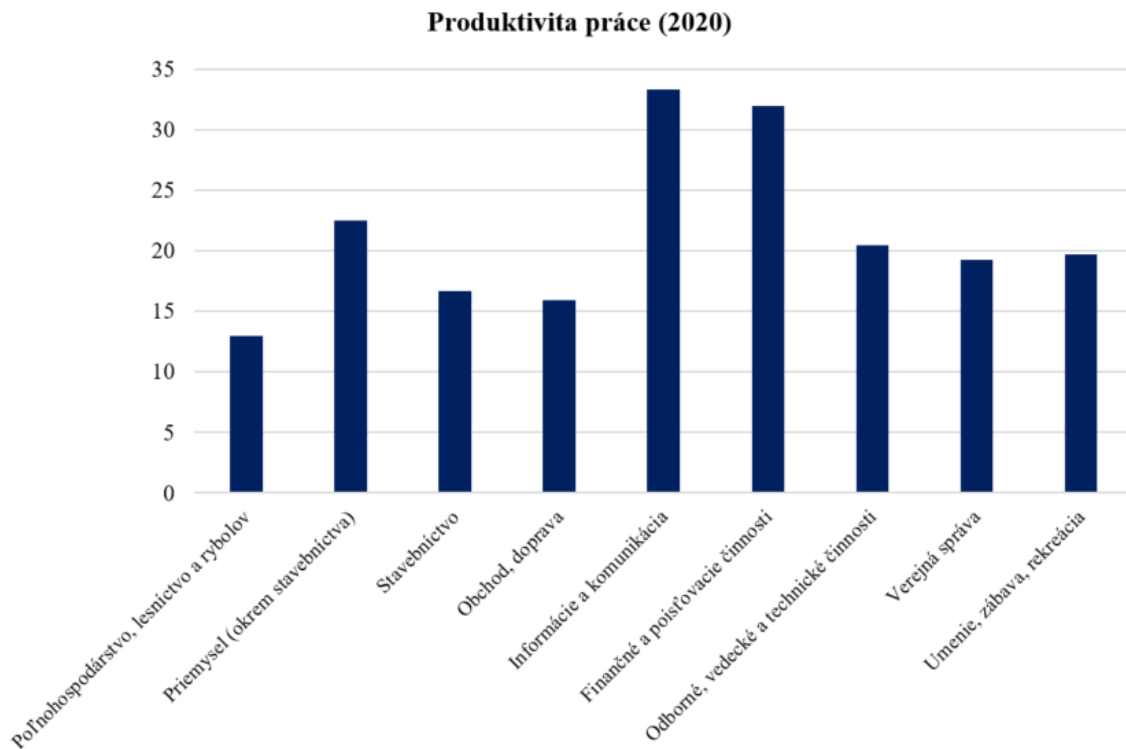
Mimo robotov však pri investíciách do ostatného kapitálu s vysokou pridanou hodnotou (IT, duševné vlastníctvo, výskum a vývoj) zaostávame, a to nielen v porovnaní so západom, ale aj s Českou republikou.



Zdroj: EUROSTAT

Ďalším faktorom ovplyvňujúcim produktivitu je štruktúra ekonomiky. V zásade platí, čím viac ľudí pracuje v produktívnejších odvetviach, tým vyššia je produktivita. K najproduktívnejším odvetviam patria informácie a komunikácia a finančný sektor, ktoré však majú kumulatívny podiel na odpracovaných hodinách len 5,4%. Extrémnym príkladom sú v tomto smere malé,

bohaté krajiny (Luxembursko, Singapur...), prípadne aj Švajčiarsko, ktoré ťažia práve z vysokého podielu zamestnanosti v predmetných sektoroch s vysokou pridanou hodnotou.

