

**Národná rada pre produktivitu SR
a Inštitút pre stratégie a analýzy,
Úrad vlády SR**

**ISG
isa**

Správa o produktivite a konkurencieschopnosti Slovenska 2019

Správu vypracovali analytici Inštitútu pre stratégie a analýzy ÚV SR:

Jan Fidrmuc

Kristína Gardoňová

Martin Hulényi

Zuzana Zavarská

v spolupráci s členmi Národnej rady pre produktivitu SR:

Inštitút finančnej politiky MF SR

Inštitút sociálnej politiky MPSVR SR

Inštitút vzdelávacej politiky MŠVVŠ SR

Centrum pre hospodárke otázky MH SR

Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu

Slovenská akadémia vied

Národná banka Slovenska

Rada pre rozpočtovú zodpovednosť

Slovenská banková asociácia

Štatistický úrad SR

Konfederácia odborových zväzov SR

Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení SR

Republiková únia zamestnávateľov

Slovenská obchodná a priemyselná komora

Najvyšší kontrolný úrad SR

Klub 500

Národná rada pre produktivitu SR je nezávislý a autonómny poradný orgán Úradu vlády SR, ktorého poslaním je monitorovať, analyzovať a hodnotiť vývoj produktivity a konkurencieschopnosti v Slovenskej republike. Názory prezentované v tejto správe nevyjadrujú oficiálne stanovisko Úradu vlády Slovenskej republiky.

Manažérske zhrnutie

Predložená Správa o produktivite a konkurencieschopnosti dokumentuje aktuálnu ekonomickú situáciu na Slovensku a analyzuje stav a vývoj produktivity a konkurencieschopnosti krajiny.

V prvej kapitole Správy hodnotíme konkurencieschopnosť v kontexte makroekonomických ukazovateľov a medzinárodných rebríčkov konkurencieschopnosti.

Slovensko sa dnes radí medzi 30-40 najrozvinutejších krajín sveta. **Počas obdobia od zmeny režimu do Veľkej recesie sa slovenská ekonomika približovala úrovni vyspelých krajín rýchlym tempom.** Zásľuhu na tom má predovšetkým prílev priamych zahraničných investícií ako aj kvalifikovaná a zároveň lacná pracovná sila.

Tempo konvergenzie slovenskej ekonomiky sa v posledných rokoch výrazne spomalilo. Ak tento trend bude pokračovať, našej ekonomike hrozí výrazný pokles konkurencieschopnosti či uviaznutie v pasci stredného príjmu.

Slovenský vývoz v pomere k HDP dosahoval podľa Eurostatu v roku 2018 úroveň 96,1 %, čo je vysoko nad priemerom EÚ-28 (46,2%) a najvyššia z okolitých štátov. **Problematická je však nízka domáca pridaná hodnota vývozu, ktorá naznačuje, že naša ekonomika je z globálneho hľadiska stále do značnej miery „montážnou dielňou“ medzinárodných spoločností. Pre udržanie a posilnenie pozície v globálnej konkurencii je nutné zvýšiť orientáciu na procesy s väčšou pridanou hodnotou.**

Naša miera inflácie sa pohybuje mierne nad mierou rastu cien v eurozóne. Reálny efektívny výmenný kurz a jednotkové náklady práce rástli dynamicky v predkrízovom období, a následne sa držia na stabilnej úrovni.

Saldo verejných financií je dlhodobo záporné. Napriek tomu v posledných rokoch náš verejný dlh pomaly klesá, čo odráža skutočnosť, že HDP rastie rýchlejším tempom ako zadlženosť. Vysoká zadlženosť štátu ako aj domácností a firiem môže oslabiť makroekonomickú stabilitu krajiny. Dlh domácností tvoria 79,1 % čistého disponibilného príjmu domácností a dlh privátneho sektora dosahuje 90,9 % HDP. Nadmerné využívanie dlhového financovania môže vystaviť privátny sektor značnému riziku a ublížiť konkurencieschopnosti firiem, obzvlášť malým a stredným podnikom náchylným na makroekonomické šoky. Domácnosti, firmy, aj štát majú iba malé rezervy na neočakávané výdavky alebo iné negatívne šoky.

Postavenie Slovenska v hlavných svetových rebríčkoch konkurencieschopnosti a podnikateľského prostredia je nepriaznivé v porovnaní s krajinami V4 a inými krajinami s podobnou históriou či úrovňou ekonomického rozvoja. Podľa Svetového ekonomického fóra sa nachádzame na 42. pozícii, v prvej tretine rebríčka konkurencieschopnosti ekonomík. Podľa hodnotenia Svetovej banky *Doing Business* sa naše postavenie (45. miesto) pohoršilo o 3 priečky v porovnaní s minulým rokom. Obzvlášť znepokojujúci je náš prepad v IMD World Competitiveness Ranking, na 53. miesto zo 63 skúmaných krajín, pričom v roku 2008 sme sa ešte nachádzali na 30. priečke.

Druhá kapitola analyzuje vývoj produktivity výrobných faktorov v rôznych sektoroch ekonomiky.

Celková produktivita výrobných faktorov rástla medzi rokmi 2000 až 2009 pomerne dynamicky. Spomalenie rastu produktivity po Veľkej recesii ohrozuje udržateľnosť konvergenzie. Rozdiely v HDP na obyvateľa medzi krajinami strednej a východnej Európy a EÚ-15 pramenia primárne z rozdielov v produktivite práce. **Nominálna produktivita pracovnej sily našej ekonomiky sa rapídne približovala**

k priemeru EÚ do roku 2010. Následne relatívna produktivita práce stagnovala. V súčasnosti sa nachádza tesne nad 80 % priemeru EÚ-28. **Od roku 2011 sa však medzera medzi Slovenskom a priemerom EÚ už nezmenšuje.**

Náklady na zamestnanca stúpajú, čo má negatívny vplyv na konkurencieschopnosť krajiny. Náklady na odpracovanú hodinu v roku 2018 (15,9 eura v parite kúpnej sily na hodinu) dosahovali 67 % priemeru EÚ-28 (23,7 eura), pričom produktivita práce na odpracovanú hodinu sa nachádzala na úrovni 77 %. **Doba, keď slovenská ekonomika mala výhodu relatívne lacnej pracovnej sily, môže v blízkej budúcnosti skončiť.**

Produktivita v sektore priemyselnej výroby stagnuje na úrovni z predkrízového obdobia. V sektore stavebníctva je produktivita práce výrazne nižšia ako pri priemyselnej výrobe: rast produktivity počas transformačného obdobia sa nepreniesol do neobchodovateľných sektorov ako je stavebníctvo. **Rast produktivity práce bol výrazný najmä v automobilovom priemysle, zásluhou vysoko produktívnych zahraničných firiem orientovaných na export.**

Sektor služieb je sektorom s najväčšou pridanou hodnotou na Slovensku, tvoriaci 64 % pridanej hodnoty. Vidno aj dopad transformácie: klesol podiel pridanej hodnoty vyrobenej v priemysle v prospech stavebníctva a služieb. Podiel pridanej hodnoty je podstatne volatilnejší ako v okolitých krajinách, obzvlášť v sektoroch priemysel a energetika, a tiež stavebníctvo. Toto je signálom citlivosti slovenskej ekonomiky na externé šoky a výkyvy spôsobené hospodárskymi cyklami.

Tretia kapitola prezentuje vzťah medzi investíciami, infraštruktúrou a produktivitou.

Tvorba hrubého fixného kapitálu preukazuje v pokrízovom období klesajúci trend. Väčšinu našej investičnej kapacity predstavuje výstavba a akvizícia nových strojov a zariadení. **Investície do nehmotných aktív stimulujúcich inovácie a prispievajúcich k rastu celkovej produktivity, ako sú informačné technológie či produkty duševného vlastníctva, sú na alarmujúco nízkej hladine.**

Priame zahraničné investície (PZI) výrazne transformovali našu ekonomiku a boli kľúčovou hnacou silou konvergencie Slovenska k vyspelejším štátom. V pomere k HDP dnes dochádza k miernemu spomaleniu investičných aktivít zahraničných subjektov. **Nadálej však zostávame výrazným čistým importérom kapitálu.** PZI slovenských firiem do zahraničia sú na nízkej hladine a smerujú do charakteristicky podobných ekonomík. To do istej miery obmedzuje potenciálny prínos odchádzajúcich PZI ako sprostredkovateľa prenosu nových technológií zo zahraničia.

Slovensko zaostáva za okolitými krajinami tak v kvalite ako aj v tempe budovania dopravnej siete. Dosahujeme slabé výsledky aj v kvalite logistiky. Sieťová infraštruktúra je na porovnateľnej úrovni ako u okolitých štátov, no významne zaostáva za lídrami v rámci EÚ.

Máme k dispozícii značné prostriedky z politiky súdržnosti EÚ, míňame ich ale pomaly. V programovom období 2014-2020 bolo k 31. 1. 2020 alokovaných celkovo 13,8 miliardy EUR z Európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF). Najväčšia časť EŠIF je alokovaná do infraštruktúrnych projektov, ochrany životného prostredia a podpory výskumu a vývoja. **Znepokojujúca je extrémne nízka miera čerpania alokovaných eurofondov, obzvlášť v oblasti výskumu, technologického vývoja a inovácií.**

Na Slovensku, tak ako v iných krajinách, možno pozorovať postupný prechod k alternatívnym zdrojom energie. **Väčšinu dodávok primárnej energie stále tvoria fosílné zdroje: uhlie, ropa a zemný plyn.** **Najväčší nárast zaznamenávajú biomasa a odpad, kým dodávka veternej, solárnej či vodnej energie**

je nízka. Spotreba energie z obnoviteľných zdrojov sa nachádza medzi najnižšími v rámci EÚ a v posledných rokoch dokonca preukazuje mierne klesajúci trend.

Štvrtá kapitola sa venuje prepojeniam medzi vzdelávaním, trhom práce a produktivitou či konkurencieschopnosťou.

Na základe výsledkov PISA testov môžeme pozorovať prehlbujúce sa zaostávanie slovenských žiakov za ostatnými krajinami. Výsledky žiakov sú značne ovplyvnené ich socioekonomickým pozadím. Na zvrátenie trendu by pomohlo zvýšenie objemu finančných prostriedkov pre školstvo (mzdy učiteľov a infraštruktúra materských škôl) spojené s reformami namierenými k zlepšeniu kvality školstva. Rovnako je dôležité zinkluzívniť školstvo v čo najskoršom veku pre znevýhodnené skupiny. **Nachádzame sa na predposlednom mieste v EÚ v miere zaškolenosti v predškolskom veku.** Rozšírenie predškolského vzdelávania, hlavne v rámci marginalizovaných rómskych komunít (MRK), má potenciál významne prispieť k stieraniu rozdielov, ktoré pramenia z rozdielnej socioekonomickej situácie detí.

Pokles v kvalite školstva sa pomaly prejavuje v poklese zručností mladých ľudí. Tretina pracovných miest je u nás ohrozená automatizáciou, najviac spomedzi krajín OECD. **V pokrízovom období rastie miera prekvalifikovanosti na pracovnom trhu.** Pomohlo by skvalitnenie stredného odborného školstva, v zmysle ho viac prepojiť s praxou (duálne vzdelávanie) a zabezpečiť, aby dynamicky reagovalo na zmeny na trhu práce a flexibilne prispôbovalo kurikulum novým technologickým štandardom. Treba adresovať aj nízke celoživotné vzdelávanie dospelých.

Verejné a súkromné výdavky na výskum a vývoj na Slovensku zaostávajú za okolitými krajinami a priemerom EÚ. Pokračovanie tejto situácie môže výrazne znížiť inovačný potenciál krajiny, a tým aj jej konkurencieschopnosť. **Publikačná činnosť univerzít je na nízkej úrovni, aj v porovnaní s podobnými krajinami. Nízka úroveň univerzít a vedy a výskumu vedie k úniku mozgov, tak čo sa týka študentov, ako aj vedeckých pracovníkov.** Slovensko je v rámci OECD druhá krajina (po Luxembursku) v podiele študentov, ktorí odchádzajú študovať do zahraničia. Slovenskí študenti často zostávajú v zahraničí.

Zamestnanosť v posledných rokoch stúpala a nezamestnanosť klesala, ale regionálne rozdiely v nezamestnanosti zostávajú vysoké. Dobudovanie cestnej infraštruktúry by mohlo redukovat' pretrvávajúce regionálne rozdiely v nezamestnanosti. **Prislušníci marginalizovaných rómskych komunít sú disproporcionálne zastúpení medzi dlhodobo nezamestnanými.** Pomôcť by mohli ciele opatrenia trhu práce a odbúravanie diskriminácie. **Rodové rozdiely v zamestnanosti a platoch sú vysoké v porovnaní s priemerom EÚ.** Participácia matiek s malými deťmi na trhu práce je medzi najnižšími v rámci EÚ. Pomôcť by mohli flexibilnejšie pracovné opatrenia, zlepšenie ponuky jasli a škôlok a podpora širšieho využívania rodičovskej dovolenky mužmi.

Piata kapitola sa zameriava na inštitucionálnu kvalitu a podnikateľské prostredie.

Dôvera občanov v inštitúcie predstavujúce vládnú moc je nízka. Korupcia je významným spoločenským problémom na Slovensku, ktorý brzdí ekonomický rast. Slovensko sa nachádza v strede rebríčka podľa stupňa vnímanej korupcie, na 59. mieste z 180 krajín, čím sa zaraďuje medzi najhoršie umiestnené členské štáty EÚ.

Radíme sa medzi krajiny s najmenšou dôverou v justičný systém v rámci EÚ-28. Silnejšia nedôvera je len v Chorvátsku a Taliansku. Podiel odvolaní, ktorých výsledkom je nepotvrdenie pôvodného rozhodnutia okresného súdu je znepokojujúco vysoký, obzvlášť v trestnej agende: polovicu rozhodnutí

okresného súdu v trestných veciach, voči ktorým bolo podané odvolanie, krajský súd nepotvrdil. V takejto situácii absentuje predvídateľnosť súdnych rozhodnutí, čo výrazne narušuje kvalitu justičného systému.

Byrokracia spojená so založením nového podniku výrazne presahuje priemer EÚ-28, a to tak z hľadiska počtu krokov, ako aj počtu dní. Náklady spojené so zakladaním nového podniku sú však najnižšie v regionálnom porovnaní. Máme najviac rýchlorastúcich podnikov z okolitých štátov a poskytujeme priestor pre rast podnikov, čo kladne prispieva ku konvergencii s vyspelými krajinami.

Ekonomická transformácia za tridsať rokov od konca komunizmu a centrálného plánovania priniesla ovocie vo forme modernizácie ekonomiky a výrazného zlepšenia životnej úrovne. Pramene týchto úspechov boli predovšetkým kvalifikovaná pracovná sila, priaznivá geografická poloha a spoločenský konsenzus uskutočniť nevyhnutné ekonomické a politické reformy. Vďaka prílevu PZI v období pred Veľkou recesiou patrilo Slovensko medzi najrýchlejšie rastúce krajiny EÚ. Po Veľkej recesii nedošlo k obnove silného rastu ekonomiky a dobiehanie vyspelejších krajín EÚ sa spomalilo. **Tempo rastu produktivity práce sa spomaľuje, zatiaľ čo rast nákladov na prácu neochabuje. Aj keď mzdy na Slovensku stále nedosahujú priemer EÚ ani po zohľadnení rozdielov v produktivite, ak sa tento trend nezmení, povedie to k postupnej strate cenovej konkurencieschopnosti.** Doterajšie úspechy slovenskej ekonomiky predstavovali nízko visiace ovocie. Na to, aby sme dosiahli aj na ovocie na vyššie položených konároch, potrebujeme ambiciózne zmeny a reformy. Národná rada pre produktivitu identifikovala viacero opatrení, ktorých účelom je podporiť rast produktivity slovenskej ekonomiky a zvýšiť jej konkurencieschopnosť.

Desatoro na zvýšenie konkurencieschopnosti a prosperity Slovenska

- 1. Zlepšiť podnikateľské prostredie.** Konkrétne zefektívniť štátnu správu, zjednodušiť komunikáciu medzi štátom a daňovými poplatníkmi (tak firmami ako aj obyvateľmi, vrátane zjednodušenia platenia daní) a odstraňovať byrokratické požiadavky kladené na podnikateľov. Podporovať digitálnu transformáciu odvetví a inovačné aktivity.
- 2. Eliminovať korupciu na všetkých úrovniach štátnej správy a reformovať justičný systém.** Súdy musia byť efektívne a transparentné, a nesmú existovať dôvody, aby ich integrita bola v budúcnosti spochybiteľná.
- 3. Obnoviť dlhodobú udržateľnosť verejných financií.** To si bude vyžadovať (po skončení krízového obdobia súvisiaceho s epidémiou COVID-19) najmä zníženie nákladov na dôchodkový systém (napr. zrušenie dôchodkového stropu a 13. dôchodkov), zlepšenie výberu daní a znižovanie ne-investičných výdavkov štátu, ktoré nedávajú dostatočnú hodnotu za peniaze. Vytvoriť rezervy na lepšiu odolnosť verejných financií aj ekonomiky voči vonkajším šokom.
- 4. Pokračovať v projekte Hodnoty za peniaze v oblasti verejnej správy.** Dôsledne uplatňovať úsporné odporúčania vyplývajúce z revízií.
- 5. Prioritizovať dopravné infraštruktúrne projekty.** Prioritizovať pritom výstavbu a rekonštrukciu úsekov s najvyššou hodnotou za peniaze. Dokončiť prepojenie kľúčových mestských centier Slovenska kvalitnými diaľničnými alebo rýchlostnými cestami.
- 6. Podporiť vedu a výskum, a to v podnikoch, na univerzitách aj verejných výskumných inštitútoch a finančne motivovať ich spoluprácu.** Univerzity financovať tak, aby produkovali výskum, ktorý spolupracuje s podnikmi, a ktorý je na medzinárodnej úrovni. To by sa malo odraziť v projektoch spolupráce súkromného a verejného sektora a v publikačnej činnosti v kvalitných recenzovaných medzinárodných časopisoch. Odmeňovať medzinárodne konkurencieschopné univerzity a zastaviť alebo výrazne obmedziť podporu výskumu na podpriemerných univerzitách. Umožniť vedeckým parkom a výskumným centrom prenajímať priestory a nadobudnúť právnu subjektivitu.
- 7. Zaviesť systém mapovania kariér absolventov prostredníctvom využívania administratívnych dát a dát z absolventských a zamestnávateľských prieskumov.** Zastaviť únik mozgov, a to kombináciou viacerých nástrojov riešiacich hlavné dôvody odchodu kvalifikovaných mladých ľudí do zahraničia.
- 8. Zlepšiť kvalitu vzdelávania na všetkých úrovniach, od základných škôl po univerzity.** Presadiť hĺbkovú kurikulárnu reformu zameranú na IT a ostatné kľúčové zručnosti (napr. čítanie s porozumením, komunikačné zručnosti, tímová práca, riešenie komplexných problémov a kritické myslenie).
- 9. Naďalej zvyšovať zamestnanosť.** Najmä zabezpečiť vyššiu participáciu pracovníkov v pred dôchodkovom a dôchodkovom veku a výrazne zjednodušiť podmienky pre zamestnávanie ľudí z tretích krajín. Motivovať ťažko uplatniteľných uchádzačov o zamestnanie, podporovať ich zamestnanie formou aktívnych opatrení na trhu práce a zlepšiť profiláciu uchádzačov o zamestnanie pri ich registrácii s cieľom určiť mieru rizika upadnutia do dlhodobej nezamestnanosti.
- 10. Prehĺbiť systém sociálnej podpory rodinám žijúcim v hlbokej chudobe a posilniť inklúziu detí z rodín ohrozených chudobou alebo sociálnym vylúčením.** Podporovať poskytovanie včasnej intervencie deťom vo veku od 0 do 3 rokov žijúcim v sociálne znevýhodnenom prostredí, a najmä v prostredí marginalizovaných rómskych komunít. Zabezpečiť, aby tieto deti zo znevýhodnených rodín navštevovali MŠ už od troch rokov. Posilniť inkluzívne vzdelávanie vrátane podpory rozvoja personálnych kapacít v materských a základných školách tak, aby školy vedeli vyhovieť kontrétnym potrebám znevýhodnených detí. Obmedziť prepádávanie týchto detí na ZŠ a umožniť im tak dostať sa na stredné školy a získať stredoškolské vzdelanie s reálnou uplatniteľnosťou na trhu práce.

Obsah

Úvod	6
1 Makroekonomický vývoj a konkurencieschopnosť Slovenska v medzinárodnom porovnaní	8
1.1 Makroekonomický vývoj	8
Dobíhanie priemeru EÚ	8
Medzinárodný obchod	10
Makroekonomická stabilita	14
1.2 Konkurencieschopnosť Slovenska v medzinárodnom porovnaní	21
Global Competitiveness Index	21
Doing Business	22
IMD World Competitiveness ranking	23
2 Produktivita výrobných faktorov	26
2.1 Produktivita práce a náklady na jednotku práce	27
2.2 Porovnanie produktivity práce vo vybraných sektoroch	30
3 Investície, infraštruktúra a energetika	34
3.1 Tvorba hrubého fixného kapitálu	34
3.2 Priame zahraničné investície	36
3.3 Infraštruktúra	39
Dopravná infraštruktúra a logistika	39
Sieťová infraštruktúra	41
3.4 Európske štrukturálne a investičné fondy	42
3.5 Energetika	45
4 Ľudský kapitál	48
4.1 Vzdelávanie	48
4.2 Veda, výskum a vývoj	52
4.3 Zručnosti	56
4.4 Zamestnanosť a platy	60
5 Inštitucionálna kvalita a podnikateľské prostredie	64
5.1 Verejná správa a dôvera v inštitúcie	64
5.2 Korupcia	67
5.3 Súdnictvo	68
5.4 Podnikateľské prostredie	71
Záver: Výzvy pre Slovensko a pre slovenskú vládu	76
Bibliografia	80

Zoznam grafov

Graf 1.1: HDP na obyvateľa (v tis. EUR).....	9
Graf 1.2: Rast reálneho HDP na obyvateľa, porovnanie s EÚ (v %).....	9
Graf 1.3: Konvergencia k priemeru EÚ-28 v HDP na obyvateľa v PPS, bežné ceny.....	10
Graf 1.4: Export tovarov a služieb (v % HDP).....	11
Graf 1.5: Celkový vývoz (hore) a dovoz (dole) podľa krajiny (2018, v %).....	12
Graf 1.6: Reálny efektívny výmenný kurz (index).....	15
Graf 1.7: HCI na základe jednotkových nákladov práce (index).....	16
Graf 1.8: Rozpočtové saldo (v % HDP).....	18
Graf 1.9: Hrubý verejný dlh (v % HDP).....	19
Graf 1.10: Objem úverov v SR (v mld. EUR).....	20
Graf 1.11: Úrokové sadzby podľa typu úveru (v %).....	20
Graf 1.12: Slovensko v medzinárodných rebríčkoch konkurencieschopnosti.....	21
Graf 2.1: Vývoj celkovej produktivity výrobných faktorov.....	26
Graf 2.2: Nominálna produktivita práce v PPS na zamestnanca.....	27
Graf 2.3: Nominálna produktivita práce v PPS na odpracovanú hodinu.....	28
Graf 2.4: HDP na obyvateľa v PPS (v % priemeru EÚ-28, v bežných cenách).....	29
Graf 2.5: Náklady a produktivita práce na odpracovanú hodinu na Slovensku (v % EÚ-28 a eurozóny).....	29
Graf 2.6: Nominálne náklady na jednotku práce.....	29
Graf 2.7: Náklady na zamestnanca na odpracovanú hodinu (v eurách, PPS).....	30
Graf 2.8: Pomer produktivity práce a mzdy: Priemyselná výroba (v %).....	31
Graf 2.9: Pomer produktivity práce a mzdy: Stavebníctvo (v %).....	31
Graf 2.10: Pomer produktivity práce a mzdy: Informačné a komunikačné technológie (v %).....	31
Graf 2.11: Pridaná hodnota - Služby (v %).....	33
Graf 2.12: Pridaná hodnota - Priemysel a energetika (v %).....	33
Graf 2.13: Pridaná hodnota - Stavebníctvo (v %).....	33
Graf 2.14: Pridaná hodnota - Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybárstvo (v %).....	33
Graf 3.1: Tvorba hrubého fixného kapitálu.....	35
Graf 3.2: Príjem z daní a sociálnych príspevkov (v % HDP).....	35
Graf 3.3: Stav PZI v krajine (v % HDP).....	36
Graf 3.4: Stav PZI z krajiny (v % HDP).....	36
Graf 3.5: Stav PZI na Slovensku podľa krajiny (v roku 2018, v mil. EUR).....	37
Graf 3.6: Stav slovenských PZI v zahraničí podľa krajiny (v roku 2018, v stotis. EUR).....	37
Graf 3.7: Global Competitiveness Indicators - kvalita infraštruktúry.....	40
Graf 3.8: Širokopásmové pokrytie.....	41
Graf 3.9: Podniky s najrýchlejším pevným internetovým pripojením 100Mb/s+.....	41
Graf 3.10: Prehľad implementácie EŠIF programového obdobia 2014 – 2020 podľa krajiny (rok 2019).....	44
Graf 3.11: Stav implementácie EŠIF na Slovensku v programovom období 2014 - 2020 podľa tematického cieľa (mil. EUR).....	44
Graf 3.12: Dodávka primárnej energie v SR podľa zdroja (kt ropného ekvivalentu).....	45
Graf 3.13: Využívanie energie z obnoviteľných zdrojov (% celkovej spotreby energie).....	46
Graf 4.1: Priemerná úspešnosť v Testovaní 9 pre sociálne znevýhodnené skupiny (v %).....	49
Graf 4.2: Miera NEET (v % obyvateľov vo veku 15-24 rokov).....	49
Graf 4.3: Celkové výdavky na vzdelávanie (v % HDP).....	50
Graf 4.4: Priemerná mzda učiteľov vo veku 25-64 rokov (v % priemerného mzdy vysokoškolsky vzdelanej osoby v roku 2017).....	50
Graf 4.5: Zaškolenosť detí v predškolskej dochádzke podľa veku (v % danej sociálnej a vekovej skupiny).....	51
Graf 4.6: Verejné výdavky na výskum a vývoj (v % HDP).....	53
Graf 4.7: Súkromné výdavky na výskum a vývoj (v % HDP).....	53
Graf 4.8: H-index publikácií vysokých škôl za obdobie 1998-2018.....	54
Graf 4.9: Medzinárodný tok vedeckých autorov (absolútne čísla).....	54
Graf 4.10: Migračné saldo študentov (v tisíckach osôb).....	55
Graf 4.11: Migračné saldo študentov podľa krajín (v tisíckach osôb v roku 2017).....	55
Graf 4.12: Vysokoškolsky vzdelané osoby (v % obyvateľstva vo veku 25-64 rokov).....	55
Graf 4.13: Miera zamestnanosti VŠ vzdelaných osôb (v % obyvateľstva s VŠ vzdelaním vo veku 25-64 rokov).....	55

Graf 4.14: Výsledky PIAAC kohorty 55-59 ročných (v % výsledkov kohorty 25-29 ročných)	56
Graf 4.15: Prekvalifikovanosť obyvateľov na pracovnom trhu (v % zamestnaných vysokoškolsky vzdelaných osôb vo veku 20-64 rokov).....	57
Graf 4.16: Odborový nesúlad na trhu práce so SŠ alebo VŠ vzdelaním (v % osôb so SŠ alebo VŠ vzdelaním vo veku 15-34 rokov)	57
Graf 4.17: Celoživotné vzdelávanie (v % obyvateľstva vo veku 25-64 rokov)	58
Graf 4.18: Intenzita využívania robotov v priemysle (v miliónoch USD v bežných cenách)	59
Graf 4.19: Hrozba zániku pracovných miest dôsledkom automatizácie v roku 2013 (v % všetkých zamestnaných)	59
Graf 4.20: Zamestnanosť (v % obyvateľstva vo veku 15-64 rokov)	61
Graf 4.21: Nezamestnanosť (v % ekonomicky aktívneho obyvateľstva)	61
Graf 4.22: Nezamestnanosť v rámci sociálnych skupín obyvateľstva (v % ekonomicky aktívneho obyvateľstva)	61
Graf 4.23: Pravdepodobnosť nezamestnanosti alebo zárobku menšieho ako minimálna mzda podľa príslušnosti rodičov k socio-ekonomickej skupine (v %).....	61
Graf 4.24: Koeficient variácie nezamestnanosti na úrovni NUTS 2 regiónov	62
Graf 4.25: Miera nezamestnanosti na úrovni krajov (v % ekonomicky aktívneho obyvateľstva)	62
Graf 4.26: Priemerný plat v krajoch (v % národného priemerného platu)	62
Graf 4.27: Rodový rozdiel v zamestnanosti (v p.b.).....	63
Graf 4.28: Rodový rozdiel v platoch (v %)	63
Graf 5.1: Počet odsúdených osôb za korupciu	68
Graf 5.2: Dĺžka trvania súdnych konaní - obchodné konanie (v mesiacoch).....	69
Graf 5.3: Podiel odvolaní v obchodných veciach (v %).....	70
Graf 5.4: Podiel úspešných odvolaní na odvolaniach – rôzne agendy	70
Graf 5.5: Vznik nových podnikov (% k aktívnym podnikom B-N, okrem K642)	73
Graf 5.6: Pravdepodobnosť prežitia nových podnikov na Slovensku (%).....	74
Graf 5.7: Podiel rýchlorastúcich podnikov (rast podľa počtu zamestnancov, % aktívnych podnikov celkom)	74
Graf 5.8: Pravdepodobnosť prežitia nových podnikov (3 roky, %).....	75

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1.1: Pridaná hodnota hrubého vývozu (v %)	11
Tabuľka 1.2: Zmena trhového podielu vývozu tovarov a služieb (v %)	13
Tabuľka 1.3: Priemerná ročná miera inflácie podľa harmonizovaného indexu spotrebiteľských cien HICP (v %)	15
Tabuľka 1.4: Harmonizované indikátory konkurencieschopnosti	17
Tabuľka 1.5: Zadlženosť domácností (v % čistého disponibilného príjmu)	20
Tabuľka 1.6: Zadlženosť privátneho sektora (v % HDP)	20
Tabuľka 1.7: Porovnanie krajín v čiatkových indexoch Global Competitiveness Index 2019.....	22
Tabuľka 1.8: Porovnanie krajín v čiatkových indexoch World Bank Doing Business 2020.....	22
Tabuľka 1.9: Porovnanie krajín v čiatkových indexoch rebríčku konkurencieschopnosti IMD 2019	23
Tabuľka 1.10: Porovnanie krajín v čase v Indexe IMD.....	24
Tabuľka 2.1: Pridaná hodnoty podľa sektorov (v % celkovej pridanej hodnoty, 2018)	32
Tabuľka 3.1: Tvorba hrubého fixného kapitálu podľa typu (v roku 2018, v % HDP)	35
Tabuľka 3.2: Efektívna priemerná daňová sadzba pre nefinančné spoločnosti (v %)	38
Tabuľka 3.3: Logistics Performance Index (v roku 2018)	40
Tabuľka 3.4: Cestný transport medzi dvoma najväčšími mestami v krajine	40
Tabuľka 3.5: Big data a cloud computing v podnikoch	42
Tabuľka 3.6: Dodávka primárnej energie v SR podľa zdroja (% z celku)	46
Tabuľka 4.1: Výsledky PISA testov podľa oblastí.....	49
Tabuľka 4.2: Porovnanie viacerých indexov miery inovácie (v % EÚ-28)	53
Tabuľka 5.1: Worldwide Governance Indicators.....	66
Tabuľka 5.2: Corruption Perception Index	68
Tabuľka 5.3: Administratívne procedúry potrebné pri založení nového podniku (2020)	71
Tabuľka 5.4: Indikátory trhových regulácií.....	72
Tabuľka 5.5: Vznik a zánik podnikov na Slovensku (% k aktívnym podnikom B-N, okrem K642).....	73

Zoznam skratiek

CPI	Corruption Perception Index
DESI	Digital Society and Economy Index
ECB	Európska centrálna banka
EK	Európska komisia
EIS	European Innovation Scoreboard
GCI	Global Competitiveness Index
GII	Global Innovation Index
H-index	Hirschov index
HDP	Hrubý domáci produkt
IMD	Inštitút pre rozvoj manažmentu
ISCED	Medzinárodné štandardné členenie vzdelávania
ISCEDO	Materská škola
ISCED1	Prvý stupeň základnej školy
ISCED2	2. stupeň základnej školy a nižšie ročníky osemročných gymnázií
ISCED3	Stredné školy s maturitou
LPI	Logistics Performance Index
MRK	Marginalizované rómske komunity
NBS	Národná banka Slovenska
NEET	Not in Education, Employment or Training
OEC	Observatory of Economic Complexity
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
p.b.	Percentuálne body
PH	Pridaná hodnota
PHN	Pomoc v hmotnej núdzi
PIAAC	Programme for the International Assessment of Adult Competencies
PISA	Programme for international Student Assessment
PZI	Priame zahraničné investície
TFP	Total factor productivity – Celková produktivita výrobných faktorov
ŠÚ SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
WEF	World Economic Forum – Svetové ekonomické fórum

Skratky územných útvarov:

EÚ	Európska únia
EA	Eurozóna
V4	Vyšehradská štvorka
AT	Rakúsko
AU	Austrália
CH	Švajčiarsko
CZ	Česko
DE	Nemecko
DK	Dánsko
EL	Grécko
FR	Francúzsko
HU	Maďarsko
IL	Izrael
IR	Irán
IS	Island
NL	Holandsko
NO	Nórsko
PL	Poľsko
RS	Srbsko
SK	Slovensko
SR	Slovenská republika
UA	Ukrajina

UK	Spojené kráľovstvo
US	Spojené štáty
BA	Bratislavský samosprávny kraj
BB	Banskobystrický samosprávny kraj
KE	Košický samosprávny kraj
NR	Nitriansky samosprávny kraj
PO	Prešovský samosprávny kraj
TN	Trenčiansky samosprávny kraj
TT	Trnavský samosprávny kraj
ZA	Žilinský samosprávny kraj

Úvod

“Produktivita síce nie je všetko, ale z dlhodobého hľadiska je produktivita skoro všetko. Schopnosť krajiny zlepšovať životnú úroveň závisí takmer úplne od schopnosti zvyšovať výstup na pracovníka.” Paul Krugman (1994), laureát Nobelovej ceny za ekonómiu.