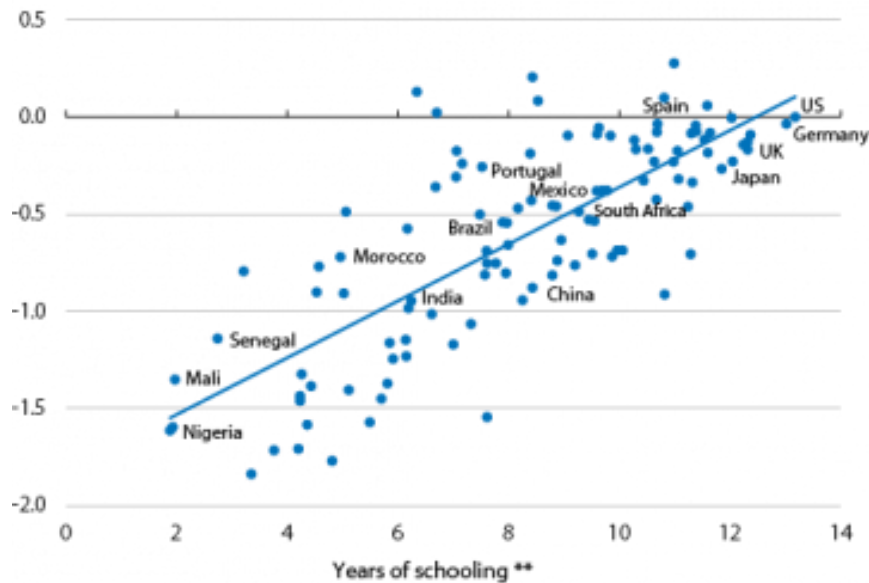


Zdroj: EUROSTAT

Samozrejme, v tomto smere je dôležité aj vzdelanie. Vo všeobecnosti platí, že čím vyšší podiel ľudí s kvalitným vzdelaním, tým je vyššia zamestnanosť v produktívnych sektoroch. Graf nižšie ukazuje porovnanie produktivity vyjadrenej ako HDP na zamestnanca a počet rokov vzdelania.

Growth and education: relationship between productivity and training

GDP per worker (difference compared with US) *



Notes: * Log of GDP per worker in a certain country minus the log per worker in the US (2010).

** Average years of schooling for total population (2010).

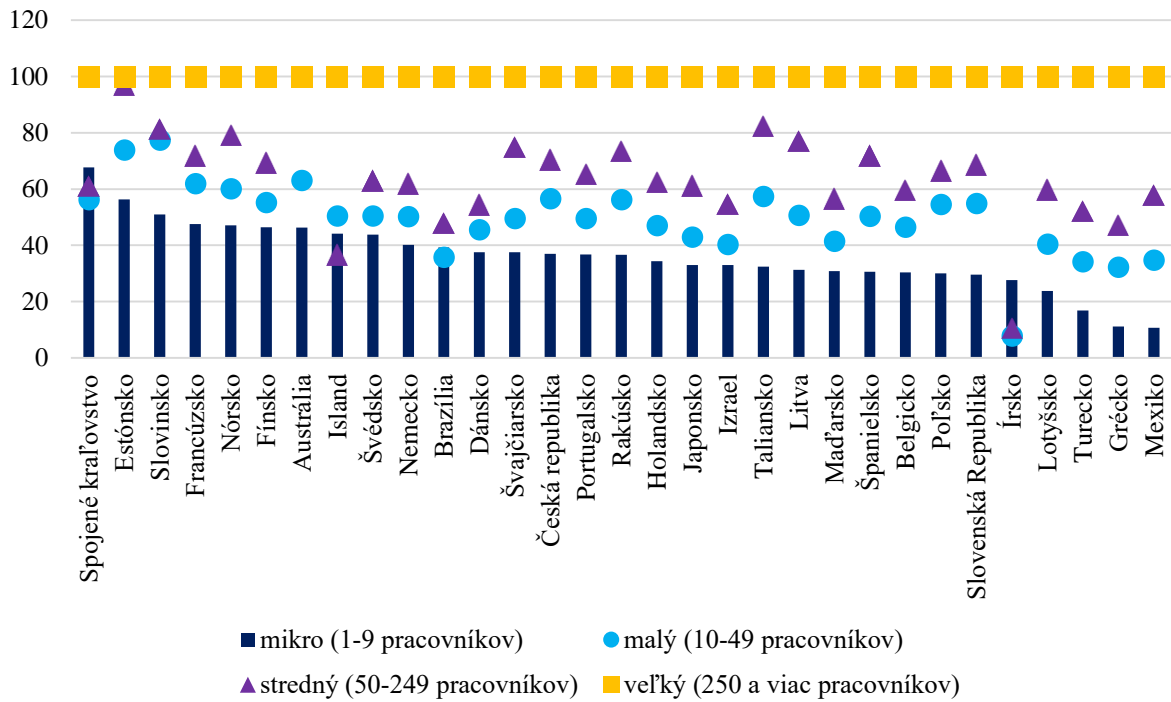
Source: CaixaBank Research, based on data from the World Bank and Barro-Lee (2016).