Konkurencieschopnosť je v globalizovanom svete kľúčom k prosperite a rastu životnej úrovne. V období od prelomu storočia ale európske krajiny zaznamenali pokles tempa rastu produktivity výrobných faktorov – predovšetkým čo sa týka rastu produktivity práce. V reakcii na tento znepokojujúci trend, Rada EÚ odporučila členským krajinám EÚ, aby vytvorili Národné rady pre produktivitu.¹ Odporúčanie Rady je nasmerované predovšetkým na tie členské krajiny EÚ, ktoré akceptovali euro ako našu spoločnú menu a tým sa vzdali flexibilných výmenných kurzov ako nástroja ekonomickej politiky krajiny. Kurzová a menová politika v eurozóne môže reagovať iba na šoky, ktoré postihujú celú menovú úniu. Členské krajiny tak stratili jeden z nástrojov, ktorým mohli reagovať na ekonomické šoky, ktoré postihli ich ekonomiku asymetricky. Národné rady pre produktivitu preto majú pomôcť členským krajinám eurozóny (ako aj tým členským štátom EÚ, ktoré nemajú euro ale napriek tomu sa rozhodli vytvoriť Národnú radu pre produktivitu) identifikovať makroekonomické nerovnováhy a hrozby a navrhnúť politiky, ktoré by neutralizovali tieto hrozby a podporovali rast produktivity a konkurencieschopnosti ich národných ekonomík. Toto pomôžu stimulovať ekonomický rast v jednotlivých členských štátoch EÚ, a súhrne tiež v EÚ a eurozóne celkovo.

Doteraz vznikli Národné rady pre produktivitu v trinástich členských krajinách eurozóny a v troch členských krajinách EÚ, ktoré neparticipujú na spoločnej mene.² Od septembra 2019 sa k nim pridalo aj Slovensko. *Národná rada pre produktivitu SR* (NRP SR) sa skladá z predstaviteľov analytických jednotiek vybraných ministerstiev, ako i odborníkov z rôznych oblastí ekonomiky. Hlavným výstupom Rady je každoročná odborná a nezávislá *Správa o produktivite a konkurencieschopnosti krajiny*, ktorú týmto slovenskej verejnosti predkladáme.

¹ Odporúčanie Rady z 20. septembra 2016 týkajúce sa zriadenia národných rád pre produktivitu, Úradný vestník Európskej únie, 2016/C 349/01.

² Ide o nasledovné krajiny: Belgicko, Cyprus, Francúzsko, Grécko, Holandsko, Írsko, Litva, Lotyšsko, Luxembursko, Malta, Nemecko, Portugalsko, a Slovinsko, ako aj Dánsko, Maďarsko a Rumunsko.

1 Makroekonomický vývoj a konkurencieschopnosť Slovenska v medzinárodnom porovnaní

Analýza výziev a príležitostí v oblasti produktivity a konkurencieschopnosti si vyžaduje dôkladné poznanie aktuálnej pozície slovenskej ekonomiky. V prvej kapitole sa preto pozrieme na vývoj hlavných makroekonomických ukazovateľov Slovenska, ako aj na pozíciu našej krajiny vo viacerých významných svetových rebríčkoch konkurencieschopnosti. Pre porovnanie prinášame údaje o Slovensku, ako aj porovnateľné ukazovatele za krajiny ktoré sú nám blízke geograficky, ekonomicky a historicky: Vyšehradská skupina a Rakúsko.

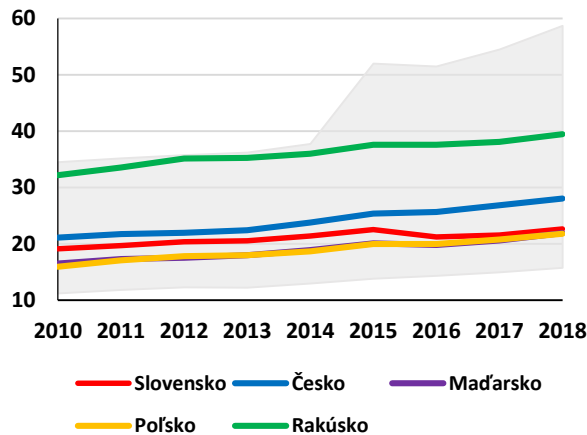
1.1 Makroekonomický vývoj

Dobíhanie priemeru EÚ

Keď sa pred 30 rokmi Slovensko – ešte v rámci Československa – rozhodlo ukončiť komunistický experiment a dať sa na cestu k trhovej ekonomike a demokracii, jednalo sa o krajinu, ktorá síce vynikala kvalifikovanou pracovnou silou, ale technologicky a ekonomicky ďaleko zaostávala za zvyškom Európy. Odvtedy Slovensko urobilo významný pokrok vo svojom *návrate do Európy*: stalo sa členskou krajinou EÚ, NATO ako aj OECD a dnes sa radí medzi 30-40 najrozvinutejších krajín sveta. V roku 2018 tvorilo HDP Slovenska na obyvateľa v parite kúpnej sily 22 620 eur (Graf 1.1), čo predstavuje 73,1 % európskeho priemeru (Graf 1.3). Pritom v roku 2001 sa Slovensko nachádzalo iba na 52,1 % priemeru EÚ. Slovensko tak za posledné dve dekády rástlo podstatne vyšším tempom ako ostatné európske krajiny, čo vidíme aj v Grafe 1.2.³ Na druhej strane, rozdiel medzi slovenskou mierou rastu a priemerom EÚ sa v posledných rokoch zmenšoval. Zatiaľ čo v predkrízovom období rástla slovenská ekonomika niekoľkonásobne rýchlejšie ako európsky priemer (v roku 2007 až o viac ako 7 percentuálnych bodov), po kríze sa tento rozdiel výrazne znížil a v roku 2019 predstavoval podľa aktuálnych odhadov menej ako 1 percentuálny bod. Podľa prognózy Európskej komisie (nezohľadňujúcej ekonomický dopad epidémie COVID-19) by malo Slovensko najbližšie roky rásť stabilným 2,6 – 2,7 % tempom, členské štáty EÚ-28 majú najbližšie 3 roky rásť v priemere 1,4 %. Strednodobý výhľad tak nenaznačuje obnovenie výraznejšieho tempa dobíhania.

³ Rápidný nárast v maximálnej hodnote medzi 2014 a 2015 je podľa OECD spôsobený presunom ekonomických aktivít a duševného vlastníctva medzinárodných spoločností do Írska- výnosy týchto spoločností z duševného vlastníctva začali spadať pod HDP Írska, čo spôsobilo takmer 38% nárast v HDP na obyvateľa tomto období.

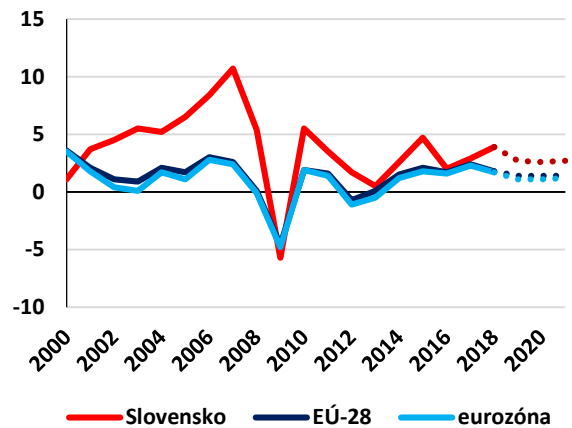
Graf 1.1: HDP na obyvateľa (v tis. EUR)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Hodnoty sú vyjadrené v bežných cenách v parite kúpnej sily. Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku. Rozsah EÚ nezahŕňa Luxembursko pre extrémne hodnoty. Pokles v HDP na obyvateľa Slovenska v bežných cenách v roku 2016 je spôsobený poklesom cenovej hladiny o 0,5 % v danom roku.

Graf 1.2: Rast reálneho HDP na obyvateľa, porovnanie s EÚ (v %)



Zdroj údajov: Eurostat a Európska komisia (prognóza).

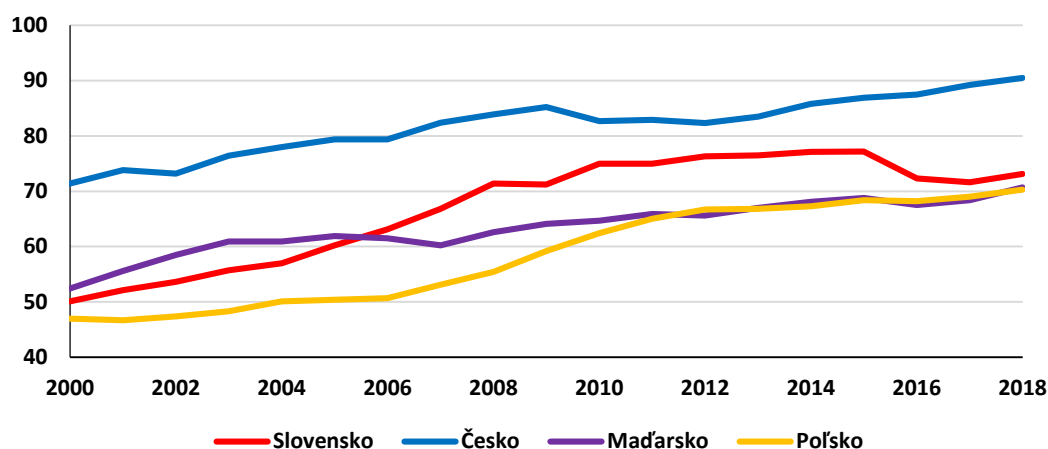
Poznámka: bodkované čiary značia prognózy.

V časoch pred Veľkou recesiou slovenská ekonomika konvergovala ku krajinám EÚ rýchlym tempom najmä vďaka prílevu priamych zahraničných investícií, čo viedlo k akumulácii kapitálu a pomáhalo stimulovať rýchly rast produktivity (Peciar a Wittemann, 2019). Atraktivnosť Slovenska (ako aj ďalších krajín strednej a východnej Európy) pre zahraničných investorov sa zakladala na relatívne nízkej počiatkovej úrovni kapitálu. Medzi ďalšie faktory patrila tiež zmena sektorovej dekompozície, t.j. prechod od poľnohospodárstva k exportne orientovanému priemyslu, a zmena exportnej orientácie od tradičných trhov v krajinách bývalého sovietskeho bloku smerom k vyspelým západným ekonomikám. V neposlednom rade zahraniční investori oceňovali aj kvalitu ľudského kapitálu, ktorý v kombinácii s relatívne nízkymi mzdami bol výrazným faktorom ovplyvňujúcim ekonomický rast v období pred krízou.

Spomalenie rastu produktivity slovenskej ekonomiky, a následné spomalenie konvergenzie k priemeru EÚ-28⁴, odráža neefektívnu alokáciu zdrojov (Peciar a Wittemann, 2019; Grela et al., 2017), narastajúce náklady na zamestnanca a prepád tempa rastu produktivity práce pod mieru rastu nákladov na pracovné sily. Slovensku tak v súčasnosti hrozí, že sa dostane do pasce stredného príjmu (*middle-income trap*): takto sa označuje situácia, keď menej rozvinutá krajina najprv úspešne konverguje z relatívne nízkej úrovne na strednú úroveň, a následne sa proces jej konvergenzie zastaví a namiesto ďalšieho rastu, krajina dlhodobo stagnuje. Rast z nízkej na strednú úroveň príjmov je pomerne jednoduchý a dá sa prirovnáť oberaniu nízko-visiaceho ovocia. Slovenská ekonomika už túto fázu absolvovala a musí teraz ďalej zvyšovať svoju produktivitu a konkurencieschopnosť, aby dosiahla aj na ovocie na vyššie položených konároch.

⁴ Z dôvodu prechodného statútu Spojeného kráľovstva, v celej správe priemerné údaje za EÚ zahŕňajú aj túto krajinu.

**Graf 1.3: Konvergencia k priemeru EÚ-28 v HDP na obyvateľa v PPS, bežné ceny
(v % priemeru EÚ-28)**



Zdroj údajov: Eurostat.

Medzinárodný obchod

Všeobecne akceptovaný konsenzus medzi ekonómami je taký, že otvorenosť zahraničnému obchodu pomáha krajinám vyvíjať sa rýchlejšie. Napriek tomu, že otvorenie domáceho trhu externým aktérom sa často stretáva s nevôľou zo strany domácich výrobcov, už od čias Adama Smitha či Davida Ricarda je uznávané, že medzinárodný obchod je hra s pozitívnym súčtom. Krajiny viac orientované na zahraničný obchod navyše zažívajú pozitívny efekt na celkovú produktivitu faktorov, ako empiricky potvrdzuje veľký počet štúdií (napr. Edwards, 1998; Miller a Upadhyay, 2000; Wong, 2006). Zvýšenou kapacitou produkcie sú firmy schopné znižovať jednotkové náklady výroby a dochádza k úsporám z rozsahu (tzv. *economies of scale*). Medzinárodný obchod uľahčuje domácim firmám prístup k novým technológiám a procesom, ale zároveň ich vystavuje väčšej konkurencii (World Economic Forum, 2015), čo ich núti zvyšovať svoju efektívnosť a znižovať náklady.

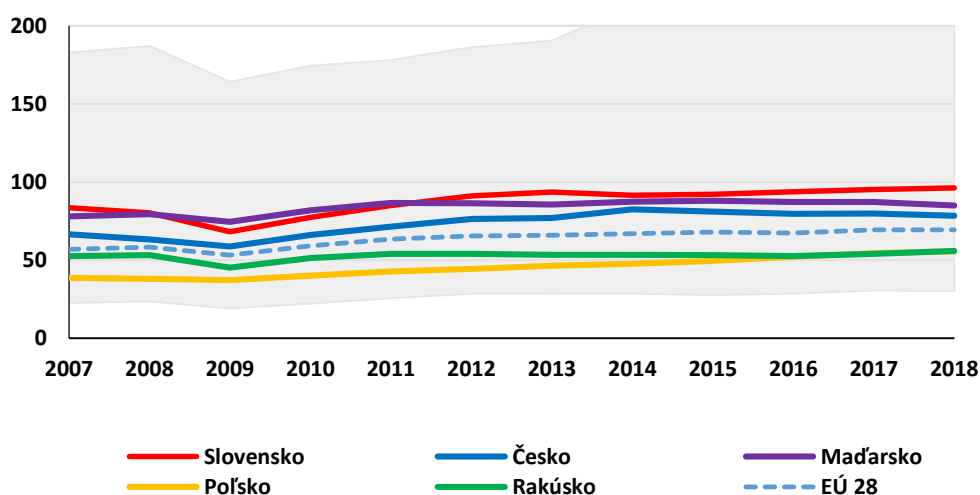
Ak zároveň interpretujeme koncept konkurencieschopnosti ako úspešnosť krajiny presadiť svoje tovary a služby v medzinárodnom trhu, výsledky Slovenska v zahraničnom obchode možno brať do určitej miery ako priamy obraz stavu našej konkurencieschopnosti. Slovenský vývoz v pomere k HDP dosahoval podľa Eurostatu v roku 2018 úroveň 96,1 %, čo je hodnota vysoko nad priemerom EÚ-28 (46,2%) a najvyššia z okolitých štátov (Graf 1.4). Podľa indexu ekonomickej komplexity (Economic Complexity Index) 2017 od Observatory of Economic Complexity (OEC) je Slovensko 39. najvýznamnejšia exportná ekonomika na svete a 16. najkomplexnejšia. Problematická je však nízka pridaná hodnota vývozu v porovnaní s okolitými štátmi ako aj s EÚ-28 (Tabuľka 1.1). Najväčšími vývoznými komoditami zo Slovenska sú podľa OEC autá, ktoré tvoria 20 % celkového vyvezeného tovaru, ďalej nasledujú automobilové súčiastky (7,1%) a video displeje (6,4 %). Nízka domáca pridaná hodnota exportu naznačuje, že slovenská ekonomika je z globálneho hľadiska stále do značnej miery „montážnou dielňou“ medzinárodných spoločností. Pre udržanie a posilnenie pozície v globálnej konkurencii je tak nutné zvýšiť orientáciu na procesy s väčšou pridanou hodnotou.

Tabuľka 1.1: Pridaná hodnota hrubého vývozu (v %)

	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2016
Slovensko	57,01	53,9	58,11	53,26	53,23	55,22	55,49
Česko	65,57	63,67	66,67	61,34	61,09	60,72	62,33
Maďarsko	55,99	54,14	56,51	52,17	53,93	56,9	55,86
Poľsko	75,32	72,35	75,64	71,6	72,68	73,36	73,1
Rakúsko	74,52	73,36	76,69	70,26	70,53	73,5	73,42
EÚ-28	89,59	88,24	89,18	85,99	86,48	87,85	88,37

Zdroj údajov: OECD.

Graf 1.4: Export tovarov a služieb (v % HDP)



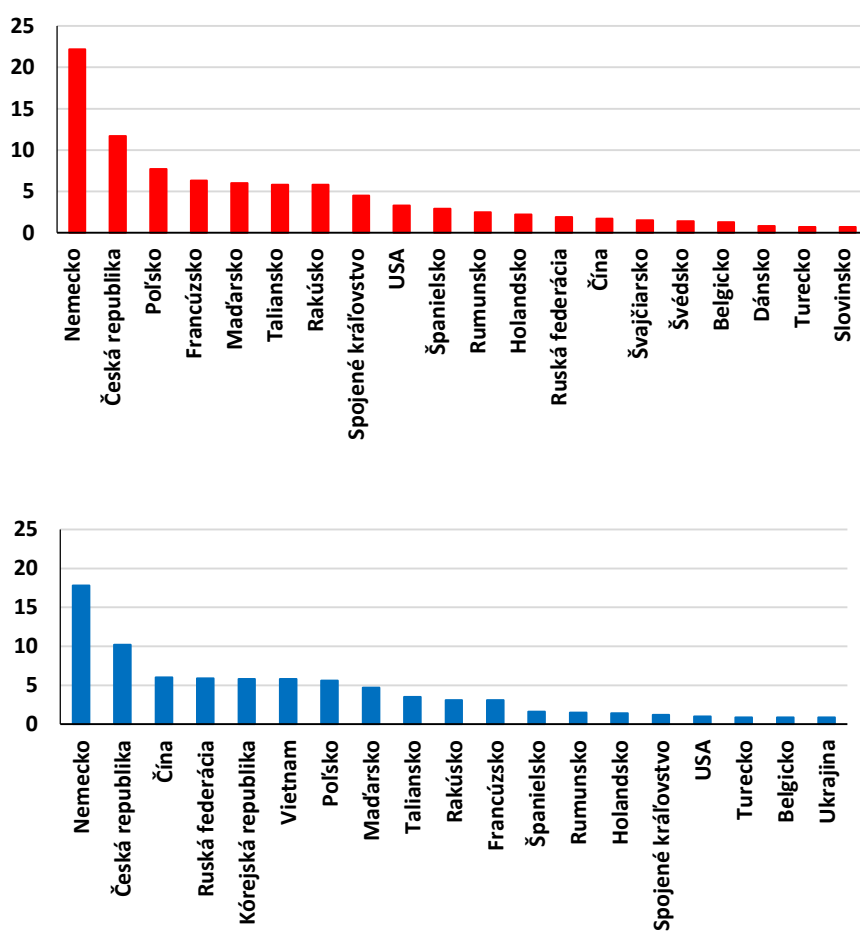
Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku. Luxembursko, Malta a Írsko sú charakterizované vysokou otvorenosťou danou službami a výrazne navyšujú rozsah EÚ.

Štrukturálne poklesy konkurencieschopnosti je možné zachytiť tiež na základe zmeny trhového podielu vývozu. Dôvodom na znepokojenie by bolo predovšetkým, keby tento podiel klesal sústavne za dlhšie časové obdobie. K stratám na trhovom podiele vývozu môže dôjsť v dôsledku poklesu vývozu krajiny, ale aj v prípade, že domáci a svetový vývoz nerastú rovnakým tempom, čo má za následok zhoršenie relatívnej pozície krajiny. Slovenský trhoví podiel vývozu tovarov a služieb na svetovom vývoze klesal medzi rokmi 2009 a 2013, pravdepodobne v dôsledku Veľkej recesie. V tomto sa slovenskej ekonomike viedlo podobne ako Česku, horšie v porovnaní s Poľskom, a relatívne postavenie Slovenska sa počas krízy zhoršilo menej ako postavenie Maďarska a Rakúska (Tabuľka 1.2). Vývoj za roky 2016-2018 odráža podobné spomaľovanie dynamickosti slovenskej ekonomiky aké sme videli v prípade konvergencie v predošlej podkapitole. Slovenská ekonomika je obzvlášť zraniteľná čo sa týka vývozu služieb, ktorý fluktuuje podstatne viac ako vývoz tovarov: počas krízy a bezprostredne po nej klesol podiel Slovenska na svetovom vývoze služieb skutočne dramaticky.

Najvýznamnejším obchodným partnerom pre Slovensko je dnes Nemecko, a to pre vývoz ako aj dovoz (Graf 1.5). Viac než pätina celkového vývozu zo Slovenska ide do Nemecka, a 17,8 % celkového dovozu prichádza z Nemecka. Pozícia Slovenska v zahraničnom obchode je teda silno závislá od makroekonomickej situácie u tohto jedného obchodného partnera. Medzi ďalších významných obchodných partnerov patria primárne členské štáty EÚ, no v dovoze sú zastúpené aj ázijské krajiny charakterizované nízkymi nákladmi na výrobu ako Čína či Vietnam. Podiel Spojeného kráľovstva na slovenskom vývoze je 4,5 %. Ak by sa brexit uskutočnil bez následnej dohody o obchode (tzv. *tvrdý brexit*), mohol by mať nie zanedbateľný dopad na slovenský priemyselný sektor. Negatívny dopad na zahraničný obchod môžu mať tiež clá na vývoz do USA zavedené koncom roka 2019, ktoré sa predovšetkým vzťahujú na potravinársky a letecký sektor.

Graf 1.5: Celkový vývoz (hore) a dovoz (dole) podľa krajiny (2018, v %)



Zdroj údajov: ŠÚ SR.

Tabuľka 1.2: Zmena trhového podielu vývozu tovarov a služieb (v %)

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tovary a služby (% svetového vývozu - 5 ročná zmena)	Slovensko	9,50	3,83	-2,78	-10,30	-4,08	1,88	4,06	7,31	5,15	3,20
	Česko	27,16	11,70	7,39	-4,48	-9,77	-6,24	-2,16	2,44	8,56	11,90
	Maďarsko	10,25	0,79	-4,32	-23,17	-22,85	-16,82	-9,31	-2,11	10,82	8,44
	Poľsko	34,41	24,68	15,13	1,39	-0,26	4,68	9,18	17,73	27,95	25,75
	Rakúsko	-6,08	-12,62	-12,5	-21,72	-18,42	-15,75	-9,15	-2,83	2,7	3,92
Tovary (% svetového vývozu - 5 ročná zmena)	Slovensko	17,69	10,67	2,28	-7,89	-1,56	2,11	6,92	10,49	7,14	4,67
	Česko	33,44	11,74	7,85	-5,37	-8,17	-4,56	2,47	7,87	13,23	14,60
	Maďarsko	12,55	1,27	-6,21	-26,00	-25,23	-18,73	-8,56	-0,76	11,84	8,85
	Poľsko	35,24	23,93	14,33	1,51	0,83	3,99	12,25	21,37	30,90	25,54
	Rakúsko	-6,93	-11,87	-11,85	-22,98	-19,47	-16,50	-9,17	-2,60	3,13	5,77
Služby (% svetového vývozu - 5 ročná zmena)	Slovensko	-26,81	-33,66	-35,26	-30,33	-20,37	-4,87	-0,96	11,97	13,39	7,80
	Česko	4,36	13,04	5,47	-0,33	-17,33	-16,20	-18,72	-14,25	-5,92	4,97
	Maďarsko	2,60	-0,84	5,40	-8,67	-10,65	-9,01	-10,55	-5,27	8,46	7,80
	Poľsko	33,72	29,00	19,15	0,66	-4,64	6,91	-0,60	7,25	19,28	28,67
	Rakúsko	-6,84	-15,68	-14,74	-17,46	-16,28	-12,93	-12,26	-8,60	-3,37	-4,29

Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Jednotkou je percento svetového vývozu – 5 ročná zmena, čerpané z dát platobnej bilancie.

Makroekonomická stabilita

Makroekonomická stabilita je nevyhnutnou podmienkou konkurencieschopnosti krajiny (Loser, 2008). Ako uvádzajú Nela, Muja a Metin (2019), je veľmi zložitá prosperovať v ekonomike charakterizovanej konštantnou neistotou a nestabilitou - firmy majú sťažený proces informovaného rozhodovania sa v krajinách s nekontrolovanou infláciou, verejný sektor zažíva obmedzenú schopnosť efektívne poskytovať potrebné služby keď je viazaný vysokým dlhom, a zahraniční investori prehodnocujú vhodnosť krajiny ako destinácie pre priame zahraničné investície (PZI) pri fluktuujúcej mene (Porter a Schwab, 2008). Autori zároveň zdôrazňujú, že kým makroekonomická stabilita je nevyhnutnou ale nie dostačujúcou podmienkou pre udržanie konkurencieschopnosti či produktivity, na druhej strane, nestabilita v ekonomike vie značne narušiť ekonomický rast a ovplyvňuje široké spektrum súvisiacich ukazovateľov. Zameriame sa preto na zhodnotenie vývoja inflácie a výmenného kurzu, hospodárenia verejného sektora a zadĺženie verejného i súkromného sektora na Slovensku. Kým analyzované makroekonomické ukazovatele Slovenska sa vo väčšine prípadov nachádzajú na podobných hladinách ako u okolitých štátov, potenciálne rizikové faktory z hľadiska makroeconomickej stability možno identifikovať v oblastiach inflácie a súkromného dlhu: inflácia v značnej miere presahuje priemer EÚ-28 či eurozóny, a slovenské firmy a domácnosti sú výrazne viac zadĺžené než zvyšné krajiny V4.

Inflácia

Európska Centrálna Banka má povinnosť zachovávať cenovú stabilitu eurozóny, ktorú definuje ako priemernú ročnú infláciu pod 2 %. Vysoká miera inflácie v porovnaní s inými krajinami eurozóny môže negatívne vplyvať na medzinárodnú konkurencieschopnosť domácich produktov, nakoľko spoločná mena eliminuje možnosť používať monetárnu politiku na znovuzískanie konkurencieschopnosti jednotlivých členských krajín eurozóny. Aj napriek odlišným menám, vývoj spotrebiteľských cien v krajinách V4 sa zásadne nelíši. V súčasnosti sa miera inflácie na Slovensku i v okolitých štátoch pohybuje nad mierou rastu cien v eurozóne (Tabuľka 1.3). Na základe prognózy Národnej Banky Slovenska z posledného kvartálu 2019 má miera inflácie podľa HICP zotrvať na hladinách cez 2 % aj v najbližších rokoch (2,5 % v 2020 a 2,1 % v 2021, 1,7 % v 2022). Rýchlejšia inflácia v krajinách, ktoré zaznamenávajú rast produktivity, je do istej miery prirodzená, a odráža tzv. Balassa-Samuelsonov efekt.⁵ Kým ceny rastú na pozadí stúpajúcej produktivity, nemusí to mať negatívne dopady na ekonomiku krajiny. Situácia sa ale stane neudržateľnou, ak bude rast cenovej úrovne aj napriek spomaleniu trendu rastu produktivity pokračovať. Z pohľadu konkurencieschopnosti je nebezpečný hlavne nesúlad medzi rastom produktivity práce a ceny práce. Slovensko sa môže v súčasnosti nachádzať na prahu takejto situácie.⁶

⁵ V stručnosti, tento efekt je založený na pozorovaní, že rast produktivity v sektoroch, ktoré produkujú obchodovateľné tovary (napr. priemysel), vedie k rastu miezd v týchto sektoroch. Nárast miezd v obchodovateľných sektoroch ale vytvára tlak pre podobný rast miezd v neobchodovateľných sektoroch, ako sú služby, aj keď neobchodovateľné sektory spravidla nezaznamenávajú podobný rast produktivity ako obchodovateľné sektory. Tento rast miezd v oboch typoch sektorov sa potom prenáša do rýchlejšieho rastu celkovej cenovej úrovne.

⁶ Bližšie sa tejto téme venuje kapitola 2 Produktivita výrobných faktorov.

Tabuľka 1.3: Priemerná ročná miera inflácie podľa harmonizovaného indexu spotrebiteľských cien HICP (v %)

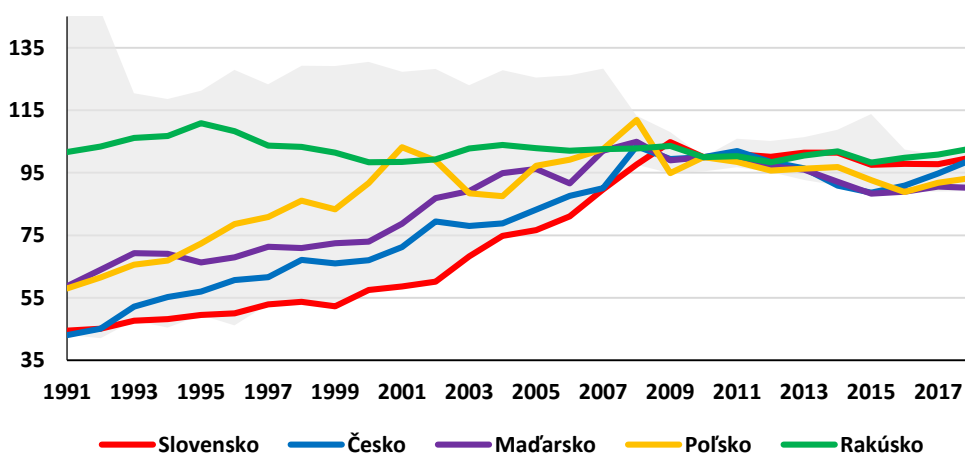
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Slovensko	3,9	0,9	0,7	4,1	3,7	1,5	-0,1	-0,3	-0,5	1,4	2,5	2,8
Česko	6,3	0,6	1,2	2,2	3,5	1,4	0,4	0,3	0,6	2,4	2	2,6
Maďarsko	6	4	4,7	3,9	5,7	1,7	0	0,1	0,4	2,4	2,9	3,4
Poľsko	4,2	4	2,6	3,9	3,7	0,8	0,1	-0,7	-0,2	1,6	1,2	2,1
Rakúsko	3,2	0,4	1,7	3,6	2,6	2,1	1,5	0,8	1	2,2	2,1	1,5
EÚ-28	3,7	1	2,1	3,1	2,6	1,5	0,6	0,1	0,2	1,7	1,9	1,5
eurozóna	3,3	0,3	1,6	2,7	2,5	1,3	0,4	0,2	0,2	1,5	1,8	1,2

Zdroj údajov: Eurostat.

Výmenný kurz

Zavedením eura sa Slovensko vzdalo samostatnej meny a nominálny výmenný kurz bol zafixovaný. Odstránilo sa kurzové riziko voči ostatným partnerom v eurozóne a znížilo sa riziko voči partnerom mimo eurozóny. To znamená, že nominálny výmenný kurz voči našim hlavným obchodným partnerom, krajinám eurozóny, je nemenný. Pre objektívne zhodnotenie vývoja konkurencieschopnosti je ale potrebné analyzovať vývoj tzv. efektívneho výmenného kurzu. Efektívny výmenný kurz je relatívnym ukazovateľom hodnoty domácej meny oproti košu zahraničných mien, pričom váha každej meny odráža intenzitu zahraničného obchodu s danou krajinou. Z pohľadu cenovej alebo nákladovej konkurencieschopnosti krajiny na medzinárodnom trhu je však dôležité zohľadniť aj odlišný vývoj nákladov a cien v jednotlivých krajinách. t.j. použiť výmenný kurz deflovaný indexom spotrebiteľských cien alebo iným cenovým deflátorom (tzv. REER). Slovensko zaznamenávalo relatívne rýchly rast REER až do Veľkej recesie (Graf 1.6), podobne, aj keď rýchlejšie, ako ostatné krajiny V4. Treba podotknúť, že rýchlejší rast cien je prirodzený pre krajiny strednej a východnej Európy v súvislosti s už spomínaným Balassa-Samuelsonovým efektom. Od skončenia Veľkej recesie sa drží slovenský REER na viac-menej konštantnej úrovni.

Graf 1.6: Reálny efektívny výmenný kurz (index)



Zdroj údajov: Svetová banka.

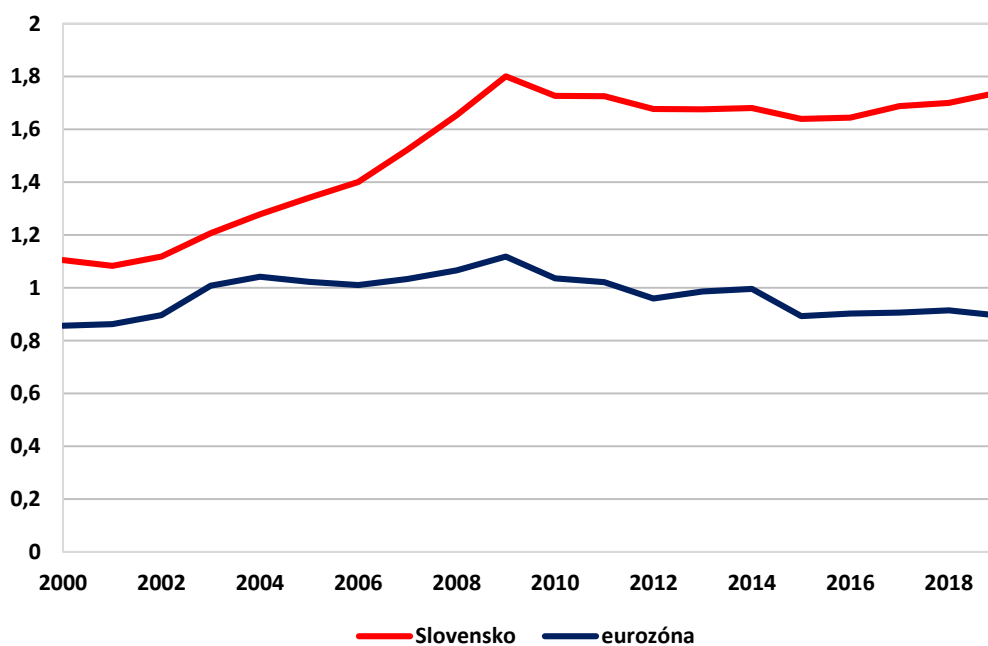
Poznámka: Reálny výmenný kurz zohľadňujúci vývoj spotrebiteľských cien. Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku. Rozsah EÚ nezahŕňa Litvu, Estónsko a Slovinsko. Pre Chorvátsko sú dostupné údaje len pre časový rad medzi 1997 a 2016. Báza indexu je rok 2010, 2010=100.

Harmonizované indikátory konkurencieschopnosti (HCI)

Harmonizované indikátory konkurencieschopnosti sú založené na indexoch jednotkových nákladov práce za celú ekonomiku, pričom nižšie-použitý index sa porovnáva s východiskovým obdobím prvého kvartálu roku 1999, ktorému je priradená hodnota 100. Ich účelom je poskytnúť porovnateľné merania cenovej a nákladovej konkurencieschopnosti v krajinách eurozóny, v súlade s reálnym efektívnym výmenným kurzom eura. Preto prinášame porovnanie Slovenska s eurozónou a nie s krajinami V4.

Pomer kompenzácie na zamestnanca k jeho produktivite práce predstavuje jednotkový náklad práce. Produktivita práce sa meria ako HDP v stálych cenách na zamestnanca podľa kvartálnych národných účtov. Z Grafu 1.7 vidíme, že po kríze nastala stagnácia HCI na základe jednotkových nákladov práce a v nedávnom období začali jednotkové náklady opäť rásť. Náklady práce majú teda na Slovensku tendenciu rásť rýchlejšie ako produktivita práce. Tento negatívny vývoj HCI sa podobá vývoju REER. Ak tento trend bude pokračovať aj ďalej, slovenskej ekonomike hrozí výrazný pokles konkurencieschopnosti.

Graf 1.7: HCI na základe jednotkových nákladov práce (index)



Zdroj údajov: ECB.

Tabuľka 1.4: Harmonizované indikátory konkurencieschopnosti

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Jednotkové náklady práce	SK	1,11	1,08	1,12	1,21	1,28	1,34	1,40	1,52	1,65	1,80	1,73	1,73	1,68	1,68	1,68	1,64	1,64	1,69	1,70	1,74
	(%, zmena voči roku 1999)	EA	0,86	0,86	0,90	1,01	1,04	1,02	1,01	1,03	1,07	1,12	1,04	1,02	0,96	0,99	1,00	0,89	0,90	0,91	0,92
Index spotrebiteľských cien	SK	1,12	1,14	1,17	1,34	1,47	1,50	1,58	1,73	1,87	1,99	1,90	1,91	1,91	1,93	1,93	1,86	1,86	1,86	1,89	1,91
	(%, zmena voči roku 1999)	EA	0,86	0,87	0,90	1,01	1,05	1,02	1,02	1,03	1,05	1,06	0,97	0,97	0,92	0,95	0,95	0,87	0,89	0,90	0,94
Deflátor HDP	SK	1,10	1,10	1,13	1,24	1,34	1,38	1,44	1,56	1,69	1,75	1,69	1,68	1,66	1,66	1,64	1,57	1,56	1,56	1,57	1,57
	(%, zmena voči roku 1999)	EA	0,86	0,86	0,89	1,00	1,03	1,01	1,00	1,02	1,03	1,04	0,96	0,94	0,88	0,91	0,91	0,83	0,85	0,86	0,87

Zdroj údajov: ECB.

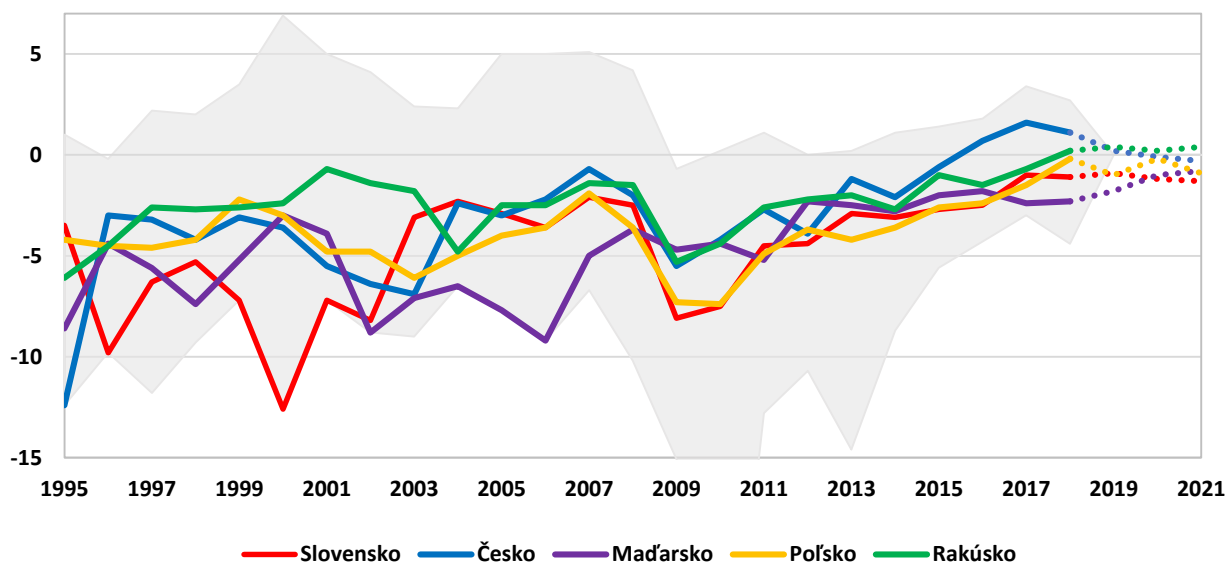
Tabuľka 1.4 zahŕňa harmonizované indikátory konkurencieschopnosti na základe jednotkových nákladov práce, indexu spotrebiteľských cien a deflátoru HDP. Zobrazená je iba medziročná zmena oproti roku 1999. Ak sa pozrieme na konkurencieschopnosť slovenskej ekonomiky z pohľadu indexu spotrebiteľských cien, vidíme, že ceny na Slovensku stúpili 2-násobne oproti základnému obdobiu (Q1 1999). Index spotrebiteľských cien v eurozóne stagnoval počas celého sledovaného obdobia. HCI meraný deflátorom HDP sa na Slovensku zvýšil 1,6 násobne oproti roku 1999, pričom od roku 2015 zaznamenávame stagnáciu. V krajinách eurozóny HCI na základe deflátoru HDP klesá od 2010 pod úroveň z roku 1999.

Štátny rozpočet a verejný dlh

Pakt stability a rastu Európskej únie stanovuje povinnosť členských štátov eurozóny udržiavať hrubý verejný dlh pod 60 % HDP a nepresahovať úroveň deficitu cez 3 % HDP.⁷ Slovenský deficit verejných financií sa dlhodobo nachádzal hlboko nad 3 % HDP a v rokoch 1999 až 2002 bol rozpočtový deficit na Slovensku najvyšší spomedzi štátov, ktoré v súčasnosti patria do EÚ-28. Dnes sa však hodnota slovenského deficitu nachádza blízko priemeru EÚ-28 ako i okolitých štátov (Graf 1.8).

Rozsah verejného dlhu medzi krajinami EÚ-28 je v realite veľmi široký (Graf 1.9). Niektoré štáty, ako napríklad Estónsko, majú svoj dlh pod hladinou 10% HDP, kým v Grécku dosahuje takmer 180%. Vysoký verejný dlh ale nie je iba výlučne gréckym problémom – viacero európskych ekonomík má dlh väčší než ich HDP (Portugalsko, Taliansko, Cyprus či Belgicko). Slovensko sa v tomto smere drží relatívne blízko priemeru EÚ a dlhodobo sa nachádza pod 60% hranicou. Oproti inými okolitým štátom však možno vidieť, že hladina verejného dlhu na Slovensku fluktuuje viac: medzi rokmi 1995 až 2018 možno vidieť dva cykly rastu a následného poklesu verejného dlhu. Tento zdanlivo cyklický vývoj sa dá iba čiastočne vysvetliť hospodárskymi cyklami – konkrétne, nárast dlhu v rokoch 2008 až 2013 sa dá pripísať Veľkej recesii. V nedávnom období sa slovenský verejný dlh stabilizoval, ale zatiaľ klesá iba veľmi mierne, napriek priaznivým ekonomickým výsledkom krajiny. Vzhľadom na to, že štátny rozpočet zostáva v deficite, pokles verejného dlhu odráža skutočnosť, že HDP rastie rýchlejším tempom, ako zadlženosť: klesá pomer verejného dlhu k HDP, nie jeho absolútna hodnota.

Graf 1.8: Rozpočtové saldo (v % HDP)

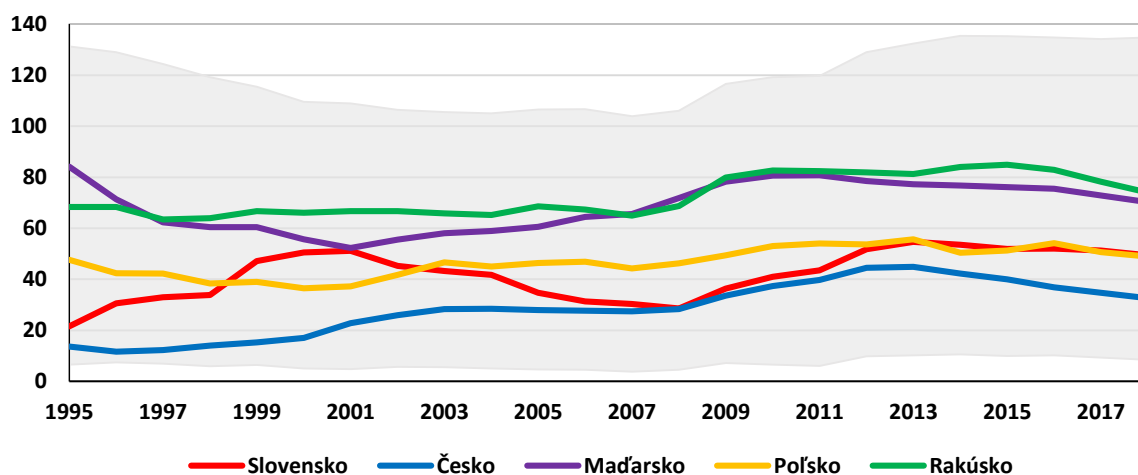


Zdroj údajov: Eurostat a Európska komisia.

Poznámka: Prerušované čiary predstavujú prognózy Európskej komisie. Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku. Rozsah EÚ nezahŕňa úplne údaje pre Luxembursko, Chorvátsko a Grécko. V roku 2010 bola minimálna hodnota -32,1 % pre Írsko.

⁷ Neskoršie reformy Paktu stanovili ešte prísnejšie strednodobé ciele rozpočtovej politiky, ktorých cieľom je dosiahnuť vyrovnaný rozpočet ako aj zaručiť sústavné približovanie úrovne verejného dlhu k úrovni 60 %.

Graf 1.9: Hrubý verejný dlh (v % HDP)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Rozsah EÚ nezahŕňa Grécko pre extrémne hodnoty. Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku.

Zadlženosť domácností a firiem

Makroekonomickú stabilitu má potenciál oslabiť aj nadmerná zadlženosť domácností či firiem. OECD (2017b) upozorňuje, že vysoko zadlžené krajiny môžu byť citlivé na finančné šoky a zo strednodobého hľadiska je tak priveľkým objemom dlhu ohrozená udržateľnosť rastu. Kým autori uznávajú, že zadlženie domácností a firiem podporuje ekonomickú aktivitu a že vysoký objem dlhu nevyhnutne neznamená finančné ťažkosti v krajine, tiež poukazujú na skutočnosť, že priemerná zadlženosť domácností vo vyspelých krajinách sa nachádza v súčasnosti na historicky najvyšších hodnotách a rast disponibilného príjmu nestíha držať tempo s rastom dlhu. Toto vystavuje vyspelé krajiny značnému riziku v prípade náhleho spomalenia ekonomického rastu alebo recesie.

Podľa údajov OECD, ako aj Eurostatu, bolo Slovensko v roku 2018 druhou najzadlženejšou krajinou spomedzi susedských štátov po Rakúsku. Dlhy domácností tvoria 79,1 % čistého disponibilného príjmu domácností na Slovensku (Tabuľka 1.5) a dlh privátneho sektora dosahuje 90,9 % (Tabuľka 1.6). Tento stav z časti odráža aj fakt, že Slovensko, ako jediný štát V4 ktorý je v eurozóne, bolo priamo ovplyvnené expanzívnu monetárnou politikou a nízkymi úrokovými mierami ECB v pokrízovom období. Nárast v zadlženosti privátneho sektora na Slovensku bol v 10 ročnom období medzi 2008 až 2018 výrazný. Priemerným ročným rastom okolo 3,7 % sa zadlženosť dostala z 64 % HDP na 90,9 %. Nadmerné využívanie dlhového financovania môže vystaviť privátny sektor značnému riziku a ublížiť konkurencieschopnosti firiem, obzvlášť malým a stredným podnikom náchylným na makroekonomické šoky.

Najväčší nárast v objeme úverov bol zaznamenaný v úveroch na bývanie ako i v úveroch domácnostiam (Graf 1.10). Úvery na bývanie rástli medzi rokmi 2006 a 2018 v priemere 14,5 % ročne, a úvery domácnostiam rástli medzi rokmi 2000 až 2018 v priemere 16,7 % ročne⁸. Dôležitým faktorom vplývajúcim na zvýšený objem úverov je prirodzene výška úrokovej sadzby. Od začiatku milénia postupne dochádza k poklesu úrokových sadzieb pre všetky typy úverov, pričom najväčší pokles

⁸ Hodnota je vypočítaná ako geometrický priemer

v úrokových sadzbách bol zaznamenaný na úveroch domácnostiam na nehnuteľnosti: úroky na úveroch domácnostiam na nehnuteľnosti boli v roku 2004 skoro štvornásobne vyššie ako v roku 2018 (Graf 1.11).

Tabuľka 1.5: Zadlženosť domácností (v % čistého disponibilného príjmu)

	2014	2015	2016	2017	2018
Slovensko	64,65	68,49	74,38	79,11	79,42
Česko	66,66	67,20	68,79	65,72	69,94
Maďarsko	55,48	48,33	45,95	42,96	41,61
Poľsko	61,74	63,80	63,57	62,02	-
Rakúsko	90,48	92,05	92,07	90,80	90,27

Zdroj údajov: OECD.

Poznámka: Indikátor zadlženosti domácností vyjadruje pomer všetkých záväzkov domácností, ktoré sú úročené a majú stanovenú dobu splatnosti, ku čistému disponibilnému príjmu.

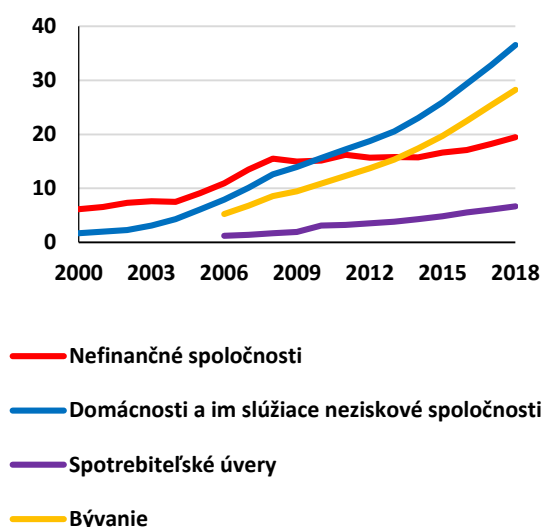
Tabuľka 1.6: Zadlženosť privátneho sektora (v % HDP)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Slovensko	64	68,4	66	69,5	71,1	75,2	79	80,6	88,6	94,5	90,9
Česko	63,8	65,9	67,9	68,3	70,7	73,7	71,5	68,1	68,7	67,3	70,8
Maďarsko	104,7	115,9	114,4	113,6	101,1	94,6	90,7	83,2	76,6	70	69,3
Poľsko	67,3	67,1	69,7	73,9	73,4	75,4	78,1	78,9	81,6	76,5	76,1
Rakúsko	126,7	131,9	132,3	129,4	128,2	127,1	124,8	124	123,5	121,8	121

Zdroj údajov: Eurostat.

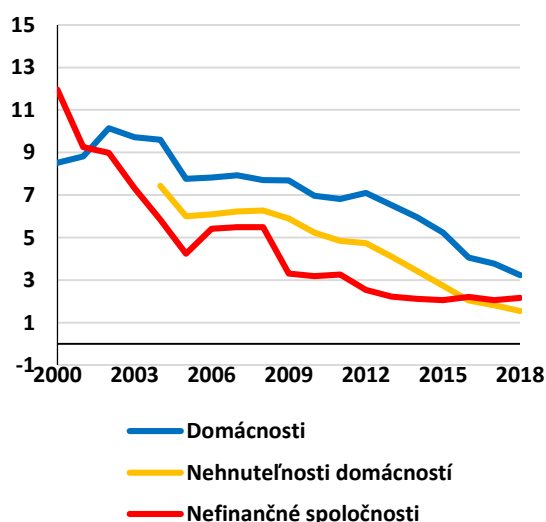
Poznámka: Zadlženosť privátneho sektora zahŕňa záväzky nefinančných firiem, domácností a neziskových organizácií.

Graf 1.10: Objem úverov v SR (v mld. EUR)



Zdroj údajov: NBS.

Graf 1.11: Úrokové sadzby podľa typu úveru (v %)

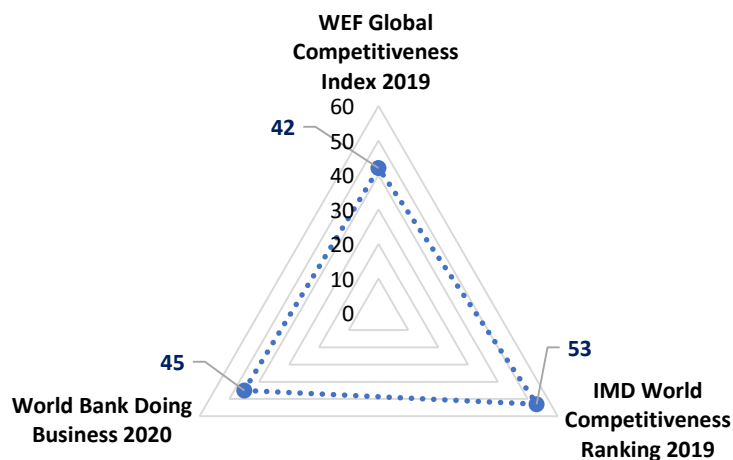


Zdroj údajov: NBS.

1.2 Konkurencieschopnosť Slovenska v medzinárodnom porovnaní

Existuje viacero medzinárodných rebríčkov konkurencieschopnosti krajín, medzi nimi *Global Competitiveness Index* (GCI) vytvorený Svetovým ekonomickým fórom, *Doing Business* od Svetovej banky a *World Competitiveness Ranking* od Inštitútu pre rozvoj manažmentu (IMD). Nakoľko metodológia kvantifikácie konkurencieschopnosti sa medzi jednotlivými indexmi mierne líši, pri skúmaní postavenia Slovenska je vhodné zohľadniť všetky tri prístupy naraz. Slovensko sa v súčasnosti nachádza v globálnom porovnaní medzi 42. a 53. miestom (Graf 1.12).

Graf 1.12: Slovensko v medzinárodných rebríčkoch konkurencieschopnosti



Zdroj údajov: Svetové ekonomické fórum (WEF), Svetová banka a IMD.

Global Competitiveness Index

Global Competitiveness Index si dáva za cieľ poskytovať pravdivý obraz rastového potenciálu svetových ekonomík. Vypovedá o potenciáli krajiny dosahovať udržateľný hospodársky rast v strednodobom horizonte. Je vnímaný ako jeden z najkomplexnejších porovnaní krajín na svete. V roku 2019 dosiahlo Slovensko skóre 67 bodov, čím obsadilo 42. priečku zo 141 krajín: nachádza sa teda v prvej tretine krajín v konkurencieschopnosti ekonomík (Tabuľka 1.7). Najlepší výsledok Slovensko dosahuje v pilieri makroekonomická stabilita, ktorá zahŕňa infláciu a dlhovú dynamiku. Najhoršie sme skončili v pilieri trh produktov, ktorý skúma konkurencieschopnosť na domácom trhu a otvorenosť ekonomiky zahraničnému obchodu. V regionálnom porovnaní zaostávame v kvalite infraštruktúry a vo veľkosti trhu. Naopak, darí sa nám lepšie v zavádzaní IKT, kde sa skúmajú pripojenia na mobilné siete, internet v mobile, pripojenia na internet a počet užívateľov internetu.

Tabuľka 1.7: Porovnanie krajín v čiatkových indexoch Global Competitiveness Index 2019

	Slovensko	Česko	Maďarsko	Poľsko	Rakúsko	
Celkové poradie	42	32	47	37	21	
Priaznivost' prostredia	Inštitúcie	61	44	63	60	14
	Infraštruktúra	30	20	27	25	10
	Zavádzanie IKT	39	42	54	51	50
	Makroekonomická stabilita	1	1	43	1	1
Ľudský kapitál	Zdravie	57	48	70	54	15
	Zručnosti	45	29	49	34	16
Trhy	Trh produktov	89	55	91	50	17
	Pracovný trh	64	48	80	70	29
	Finančný systém	56	47	66	57	30
	Veľkosť trhu	59	42	48	22	43
Inovačný ekosystém	Dynamika podnikania	55	32	83	59	30
	Inovačná kapacita	44	29	41	39	14

Zdroj údajov: Svetové ekonomické fórum (2019).

Poznámka: v tabuľke je uvádzaná pozícia krajiny zo 141 krajín. Nie skóre. Preto vyššie číslo znamená horšie umiestnenie v rebríčku.

Doing Business

Svetová banka každoročne vydáva rebríček Doing Business. Spomedzi 190 krajín sa Slovensko v roku 2020 umiestnilo na 45. mieste so 75,6 bodmi, čo je o 3 pozície nižšie ako minulý rok (Tabuľka 1.8). Pozitívom je reforma, ktorá zrušila požiadavku predkladania potvrdenia o nedoplatkoch na daniach, vďaka ktorej sa Slovensko v kategórii začatie podnikania medziročne posunulo zo 127. na 118. miesto. V kategórii vybavovanie stavebného povolenia sa veľa zmien neudialo, a preto nastal mierny posun smerom dole zo 143. na 146. miesto. Najlepšie výsledky Slovensko dosahuje v cezhraničnom obchodovaní a v registrácii nehnuteľnosti, ktorá trvá v priemere 16,5 dňa, zatiaľ čo priemer OECD je 23,6 dní.

Tabuľka 1.8: Porovnanie krajín v čiatkových indexoch World Bank Doing Business 2020

	Slovensko	Česko	Maďarsko	Poľsko	Rakúsko
Celkové poradie	45	41	52	40	27
Začatie podnikania	118	134	87	128	127
Vybavovanie stavebného povolenia	146	157	108	39	49
Prístup k elektrine	54	11	125	60	29
Registrácia nehnuteľnosti	8	32	29	92	31
Prístup k úverom	48	48	37	37	94
Ochrana minoritných investorov	88	61	97	51	37
Platenie daní	55	53	56	77	44
Cezhraničné obchodovanie	1	1	1	1	1
Vymožiteľnosť práva	46	103	25	55	10
Riešenie platobnej neschopnosti	46	16	66	25	22

Zdroj údajov: Svetová banka (2020).

Poznámka: v tabuľke je uvádzaná pozícia krajiny zo 190 krajín. Nie skóre. Preto vyššie číslo znamená horšie umiestnenie v rebríčku.

IMD World Competitiveness ranking

International Institute for Management Development, po slovensky Inštitút pre rozvoj manažmentu (skrátene IMD), je švajčiarska obchodná vysoká škola (Business School), ktorá sa už 30 rokov venuje zostavovaniu rebríčkov v rámci rovnakej zložky 63 krajín, medzi nimi aj Slovenska.

Ako možno vidieť v Tabuľke 1.9, pozícia Slovenska sa posledné roky zhoršuje. Zo 63 sledovaných krajín je aktuálne Slovensko na 53. pozícii, pričom tesne pred krízou, v 2008 dosahovalo 30. miesto. V rámci indexu ekonomickej výkonnosti (42. miesto) sa radíme na chvost krajín V4, no oproti roku 2017 sme si polepšili o 10 priečok. Dole nás ťahá najmä zlý výsledok v medzinárodných investíciách. Horšiu pozíciu v regionálnom porovnaní dosahujeme aj v kategórii zamestnanosť.

Okrem indexu ekonomickej výkonnosti vstupuje do celkového IMD Svetového rebríčka konkurencieschopnosti aj index efektivity vlády, index infraštruktúry a index efektivity podnikania, v ktorom sa potvrdzuje nelichotivý výsledok Slovenska z Doing Business od Svetovej banky (Tabuľka 1.10). Slovensko v medzinárodnom porovnaní IMD sa radí na 60. miesto zo 63 v spomínanom indexe efektivity podnikania, a nachádza sa úplne na konci v dvoch kategóriách tohto indexu – pracovný trh a manažérske praktiky. Index efektivity vlády zahŕňa kategórie ako obchodná legislatíva, v ktorej je Slovensko na 59. pozícii. Index zároveň poukazuje aj na zle nastavený inštitucionálny rámec.

Tabuľka 1.9: Porovnanie krajín v čiatkových indexoch rebríčku konkurencieschopnosti IMD 2019

		Slovensko	Česko	Maďarsko	Poľsko	Rakúsko
	Celkové poradie	53	33	47	38	19
Index ekonomickej výkonnosti	Domáca ekonomika	39	29	23	26	19
	Medzinárodný obchod	19	17	12	10	18
	Medzinárodné investície	56	38	63	40	25
	Zamestnanosť	47	12	34	32	33
	Cenová hladina	23	25	14	9	24
Index efektivity vlády	Verejné financie	47	25	45	38	30
	Daňová politika	50	47	46	49	61
	Inštitucionálny rámec	54	31	39	41	17
	Obchodná legislatíva	59	42	37	39	21
	Spoločenský rámec	46	25	41	38	13
Index efektivity podnikania	Produktivita a efektívnosť	34	28	46	27	13
	Pracovný trh	62	49	59	38	19
	Financie	57	36	49	37	21
	Manažérske praktiky	61	43	49	36	10
	Postoje a hodnoty	59	39	57	48	34
Index infraštruktúry	Základná infraštruktúra	46	24	32	31	15
	Technologická infraštruktúra	42	30	41	39	26
	Vedecká infraštruktúra	50	26	35	31	13
	Zdravie a životné prostredie	38	31	39	43	9
	Vzdelávanie	47	40	44	31	13

Zdroj údajov: IMD (2019).

Poznámka: v tabuľke je uvádzaná pozícia krajiny zo 63 krajín. Nie skóre. Preto vyššie číslo znamená horšie umiestnenie v rebríčku.

Podľa dostupných rebríčkov konkurencieschopnosti má Slovensko medzery v kvalite infraštruktúry, v nastavení legislatívneho rámca týkajúceho sa obchodnej legislatívy a v kvalite inštitúcií. V oblasti podnikateľského prostredia ďalej zaostávame vo veľkosti trhu, zamestnanosti, manažérskych praktikách a už spomínanej legislatíve.

Tabuľka 1.10: Porovnanie krajín v čase v Indexe IMD

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Svetový rebríček konkurencieschopnosti IMD	Slovensko	41	38	38	33	34	33	34	30	33	49	48	47	47	45	46	40	51	55	53
	Česko	35	32	31	36	30	28	32	28	29	29	30	33	35	33	29	27	28	29	33
	Maďarsko	30	30	30	35	31	35	35	38	45	42	47	45	50	48	48	46	52	47	47
	Poľsko	47	45	47	48	48	50	52	44	44	32	34	34	33	36	33	33	38	34	38
	Rakúsko	14	15	14	13	17	13	11	14	16	14	18	21	23	22	26	24	25	18	19
Index ekonomickej výkonnosti IMD	Slovensko	48	43	38	38	47	47	42	32	34	54	57	55	52	55	54	44	52	46	42
	Česko	25	27	25	26	32	23	29	20	25	29	34	29	38	30	26	20	19	16	17
	Maďarsko	31	33	31	39	43	37	38	39	33	40	44	35	44	32	17	26	36	39	46
	Poľsko	47	46	48	48	46	46	41	31	39	24	31	30	36	36	33	27	27	18	18
	Rakúsko	21	21	14	20	25	27	21	17	18	18	24	20	22	17	21	19	40	17	20

Zdroj údajov: IMD.

Poznámka: v tabuľke je uvádzaná pozícia krajiny zo 63 krajín, nie skóre. Preto vyššie číslo znamená horšie umiestnenie v rebríčku.