Zdroj: Education and economic growth

<https://www.caixabankresearch.com/en/economics-markets/labour-market-demographics/education-and-economic-growth>

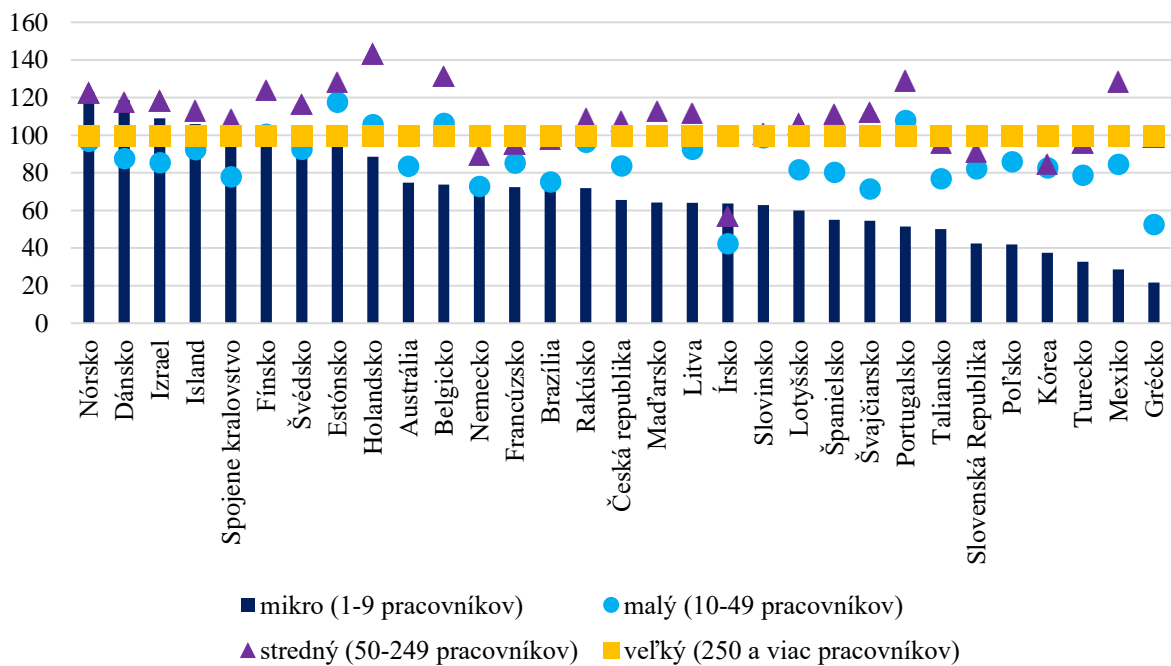
Práve nízka kvalita ľudského kapitálu je jedným z dôvodov zaostávania Slovenska. Ilustrujú to grafy nižšie, ktoré ukazujú produktivitu v menších firmách v porovnaní s veľkými, kde je vidno zaostávanie aj za susedmi, ktorí majú nižšiu zásobu fyzického kapitálu ako má Slovensko. Fyzický kapitál k nám prichádza predovšetkým zo zahraničia a je doménou väčších firiem. Prenos znalostí na menšie firmy je však obmedzený.

Produktivita práce v MSP a velkých firmách, výroba (velké=100)