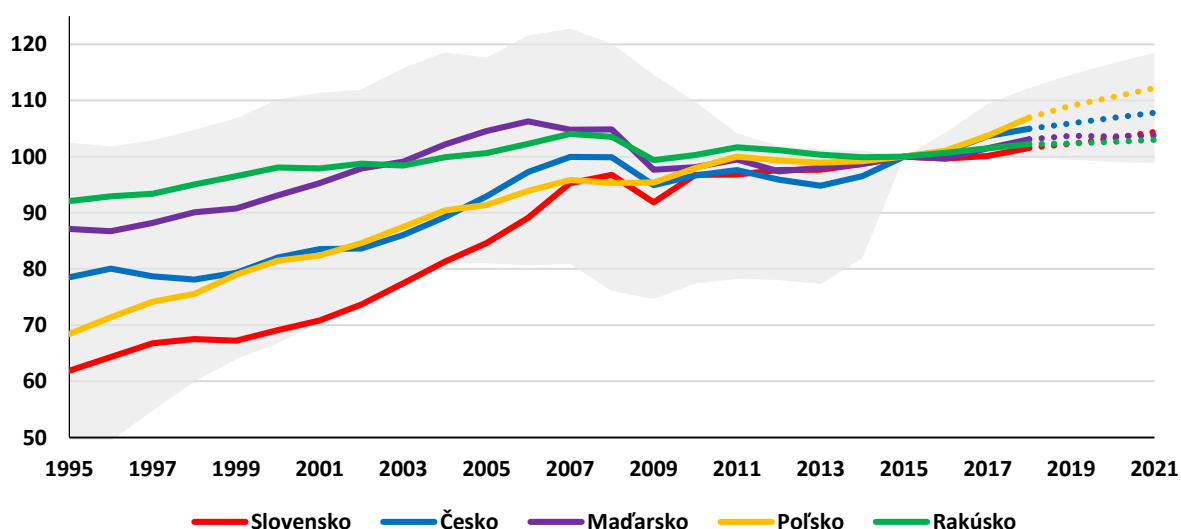
2 Produktivita výrobných faktorov

Produktivita práce a ekonomický rast sú kľúčovými faktormi udržateľnosti a rastu konkurencieschopnosti krajiny na globálnom trhu (Auzina-Emsina, 2014). Produktivita je meraná ako pomer celkových výstupov ku vstupom použitým pri výrobe tovarov a služieb. Produktivita rastie, keď výstupy, teda produkcia, rastú rýchlejšie ako vstupy. Zlepšenie produktivity na podnikovej úrovni sa premieta priamo do národného hospodárskeho rastu. Rozlišujeme produktivitu práce, kapitálu a celkovú produktivitu výrobných faktorov.

Produktivita práce meria rast pridanej hodnoty produkcie na použitú jednotku práce. Existujú tri determinanty produktivity práce – ľudský kapitál, technológie a úspory z rozsahu (Taylor *et al.*, 2016). Produktivita kapitálu odráža efektívnosť, s ktorou sa vstupy vo forme fyzického kapitálu transformujú do výstupov. Celková produktivita výrobných faktorov je index produktivity, ktorý meria úhrnný výstup pripadajúci na jednotku úhrnného vstupu do produkcie. Tento index meria rast výstupov, ktorý sa nedá priradiť osobitne meranému rastu práce alebo kapitálu, môžeme ho preto považovať aj za index tempa technologického pokroku.

Celková produktivita výrobných faktorov na Slovensku od roku 2000 vzrástla z úrovne 69 % (meranej relatívne k úrovni z roku 2015) na 96.8 % v roku 2008. Počas Veľkej recesie sa celková produktivita výrobných faktorov znížila a následne rástla iba pomaly (graf 2.1). Tento vývoj znovu potvrdzuje, že spomalenie rastu produktivity práce ako i celkovej produktivity výrobných faktorov v pokrízovom období ohrozujú udržateľnosť konvergenie Slovenska k priemeru EÚ-28.

Graf 2.1: Vývoj celkovej produktivity výrobných faktorov



Zdroj údajov: AMECO.

Poznámka: báza indexu je rok 2015. Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku, bodkované čiary značia prognózy.

Rozdiely v HDP na obyvateľa medzi krajinami strednej a východnej Európy a EÚ-15 pramenia primárne z rozdielov v produktivite práce (Grela *et al.*, 2017). Príspevok celkovej produktivity výrobných faktorov k ekonomickému rastu v krajinách strednej a východnej Európy je značne vyšší ako v iných

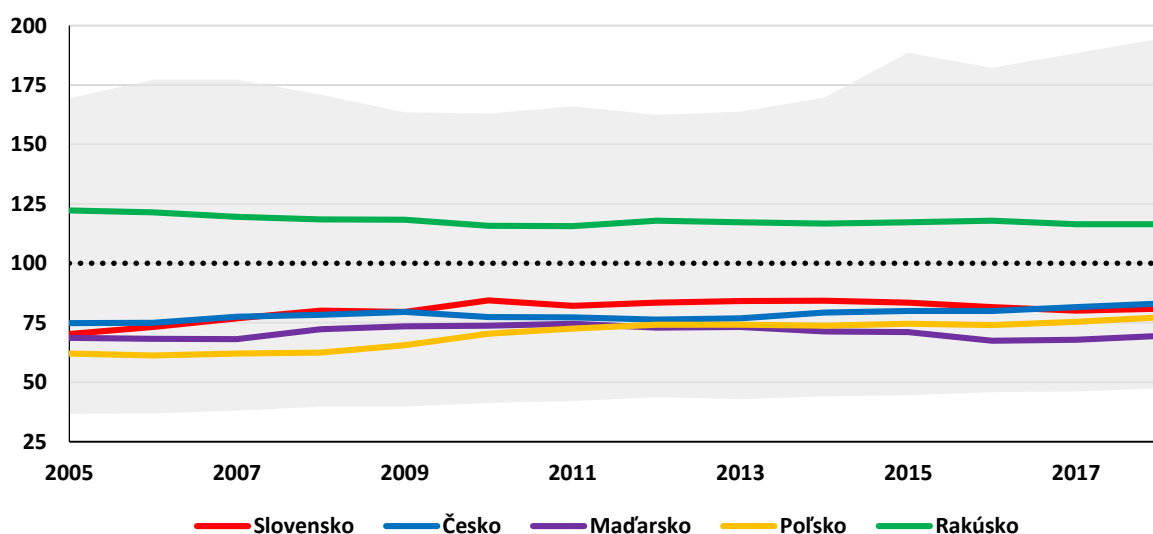
ekonomikách, čo môže byť vysvetlené aj dedičstvom neefektívneho systému centrálného plánovania a následnej realokácie zdrojov do produktívnejších odvetví.

2.1 Produktivita práce a náklady na jednotku práce

Základným merítkom produktivity je produktivita práce. V grafoch 2.2 a 2.3 predstavujeme vývoj nominálnej produktivity práce, pričom ide o index kde priemer EÚ-28 v danom roku má vždy hodnotu 100. Index nominálnej produktivity práce na zamestnanca je vypočítaný ako HDP na zamestnanca, kde údaje sú vyjadrené v eurách upravených na paritu kúpnej sily, tak aby sa eliminovali rozdiely v cenových hladinách medzi krajinami (Graf 2.2). Produktivita práce na odpracovanú hodinu je počítaná ako skutočný výstup na jednotku práce (meranú celkovým počtom odpracovaných hodín, Graf 2.3). Meranie produktivity práce na odpracovanú hodinu poskytuje lepší obraz o vývoji produktivity v ekonomike ako produktivita práce na zamestnanú osobu, pretože odstraňuje rozdiely v zložení pracovnej sily na plné a čiastočné úväzky ako aj nadčasy v jednotlivých krajinách a rokoch.

Slovensko sa v období od roku 2005 do 2010 rapídne približovalo k priemeru EÚ v oboch ukazovateľoch nominálnej produktivity pracovnej sily. Následne produktivita práce ale stagnovala. V súčasnosti sa nachádza na úrovni 80,9 % priemeru EÚ, ak berieme do úvahy produktivitu práce na odpracovanú hodinu (Graf 2.3); ak sa pozrieme na produktivitu práce na zamestnanca, Slovensko dosahuje 82 % priemeru EÚ-28 (Graf 2.2). Od roku 2011 sa však medzera medzi Slovenskom a priemerom EÚ už ďalej nezmenšuje. Pri porovnaní vývoja nominálnej produktivity práce a HDP na obyvateľa v PPS vidíme, že Slovensko oproti ostatným krajinám V4 má vyššiu produktivitu práce na zamestnanca (okrem Česka, ktoré v 2017 prebehlo Slovensko) a odpracovanú hodinu ako ostatné krajiny, avšak tento fakt sa nepremiata do výsledného HDP na obyvateľa v bežných cenách (Graf 2.4). Hlavným dôvodom je nižšia miera participácie na pracovnej sile na Slovensku, predovšetkým medzi marginalizovanými komunitami ako aj medzi dôchodcami.

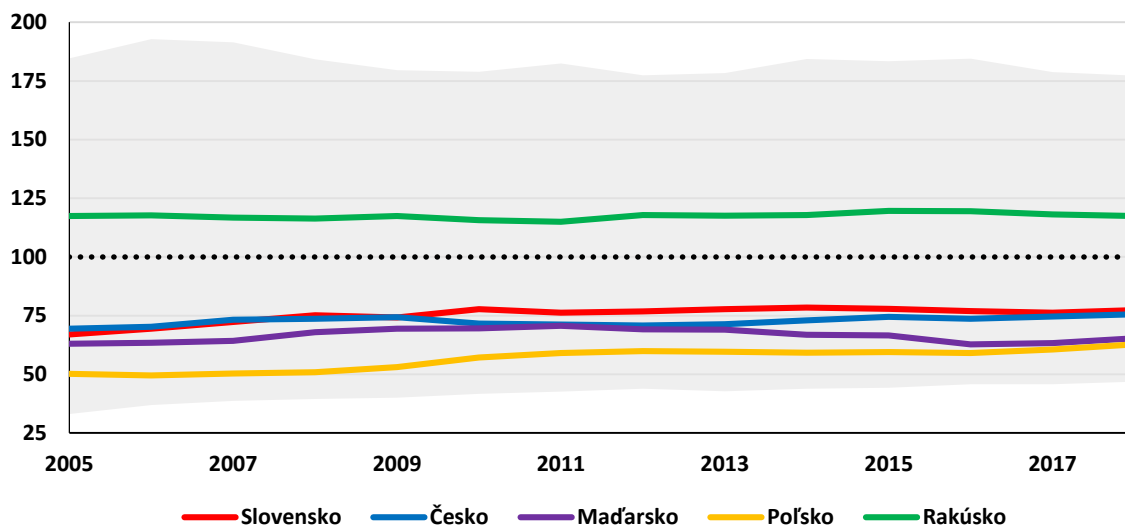
Graf 2.2: Nominálna produktivita práce v PPS na zamestnanca



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: jednotkou je index, pričom priemer EÚ-28 = 100. Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku.

Graf 2.3: Nominálna produktivita práce v PPS na odpracovanú hodinu



Zdroj údajov: Eurostat.

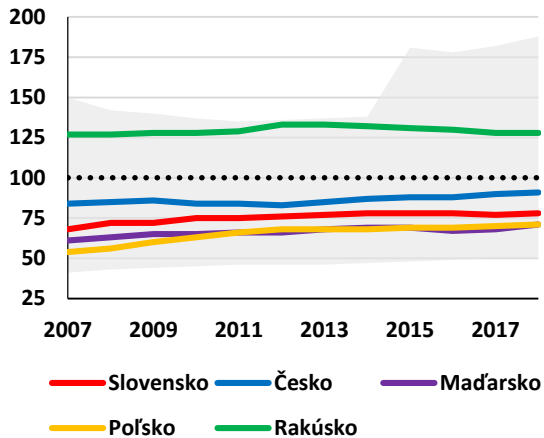
Poznámka: jednotkou je index, pričom priemer EÚ-28 = 100. Šedé pásмо zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku.

Popri stagnujúcej produktivite práce stúpajú náklady na zamestnancov. Náklady na odpracovanú hodinu sú definované ako výdavky na zamestnancov (suma hrubých miezd a odvodov) vydelené počtom odpracovaných hodín. V roku 2018 sa Slovensko nachádzalo už na úrovni 67 % priemeru EÚ-28 pri prepočte cien na PPS (Graf 2.5), pričom produktivita práce na odpracovanú hodinu sa nachádzala na úrovni 77 %. Ak by sme náklady brali iba v eurách (bez úpravy na PPS), išlo by o 46,4 % priemeru EÚ-28 v roku 2018. Ak porovnáваме vývoj produktivity práce na odpracovanú hodinu s hodinovými nákladmi práce, je zrejmé, že doba, keď slovenská ekonomika mala výhodu relatívne lacnej pracovnej sily, môže v blízkej budúcnosti skončiť.

Kombinácia stagnujúcej produktivity práce a rastúcich nákladov na zamestnanca má preto negatívny vplyv na konkurencieschopnosť krajiny. Treba však podotknúť, že jednotkové náklady práce od roku 2015 rástli relatívne rýchlym tempom vo všetkých štátoch V4 (Graf 2.6). Podľa prognózy by v roku 2021 mali byť na Slovensku nominálne náklady na jednotku práce o 23 percentuálnych bodov vyššie ako v roku 2015. V krajinách EÚ-28 by mali jednotkové náklady práce vzrásť o 11 percentuálnych bodov oproti roku 2015. Podľa Žúdela (2020) by spomalenie ekonomiky v roku 2020 mohlo viesť k pomalšiemu zvyšovaniu miezd, ktoré by malo zodpovedať rastu produktivity práce.

Jednotkové náklady na zamestnanca (*Unit labour Costs*) sú kľúčovým faktorom pri medzinárodných porovnaníach. V roku 2009 dosahovali hodnotu 11,5 eura v PPS na hodinu, zatiaľ čo priemer krajín EÚ-28 bol 19,7 eura. Slovensko v roku 2018 dosahovalo, rovnako ako Česko, náklad na zamestnanca za odpracovanú hodinu vo výške 11 eur, v prepočte na paritu kúpnej sily je to 15,9 eura (Graf 2.7). Náklady na zamestnanca sú oveľa vyššie v Rakúsku, no produktivita práce je voči členským krajinám EÚ-28 taktiež nadpriemerná.

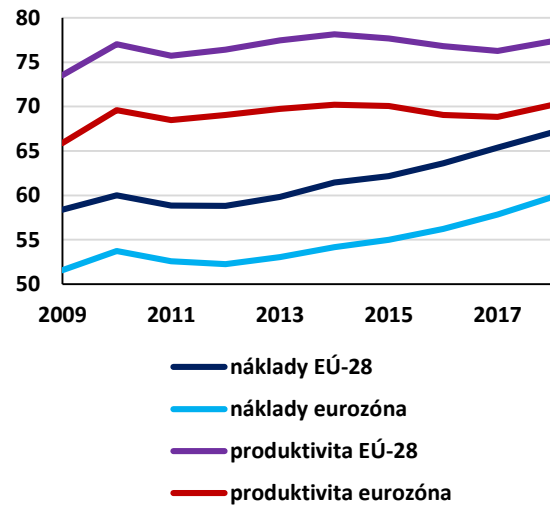
Graf 2.4: HDP na obyvateľa v PPS (v % priemeru EÚ-28, v bežných cenách)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku. Rozsah EÚ nezahŕňa Luxembursko pre extrémne hodnoty.⁹

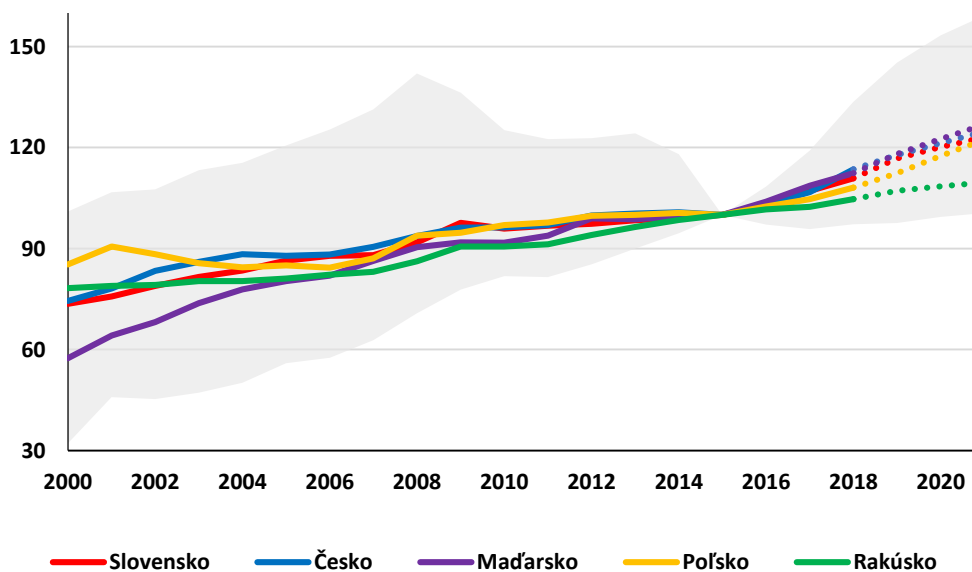
Graf 2.5: Náklady a produktivita práce na odpracovanú hodinu na Slovensku (v % EÚ-28 a eurozóny)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Náklady na zamestnanca sú prepočítané na odpracovanú hodinu, sú v eurách v prepočte na PPS (paritu kúpnej sily). Produktivita práce je prepočítaná na odpracovanú hodinu.

Graf 2.6: Nominálne náklady na jednotku práce

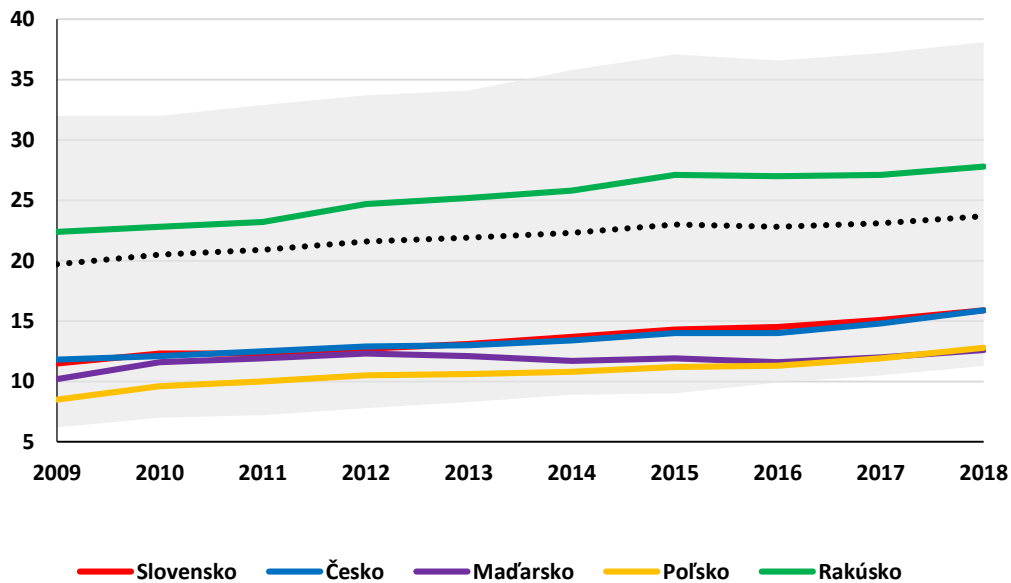


Zdroj údajov: AMECO.

Poznámka: Indexom je pomer nákladov na zamestnanca k reálnemu HDP na zamestnanú osobu merané v národnej mene, kde je priemerná miera rastu v jednotlivých štátoch vážená súčasnými hodnotami v eurách, porovnávané oproti roku 2015 (2015 = 100). Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku.

⁹ Rapídny nárast v maximálnej hodnote medzi 2014 a 2015 je podľa OECD spôsobený presunom ekonomických aktivít a duševného vlastníctva medzinárodných spoločností do Írska- výnosy týchto spoločností z duševného vlastníctva začali spadať pod HDP Írska, čo spôsobilo takmer 38% nárast v HDP na obyvateľa tomto období.

Graf 2.7: Náklady na zamestnanca na odpracovanú hodinu (v eurách, PPS)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Prerušovaná čiara znázorňuje priemer EÚ-28. Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku.

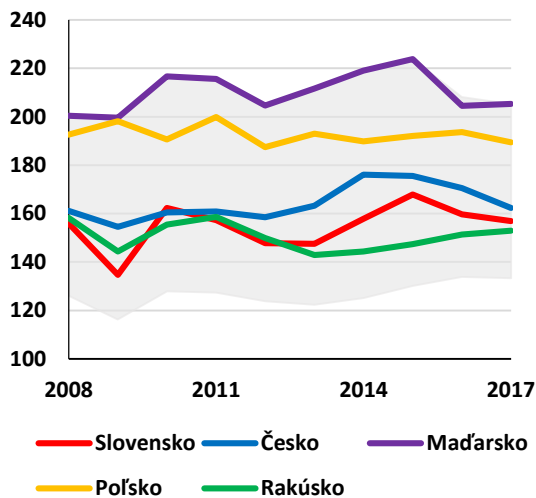
2.2 Porovnanie produktivity práce vo vybraných sektoroch

Ak chceme porovnať produktivitu práce a zároveň jednotkové náklady práce, je vhodné pozrieť sa na produktivitu práce vydelenú mzdou zamestnanca. Ide teda o ukazovateľ, ktorý meria pomer produktivity práce a výdavkov na pracovnú silu. Ako taký, tento indikátor je vhodný na porovnanie sektorov medzi krajinami.

Produktivita práce v sektore priemyselnej výroby stagnuje na úrovni z roku 2008, teda na úrovni z predkrízového obdobia (Graf 2.8). V sektore stavebníctva je produktivita práce upravená o mzdové náklady výrazne nižšia ako pri priemyselnej výrobe (Graf 2.9): rast produktivity počas transformačného obdobia sa nepreniesol tiež do neobchodovateľných sektorov ako je stavebníctvo. Slovensko sa v roku 2017 vrátilo na úroveň produktivity práce (106 %) z roku 2011, po tom, čo v roku 2013 zažilo prepád na 81,4 %. Môže to byť spôsobené práve neefektívnou alokáciou výrobných faktorov v stavebníctve, na čo poukazuje štúdia Peciara a Wittemanna (2019). Naopak, podľa OECD (2019d) je rast produktivity práce citelný najmä v automobilovom priemysle, kde sú prítomné vysoko produktívne zahraničné firmy orientované na export, pričom zapojenie sa do globálneho reťazca má pozitívny vplyv na alokáciu zdrojov.

Sektor informačných a komunikačných technológií bol v rokoch pred Veľkou recesiou a na jej počiatku sektorom s vysokou pridanou hodnotou relatívne ku mzde na pracovníka v porovnaní so susednými krajinami (Graf 2.10). Hodnoty pridanej hodnoty sa po kríze veľmi nezmenili (Tabuľka 2.1).

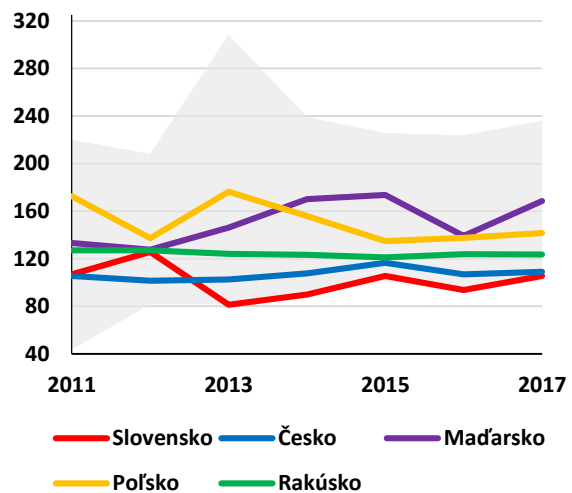
Graf 2.8: Pomer produktivity práce a mzdy: Priemyselná výroba (v %)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku. Rozsah EÚ nezahŕňa Írsko pre extrémne hodnoty a Maltu pre neúplnosť údajov.

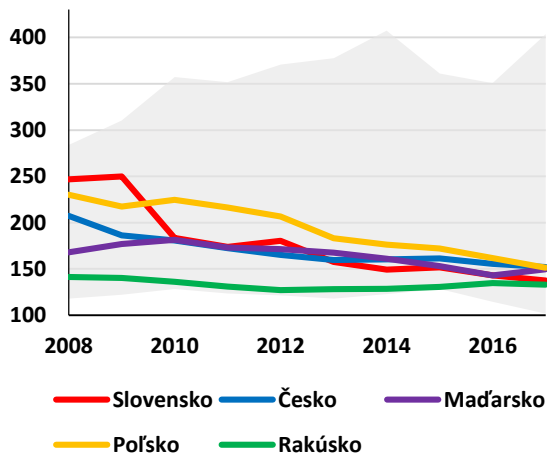
Graf 2.9: Pomer produktivity práce a mzdy: Stavebníctvo (v %)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku. Za rok 2016 nie sú dostupné údaje pre Maltu.

Graf 2.10: Pomer produktivity práce a mzdy: Informačné a komunikačné technológie (v %)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku. Zahŕňa nekompletné časové rady pre Maltu a Francúzsko.

Spomalenie rastu produktivity práce upravenej o mzdové náklady v jednotlivých sektoroch nám napovedá, že situácia je znepokojivá. Spomedzi krajín V4 má Slovensko jedny z najvyšších mzdových nákladov na zamestnanca, popri Českej republike, ktoré ďalej rastú vyšším tempom ako je priemer ostatných členských štátov EÚ-28. Tento fakt spôsobuje, že rast produktivity práce zaostáva za tempom zvyšovania nákladov spojených s pracovnou silou.

Pridaná hodnota v odvetviach

Pridaná hodnota odráža hodnotu vyrobeného tovaru a služieb a meria sa ako hodnota výstupu mínus hodnota medzispotreby. Pridaná hodnota podľa činností predstavuje pridanú hodnotu vytvorenú rôznymi sektormi a odvetviami. Pre malú a otvorenú ekonomiku, akou je Slovensko, má tento indikátor významnú vypovedaciu hodnotu, pretože odráža, do akej miery jednotlivé sektory v rámci výrobného procesu prispievajú k hodnote konečného výstupu. Ukazovateľ predstavuje pridanú hodnotu ako percento z celkovej pridanej hodnoty, rozdelenú podľa sektorov (Tabuľka 2.1).

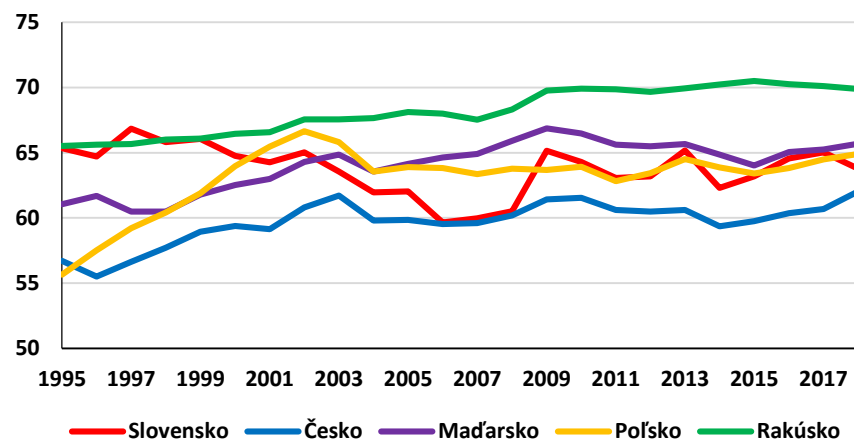
Sektor služieb je sektorom s najväčšou pridanou hodnotou na Slovensku, tvoriaci spolu 63,78 % pridanej hodnoty v roku 2018. Grafy 2.11 – 2.14 zachytávajú vývoj sektorov od roku 1995, v porovnaní s krajinami V4 a Rakúskom. Na Slovensku vidno aj dopad transformácie, kedy klesol podiel pridanej hodnoty vyrobenej v priemysle v prospech stavebníctva a služieb. Slovensko je v týchto grafoch nápadné tým, že podiel pridanej hodnoty je podstatne volatilnejší ako v okolitých krajinách, obzvlášť v sektoroch priemysel a energetika, a tiež stavebníctvo. Toto môže byť signálom citlivosti slovenskej ekonomiky na externé šoky a výkyvy spôsobené hospodárskymi cyklami.

Tabuľka 2.1: Pridaná hodnoty podľa sektorov (v % celkovej pridanej hodnoty, 2018)

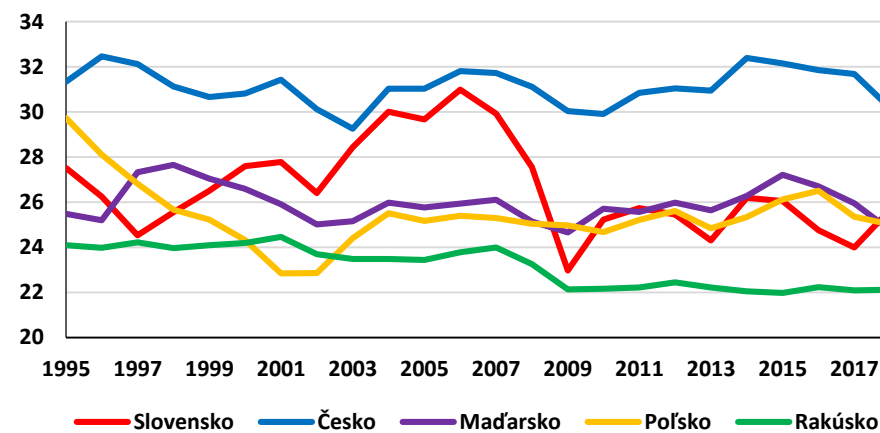
Služby (%), z toho:	63,78
Veľkoobchod, maloobchod, doprava, ubytovacie a stravovacie služby	19,49
Verejná správa, obrana, vzdelávanie, zdravie a sociálna práca	14,44
Odborné, výskumné a podporné služby, administratíva	10,15
Informačné a komunikačné technológie	4,7
Financie a poisťovníctvo	3,12
Ostatné služby (umenie, rekreácia)	2,06
Nehnutelnosti	9,82
Priemysel a energetika (%), z toho:	25,67
Priemyselná výroba	21,93
Stavebníctvo	7,92
Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybárstvo (%)	2,63

Zdroj údajov: OECD.

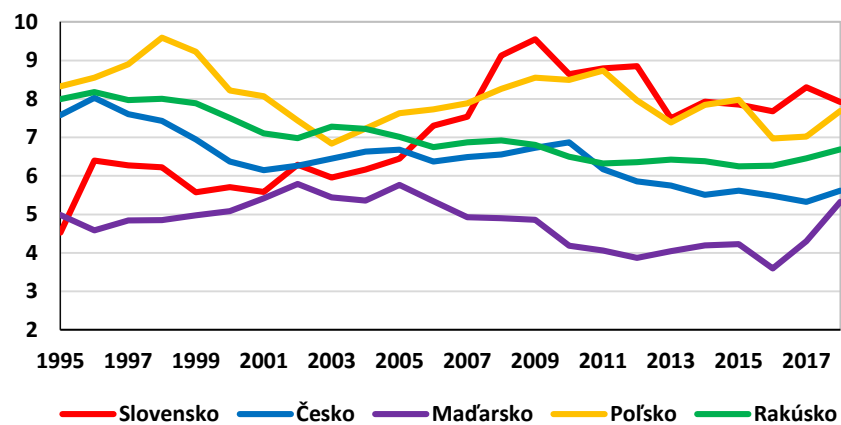
Graf 2.11: Pridaná hodnota - Služby (v %)



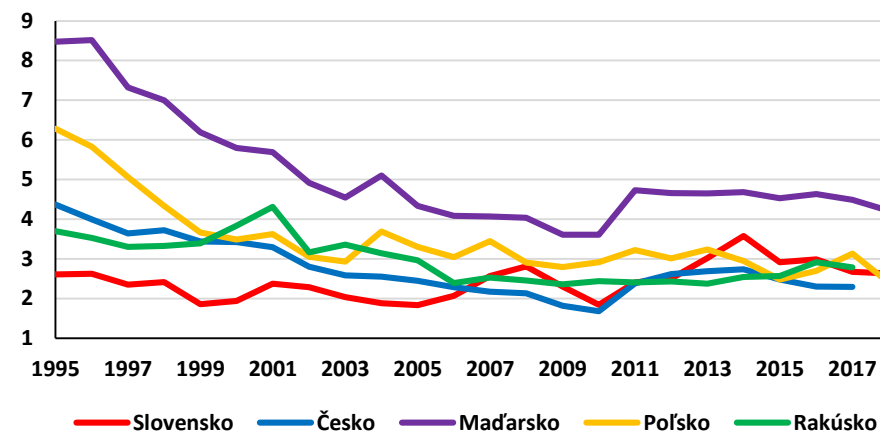
Graf 2.12: Pridaná hodnota - Priemysel a energetika (v %)



Graf 2.13: Pridaná hodnota - Stavebníctvo (v %)



Graf 2.14: Pridaná hodnota - Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybníctvo (v %)



Zdroj údajov: OECD (všetky grafy).

3 Investície, infraštruktúra a energetika

Objem investícií v ekonomike je dôležitým determinantom produktivity. Akademická literatúra opakovane poukazuje na silný vzťah medzi hladinou verejných a súkromných investícií do fyzického kapitálu a infraštruktúry a výstupom na zamestnanca (e.g. Aschauer, 1989; Munnell, 1990; Lichtenberg, 1992). Korkmaz a Korkmaz (2017), ako aj Jorgenson, Gollop a Fraumeni (1987) dokonca identifikujú kapitál ako najdôležitejší výrobný faktor pre rast produkcie, a Jajri a Ismail (2010) potvrdzujú prioritnú potrebu investícií do kapitálu pre následný rast produktivity práce či ekonomický rast ako taký. Rovnako, investície smerujúce do výskumu a vývoja a nehmotných aktív sú katalyzátorom technologického pokroku a rastu celkovej produktivity faktorov (TFP). Z tohto hľadiska, klesajúci trend v tvorbe hrubého fixného kapitálu v pokrízovom období, nedostatok investícií do nehmotných aktív stimulujúcich inovácie, stagnujúci stav priamych zahraničných investícií (PZI) či zaostávajúca kvalita verejnej infraštruktúry patria medzi signifikantné problémy produktivity a konkurencieschopnosti Slovenska.

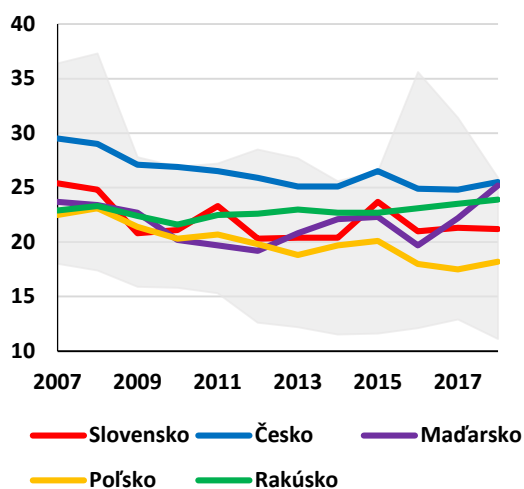
3.1 Tvorba hrubého fixného kapitálu

Investíciami do hmotných a nehmotných aktív sa v ekonomike akumuluje kapitál a umožňuje sa štruktúrny prechod ku kapitálovo-intenzívnejšej výrobe. Taktiež dochádza ku modernizácii výrobných procesov a zariadení, čo pomáha zvyšovať výstup na zamestnanca. Dlhodobý klesajúci trend v hladine investícií do fixných aktív v rámci EÚ v pokrízovom období (Graf 3.1) je preto znepokojujúcim javom pre produktivitu európskych štátov, v ktorom Slovensko, napriek výkyvom, nie je výnimkou.

V kontexte produktivity a konkurencieschopnosti je zároveň dôležitá nielen kvantita investícií do fixných aktív, ale aj kvalita. Pri dekompozícii formácie hrubého fixného kapitálu podľa druhu aktív (Tabuľka 3.1) je možné vidieť, že väčšinu investičnej kapacity predstavuje výstavba a akvizícia nových strojov a zariadení. Na druhej strane, podiel IKT či produktov duševného vlastníctva je relatívne nízky, hlavne v porovnaní s Českom a Rakúskom. Práve tieto moderné segmenty stimulujúce inovácie a technologický pokrok majú značný potenciál prispievať k rastu TFP.

Slovensko sa tiež vyznačuje relatívne nízkym podielom investícií verejného sektora do hrubého fixného kapitálu (Tabuľka 3.1). S touto skutočnosťou môže byť spätá relatívne obmedzená kapacita vyzbierať dane do štátnej pokladnice. Príjem z daní a sociálnych príspevkov na národnej úrovni osciluje medzi 30 až 40 % HDP. Konštantným poklesom medzi rokmi 1995 až 2005 sa v 2006 dostáva až na minimum rozsahu štátov EÚ, no v posledných rokoch dochádza ku opätovnej konvergencii s okolitými štátmi (Graf 3.2). Bukovina a Palkovičová (2020) prognózujú spomalenie rastu daňovo-odvodových príjmov v roku 2020 na 3,2 % z minuloročných 6,1 %. Pomerne nízka hodnota príjmu do štátnej pokladnice môže obmedzovať možnosti verejných investícií a môže potenciálne naznačovať inštitucionálne nedostatky v procese zbierania daní a odvodov. Nižšia dostupnosť domácich zdrojov by mohla byť do značnej miery kompenzovaná rozsiahlejším využitím zdrojov EÚ. Slovensko však zaostáva aj v tejto oblasti (bližšie v kapitole 3.4 Európske štrukturálne a investičné fondy).

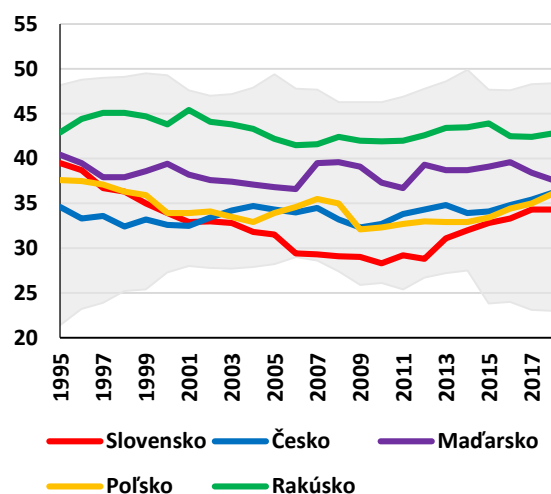
Graf 3.1: Tvorba hrubého fixného kapitálu (v % HDP)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Tvorba hrubého fixného kapitálu kvantifikuje investície verejného sektora, privátneho sektora a domácností do fixných aktív. Medzi fixné aktíva patria príbytky, iné budovy a stavby, stroje a zariadenia a nehmotný majetok ako duševné vlastníctvo či softvér. Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku.

Graf 3.2: Príjem z daní a sociálnych príspevkov (v % HDP)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Indikátor verejného príjmu z daní a sociálnych príspevkov zahŕňa všetky daňové a príspevkové platby smerujúce do štátnej pokladnice po odpočítaní pohľadávok, ktorých získanie je nepravdepodobné. Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku.

Tabuľka 3.1: Tvorba hrubého fixného kapitálu podľa typu (v roku 2018, v % HDP)

	SK	CZ	HU	PL	AT	
Tvorba hrubého fixného kapitálu podľa druhu aktív (% HDP)	Výstavba	9,5	10,2	12,5	9,2	10,9
	Dopravné zariadenia	2,7	2,8	2,6	2	2,3
	Zariadenia IKT	0,4	1,6	0,7	-	1,2
	Iné stroje, zariadenia a zbrane	6,3	6,8	6,4	5,6	4,6
	Produkty duševného vlastníctva	1,8	4,1	2,8	1,4	5
Tvorba hrubého fixného kapitálu podľa sektorov (% HDP)	Domácnosti	4,44	4,6	4,16	4,17*	5,26
	Verejný sektor	3,74	4,1	5,84	3,78*	2,98
	Privátny sektor	13,05	16,79	15,18	9,76*	15,71

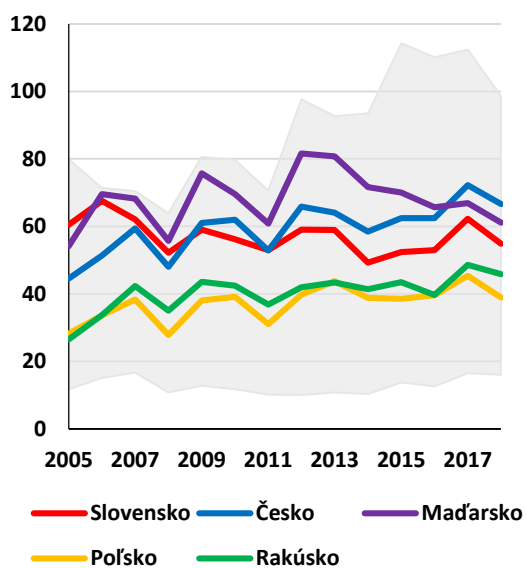
Zdroj údajov: Vlastné spracovanie na základe údajov z Eurostatu.

Poznámka: * - údaje z 2017.

3.2 Priame zahraničné investície

Okrem investícií pochádzajúcich zvnútra sú prirodzene kľúčové aj tie zo zahraničia. Priame zahraničné investície (PZI) sú významným zdrojom ekonomického rozvoja, nakoľko prinášajú do krajiny nielen nové pracovné miesta, ale i zahraničné technológie, výrobné procesy, manažérske zručnosti či know-how, a zvýšenou konkurenciou a „spill-over“ efektom zároveň posilňujú produktivitu a konkurencieschopnosť domácich firiem. Grela et al. (2017) potvrdzujú, že veľký objem prichádzajúcich zahraničných kapitálových tokov do krajín stredovýchodnej Európy bol najdôležitejším determinantom konvergenzie k vyspelejším ekonomikám. Bijsterbosch a Kolasa (2009) vo svojej štúdii podobne poukazujú na silný vplyv prílevu PZI na konvergenciu produktivity v týchto štátoch. Peciar a Wittemann (2019) tiež uvádzajú, že firmy so zahraničným vlastníctvom sa na Slovensku vyznačujú produktivitou vyššou o viac než polovicu v porovnaní s firmami s domácimi vlastníkmi. Prostredníctvom daní je taktiež navýšený príjem do štátnej pokladnice, čo má dopad aj na kapacitu verejných investícií. Okrem samotného prilákania investorov je však zároveň potrebné identifikovať strategické sektory s vysokou pridanou hodnotou a odstrániť regulačné bariéry pre maximálnu absorpciu zahraničných technológií a procesov domácimi firmami.

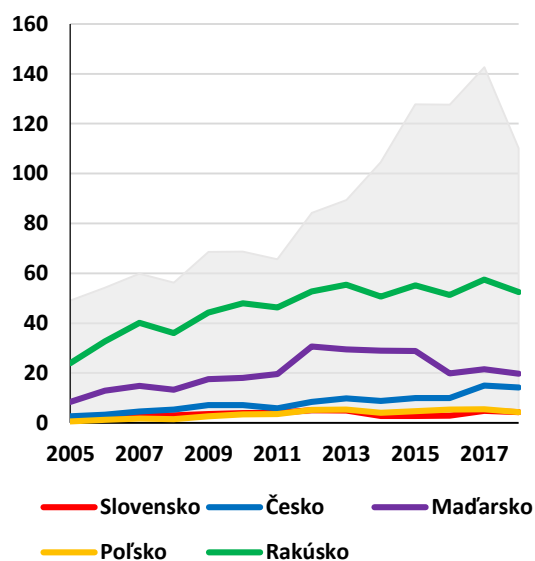
Graf 3.3: Stav PZI v krajine (v % HDP)



Zdroj údajov: OECD.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v štátoch EÚ, ktoré sú členmi OECD. Medzinárodné finančné centrá (Írsko, Holandsko a Luxembursko) boli vyčlenené z rozsahu pre extrémne hodnoty.

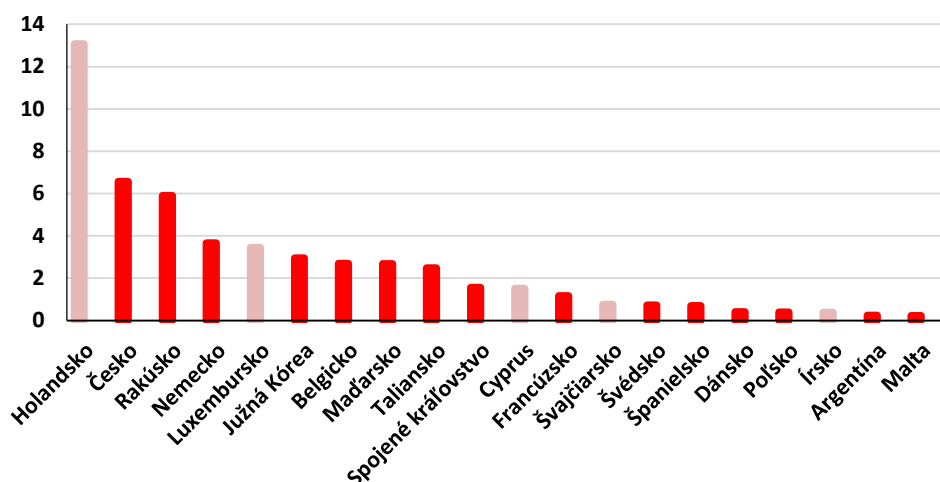
Graf 3.4: Stav PZI z krajiny (v % HDP)



Zdroj údajov: OECD.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v štátoch EÚ, ktoré sú členmi OECD. Medzinárodné finančné centrá (Írsko, Holandsko a Luxembursko) boli vyčlenené z rozsahu pre extrémne hodnoty.

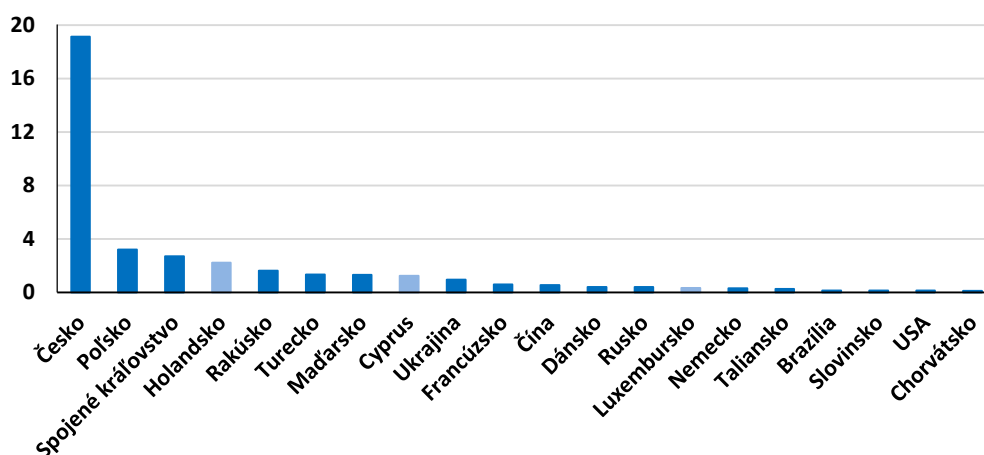
Graf 3.5: Stav PZI na Slovensku podľa krajiny (v roku 2018, v mil. EUR)



Zdroj údajov: NBS.

Poznámka: Krajiny vyznačené svetlejšou farbou patria medzi významné medzinárodné finančné centrá a preto investície prichádzajúce z týchto krajín nemusia skutočne byť firmy s pôvodom z danej krajiny.

Graf 3.6: Stav slovenských PZI v zahraničí podľa krajiny (v roku 2018, v stotis. EUR)



Zdroj údajov: NBS.

Poznámka: Krajiny vyznačené svetlejšou farbou patria medzi významné medzinárodné finančné centrá a preto investície smerujúce do týchto krajín nemusia byť finálnou investičnou destináciou kapitálu.

Stav PZI v krajine kvantifikuje akumulovanú hodnotu zahraničného kapitálu, kým toky PZI vyjadrujú prílev či odlev v určitom časovom období. Ramirez (2006) upozorňuje, že v kontexte produktivity je dôležitejší kumulatívny stav PZI v krajine, ktorý v konečnom dôsledku vplýva na marginálnu produktivitu kapitálu či práce. V roku 2006 dosahoval stav PZI na Slovensku 70 % HDP, no globálnym spomalením investičných aktivít v ďalších rokoch sa znížil stav PZI na hladinu 54,9 % HDP (Graf 3.3). Medzi primárnych investorov na Slovensku patria firmy z EÚ, pričom susedné štáty tvoria najväčšiu čiastku stavu PZI na Slovensku (Graf 3.5). Kým v roku 2006 bol stav PZI na Slovensku jedným z najvyšších v EÚ, v súčasnosti sa nachádza tesne nad mediánom.

Na rozdiel od stavu PZI prichádzajúcich do krajiny, ktorých pomer k HDP je však stále relatívne vysoký, stav PZI vychádzajúcich zo Slovenska v porovnaní s HDP je takmer neexistujúci. Táto skutočnosť odráža špecifickú fázu rozvoja, v ktorej sa Slovensko nachádza: ako rýchlo rastúca ekonomika na strednej úrovni ekonomického rozvoja má potrebu skôr kapitál dovážať ako ho vyvážať. V tomto sa Slovensko

nelíši príliš od ostatných krajín V4. V súčasnosti je stav slovenských PZI v zahraničí dokonca najnižší zo štátov EÚ, ktoré sú členmi OECD (Graf 3.4). V rámci obmedzenej zahraničnej investičnej aktivity slovenských firiem, výrazne najväčšia časť kapitálu smeruje do Česka (Graf 3.6). PZI vychádzajúce zo Slovenska sú teda veľmi regionálne orientované a motivované expanziou do charakteristicky podobných ekonomík. To do istej miery obmedzuje potenciálny prínos odchádzajúcich PZI ako sprostredkovateľa prenosu nových technológií zo zahraničia.

Schopnosť prilákať zahraničných investorov zároveň súvisí s konkurencieschopnosťou danej krajiny, nakoľko zahraniční investori berú do úvahy faktory ako cena práce, makroekonomická stabilita, daňový systém, úroveň infraštruktúry, či inštitucionálna kvalita (OECD, 2008). Stagnácia v stave PZI preto poukazuje na možné nedostatky v konkurencieschopnosti slovenského podnikateľského prostredia, odzrkadlené aj vo vyššie spomenutom nízkom umiestnení v rebríčku Svetovej banky Doing Business 2020.

Daňová politika

Daňová politika je významným determinantom atraktívnosti krajiny ako destinácie pre zahraničných investorov. OECD (2008) sumarizuje výsledky empirických štúdií skúmajúcich objem tokov PZI v kontexte daňových sadzieb a uvádza, že nárast v daňovej sadzbe o 1 percentuálny bod je asociovaný v priemere s 3,7% poklesom v PZI. Efektívna daňová sadzba je v tomto smere užitočným indikátorom pri hodnotení daňového systému, nakoľko vyjadruje priemernú sadzbu, ktorou boli zisky spoločností v skutočnosti zdanené a môže sa teda líšiť od legislatívne stanovenej daňovej sadzby kvôli rôznym odpočítateľným položkám. Slovensko je jediná krajina, kde sa efektívna daňová sadzba medzi rokmi 2007 a 2018 výraznejšie navýšila, kým v Česku a Maďarsku došlo k značnému poklesu (Tabuľka 3.2). Slovensko má tak v súčasnosti druhú najvyššiu priemernú efektívnu daňovú sadzbu spomedzi okolitých štátov po Rakúsku. Táto skutočnosť na jednej strane môže zvýšiť kapacitu investícií vychádzajúcich zo štátnej pokladnice, no z hľadiska konkurencieschopnosti Slovenska ako destinácie pre PZI môže byť vysoká daňová sadzba škodlivá.

Tabuľka 3.2: Efektívna priemerná daňová sadzba pre nefinančné spoločnosti (v %)

	2007	2018	Rank
Slovensko	16,8	18,7	16
Česko	21	16,7	19
Maďarsko	19,5	11,1	27
Poľsko	17,4	17,5	17
Rakúsko	23	23,1	8

Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Efektívna daňová sadzba na firemnej úrovni sa kalkuluje ako pomer celkových daňových výdavkov ku firemným ziskom pred zdanením.

3.3 Infraštruktúra

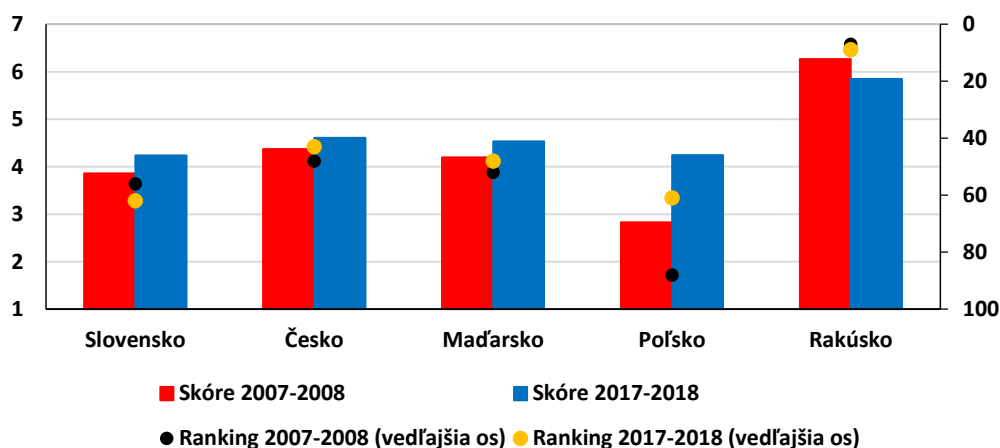
Kvalitná infraštruktúra je významným determinantom produktivity a konkurencieschopnosti. Nedostatočné investície do udržiavania a zlepšovania infraštruktúry môžu viesť k ekonomickej stagnácii. Aschauer (1989) identifikoval pokles v investíciách do verejnej infraštruktúry ako jeden z kľúčových príčin spomalenia rastu TFP v USA v 70. rokoch 20. storočia. Nadväzujúc na Aschauerovu štúdiu, Ford a Poret (1991) identifikovali významný vplyv infraštruktúry na TFP v polovici nemi skúmaných krajín. Podobne, Grela et al. (2017) zaradzujú investície do infraštruktúry, predovšetkým do IKT, medzi najdôležitejšie faktory vplývajúce na rast produktivity a konvergenciu štátov strednej a východnej Európy. Existencia prepojenia medzi infraštruktúrou a produktivitou nie je prekvapujúca: zlepšenia v infraštruktúrnom systéme krajiny redukujú čas potrebný na transport tovarov, stimulujú medzinárodný obchod a umožňujú priestorovú koncentráciu priemyslu, ktorá prináša so sebou úspory z rozsahu (Crafts, 2009). Investície do IKT a komunikačnej infraštruktúry zase uľahčujú komunikáciu s obchodnými partnermi a umožňujú firmám bezprostredný a včasný prístup k informáciám potrebným pre ich podnikanie.

Dopravná infraštruktúra a logistika

Dopravná infraštruktúra je kľúčová tak z pohľadu medzinárodnej konkurencieschopnosti, ako aj atraktivity pre PZI. Svetové ekonomické fórum vyhodnocuje rôzne aspekty konkurencieschopnosti prostredníctvom už spomínaného Global Competitiveness Indicators, v ktorom kvalita infraštruktúry patrí medzi 12 vyhodnocovaných socioekonomických pilierov. Na základe tohto indikátoru Slovensko za 10-ročné obdobie medzi 2007-08 a 2017-18 zlepšilo kvalitu svojej infraštruktúry z 3,86 na 4,24 (maximálna hodnota je 7), no rozvoj v iných krajinách presiahol pokrok na Slovensku a tak naše postavenie v globálnom rebríčku kleslo (Graf 3.7). Slovensko dokonca vyniká tým, že je jedinou krajinou V4, ktorej poradie v rebríčku sa za posledných 10 rokov zhoršilo. Rovnako problematické je Slovensko aj v hodnotení infraštruktúry a logistiky Svetovej banky podľa Logistics Performance Indexu (LPI), ktorý vyjadruje efektivitu a jednoduchosť prepravy tovaru do a v rámci krajiny. Slovensko výrazne zaostáva oproti okolitým krajinám, ktoré sú o desiatky priečok vyššie (Tabuľka 3.3). Medzi konkrétne oblasti LPI, ktoré si vyžadujú najväčšiu pozornosť patria dohľadnosť doručenia zásielok a možnosť sledovania aktuálnej lokality zásielky. Zaostávajúci stav slovenskej infraštruktúry, odzrkadlený v nízkom umiestnení v svetových rebríčkoch, naznačuje nedostatočnú mieru investovania do tejto oblasti.

Ako alternatívne meradlo kvality cestnej infraštruktúry môžeme tiež uplatniť rýchlosť, s akou sa dá autom prepraviť medzi dvoma najobývanejšími mestami v krajine. Tabuľka 3.4 sumarizuje tieto údaje. Kým v minimálnej odhadovanej rýchlosti, ktorou sa dá dopraviť z bodu A do bodu B sa Slovensko nachádza nad priemerom okolitých štátov, v maximálnych možných rýchlostiach (tzn. pri ideálnych dopravných podmienkach) je slovenské cestné spojenie podpriemerné a pomalšie sa prepravuje len medzi mestami v Poľsku v poobedných hodinách kvôli variabilite dopravných podmienok. V kombinácii s najväčšou vzdialenosťou Bratislavy a Košíc oproti mestám iných štátov možno preto konštatovať, že cestná infraštruktúra Slovenska zaostáva za susedskými štátmi.

Graf 3.7: Global Competitiveness Indicators - kvalita infraštruktúry



Zdroj údajov: World Economic Forum.

Poznámka: Bodovanie je na škále od 1 až 7, pričom 7 predstavuje najlepší výsledok a teda najviac konkurencieschopnú ekonomiku.

Tabuľka 3.3: Logistics Performance Index (v roku 2018)

	LPI celkom	Colná správa	Infraštruktúra	Dochvilnosť	Medzinárodná preprava	Logistická kvalita	Tracking	
SK	Skóre	3,03	2,79	3	3,14	3,1	3,14	2,99
	Ranking	53	50	48	86	52	41	64
CZ	Skóre	3,68	3,29	3,46	4,13	3,75	3,72	3,7
	Ranking	22	30	26	16	10	20	24
HU	Skóre	3,42	3,35	3,27	3,79	3,22	3,21	3,67
	Ranking	31	27	30	32	43	38	26
PL	Skóre	3,54	3,25	3,21	3,95	3,68	3,58	3,51
	Ranking	28	33	35	23	12	29	31
AT	Skóre	4,03	3,71	4,18	4,25	3,88	4,08	4,09
	Ranking	4	12	5	12	3	6	7

Zdroj údajov: Svetová banka.

Poznámka: Finálne skóre sa počíta ako aritmetický priemer šiestich rozličných dimenzií v rámci logistiky.

Tabuľka 3.4: Cestný transport medzi dvoma najväčšími mestami v krajine

	Vzdialenosť (km)	Trvanie	Priemerná rýchlosť (km/h)			
			Odchod o 2:00		Odchod o 14:00	
			Min	Max	Min	Max
Slovensko	404	4:10 – 5:20	80,80	89,78	75,75	96,96
Česko	205	1:50 – 2:40	76,88	102,50	76,88	111,82
Maďarsko	233	2:10 – 3:20	82,24	107,54	69,90	107,54
Poľsko	294	3:10 – 4:50	60,83	92,84	60,83	92,84
Rakúsko	200	2:00 – 3:00	75,00	100,00	66,67	100,00

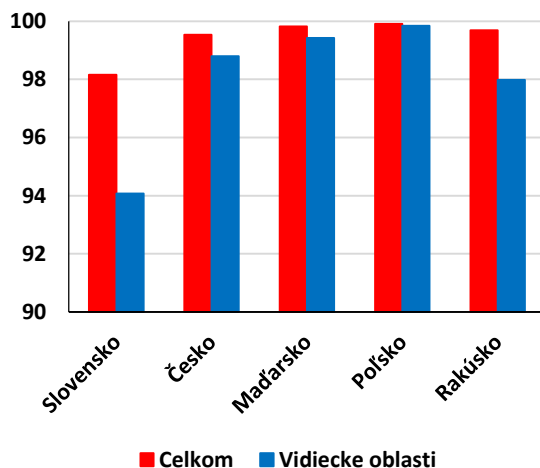
Zdroj údajov: Google Maps.

Poznámka: Hodnoty sú vypočítané podľa optimálnej trasy pre autovú prepravu medzi dvoma najväčšími mestami v krajine podľa populácie (t.j. na Slovensku Bratislava a Košice, v Česku Praha a Brno, v Maďarsku Budapešť a Debrecén, v Poľsku Varšava a Krakov a v Rakúsku Viedeň a Graz), s odchodom 17.2.2020 o 2:00 a 14:00. Odhadované trvanie cesty, ktoré Google udáva ako rozsah, je následne delené vzdialenosťou pre odhad priemernej rýchlosti.

Sieťová infraštruktúra

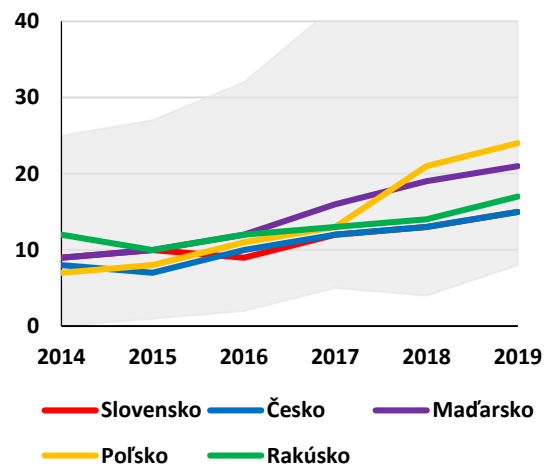
Neodmysliteľnou súčasťou investícií do infraštruktúry je okrem dopravnej infraštruktúry aj tá sieťová. Pre prechod k vysoko produktívnemu inteligentnému priemyslu či „Industry 4.0“ je rýchle a stabilné pripojenie na sieť základným predpokladom. Širokopásmové pokrytie na Slovensku dosahuje v súčasnosti 98,2 % domácností (Graf 3.8). Napriek tomuto relatívne vysokému podielu, Slovensko je v porovnaní s okolitými štátmi stále najmenej pokryté sieťou. Obzvlášť problematické sú vidiecke domácnosti, kde je rozdiel s okolitými krajinami obzvlášť výrazný: takéto rozdiely nemajú dopad iba na kvalitu života v mestách a na vidieku, ale tiež na podnikateľské prostredie o obidvoch lokalitách. Modernizácia vidieckych oblastí by tak mala tiež byť potenciálnou súčasťou snahy zvýšiť konkurencieschopnosť krajiny a znížiť pretrvávajúce socioekonomické rozdiely medzi mestským a vidieckym prostredím.

Graf 3.8: Širokopásmové pokrytie (v % domácností)



Zdroj údajov: Eurostat.

Graf 3.9: Podniky s najrýchlejším pevným internetovým pripojením 100Mb/s+ (v % podnikov)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku. Maximálna hodnota v roku 2018 bola 62 %.

Z pohľadu na privátny sektor možno vidieť, že len 15% slovenských podnikov využívalo v roku 2019 najrýchlejšie dostupné internetové pripojenie, t.j. 100 Mb/s a viac, kým najlepšie postavená krajina v rámci EÚ dosahovala až 62% (Graf 3.9). Slovensko sa v tomto smere nachádza výrazne pod priemerom EÚ-28, ktorý bol v roku 2019 na úrovni 22%. V kontexte využívania big data, ktorý má v dnešnej dobe veľký potenciál posilniť produktivitu na úrovni firiem, je pozoruhodné, že kým v eurozóne sa táto sféra rozrastá, na Slovensku zdanlivo dochádza k poklesu v podiele podnikov, ktoré vo svojich procesoch spoliehajú na big data (Tabuľka 3.4). Avšak vzhľadom na obmedzený počet pozorovaní, nemožno konštatovať o skutočnom trende. Naopak, pri zohľadnení priemeru dostupných pozorovaní z roku 2016 a 2018 možno vidieť, že Slovensko v regionálnom porovnaní disponuje najväčším podielom firiem využívajúcich big data v ich podnikových procesoch. Využívanie služieb cloud computing tiež rastie na Slovensku v porovnateľnej miere ako v eurozóne. Oproti štátom ako Dánsko, Švédsko či Fínsko, kde sa hodnoty nachádzajú medzi 55% až 65%, je však Slovensko stále výrazne pozadu. Úroveň digitálnej

infraštruktúry a inovatívnej kapacity štátu vyhodnocuje aj kompozitný index DESI, ktorému sa venujeme v ďalšej kapitole (Tabuľka 4.2).