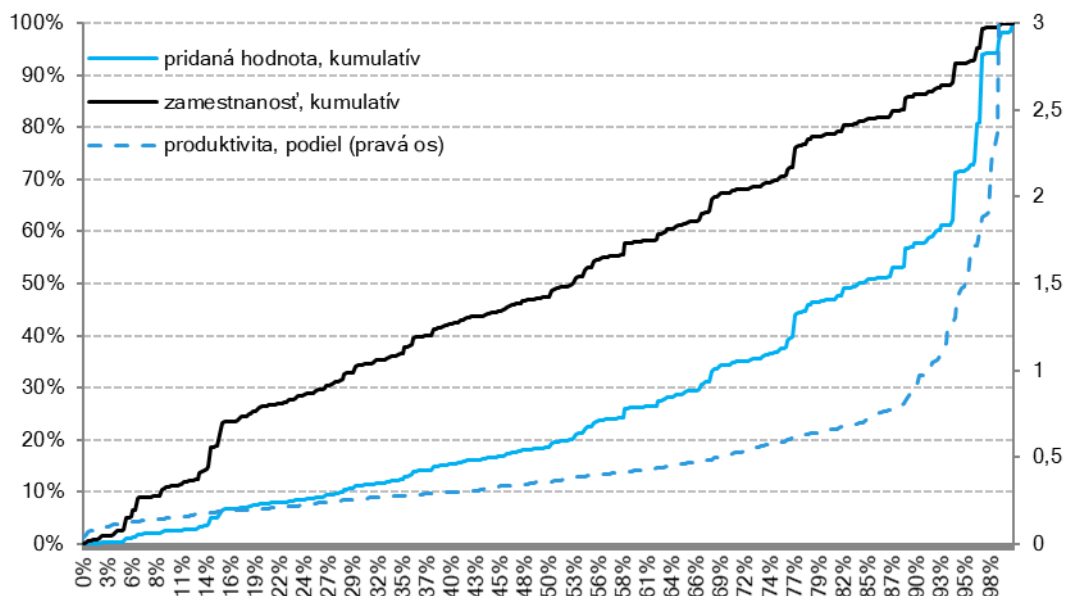
Zdroj: OECD Compendium of Productivity Indicators, Productivity in SMEs and large firms

Produktivita práce v MSP a velkých firmách, obchodné služby (velké=100)



Zdroj: OECD Compendium of Productivity Indicators, Productivity in SMEs and large firms

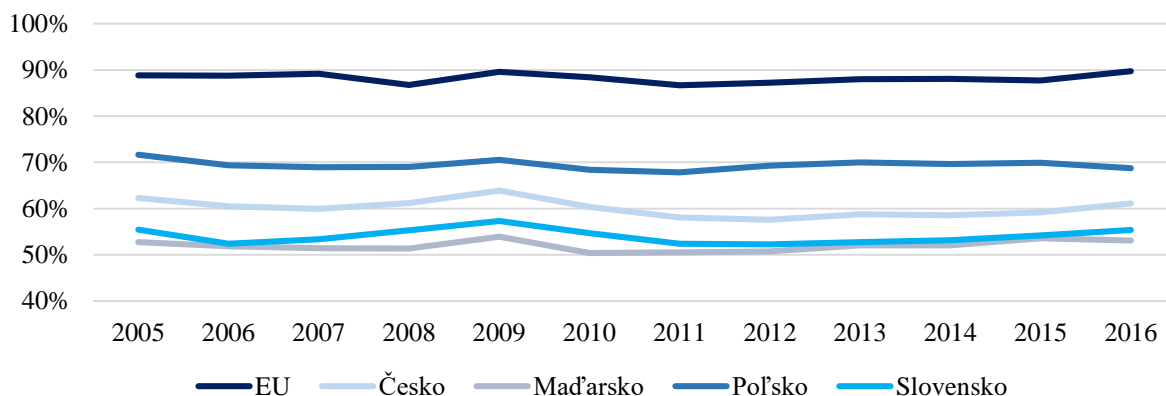
Jadro produktivity u nás vytvárajú veľké, zahraničné firmy. Analýza IFP ukazuje, že 10%, firiem, ktoré zamestnávajú zhruba 14% ľudí, stojí za 80% produktivity na Slovensku.



Zdroj: Lesk a bieda firiem na Slovensku, Analýza údajov firiem na individuálnej úrovni
Kumulatívna pridaná hodnota, zamestnanosť a produktivita, rok 2016

Slovensko má v porovnaní so susedmi (s výnimkou Maďarska) problém výraznejšie sa zapojiť do pridanej hodnoty v globálnych dodávateľských reťazcoch. Pridaná hodnota v hrubom exporte dosahuje u nás zhruba 55%, čo je možné interpretovať ako zapojenie sa predovšetkým prostredníctvom montáže dovezených komponentov.