Tabuľka 3.5: Big data a cloud computing v podnikoch

		2016	2018
Podniky analyzujúce big data (% podnikov)	Slovensko	11	9
	Česko	9	8
	Maďarsko	7	6
	Poľsko	6	8
	Rakúsko	-	6
	eurozóna	9	13
Využívanie cloud computing služieb (% podnikov kupujúcich cloud computing služby cez internet)	Slovensko	18	21
	Česko	18	26
	Maďarsko	12	18
	Poľsko	8	11
	Rakúsko	17	23
	eurozóna	20	25

Zdroj údajov: Eurostat.

3.4 Európske štrukturálne a investičné fondy

Slovensko je jedna z krajín, ktorá má významný prospech z finančného prerozdelenia prostredníctvom Európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF). V programovom období 2014-2020 bolo na Slovensko alokovaných celkovo 13,78 miliárd EUR zo zdrojov EÚ¹⁰, ktoré majú za cieľ priamo či nepriamo zvyšovať produktivitu a konkurencieschopnosť krajiny.

Vplyv EŠIF na hospodársky rast je v doterajšej literatúre nejasný. Benkovskis, Tkacevs a Yashiro (2018) poukazujú v ich štúdiu na pozitívne efekty EŠIF na ekonomické ukazovatele v prípade podnikov v Litve. Vyššia podpora Európskym fondom regionálneho rozvoja mala okamžitý vplyv na stav kapitálu na zamestnanca a obraty firiem, a po troch rokoch od implementácie projektu aj na produktivitu. Peciar a Wittemann (2019) na druhej strane však poukazujú na nižšiu produktivitu, no zároveň rýchlejší rast podnikov charakterizovaných vyššou intenzitou financovania z EŠIF na Slovensku. Autori zároveň uznávajú, že podpora z EŠIF môže napomôcť stredným a malým podnikom v expanzii či akvizícii nových technológií.

Podľa metaanalýzy Dall'erba a Fang (2017) sa priemerný odhad elasticity podpory EŠIF a nárastu HDP na obyvateľa v %, pohybuje okolo úrovne 0,174 s rozptylom od -7,6 do 6,3. Heterogenita výsledkov môže byť spôsobená niekoľkými faktormi, pričom pomerne dôležitú rolu hrá rok publikácie. Možným vysvetlením je, že časom sa na jednej strane Európska komisia učí efektívnejšie nastaviť pravidlá čerpania fondov a na strane druhej výskumníci využívajú kvalitnejšie metódy vyhodnocovania EŠIF. Napríklad na vysporiadanie sa s problémom reverznej kauzality, v zmysle vplyvu rastu na čerpanie EŠIF, využili Becker et al. (2010, 2012) a Pellegrini et al. (2013) hranicu na čerpanie z konvergenčného cieľu (HDP na obyvateľa pod 75 % priemeru EÚ) na aplikovanie regression discontinuity design. Fidrmuc et al. (2019) zas použili prítomnosť chránených oblastí a prírodných rezervácií v regióne ako inštrument pre čerpanie EŠIF. Tieto štúdie našli pozitívny vplyv EŠIF na hospodársky rast regiónov.

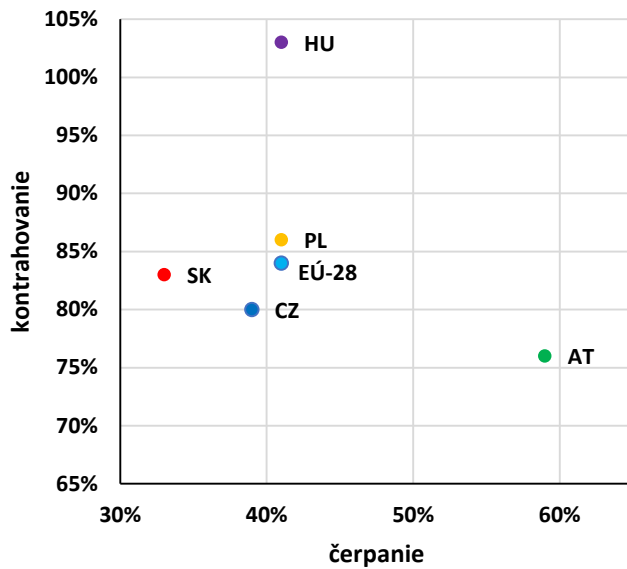
¹⁰ Údaj k 30.1.2020. Nezahŕňa Program rozvoja vidieka (PRV).

K zmiešaným výsledkom dospeli Fattorini, Ghodsi a Rungi (2018), ktorí identifikovali pozitívny vzťah medzi produktivitou na úrovni firiem a objemom podpory EŠIF na výskum a inovácie, ale negatívny vzťah medzi rastom produktivity a objemom financovania EŠIF v oblasti celkovej podnikateľskej podpory. Kým v odbornej literatúre chýba konsenzus v otázke vzťahu medzi finančnou podporou zo zdrojov EŠIF a ekonomickým výkonom firiem, skutočnosťou zostáva, že ide o významný zdroj kapitálu pri ktorom Slovensko je čistým recipientom, a ktorý smeruje do sektorov relevantných z hľadiska podpory produktivity a konkurencieschopnosti. Efektívne alokovanie a čerpanie týchto zdrojov preto nemôže absentovať v diskusiách o produktivite a konkurencieschopnosti.

Čerpanie EÚ zdrojov pre programové obdobie 2014 – 2020 sa dnes na národnej úrovni pohybuje okolo 28,7 % alokovaných fondov, čo je ekvivalentné 3,955 miliardám EUR. Najväčšia časť z toho smeruje do infraštruktúrnych projektov (Graf 3.11). Z pohľadu produktivity je však znepokojujúca extrémne nízka miera čerpania eurofondov v oblasti výskumu, technologického vývoja a inovácií: len 10,8 % z 1,678 miliardy EUR alokovaných na tento účel v tomto programovom období bolo doposiaľ vyčerpaných. Neschopnosť absorpcie fondov do podpory technického pokroku znižuje potenciál rastu TFP. Rovnako problematické sú aj oblasti vzdelávania a budovania ľudského kapitálu, ako aj zlepšenie prístupu k IKT.

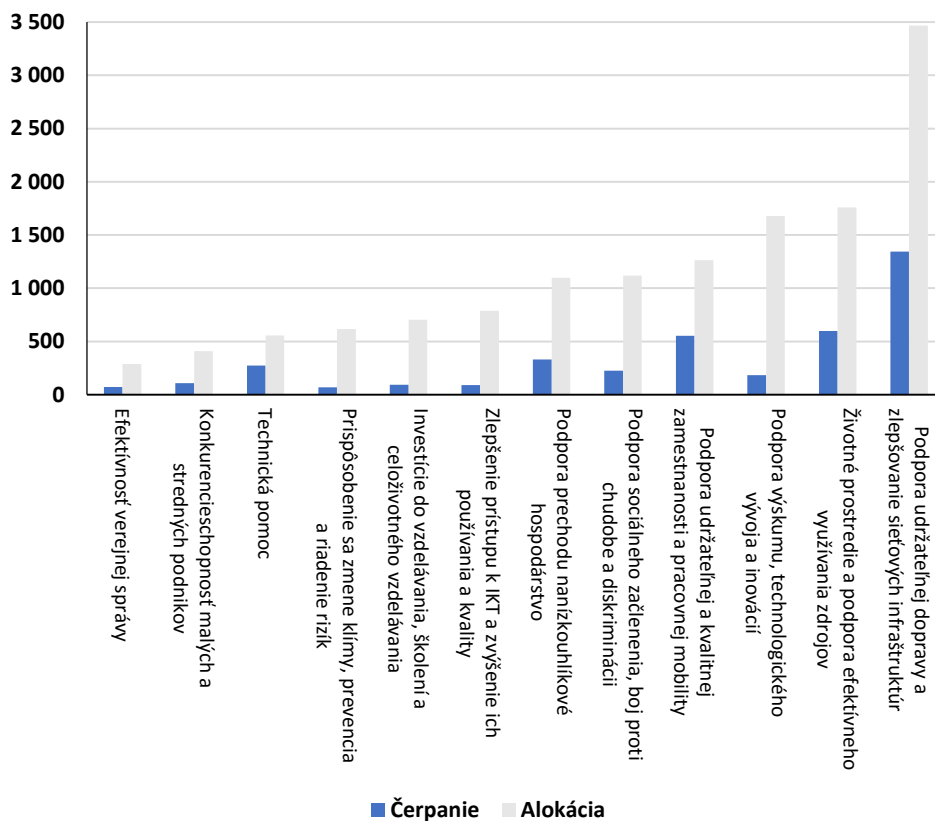
Labaj (2020) v tomto kontexte poukazuje na slabé využívanie kapacity eurofondov na Slovensku: Slovensko má z členských štátov jednu z najnižších absorpčných mier fondov regionálneho rozvoja v treťom programovom období EÚ. Taktiež došlo podľa autora k poklesu v čerpaní v porovnaní s predošlým programovým obdobím 2007-2013. Nedostatky v schopnosti využívaní zdrojov EÚ možno vidieť aj na Grafe 3.10, kde Slovensko vychádza na poslednom mieste z okolitých štátov a pod priemerom EÚ-28. Podľa kohéznych dát Európskej Komisie vykazuje nižšiu mieru čerpania eurofondov len Chorvátsko. Nízka hladina čerpania EŠIF má za následok stratenú príležitosť na významnejší rast HDP, pričom Slovensko mohlo v 2019 rásť cez 3%, ak by čerpalo alokované fondy v porovnateľnej miere ako krajiny V3 (Labaj, 2020). Žúdel (2020) očakáva oživenie ekonomiky v roku 2023, spojené so záverom čerpania tretieho programového obdobia EŠIF: toto oživenie podporí verejné investície a spotrebu. Avšak takýto nárast v čerpaní je v skutočnosti dočasným účtovným efektom a môže byť naopak negatívnym javom pre ekonomiku. Hrozí napríklad nízka kvalita projektov, keď budeme naháňať čerpanie. Nárazové čerpanie môže tiež spôsobiť prehrievanie ekonomiky – naopak, pri priebežnom čerpaní by sme mohli očakávať prenos do potenciálu. Pre efektívne využívanie EŠIF na podporu ekonomického rozvoja je preto dôležitá nie len kvantita financií, ale aj spôsob čerpania.

Graf 3.10: Prehľad implementácie EŠIF programového obdobia 2014 – 2020 podľa krajiny (rok 2019)



Zdroj údajov: Európska komisia.

Graf 3.11: Stav implementácie EŠIF na Slovensku v programovom období 2014 - 2020 podľa tematického cieľa (mil. EUR)



Zdroj údajov: ITMS2014+, MF SR, PS INTERACT III a Interreg V-A SK-AT.

Poznámka: Dáta sú kumulatívne k 31.1.2020. Zobrazené sú len EÚ zdroje.

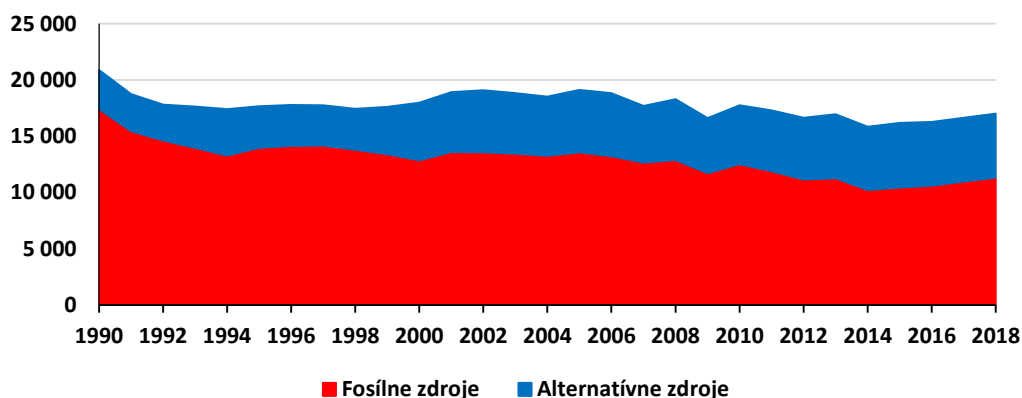
3.5 Energetika

Klimatické zmeny a degradácia životného prostredia sa postupne stávajú nevyhnutnou súčasťou akejkolvek spoločenskej témy. Skutočnosť, že z hľadiska udržateľného rastu je nutné znížiť závislosť na tradičných neobnoviteľných zdrojoch energie je známym faktom. Na rozdiel od konvenčného pohľadu, v ktorom sa environmentálne prospešné opatrenia či regulácie a ekonomické ukazovatele berú ako protikladné, v akademickej diskusii pribúda počet zástancov opačného názoru. Mazzanti a Zoboli (2008) empiricky testovali vzťah medzi energetickou účinnosťou a produktivitou práce a identifikovali pozitívny vzťah medzi týmito dvoma premennými - dynamika produktivity sa podľa autorov javí ako idúca ruka v ruke s klesajúcou intenzitou emisií vo výrobnom procese. Možnými dôvodmi tohto pozitívneho vzťahu je väčší tlak na procesné inovácie vzhľadom na prísnejšie environmentálne regulácie, ktoré majú komplementárne kladný vplyv na produktivitu (Jaffe et al., 1995) alebo silnejšia orientácia na optimalizáciu využívania zdrojov.

So zvýšeným environmentálnym povedomím rastie celosvetovo podiel obnoviteľných zdrojov na celkovej spotrebe energie. Aj na Slovensku sú postupne viac zastúpené zelenšie zdroje energie, no väčšinu dodávky primárnej energie stále tvoria fosílny zdroje, t.j. uhlie, ropa a zemný plyn (Graf 3.12). Najväčší nárast zaznamenávajú biomasa a odpad, kým dodávka veternej, solárnej či vodnej energie je na Slovensku všeobecne zanedbateľná až neexistujúca (Tabuľka 3.6). Spotreba energie z obnoviteľných zdrojov na Slovensku sa nachádza medzi najnižšími v rámci EÚ a v posledných rokoch dokonca preukazuje klesajúci trend (Graf 3.13). Kým Slovensko sa nachádzalo na úrovni 11,49% celkovej spotreby energie v roku 2017, priemer EÚ-28 je 17,53% a maximum 54,5%. V regionálnom porovnaní možno vidieť, že krajiny V4 využívajú výrazne menej obnoviteľnej energie než Rakúsko, kde 32,56 % celkovej spotreby energie pochádza z udržateľných zdrojov.

V roku 2016 bola na Slovensku prijatá smernica Európskeho parlamentu a Rady EÚ o znížení emisií oxidu siričitého (SO₂), oxidov dusíka (NO_x), nemetánových prchavých organických zlúčenín (NMVOC), amoniaku (NH₃) a jemných tuhých častíc (PM_{2,5}) do ovzdušia, na základe ktorého sa vypracováva Národný program znižovania emisií Slovenskej republiky. Nakoľko sú členské štáty EÚ viazané povinnosťami vyplývajúcimi z tejto smernice, možno však potenciálne očakávať nárast v investíciách do obnoviteľných zdrojov energie aj na Slovensku.

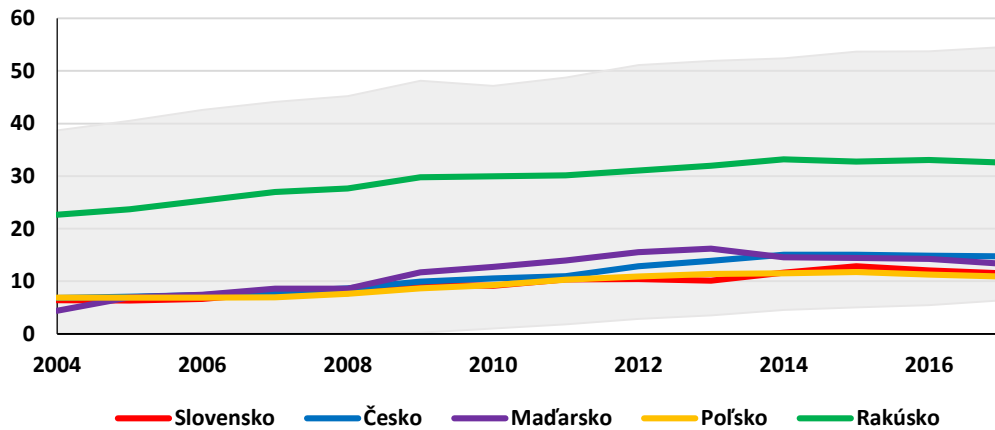
Graf 3.12: Dodávka primárnej energie v SR podľa zdroja (kt ropného ekvivalentu)



Zdroj údajov: International Energy Agency.

Poznámka: Pod fosílnymi zdrojmi sa rozumie uhlie, ropa a zemný plyn. Pod alternatívne zdroje spadajú vietor, slnko, voda, jadro, biomasa a odpad.

Graf 3.13: Využívanie energie z obnoviteľných zdrojov (% celkovej spotreby energie)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ ako celku.

Tabuľka 3.6: Dodávka primárnej energie v SR podľa zdroja (% z celku)

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2018
Uhlie	37,5%	30,5%	23,8%	22,2%	22,0%	20,3%	19,5%
Ropa	21,5%	19,1%	15,7%	18,1%	20,4%	20,2%	23,2%
Zemný plyn	24,4%	29,5%	32,1%	30,8%	28,2%	24,0%	24,0%
Vietor a slnko	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,4%	0,4%
Jadrová energia	15,0%	16,9%	23,9%	24,4%	21,7%	24,7%	23,1%
Biomasa a odpad	0,8%	1,6%	2,3%	2,4%	5,0%	8,5%	8,1%
Voda	0,8%	2,4%	2,2%	2,1%	2,5%	2,1%	1,8%

Zdroj údajov: International Energy Agency.

4 Ľudský kapitál

Ľudský kapitál sa v ekonómii vníma ako výrobný faktor, ktorý zdieľa viaceré charakteristiky s fyzickým kapitálom: vytvára sa postupne prostredníctvom nákladných investícií (pričom náklady nie sú iba finančného charakteru, ale tiež vo forme času, úsilia a námahy), pre jednotlivcov ako aj a spoločnosť sa spája s identifikovateľnou mierou výnosu a, pokiaľ ho neudržíme a neinvestujeme do neho priebežne, časom upadáva a chátra. Podobne ako fyzický kapitál, ľudský kapitál je významným determinantom ekonomického rastu a rozvoja. Nárast úrovne ľudského kapitálu umožňuje objavovanie nových myšlienok ako aj ich zdieľanie z ostatnými, čo pomáha napredovaniu celej spoločnosti (Jones & Romer, 2010). Ľudský kapitál má tiež viacero priaznivých dopadov na individuálnej úrovni: vzdelaní ľudia majú vyššie zárobky, rýchlejší kariérny postup, a taktiež vyššiu pravdepodobnosť že sú zamestnaní alebo participujú na pracovnej sile. Ľudský kapitál sa spája tiež z výnosmi, ktoré nie sú finančnej povahy: vzdelaní ľudia vykazujú nižšiu kriminalitu, vyššiu občiansku participáciu (napríklad vyššiu účasť na voľbách a vyššiu pravdepodobnosť prispievania na charitatívne účely), a tešia sa lepšiemu zdraviu (a tento prínos sa prenáša aj na ich deti).

V tejto kapitole sa pozeráme na stav rôznych aspektov ľudského kapitálu na Slovensku – kvalitu vzdelávania, vedy, výskumu a vývoja ako aj uplatňovania sa na trhu práce.

4.1 Vzdelávanie

Na medzinárodné porovnanie úrovne školstva sa zvyknú využívať výsledky testov v rámci „Programme for international Student Assessment“ (ďalej PISA). Medzinárodne štandardizovaný test PISA umožňuje OECD každé tri roky monitorovať schopností 15-ročných žiakov v oblastiach matematiky, prírodných vied a čítania. V tabuľke 4.1 vidieť, že výsledky na Slovensku sa v sledovanom období zhoršili, čím sa prehĺbila medzera medzi Slovenskom a ostatnými krajinami. V poslednom testovaní v roku 2018 síce vidieť mierne zlepšenie, stále je však znepokojujúci počet študentov s nedostatočnými výsledkami vo všetkých kategóriách. Napríklad až 31,4 % slovenských žiakov má problém porozumieť textu (OECD 2019c). Keďže PISA testovanie je nastavené, aby zistilo stav vedomostí žiakov ku koncu povinnej školskej dochádzky v aspektoch relevantných pre uplatnenie žiakov na pracovnom trhu, dlhodobý negatívny trend sa môže v budúcnosti odraziť v spomalení rastu produktivity práce na Slovensku.

Výsledky slovenských žiakov sú závislé na ich socioekonomickom pozadí (Graf 4.1). Varsik (2017) poukazuje na to, že slabšie socioekonomické pozadie žiaka súvisí s vyššou mierou opakovania ročníka ako aj neskoršieho príchodu do školy, čo zároveň negatívne vplýva na výsledok PISA testu v prírodných vedách. S častejším opakovaním ročníka súvisí aj to, že deti zo sociálne znevýhodneného prostredia majú veľkú pravdepodobnosť ukončenia procesu vzdelávania dovŕšením veku povinnej a školskej dochádzky, bez toho, aby absolvovali plných 10 ročníkov školy. To znamená, že sa častokrát ani nezúčastňujú Testovania 9 (ÚHP, 2019).¹¹ Analýza ďalej upozorňuje, že v porovnaní s ostatnými krajinami OECD dochádza na Slovensku k skoršiemu rozdeľovaniu detí (11 oproti 14,3 rokov) do paralelných vzdelávacích ciest. Táto stratifikácia žiakov v skoršom veku môže posilniť sociálnu

¹¹ V deviatom ročníku bolo v školskom roku 2017/2018 3,02 % žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia a MRK (oproti 9 % v prvom ročníku) a 2,67 % žiakov z MRK bez sociálneho znevýhodnenia (3,95 % v prvom ročníku). Skupina žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia mimo MRK predstavuje v deviatom ročníku 4,94 % všetkých žiakov oproti 6,22 % v prvom ročníku (ÚHP, 2019).

a ekonomickú segregáciu a zvýšiť nerovnosť medzi žiakmi ako aj neskôr medzi dospelými. Aj celková miera mladých ľudí na Slovensku, ktorí nie sú vo vzdelávaní a ani nepracujú (NEET), je spolu s Maďarskom najvyššia v rámci sledovaných krajín (Graf 4.2). Stále sa však Slovensko nachádza zhruba na úrovni priemeru EÚ.

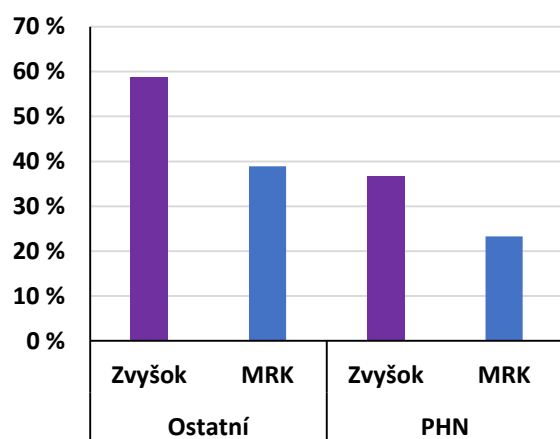
Tabuľka 4.1: Výsledky PISA testov podľa oblastí

		2003	2006	2009	2012	2015	2018
Výsledky v čitateľskej gramotnosti (priemerný počet bodov)	SK	469	466	477	463	453	458
	CZ	489	483	478	493	487	490
	HU	482	482	494	488	470	476
	PL	497	508	500	518	506	512
	AT	491	490	470	490	485	484
Výsledky v matematickej gramotnosti (priemerný počet bodov)	SK	498	492	497	482	475	486
	CZ	516	510	493	499	492	499
	HU	490	491	490	477	477	481
	PL	490	495	495	518	504	516
	AT	506	505	496	506	497	499
Výsledky v prírodovednej gramotnosti (priemerný počet bodov)	SK	-	488	490	471	461	464
	CZ	-	513	500	508	493	497
	HU	-	504	503	494	477	481
	PL	-	498	508	526	501	511
	AT	-	511	494	506	495	490

Zdroj údajov: OECD.

Poznámka: Skóre PISA testov je prepočítané, aby malo normálnu distribúciu s priemerom OECD okolo 500 bodov a štandardnou odchýlkou 100 bodov. V Rakúsku učiteľia testovanie PISA v roku 2009 týždeň bojkotovali pre spor medzi nimi a ministerstvom školstva, preto sú údaje za tento rok uvádzané len ako odhad.

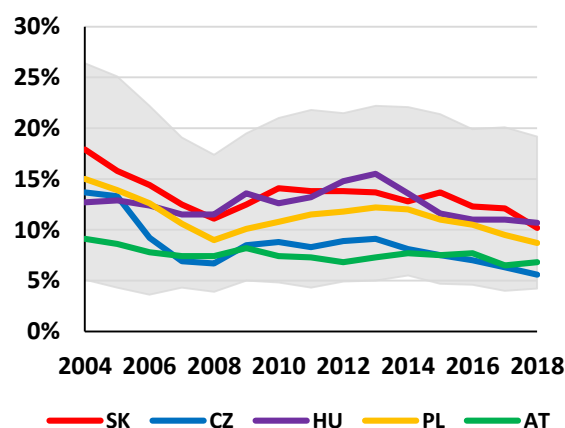
Graf 4.1: Priemerná úspešnosť v Testovaní 9 pre sociálne znevýhodnené skupiny (v %)



Zdroj údajov: Habodászová (2019).

Poznámka: PHN a MRK označujú poberateľov pomoci v hmotnej núdzi respektíve marginalizované rómske komunity.

Graf 4.2: Miera NEET (v % obyvateľov vo veku 15-24 rokov)

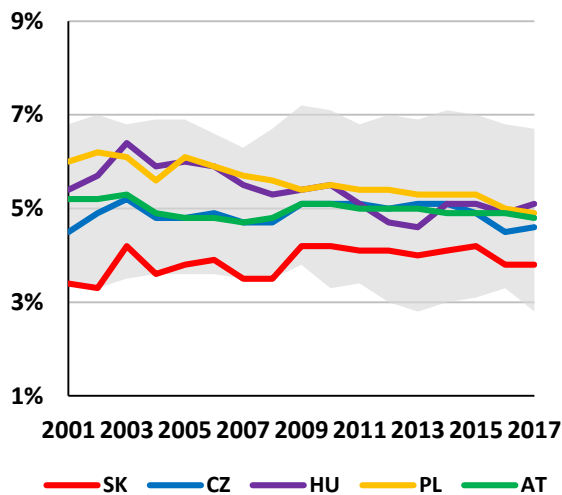


Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku.

Miera NEET označuje mladých ľudí, ktorí nie sú vo vzdelávaní a ani nepracujú.

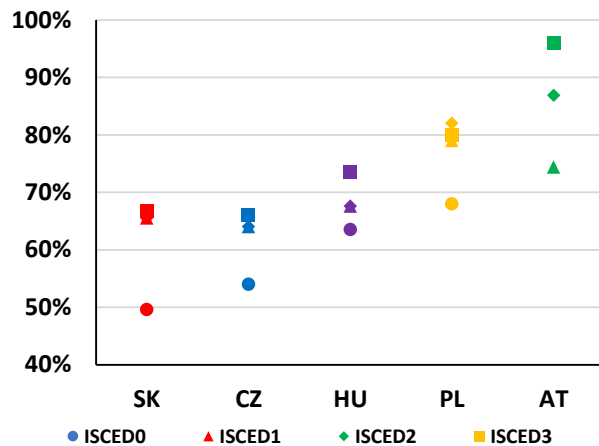
Graf 4.3: Celkové výdavky na vzdelávanie (v % HDP)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku.

Graf 4.4: Priemerná mzda učiteľov vo veku 25-64 rokov (v % priemernej mzdy vysokoškolsky vzdelanej osoby v roku 2017)



Zdroj údajov: OECD (2019b).

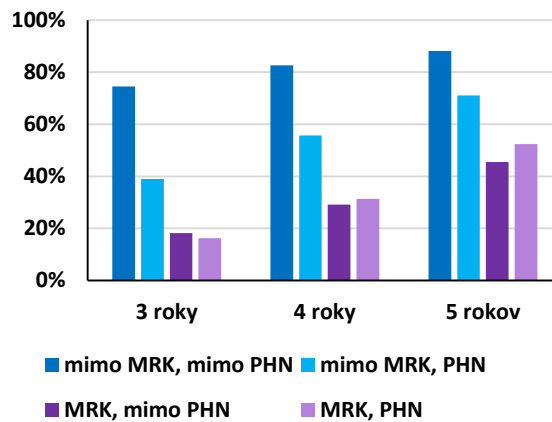
ISCED je Medzinárodné štandardné členenie vzdelávania, jednotlivé úrovne predstavujú materské školy (0), 1. stupeň ZŠ (1), 2. stupeň ZŠ a nižšie ročníky osemročných gymnázií (2) a stredné školy s maturitou (3).

Slovenské školstvo je v porovnaní s inými krajinami podfinancované. Graf 4.3 zobrazuje celkové výdavky na vzdelávanie ako percento HDP. Môžeme na ňom pozorovať, že výdavky na vzdelávanie zaostávajú za sledovanými krajinami a patria k najnižším v EÚ. Navýšenie výdavkov, obzvlášť ak by boli spojené s reformami, ktoré by zvýšili kvalitu vzdelávania, by mohli vzpružiť školstvo.¹² Jednou z oblastí, kde navýšenie výdavkov by mohlo pomôcť, je zvyšovanie miezd učiteľov. Mzdy slovenských učiteľov v roku 2017 nedosahovali ani 70 % priemernej príjmu osôb s vysokoškolským vzdelaním, čím Slovensko spolu s Českom zaostáva za ostatnými sledovanými krajinami (Graf 4.4). Tento rozdiel je výraznejší pre začínajúcich učiteľov, čo spolu s pocitom nedostatočného pocitu ocenenia spoločnosťou môže pôsobiť odradzujúco na výber kariéry učiteľa (ÚHP, 2017 a Perignéthová, 2019).¹³ Tento problém je akútny najmä v Bratislavskom kraji, kde v roku 2018 pomer zárobkov učiteľov k mzdám obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním dosahuje 61 %, kým rozsah ostatných krajov sa pohybuje od 78 % do 98 % (Vitáloš, 2019).

¹² Iniciatíva „To dá rozum“ navrhuje reformy založené na hĺbkovej analýze dát. Ich odporúčania smerujú k trom cieľom – zvýšenie kvality vzdelávania na všetkých stupňoch, zabezpečenie rovnosti príležitostí pre všetky deti, práca detí a učiteľov v príjemnom prostredí a pozitívnej atmosfére. Zdroj: <https://analyza.todarozum.sk/docs/>. Len zvyšovanie výdavkov samotné, bez ďalších opatrení, nemusí pomôcť. OECD (2016) poukazuje na to, že navýšenie výdavkov na žiaka má potenciál zlepšiť výsledky PISA najmä v chudobnejších krajinách, medzi ktoré už Slovensko nepatrí.

¹³ Treba však poznamenať, že v posledných dvoch rokoch došlo k navýšeniu plátov učiteľov o 10 % ročne s dodatočným navýšením pre mladých učiteľov (IVP, 2019). Údaje OECD k pomeru plátov učiteľov k platom osôb s vysokoškolským vzdelaním sú dostupné do roku 2017, preto sa toto navýšenie v nich ešte neprejavuje.

Graf 4.5: Zaškolenosť detí v predškolskej dochádzke podľa veku (v % danej sociálnej a vekovej skupiny)



Zdroj údajov: ÚHP (2019).

Poznámka: PHN a MRK označujú poberateľov pomoci v hmotnej núdzi respektíve marginalizované rómske komunity.

Treba aj posilniť investície do materských škôl. Smidova (2019) vidí dva kanály, cez ktoré návštevnosť materských škôl môže pomáhať deťom k lepším výsledkom vo vzdelávacom procese. Prvým je zvýšenie príjmu domácnosti umožnením zamestnania oboch rodičov.¹⁴ Práve socio-ekonomické pozadie podstatne vplýva na vzdelanie detí. Druhým kanálom je kognitívna schopnosť samotných detí. Počas prvých piatich rokov života sú deti schopné sa učiť najrýchlejšie. Preto správne poskytnutá starostlivosť v intelektuálne stimulujúcom prostredí má veľký vplyv na celoživotné výsledky. Ak sa dbá na skorý rozvoj jazykových schopností, motoriky, sebaovládania a sociálnych vzťahov, tak deti majú väčšiu pravdepodobnosť uspieť na pracovnom trhu, majú tendenciu byť úspešnejšie v sociálnom živote a nižšiu pravdepodobnosť zapletenia sa do kriminálnych aktivít. Síce najdôležitejšia je v rannom veku starostlivosť rodičov, ale predškolská starostlivosť môže vplyv rodičov posilniť (Shuey a Kankaraš, 2018).

Slovensko zaostáva v miere zaškolenosti v predškolskom veku. Miera zaškolenosti detí vo veku 3-5 rokov dosahuje zhruba 75 %, čo radí Slovensko na predposledné miesto v EÚ (ÚHP, 2019). Ako môžeme vidieť na grafe 4.5, predškolská zaškolenosť v tomto veku je ešte výrazne nižšia pre deti zo sociálne znevýhodnených skupín a MRK. Zvýšenie miery ich zaškolenosti by mohlo dopomôcť k zlepšeniu zručností mladých ľudí (OECD 2020a). ÚHP (2019) uvádza, že bariérou je slabá dostupnosť materských škôl v obciach s vyššou koncentráciou MRK a nedostatočná inklúzia. Varsík (2019) a OECD (2019b) odporúčajú zvýšiť investície do materských škôl, keďže doterajšia infraštruktúra dokáže zabezpečiť miesta pre povinnú predškolskú dochádzku iba pre 91,3 % päťročných detí. V značnej časti okresov na južnom a východnom Slovensku terajšie kapacity nestačia ani pre 75 % päťročných detí.¹⁵

Pri navýšení kapacít bude treba zinkluzívniť predškolské vzdelávanie. OECD (2020a) poukazuje na úspešnosť projektu Omama. Nezisková organizácia Cesta von v ňom vyberá jednu mamu, tzv. omamu,

¹⁴ Toto tvrdenie je podmienené finančnou dostupnosťou predškolskej starostlivosti.

¹⁵ V roku 2019 bol schválený zákon (č. 209/2019) povinnej predškolskej dochádzky pre deti vo veku piatich rokov od roku 2021. To predstavuje pozitívny krok smerom k zvýšeniu zaškolenosti v predškolskom veku ako aj výzvu pre vybudovanie potrebnej infraštruktúry.

z rómskej komunity, ktorá je spravidla nielen rešpektovaná vo svojej komunite ale aj spoľahlivá a zodpovedná. Po absolvovaní školenia o rannom detskom vývoji omamy pomáhajú s vývojom zručností detí vo veku 0 až 3 rokov prostredníctvom aktivít a hier pre deti a rád pre ich rodičov. OECD (2020a) navrhuje rozšíriť tento projekt na deti vo veku 3 až 5 rokov pomocou upozorňovania rodičov na dôležitosť predškolského vzdelávania a administratívne záležitosti potrebné na prihlásenie sa do predškolského vzdelávania. Okrem toho, ÚHP (2019) upozorňuje na nedostatok učiteľov materských škôl ovládajúcich rómsky jazyk ako aj na nedostatok podporného personálu, potrebného pri integrácii znevýhodnených skupín. Vzhľadom na to, že výsledky žiakov sú silne korelované s ich socioekonomickým pozadím (ako sme ukázali v grafe 4.1), rozšírenie účasti na predškolskej starostlivosti detí z ekonomicky znevýhodnených rodín a z marginalizovaných komunit má potenciál významne prispieť k stieraniu rozdielov, ktoré pramenia z rozdielnej socioeconomickej situácie detí.

4.2 Veda, výskum a vývoj

Slovensko zaostáva taktiež v miere inovácií. Tabuľka 4.2 zobrazuje vývoj viacerých indexov inovácií a výskumu a vývoja. Každý z indexov sa sústreďuje na iné oblasti: Digital Economy and Society Index (DESI) je zameraný na digitalizáciu spoločnosti a schopnosti ju využívať, kým Global Innovation Index (GII) a European Innovation Scoreboard (EIS) sa zameriavajú na inovačné prostredie. Všetky tri indexy poukazujú na väčšiu medzeru medzi Rakúskom a Českom, a zvyšnými tromi krajinami V4. EIS kategorizuje Slovensko ako mierneho inovátora, ktorý síce vyniká v predaji nových inovácií, ale zároveň však zaostáva v mnohých iných oblastiach, hlavne vo výskume.

Jedným z dôvodov relatívne slabých výsledkov Slovenska je nízka úroveň výdavkov na výskum a vývoj. V EIS je práve financovanie a podpora inovácií na Slovensku hodnotené najslabšie, relatívne k priemeru EÚ. Na grafoch 4.6 a 4.7 vidíme vývoj pomeru výdavkov na výskum a vývoj financovaných z verejných a súkromných zdrojov k HDP. V oboch prípadoch je Slovensko či už v rámci sledovaných krajín alebo v rámci EÚ jednou z krajín s najnižšími výdavkami na výskum a vývoj. Krátkodobý nárast verejného financovania v roku 2015 je spôsobený zvýšeným čerpaním z EŠIF z dôvodu končiaceho programového obdobia 2007-2013. OECD (2017a) uvádza, že v tom roku bolo Slovensko piate v množstve EŠIF vynaložených na výskum a vývoj.¹⁶

Financovanie súkromného výskumu a vývoja na Slovensku priebežne rastie. Ak by sa podarilo navýšiť súkromné výdavky na výskum a vývoj na priemer OECD (1,3 %), tak by HDP mohlo v najbližších desiatich rokoch narásť o 1,4 % (OECD, 2019d).¹⁷ Treba však poznamenať, že výpočet je založený na analýze z roku 2017. Odvtedy sa zmenila úroveň výdavkov na výskum a vývoj, ktoré sa dajú odpočítať z daňového základu. Úroveň tohto odpočtu sa postupne zvyšuje z 25 % v roku 2018 na 200 % v roku 2020, čo zaraďuje Slovensko medzi krajiny s najvyššou daňovou podporou súkromného výskumu a vývoja (IFP, 2019). Peciar a Witteman (2019) navrhujú, aby sa okrem daňových úľav podporovali veda a výskum súkromného sektora prostredníctvom úverov, ktoré by mohli slúžiť na zaobstaranie nových technológií alebo expanzii firiem na zahraničné trhy.

¹⁶ Na grafe 4.6 vidieť, že aj vo zvyšných krajinách V4, ktoré patrili k piatim krajinám s najväčším objemom financovania výskumu a vývoja prostredníctvom EŠIF, vidieť úpadok verejného financovania výskumu a vývoja s koncom programového obdobia 2007-2013.

¹⁷ Táto predikcia ráta s fiškálne neutrálnymi opatreniami.

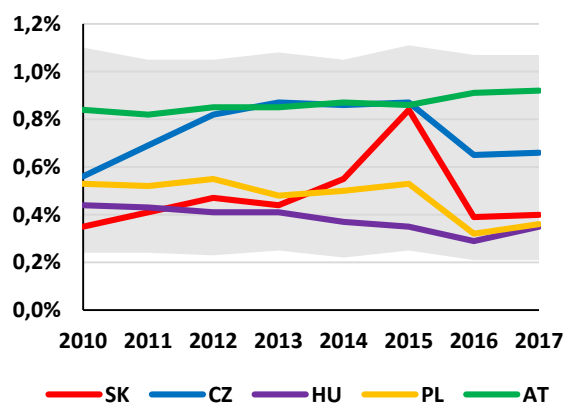
Tabuľka 4.2: Porovnanie viacerých indexov miery inovácie (v % EÚ-28)

		2014	2015	2016	2017	2018	2019
DESI (skóre v % EÚ-28)	SK	85,00%	83,30%	82,61%	87,27%	89,41%	88,25%
	CZ	92,61%	97,76%	95,37%	96,49%	95,64%	95,23%
	HU	81,74%	82,70%	84,17%	85,41%	86,66%	86,46%
	PL	74,14%	74,67%	74,22%	76,99%	77,92%	86,46%
	AT	105,87%	106,47%	105,87%	104,73%	104,21%	102,70%
EIS (skóre v % EÚ-28)	SK	65,35%	65,98%	66,38%	62,55%	63,50%	-
	CZ	83,24%	83,19%	79,24%	80,94%	82,15%	-
	HU	64,00%	64,10%	63,64%	64,05%	63,43%	-
	PL	50,30%	50,57%	51,73%	53,25%	56,15%	-
	AT	116,51%	114,73%	116,53%	114,72%	114,70%	-
GII (skóre v % EÚ-28)	SK	84,56%	85,82%	83,91%	87,05%	86,48%	85,54%
	CZ	101,31%	102,38%	99,40%	102,30%	98,17%	100,61%
	HU	90,01%	85,82%	89,95%	83,64%	90,51%	90,63%
	PL	81,94%	80,23%	80,89%	84,25%	84,06%	84,11%
	AT	107,77%	107,97%	105,84%	106,51%	103,41%	103,67%

Zdroj údajov: EK, INSEAD.

Nefunguje spolupráca verejného so súkromným sektorom. Cedzová a Rybanská (2020) upozorňujú na nevyužitý potenciál vedeckých parkov a výskumných centier. Ich cieľom malo byť zlepšenie prepojenia verejného a súkromného sektoru pri výskume a jeho aplikácii. V tejto spolupráci sa však vyskytlo niekoľko problémov. Momentálne sú vedecké parky financované samotnými fakultami, ktorých zdroje však stačia len na zabezpečenie ich údržby a nie všetky majú možnosť prenajímať areál súkromnému sektoru na spoločnú výskumnú činnosť. Na vyriešenie týchto problémov navrhujú zaviesť možnosť prenajímať priestory pre všetky vedecké parky a výskumné centrá a nadobudnutie právnej subjektivity, čo by im umožnilo vlastniť patenty. Vlastnenie komerciovateľných patentov by pomohlo aj samotnému financovaniu vedeckých parkov a oživeniu spolupráce medzi oboma sektormi.

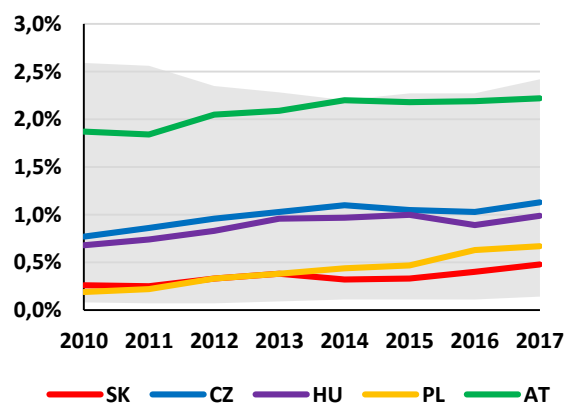
Graf 4.6: Verejné výdavky na výskum a vývoj (v % HDP)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku.

Graf 4.7: Súkromné výdavky na výskum a vývoj (v % HDP)



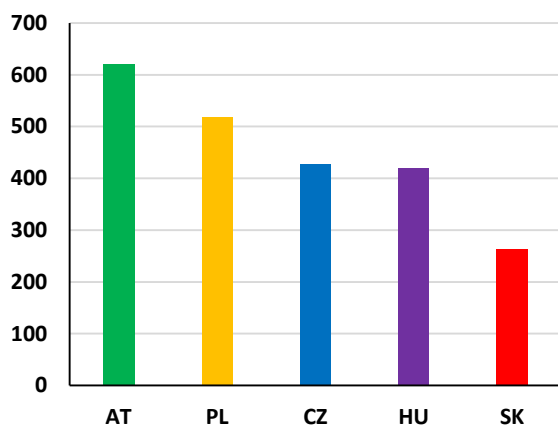
Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku.

Slovenské vysoké školy dosahujú pomerne slabé výskumné výsledky. Na zabezpečenie kvalitného vysokoškolského štúdia treba vyučujúcich, ktorí ovládajú aktuálne metódy, vedia ich využiť a sprostredkovať študentom. Relevantným ukazovateľom, ktorý dokáže popísať medzinárodne štandardizovanú kvalitu výskumnej aktivity vysokoškolských učiteľov, je Hirschov index (H-index) merajúci produktivitu vedcov ako vplyv ich publikácií prostredníctvom citácií.¹⁸ Na grafe 4.8 vidieť, že Slovensko v H-indexe podľa článkov dostupných v databáze Scopus výrazne zaostáva za sledovanými krajinami. ÚHP (2017) upozorňuje, že oproti iným krajinám EÚ slovenské univerzity publikujú extrémne veľa v konferenčných zborníkoch, a to aj v odboroch, v ktorých to nie je bežné. V roku 2017 sa zmenila metodika financovania univerzít, tak aby sa viac oceňovalo scientometrické hodnotenie publikácií v karentovaných časopisoch¹⁹ a časopisoch v databázach Web of Science a Scopus. Dlhodobý vplyv tejto zmeny nateraz nie je možné posúdiť.

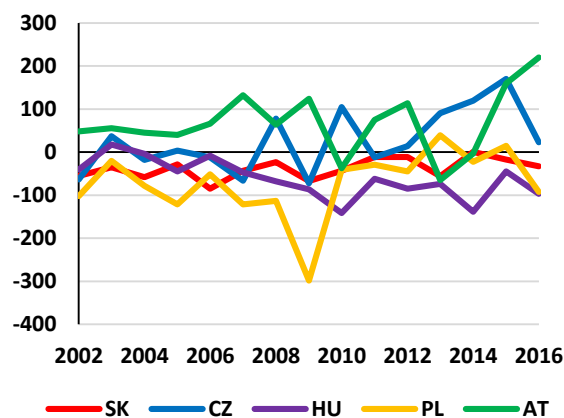
Menej kvalitné výskumné výsledky nepomáhajú znižovať únik mozgov zo Slovenska. Na grafe 4.9 môžeme pozorovať, že dlhodobo odchádza zo slovenských univerzít viac vedeckých pracovníkov ako prichádza. Slovenskí študenti podobne preferujú zahraničie: počet Slovákov študujúcich v zahraničí je trojnásobný oproti počtu zahraničných študentov na slovenských vysokých školách (Graf 4.10). Podľa OECD (2019b) má Slovensko po Luxembursku najväčšiu percentu študentov z celkového počtu, ktorí študujú v zahraničí. Pre malú otvorenú ekonomiku to nemusí byť nič nezvyčajné.²⁰ Avšak, na grafe 4.11 je vidieť, že slovenské univerzity nie sú atraktívne pre študentov zo susedných krajín s výnimkou Ukrajiny.²¹

Graf 4.8: H-index publikácií vysokých škôl za obdobie 1998-2018



Zdroj údajov: Scimago Journal & Country rank.

Graf 4.9: Medzinárodný tok vedeckých autorov (absolútne čísla)



Zdroj údajov: OECD (2017a).

Štúdium v zahraničí uprednostňujú lepší študenti. Martinák a Varsík (2020) poukazujú na to, že preferencia pre štúdium v zahraničí sa zvyšuje s úspešnosťou v maturitách. Týka sa to najmä maturít z matematiky a anglického jazyka, pri ktorých z najúspešnejšieho decilu študentov vyše 50 % pokračuje v štúdiu na zahraničných vysokých školách. Zároveň identifikujú dva kanály, cez ktoré odliv študentov

¹⁸ H-index meria maximálny počet vedeckých článkov (H), ktoré boli citované minimálne H-krát. Na grafe 4.8 to teda znamená, že v rokoch 1998 až 2018 publikovali slovenské univerzity 263 článkov, ktoré boli citované aspoň 263 krát.

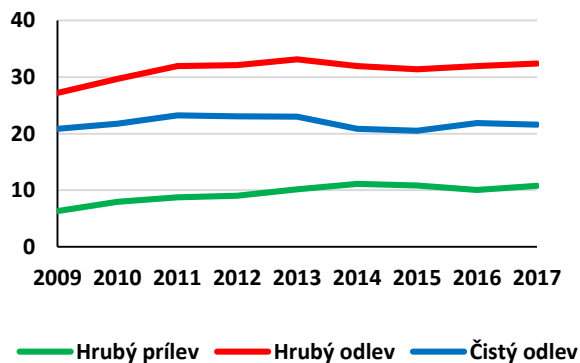
¹⁹ Karentované časopisy sú odborné časopisy, ktoré sú zahrnuté v databáze publikácií *Current Contents* (<https://clarivate.libguides.com/webofscienceplatform/cc>). Táto databáza eviduje publikácie v recenzovaných a vedecky vyššie hodnotených časopisoch.

²⁰ Česko, Rakúsko a Maďarsko sú tiež malé otvorené krajiny. Tie ale majú pozitívne migračné saldá študentov.

²¹ Martinák a Varsík (2020) upozorňujú aj na fakt, že väčšina zahraničných študentov študuje formou externého štúdia.

negatívne ovplyvňuje Slovenskú ekonomiku. Prvým je cez vysoké školy, ktoré prichádzajú o podstatnú časť najúspešnejších stredoškôľakov. Keďže návratnosť nie je vysoká a väčšina slovenských vedcov žijúcich v zahraničí vycestovala najprv s cieľom bakalárskeho alebo magisterského štúdia, trpí tým nielen výučba ale aj vedecká tvorba vysokých škôl. Druhý kanál ovplyvňuje pracovný trh prostredníctvom odlivu kvalitného ľudského kapitálu bez dostatočného kompenzačného toku pracovných síl z iných krajín.

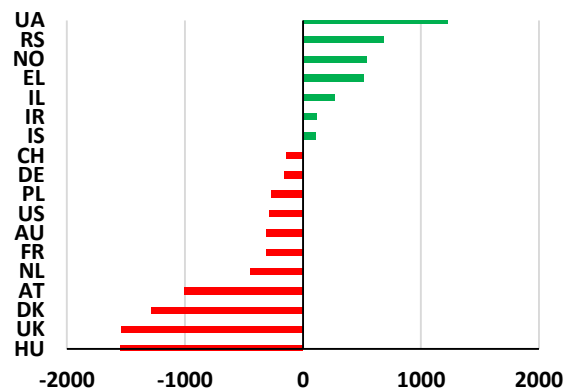
Graf 4.10: Migračné saldo študentov (v tisíckach osôb)



Zdroj údajov: UNESCO

Poznámka: zobrazovaný je prílev zahraničných študentov na slovenské vysoké školy a odliv slovenských študentov na zahraničné vysoké školy

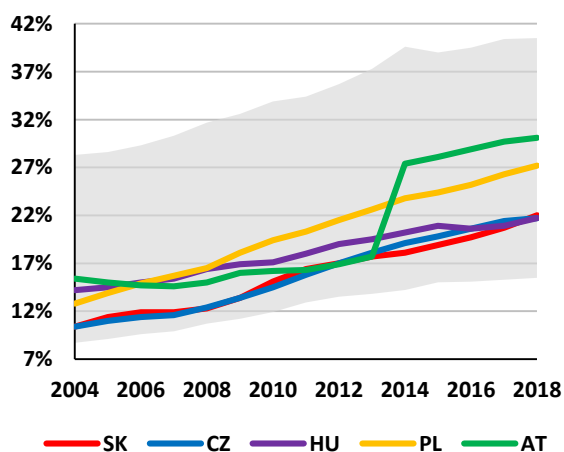
Graf 4.11: Migračné saldo študentov podľa krajín (v roku 2017)



Zdroj údajov: UNESCO.

Poznámka: zobrazovaný je rozdiel medzi počtom zahraničných študentov vysokých škôl na Slovensku a slovenských študentov vysokých škôl v zahraničí v roku 2017 s krajinami, u ktorých saldo bolo buď menšie ako -100 alebo väčšie ako 100 s výnimkou Česka (-18 523) z dôvodu lepšej vizualizácie.

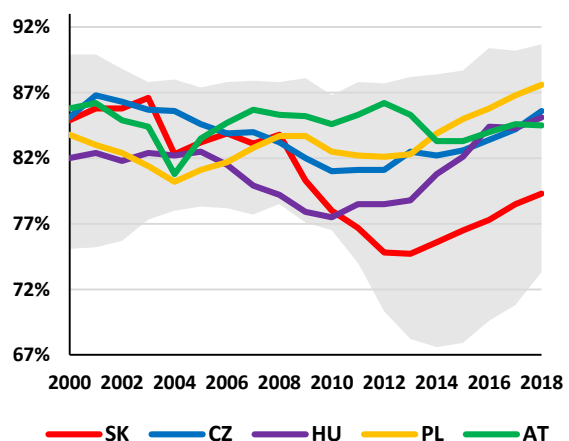
Graf 4.12: Vysokoškolsky vzdelané osoby (v % obyvateľstva vo veku 25-64 rokov)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámky: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku. Prudký nárast v Rakúsku v roku 2014 môže byť spôsobený prechodom z ISCED97 na ISCED11.

Graf 4.13: Miera zamestnanosti VŠ vzdelaných osôb (v % obyvateľstva s VŠ vzdelaním vo veku 25-64 rokov)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku..

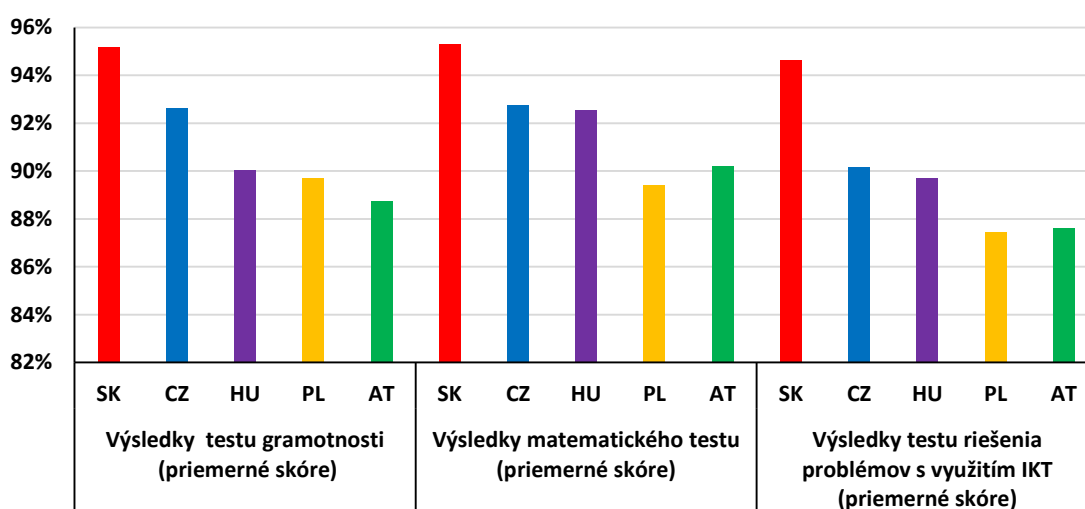
Pomerne málo ľudí má na Slovensku ukončenú vysokú školu. Spolu s Maďarskom a Českom patrí Slovensko ku krajinám EÚ s najnižším počtom obyvateľov v produktívnom veku s ukončeným vysokoškolským štúdiom (Graf 4.12). Na druhej strane, trend počtu vysokoškolsky vzdelaných osôb je pozitívny, takže Slovensko sa pomaly prepracováva zo spodného okraja rozpätia krajín EÚ smerom k stredným hodnotám.

Zamestnanosť osôb s vysokoškolským vzdelaním je relatívne nízka. Na grafe 4.13 vidíme, že kým zvyšné sledované krajiny prekračujú priemer EÚ, Slovensko patrí od Veľkej recesie k podpriemeru. OECD (2019b) upozorňuje, že Slovensko je podpriemerné pri zamestnanosti absolventov bakalárskeho štúdia (65 %). Dokonca aj osoby s najvyššie dosiahnutým stredoškolským vzdelaním majú väčšiu šancu uplatniť sa na trhu práce (80 %), čo je dosť neštandardný výsledok, nakoľko miera zamestnanosti má tendenciu sa zvyšovať s rastúcou úrovňou vzdelania.

4.3 Zručnosti

Horšia kvalita vzdelávania negatívne ovplyvňuje zručnosti dospelých. Názna vplyvu horších výsledkov žiakov, ktorý sa ukazuje na výsledkoch PISA testov, je vidieť aj v poslednom teste OECD o vzdelaní a zručnostiach dospelých (PIAAC) z roku 2012. Graf 4.14 zobrazuje pomer priemerných výsledkov kohorty v staršom veku ku kohorte v mladšom veku.²² Oproti krajinám V4 a Rakúsku je tento pomer relatívne vysoký, čo odráža zlé výsledky mladých dospelých a dobré výsledky dospelých v pred-dôchodkovom veku oproti iným krajinám. Tento obraz zhoršujúceho sa relatívneho postavenia Slovenska v porovnaní s podobnými krajinami potvrdzuje nepriaznivý vývoj výsledkov testov žiakov. Ak sa tento trend nezmení, môže to významne podryvať produktivitu a konkurencieschopnosť slovenskej ekonomiky. Slovensku hrozí, že bude zaostávať v tvorbe ľudského kapitálu, a že ľudský kapitál, ktorý sa na Slovensku vytvorí, sa presunie do iných krajín. Treba preto vytvárať tak priaznivé podmienky pre tvorbu ľudského kapitálu, ako aj pre jeho udržanie.

Graf 4.14: Výsledky PIAAC kohorty 55-59 ročných (v % výsledkov kohorty 25-29 ročných)



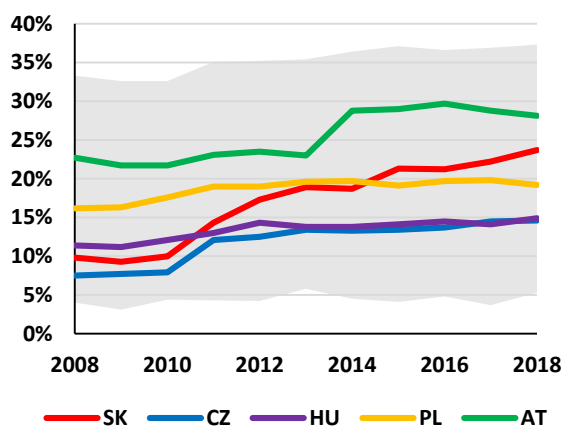
Zdroj údajov: OECD.

²² Podobne vyzerá aj pomer kohorty 60-64 ročných či 50-54 ročných k 15-19 alebo 20-24 ročným.

Pokles v úrovni zručností môže mať vplyv na nesúlady na pracovnom trhu, ktoré môžu mať negatívny dopad na celospoločenský vývoj. Na strane zamestnancov znamenajú, že nemajú možnosť využiť nadobudnuté zručnosti a nemôžu zvýšiť svoju užitočnosť pre zamestnávateľa. To sa môže premietnuť do nižšej mzdy a spokojnosti. Pre zamestnávateľov to zas môže znamenať vyššie náklady na preškolenie a vzdelávanie ako aj vyššiu fluktuáciu a nižšiu produktivitu. Pri nesúladoch na trhu práce sa rozlišuje medzi kvalifikačným (vertikálnym) a odborovým (horizontálnym) nesúladom. V prvom prípade sa jedná o stav, keď osoba pracuje na pozícii s inou úrovňou vzdelania ako daná pozícia vyžaduje, a teda je buď prekvalifikovaná alebo podkvalifikovaná na dané pracovné miesto. V druhom prípade sa zas jedná o stav, keď osoba pracuje v inom než vyštudovanom odbore (Montt, 2015).

Nesúlady na slovenskom trhu práce sú v medzinárodnom porovnaní pomerne významné. Graf 4.15 zobrazuje prekvalifikovanosť na pracovnom trhu.²³ Vo vývoji prekvalifikovanosti na Slovensku je vidieť zlomový bod krátko po Veľkej recesii. Zhruba v tom období začala klesať aj zamestnanosť vysokoškolsky vzdelaných ľudí (Graf 4.13). Zdôvodnenie môže byť preto nedostatok pracovných príležitostí pre vysokoškolsky vzdelaných. V čase nedostatku pracovných pozícií môže mať vyššie kvalifikovaná osoba na výber buď nezamestnanosť alebo sa uspokojiť s prácou, ktorá vyžaduje nižšiu odbornosť.²⁴ Ako môžeme vidieť na grafe 4.16 odborový nesúlad na Slovensku je vysoký v porovnaní s ostatnými sledovanými krajinami aj s priemerom EÚ.

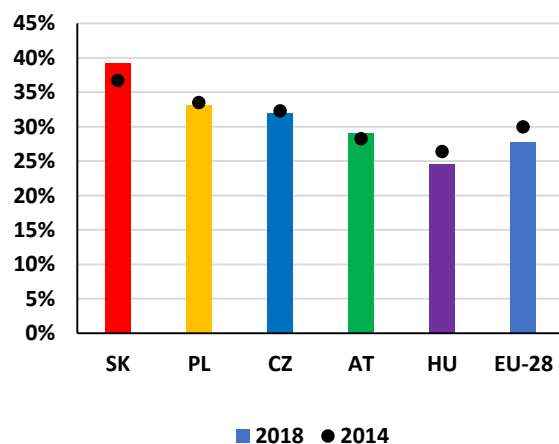
Graf 4.15: Prekvalifikovanosť obyvateľov na pracovnom trhu (v % zamestnaných vysokoškolsky vzdelaných osôb vo veku 20-64 rokov)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku.

Graf 4.16: Odborový nesúlad na trhu práce so SŠ alebo VŠ vzdelaním (v % osôb so SŠ alebo VŠ vzdelaním vo veku 15-34 rokov)



Zdroj údajov: Eurostat.

Odborový nesúlad sám o sebe však nemusí byť problém. Ak sa osoba vie zamestnať v inom odbore, pričom ale využije rovnaký súbor zručností, negatívny dopad na mzdu by mal byť minimálny.

²³ Údaje zobrazené na grafoch 4.15 a 4.16 označuje Eurostat za experimentálne, lebo na meranie nesúladov sa používajú aproximácie úrovne a odboru vzdelávania respektíve odboru zamestnania prostredníctvom výborového zisťovania pracovných síl. Alternatívou je výpočet pomocou PIAAC testov. Širšia diskusia o meraní nesúladov je v Montt (2015) a Martinák (2016).

²⁴ Korelácia medzi nezamestnanosťou a prekvalifikovanosťou v EÚ v rokoch 2007-2017 je podľa Vanteplas & Thun-Thysen (2019) okolo 20 %. Verhest, Sellami & Van der Velden (2017) a Verhest & Van der Vellen (2013) poukazujú na rolu ekonomických cyklov a štruktúrnych problémov na trhu práce pri vertikálnom nesúlade.

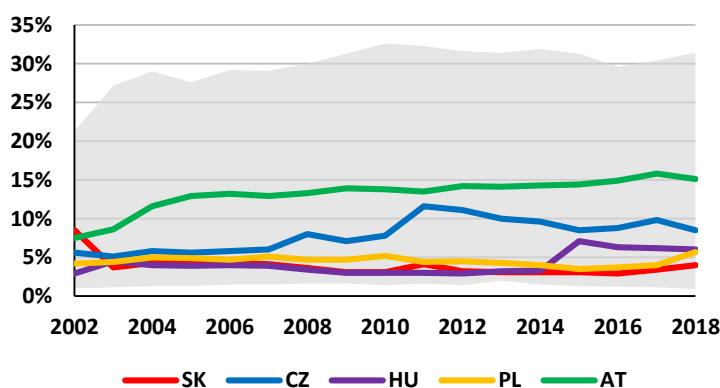
Problémové skôr preto býva prepojenie kvalifikačného a odborového nesúladu. Montt (2015) odhaduje výpadok v produktivite na Slovensku v dôsledku koincidencie odborového nesúladu a prekvalifikovanosti v hodnote 0,37 % HDP.

K najproblematickejšim odborom na Slovensku patria učiteľstvo, humanitné vedy a poľnohospodárstvo a veterinárstvo. Martinák (2016) na základe údajov z PIAAC testovania vyrátal, že najviac odborového nesúladu v pomere k zamestnaným v danom odbore nastáva v odboroch humanitných vied a poľnohospodárstva a veterinárstva. Práve v týchto odboroch je aj najväčšia saturácia, teda vysoký pomer absolventov k pracovným miestam. Avšak Martinák (2016) argumentuje, že absolventi týchto odborov majú vyššiu mieru prenositeľných zručností a tak sa vedia uplatniť mimo odboru na rovnakej kvalifikačnej úrovni. Naopak, v odbore učiteľstvo je najväčší pomer koincidencie odborového a kvalifikačného nesúladu. Martinák (2016) to vysvetľuje tým, že kvôli slabej atraktivite učiteľského povolania, absolventi tohto odboru uprednostňujú iné zamestnanie.