Pridaná hodnota v hrubom exporte

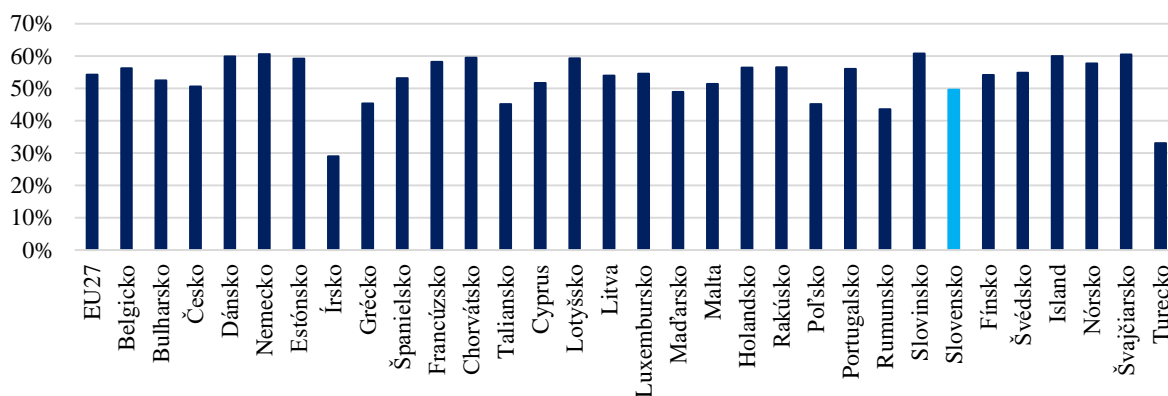


Zdroj: OECD, Dataset: Trade in Value Added (TiVA) 2021 ed: Principal Indicators

Nákladová konkurencieschopnosť

Pomer kompenzácií zamestnancov na hrubej pridanej hodnote u nás v roku 2020 dosiahol 50%, priemer EÚ predstavuje 55%. Je teda možné konštatovať, že v pomere k produktivite sú mzdové náklady na Slovensku pod európskym priemerom. Nie je teda možné povedať, že výška miezd je aktuálne problém pre konkurencieschopnosť.

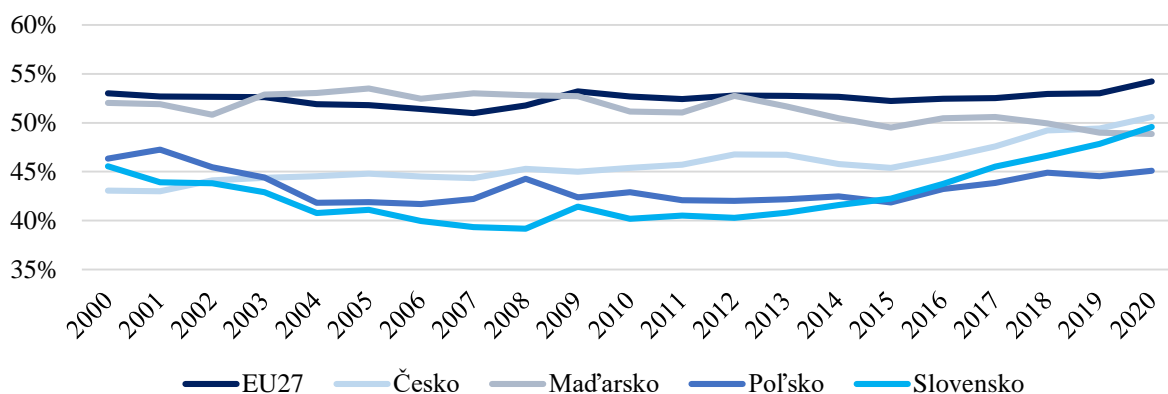
Mzdová kvóta



Zdroj: EUROSTAT

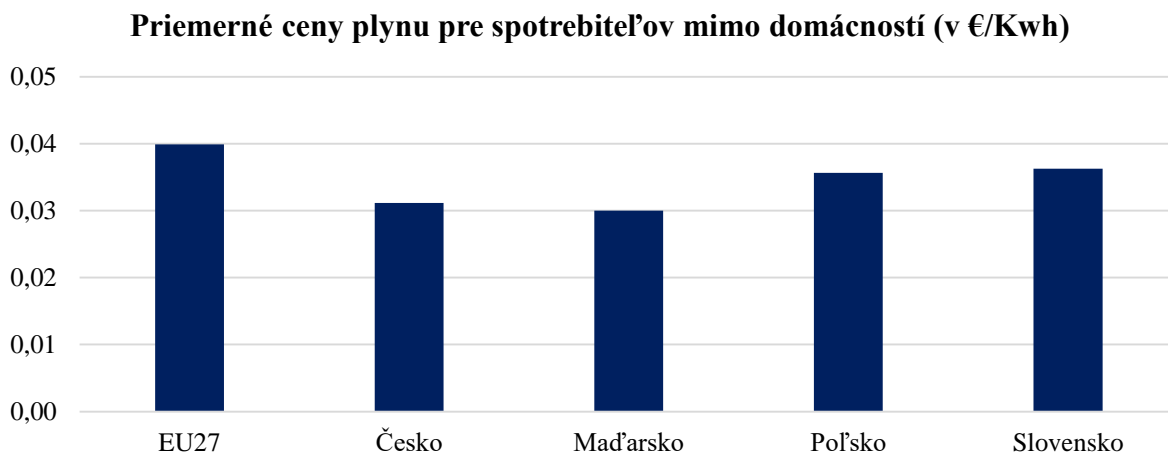
Je však potrebné dodať, že hoci je mzdová konkurencieschopnosť krajiny v porovnaní s EÚ nadpriemerná, jej dynamika je negatívna. Ešte pred desiatimi rokmi bola mzdová kvóta o 10 percentuálnych bodov nižšia. Jej rast v posledných rokoch spôsobil, že sme mzdovo menej konkurencieschopní ako Poľsko a aktuálne sme zhruba na úrovni ČR a Maďarska.

Mzdová kvóta



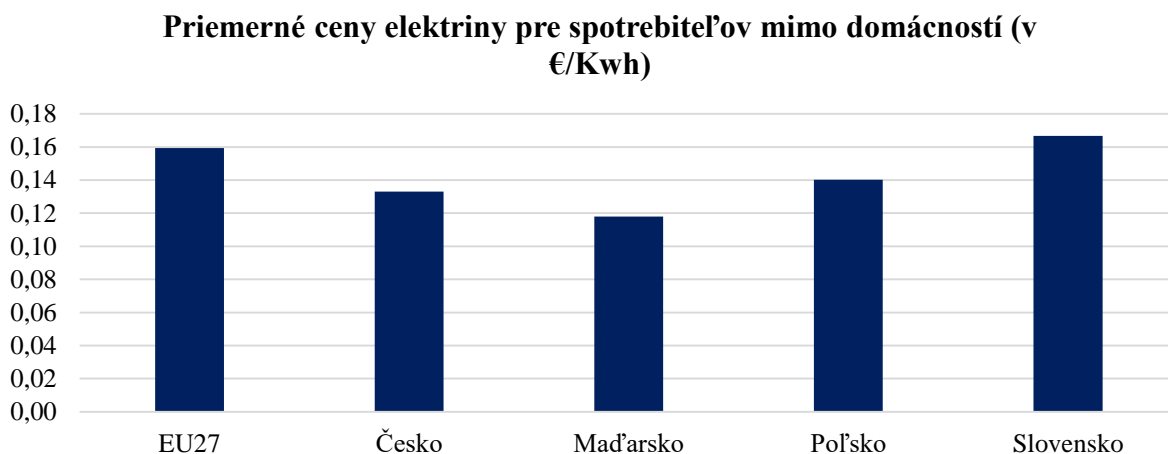
Zdroj: EUROSTAT

Negatívnym nákladovým faktorom pre konkurencieschopnosť sú však ceny energií pre firmy. Spomedzi krajín V4 máme najvyššie ceny energií pre spotrebiteľov mimo domácností. Pri elektrickej energii sme dokonca drahší ako je priemer EÚ.



prvý polrok 2021; spotreba do 4 000 000 GJ; cena vrátane daní

Zdroj: EUROSTAT



prvý polrok 2021; spotreba do 150 000 MWh; cena vrátane daní

Zdroj: EUROSTAT

IV. Klíčové faktory pre zvýšenie produktivity a konkurencieschopnosti

- Vytvoriť prostredie pre zvýšenie investícií do produktívnejších technológií a sektorov.
- Zamerať sa na zníženie cien energií pre podnikovú sféru.
- Zamerať sa na podporu domácich firiem s cieľom posunúť ich nahor v hodnotových reťazcoch (napr. zlepšenie fyzickej a digitálnej infraštruktúry, zlepšenie zručností a inovácií, prípadne zlepšenie inštitucionálneho rámca).
- Zamerať sa na kvalitnejšie vzdelávanie, vedu a výskum (zvýšenie synergií medzi vyšším vzdelávaním a budúcimi potrebnými zručnosťami, posilnenie väzieb medzi vedeckou a podnikovou sférou, zlepšenie využívania eurofondom na vedu a výskum, zlepšenie výsledkov detí zo znevýhodneného socio-ekonomického prostredia).