Nesúladom na trhu práce by pomohlo aj kvalitnejšie stredné školstvo. Slovensko patrí ku krajinám EÚ s najväčším pomerom žiakov na stredných odborných školách oproti iným školám. Podľa analýzy Martináka a Zápražnej (2017) však pracovalo 34,5 % stredoškolských absolventov mimo svojho odboru štúdia. Z časti to môže byť spôsobené absenciou vyššieho odborného vzdelania, ktoré by posilnilo formálnu prípravu pre odborné zručnosti s vyššou kvalifikáciou (IFP, 2019). Pomohlo by aj lepšie prepojenie odborov stredných škôl s pracovným trhom. Práve krajiny s fungujúcim duálnym systémom (ako Rakúsko a Nemecko) alebo so systémom predvídavosti potrieb pracovného trhu (ako nordické krajiny) mávajú najnižšiu mieru odborového nesúladu (Martinák, 2016).

Rovnako dôležitý je nedostatok profesijne orientovaných vysokoškolských odborov. OECD (2017c) upozorňuje na zanedbateľný počet profesijne orientovaných vysokoškolských bakalárskych programov. Tieto programy by mohli poslúžiť ako nadstavba pre stredným odborným školám. Pri spolupráci s priemyslom pri tvorbe týchto programov, by výsledkom mohlo byť zníženie nedostatku zručnej pracovnej sily. Fazekas a Kurekova (2016) poukazujú na Švédsko, ako pozitívny príklad vyššieho odborného vzdelávania. Zamestnávateľia pomáhajú na tvorbe obsahu programu. Zároveň, počas dvojročného bezplatného štúdia strávi študent štvrtinu času výcvikom vo firme. Výsledkom je, že 80-90 % absolventov si vie nájsť prácu rok po ukončení štúdia.

Graf 4.17: Celoživotné vzdelávanie (v % obyvateľstva vo veku 25-64 rokov)



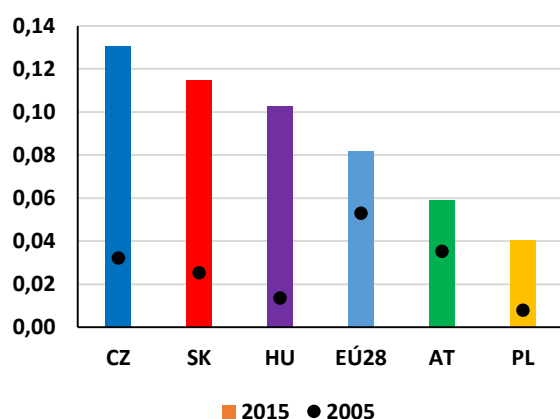
Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku.

Pri odbúravaní negatívnych dopadov nesúládov pomáha tiež celoživotné vzdelávanie. Možnosť vzdelávať sa popri práci vie pomôcť k napasovaniu zručností na vykonávanú činnosť (McGowan & Andrews, 2017). Na grafe 4.17 môžeme vidieť, že miera celoživotného vzdelávania na Slovensku patrí najnižším v rámci sledovanej skupiny ako aj v EÚ.²⁵ Celoživotné vzdelávanie sa preto javí ako oblasť, v ktorej je na Slovensku značný priestor na zlepšenie.

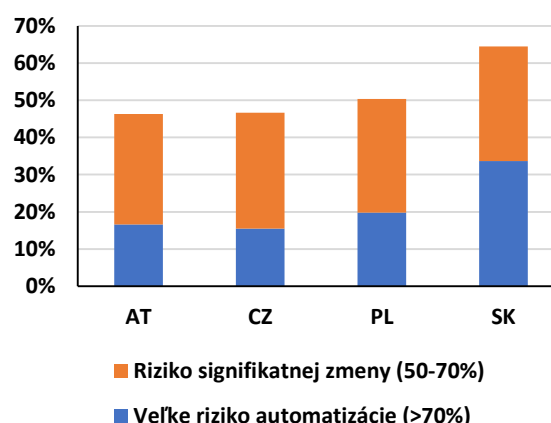
So zručnosťami na pracovnom trhu súvisí aj automatizácia práce. Intenzita používania robotov je na Slovensku vysoká. Spolu s Českom a Nemeckom má Slovensko najvyššiu intenzitu využívania robotov v priemysle v EÚ (Graf 4.18). Od roku 2005 do roku 2017 sa tento pomer zvýšil o štvornásobok, čo je nadpriemerný rast. Nárast automatizácie však môže polarizovať trh práce, ak automatizácia nahrádza ľudskú prácu v odvetviach so strednou kvalifikačnou náročnosťou a rutinnými úlohami, kým vytvára dopyt po pracovnej sile s vyššou kvalifikáciou a nerutinnou prácou (Martinák, 2017). Graf 4.19 zobrazuje riziko zániku pracovných miest následkom automatizácie. Môžeme na ňom sledovať, že na Slovensku je vo vysokom ohrození robotizáciou zhruba tretina zamestnaných, čo je najviac spomedzi krajín OECD. Región Západné Slovensko je tiež regiónom OECD najviac ohrozeným automatizáciou (OECD, 2018a). V rokoch 2011 až 2016 narástla zamestnanosť vo všetkých regiónoch okrem Stredného Slovenska najmä v povolaniach s vyšším rizikom automatizácie, teda robotníci v priemysle a remeselníci (OECD, 2017a). Tieto miesta by mohli byť v budúcnosti ohrozené, ak sa rozsah automatizácie rozšíri. Martinák (2017) spomína aj to, že v globálnom zmysle môže automatizácia ohroziť v budúcnosti slovenskú ekonomiku aj cez spätný offshoring. Nové technológie môžu umožniť zahraničným firmám presunúť svoju výrobu späť na domáce trhy. Momentálne je Slovensko stále chránené relatívne nízkymi nákladmi práce, ale ako ukazuje naša diskusia o spomalenom raste produktivity a pokračujúcom raste nákladov na pracovné sily, táto výhoda sa môže v blízkej budúcnosti stratiť.

Graf 4.18: Intenzita využívania robotov v priemysle (v miliónoch USD v bežných cenách)



Zdroj údajov: OECD (2017a).

Graf 4.19: Hrozba zániku pracovných miest dôsledkom automatizácie v roku 2013 (v % všetkých zamestnaných)



Zdroj údajov: OECD (2018a).

²⁵ Indikátor celoživotného vzdelávania meria pomer dospelých vo veku 25-64 rokov, ktorí sa vyjadrili, že v štyroch týždňoch pred prieskumom sa zúčastnili hocijakej formy formálneho alebo neformálneho vzdelávania.

4.4 Zamestnanosť a platy

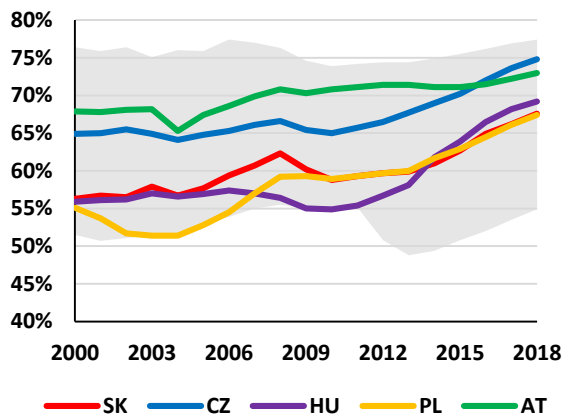
Zamestnanosť stúpa a nezamestnanosť klesá (Grafy 4.20 a 4.21), v oboch prípadoch už od roku 2012, tak na Slovensku ako aj v ostatných krajinách EÚ. Nezamestnanosť znižuje produktivitu na individuálnej úrovni cez pokles zručností. Toto platí najmä v prípade dlhodobej nezamestnanosti, ktorá je na Slovensku naďalej problémom. Preto je situácia na pracovnom trhu dôležitá pre produktivitu a konkurencieschopnosť ekonomiky. Tým, že Slovensko bolo postihnuté Veľkou recesiou menej ako iné krajiny EÚ (Graf 1.2), v oboch indikátoroch dosiahlo lepšie výsledky ako priemer EÚ. Stále však zaostáva za krajinami V4 a Rakúskom.

Problémom je hlavne dlhodobá nezamestnanosť, ako aj zamestnanosť MRK. Slovensko má pomerne vysoký podiel dlhodobej nezamestnanosti, pričom príslušníci MRK sú disproporcionálne zastúpení medzi dlhodobo nezamestnanými (OECD, 2019d). Nezamestnanosť v tejto sociálnej skupine je výrazne vyššia ako nezamestnanosť väčšinového obyvateľstva (Graf 4.22). Dlhodobo je síce aj v tejto skupine obyvateľov nezamestnanosť na ústupe. Avšak Hidas et al. (2018) poukazujú, že slabý nárast zamestnanosti tejto sociálnej skupiny môže znamenať, že pokles v nezamestnanosti MRK môže byť do istej miery spôsobený sprísnením pravidiel úradov práce. Tie umožňujú vyradovanie nezamestnaných z dôvodu nespôsobnosti, čo by znamenalo, že pokles nezamestnanosti sa dosiahol na úkor vyššej neparticipácie na pracovnej sile. Ich analýza poukazuje aj na menšiu podporu MRK nástrojmi na podporu zamestnanosti alebo aplikáciu neúčinných nástrojov, ako napríklad aktivačné práce, ktoré neumožňujú zvyšovanie zručností. Machlica et al. (2014) poukázali aj na diskrimináciu, ktorej čelia príslušníci MRK na pracovnom trhu. Rozoslaním životopisov, ktoré sa líšili len v mene uchádzača o prácu, zistili, že uchádzači s typicky slovenskými menami boli pozvaní na pohovor v 40 % prípadoch oproti 17,7 % uchádzačov s rómskym menom. Dôležitou súčasťou odpovede na tieto problémy je včasné sprístupnenie efektívnych nástrojov na podporu zamestnanosti, aby sa tým znížila pravdepodobnosť dlhodobej nezamestnanosti príslušníkov znevýhodnených skupín.

Integrácia MRK je dôležitou celospoločenskou výzvou. Na grafe 4.23 môžeme sledovať slabú medzigeneračnú mobilitu MRK. Jej posilnenie by pomohlo ekonomickému vývoju na Slovensku. Bednárík, Hidas & Machlica (2019) poukazujú, že ak by sa zamestnanosť MRK pohybovala na rovnakej úrovni ako zamestnanosť väčšinového obyvateľstva, tak by v roku 2060 bol HDP na Slovensku vyšší o viac ako 12 % a rast HDP by sa zvýšil o 0,3 percentuálnych bodov ročne. Ako možnosť riešenia, navrhujú zvýšiť výdavky na aktívne opatrenia trhu práce a zamerať sa v aktívnych opatreniach viac na MRK. Zvýšené výdavky by mohli smerovať najmä na účinné tréningové opatrenia, keďže tie dokážu zlepšiť zručnosti a zvýšiť pravdepodobnosť zamestnania, hlavne ak by boli prepojené s potrebami lokálnych zamestnávateľov.²⁶ Ako príklad uvádzajú Bednárík, Hidas & Machlica (2019) zdravotných mediátorov alebo asistentov učiteľov, čo by mohlo pomôcť s ďalšími aspektami integrácie MRK – ich vzdelávania a zdravia.

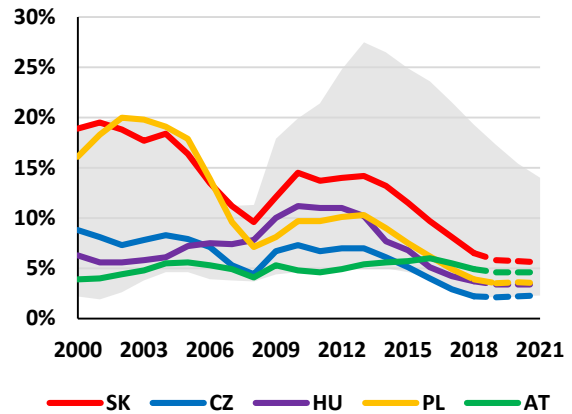
²⁶ Petráš (2019) uvádza, že práve vytváranie kvalifikovanejších dočasných pozícií, ako napríklad miesta v administratíve alebo v službách, najviac pomáhajú znevýhodneným uchádzačom o zamestnanie (osoby staršie ako 50 rokov, dlhodobo nezamestnaným alebo osobám so vzdelaním nižším ako stredné odborné vzdelanie). Konkrétne majú absolventi na týchto pozíciách o 20-25 p.b. vyššiu šancu zamestnať sa oproti kontrolnej skupine, kým priemer účinnosti tohto opatrenia na zamestnanosť je 14 p.b.

Graf 4.20: Zamestnanosť (v % obyvateľstva vo veku 15-64 rokov)



Zdroj údajov: Eurostat.
Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku.

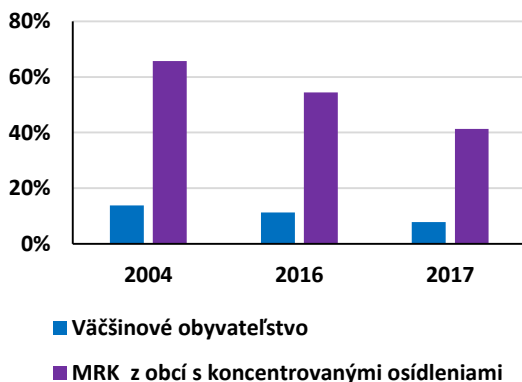
Graf 4.21: Nezamestnanosť (v % ekonomicky aktívneho obyvateľstva)



Zdroj údajov: Eurostat.
Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku.

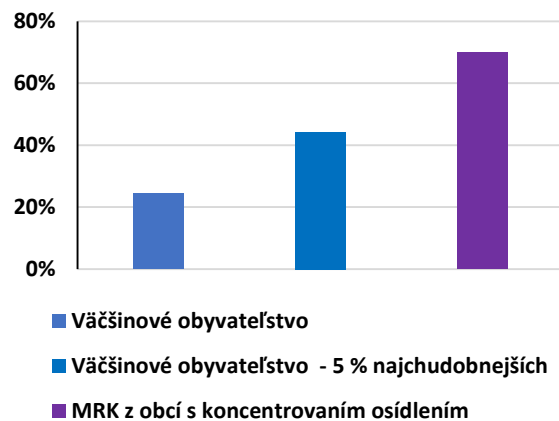
Viac informácií tiež pomôže znížiť diskrimináciu MRK. Gatti et al. (2016) spomínajú pozitívny príklad z Košíc, kde US Steel využil pomoc lokálnej cirkvi aktívnej v Rómskej komunite na identifikovanie zručných Rómov horlivých pracovať, ktorých zamestnali v ich závode. Takýmto spôsobom mohli sociálni pracovníci pomôcť prekonať existujúcu stigmú. Zároveň, údaje o zdravotnom stave a sociálnych potrebách Rómov by pomohli ústrediam práce individuálne prispôbiť školiace opatrenia.

Graf 4.22: Nezamestnanosť v rámci sociálnych skupín obyvateľstva (v % ekonomicky aktívneho obyvateľstva)



Zdroj údajov: ÚHP (2019).

Graf 4.23: Pravdepodobnosť nezamestnanosti alebo zárobku menšieho ako minimálna mzda podľa príslušnosti rodičov k socio-ekonomickej skupine (v %)

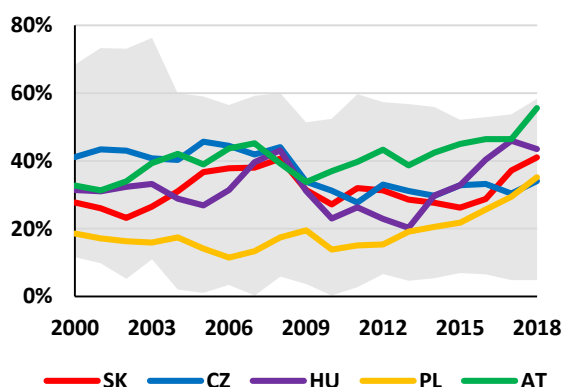


Zdroj údajov: Rizman (2018).

Regionálne rozdiely v nezamestnanosti pretrvávajú. Všetky sledované krajiny sa radia ku členským štátom s vysokými rozdielmi v nezamestnanosti (Graf 4.24). Pri pohľade na grafe 4.25 môžeme vidieť, že samosprávne kraje sa delia na dve skupiny: tri samosprávne kraje (Banskobystrický, Košický a Prešovský) majú dlhodobu vysokú nezamestnanosť, zatiaľ čo ostatné ju majú relatívne nízku. Nitriansky samosprávny kraj je výnimočný tým, že sa úspešne preradil zo skupiny s vyššou nezamestnanosťou do

tej s nižšou. Dôvodom môže byť nárast priamych zahraničných investícií v tomto kraji po roku 2001. Zároveň môžeme vidieť, že v čase konjunktúry sa rozdiel v nezamestnanosti medzi kraji znižuje. Mičúch a Solčanská (2018) a NBS (2019) poukazujú pomocou použitia viacerých indikátorov na to, že v posledných rokoch sú rozdiely medzi kraji na Slovensku najnižšie od roku 2001.

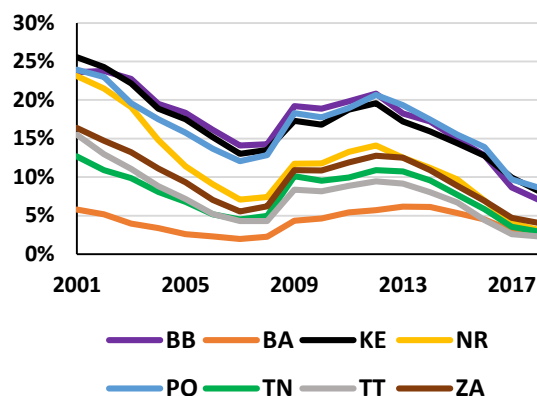
Graf 4.24: Koeficient variácie nezamestnanosti na úrovni NUTS 2 regiónov



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku. Pod pojmom koeficient variácie je myslený pomer štandardnej odchýlky k priemeru.

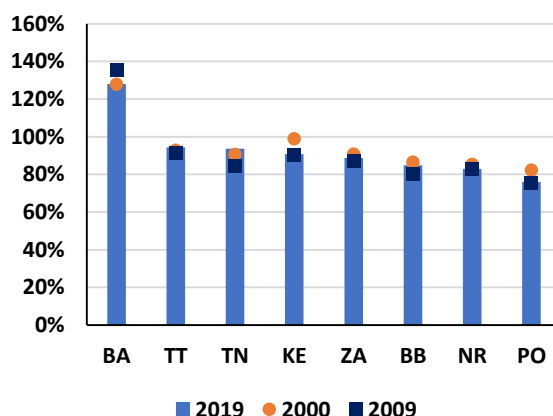
Graf 4.25: Miera nezamestnanosti na úrovni krajov (v % ekonomicky aktívneho obyvateľstva)



Zdroj údajov: ŠÚ SR.

Platové rozdiely medzi kraji sú stabilné: od roku 2000 sa výrazne nemenili (Graf 4.26). V pomere k priemeru celej krajiny klesol plat iba v Košickom a Prešovskom kraji. Štúdia Gertler et al. (2020) sa pozrela na rozdiely medzi platmi očistenými o kúpnu silu, daňovo-odvodové zaťaženie a náklady na bývanie. Tým, že v Bratislavskom kraji sú najmä ceny bývania a náklady vyššie, vychádzajú pri disponibilnej reálnej mzde asi o polovicu nižšie regionálne rozdiely. Relatívne vysoké ceny bývania ale brzdia Prešovský kraj v dobiehaní zvyšných krajov.

Graf 4.26: Priemerný plat v krajoch (v % národného priemerného platu)

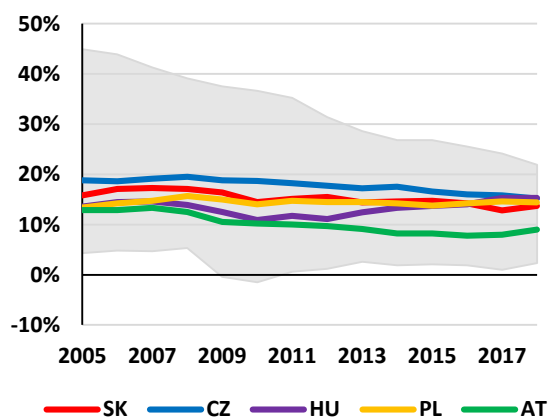


Zdroj údajov: ŠÚ SR.

Okrem regionálnych rozdielov, dôležité sú tiež rozdiely vo výsledkoch na trhu práce medzi mužmi a ženami. Posilnenie rodovej rovnosti si vyžaduje hlavne posilnenie pracovných príležitostí matiek. Na grafe 4.27 môžeme vidieť, že krajiny V4 sa dlhodobo nachádzajú tesne nad priemerom EÚ-28 v rodových rozdieloch v zamestnanosti. Slovensko patrí ku krajinám OECD s najnižšou mierou účasti matiek s najmladším dieťaťom vo veku 0-2 roky na pracovnom trhu. Podobne patrí Slovensko spolu Českom a Rakúskom ku krajinám EÚ s najväčšími rozdielmi v platoch medzi rodmi (Graf 4.28). Rizman (2017) poukazuje, že kým materstvo je spojené s poklesom mzdy (o 0,7 p.b. za každé dieťa a 0,3 za každý rok strávený rodičovskej dovolenke), otcovia si polepšia. Momentálne nastavenie rodinných politík na Slovensku podľa OECD (2019d) vedie k tomu, že matky zostávajú doma a starajú sa o deti do ich troch rokov, čo ich penalizuje na trhu práce. Popularita využitia otcovskej dovolenky síce rastie, ale následnú rodičovskú dovolenku využívajú najmä matky.

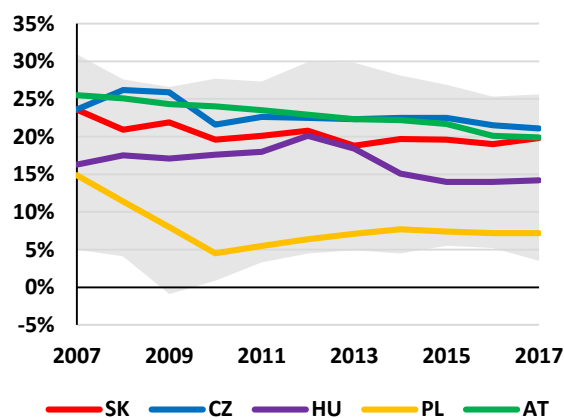
Zlepšenie infraštruktúry starostlivosti o malé deti môže tiež pomôcť vyššej účasti matiek na trhu práce. OECD (2019d) poukazuje na to, že zamestnávateľia neponúkajú dostatočné možnosti ako zladiť prácu so starostlivosťou o malé dieťa. Pod tým sú myslené jednak nedostatočné možnosti na flexibilnejšie pracovné opatrenia a tiež chýbajúce zariadenia starostlivosti o deti. Hidas a Horváthová (2018) preto navrhujú nájsť stimuly, ktoré by pomohli sflexibilniť prácu matiek a podporili by vybudovanie kvalitných a cenovo dostupných zariadení starostlivosti o deti na základe regionálnych potrieb. Ďalšou možnosťou ako zvýšiť účasť matiek na pracovnom trhu je tzv. „otcovská kvóta“. Jedná sa o časť rodičovskej dovolenky, ktorá je rezervovaná pre otcov, pričom pri neuplatnení práva na ňu nie je prenosná na matky. Podľa OECD (2016c) zavedenie otcovskej kvóty viedlo zdvojnásobeniu počtu dní otcov na rodičovskej dovolenke v severných štátoch, v Kórejskej republike zas k strojnásobeniu pomeru mužov na celkovom počte rodičov na materskej alebo rodičovskej dovolenke.

Graf 4.27: Rodový rozdiel v zamestnanosti (v p.b.)



Zdroj údajov: Eurostat.
Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku.

Graf 4.28: Rodový rozdiel v platoch (v %)



Zdroj údajov: Eurostat.
Poznámka: Šedé pásmo zachytáva rozsah hodnôt zaznamenaných v EÚ-28 ako celku.

5 Inštitucionálna kvalita a podnikateľské prostredie

Medzi hlavné determinanty produktivity patria investície, veda a výskum, s tým spojené inovácie či ľudský kapitál – témy, ktorým sme sa venovali v predošlých kapitolách. Avšak toto nestačí. Nedávne výskumy poukazujú na existenciu ďalších faktorov vysvetľujúcich rozdiely v produktivite medzi krajinami ako sociálny kapitál (Beugelsdijk and van Schaik, 2005) a inštitucionálna kvalita (Kaasa, 2016). Sociálny kapitál má viaceré dimenzie ako možné faktory vplývajúce na produktivitu: dôvera vo vládne inštitúcie, účasť občanov na veciach verejných, ako aj vytváranie neformálnych a formálnych sietí. Pomocou týchto sa zvyšuje absorpčná kapacita ekonomiky, ktorá je pre rast produktivity veľmi dôležitá (Kaasa, 2016). Literatúra rozlišuje krátkodobé, strednodobé a dlhodobé determinanty vplývajúce na rast produktivity. Medzi dlhodobé, tzv. hĺbkové, patria integrácia pomocou obchodu, inštitúcie a geografia (Isaksson, 2007). Medzi strednodobé a krátkodobé faktory sa zaraďujú práve tie, ktorými sme sa zaoberali v predošlých kapitolách, no tieto samozrejme nemôžu byť účinné bez pevných základov, aké im dáva práve kvalita inštitúcií.

Inštitucionálna kvalita je široký a multidimenzionálny koncept, ktorý je ťažké presne definovať. Zahŕňa vymožitelnosť práva, práva jednotlivcov, a kvalitu riadenia a regulácií. Inštitucionálna kvalita a ekonomický rozvoj spolu úzko súvisia a navzájom sa ovplyvňujú. Krajiny s lepšou úrovňou inštitúcií dokážu rýchlejšie preberať nové technológie, čo súvisí s ich absorpčnou kapacitou, a tým s ich schopnosťou zvyšovať produktivitu. Kvalita inštitúcií je teda najlepším indikátorom štrukturálneho rozvoja a dlhodobej prosperity spoločnosti (Bruinshoofd, 2016). Čo sa týka prepojenia medzi inštitúciami a produktivitou, medzi najvýznamnejšie dôsledky vyvinutých inštitúcií patria znižovanie transakčných nákladov zabezpečením vlastníckych práv a vymožitelnosti práva, umožnenie firmám zlepšovať technológie a zbytočne neplytváť prostriedkami na monitorovanie a zabezpečovanie (Kaasa, 2016). Už v roku 1999 Hall a Jones ukázali, že rozdiely vo fyzickom kapitáli a dosiahnutom vzdelaní môžu vysvetliť len relatívne malú časť existujúcich rozdielov v produkcii na pracovníka medzi vyspelými a rozvojovými krajinami. Veľká časť variácie v produktivite zostala nevysvetlená. Hall and Jones na hlbšej úrovni zdokumentovali, že rozdiely v akumulácii kapitálu, produktivite, a teda aj produkcii na pracovníka, sú spôsobené rozdielmi v kvalite inštitúcií a vládnych politík, ktoré súhrnne nazývajú sociálna infraštruktúra.

V tejto kapitole sa pozrieme na viacero indikátorov inštitucionálnej kvality, na mieru korupcie, ktorá ničí dôveru v inštitúcie, na vymožitelnosť práva a rýchlosť administratívneho konania, odkiaľ sa napojíme na podnikateľské prostredie, ktoré sa úzko viaže na tému inštitucionálnej kvality.

5.1 Verejná správa a dôvera v inštitúcie

Z medzinárodného porovnania konkurencieschopnosti Slovenska voči krajinám V4 a EÚ-28 sme videli, že posledné roky sa Slovensko vo svetových rebríčkoch prepadáva na nižšie priečky. Tento nepriaznivý vývoj je spôsobený z časti aj absenciou reforiem na zlepšovanie inštitúcií, podnikateľského prostredia a verejnej správy. To spôsobuje, že ostatné krajiny predbiehajú Slovensko a získavajú konkurenčné výhody (NBS, 2018).

Svetová banka sa na kvalitu verejných inštitúcií pozerá prostredníctvom Worldwide Governance Indicators z perspektívy šiestich pilierov uvedených v Tabuľke 5.1. Najslabšie hodnotenie v rámci

týchto pilierov získalo Slovensko z kapacity kontrolovať korupciu a kvality právneho poriadku. Celkovo, Slovensko výrazne zaostáva za Českom a Rakúskom a dosahuje podobné hodnoty ako Maďarsko a Poľsko. Hodnotenie kvality inštitúcií je tiež súčasťou hodnotenia krajiny v rámci ratingu Moody's, kde sa kladie veľký dôraz práve na Worldwide Governance Indicators. Slovensko dosahuje aktuálne rating A2, ktorý si drží od roku 2012. Pre porovnanie, Česká republika si tento rok polepšila z A1 na Aa3. Najväčšou výzvou pre Slovensko podľa agentúry Moody's je oblasť udržateľnosti konkurencieschopnosti a starnutia obyvateľstva. Osobitne sa prihliada aj na problematiku korupcie, prostredníctvom Corruption Perception Index (Tabuľka 5.2). Podľa Európskeho úradu pre boj proti podvodom (OLAF, 2018) je na Slovensku vysoký výskyt nezrovnalostí pri čerpaní fondov EÚ. Tento fakt znižuje spomínanú schopnosť európskych fondov zvyšovať konkurencieschopnosť v oblastiach výskumu, inovácií ale i iných.

Dôvera občanov SR v inštitúcie predstavujúce vládnu moc je nízka. Prieskum Eurobarometer od Európskej Komisie každoročne monitoruje sentiment prevládajúci v členských štátoch EÚ. Podľa jarného prieskumu z 2019, 64 % respondentov cíti nedôveru voči Národnej rade a 65 % nedôveruje vláde. Nedôvera v inštitúcie na Slovensku tak presahuje v obidvoch prípadoch hodnoty EÚ-28 o 4 percentuálne body. Občania Slovenska však viac dôverujú inštitúciám EÚ, pravdepodobne aj kvôli vyvinutejšej sociálnej infraštruktúre na úrovni únie: nedôveru voči EÚ prejavilo len 46 % respondentov. Zároveň 72 % sa vyjadrilo, že najväčším prínosom členstva v EÚ je podľa nich voľný pohyb osôb, tovarov a služieb v rámci spoločného bloku.

Európska Komisia (2019) tiež poukazuje na to, že inštitucionálne nedostatky z pohľadu občanov sú prevažne orientované na kritiku sociálneho systému – z pohľadu Slovákov sú rastúce náklady za život (37 % respondentov) a zdravotná starostlivosť a sociálne zabezpečenie (36 % respondentov) najzávažnejšími aktuálnymi problémami Slovenska a výrazne presahujú korešpondujúce priemerné hodnoty EÚ-28, kde tieto témy najviac znepokojujú 21 % respondentov.

Tabuľka 5.1: Worldwide Governance Indicators

		Inštitucionálna kvalita (- 2,5 ; + 2,5)				Percentil			
		2003	2008	2013	2018	2003	2008	2013	2018
Kontrola korupcie	SK	0,31	0,36	0,08	0,36	65,15	67,48	60,66	66,35
	CZ	0,51	0,36	0,23	0,50	72,22	66,99	63,51	69,23
	HU	0,68	0,47	0,32	0,05	75,76	70,87	65,88	59,62
	PL	0,42	0,46	0,60	0,64	71,72	69,90	71,09	74,52
	AT	2,02	1,84	1,55	1,60	94,95	93,69	91,00	91,35
Efektívna verejná správa	SK	0,71	0,86	0,79	0,71	74,49	77,67	73,93	75,48
	CZ	0,90	1,01	0,89	0,92	79,08	79,61	76,78	78,37
	HU	0,96	0,71	0,65	0,49	81,12	75,24	70,62	70,19
	PL	0,55	0,47	0,72	0,66	71,94	67,48	72,51	75,00
	AT	2,00	1,78	1,59	1,45	97,45	94,66	92,89	90,87
Politická stabilita a absencia násilia	SK	0,95	1,08	1,12	0,75	79,40	87,02	89,10	72,38
	CZ	0,89	1,05	1,08	1,04	76,88	85,58	87,68	87,14
	HU	1,13	0,75	0,80	0,76	86,43	71,15	70,62	73,33
	PL	0,58	0,91	0,97	0,55	64,82	77,88	81,52	65,71
	AT	0,96	1,34	1,36	0,92	80,40	98,56	96,21	80,95
Kvalita regulácií	SK	0,97	1,12	0,93	0,81	78,57	82,52	78,67	75,96
	CZ	1,20	1,16	1,09	1,26	84,18	84,95	81,52	87,02
	HU	1,12	1,20	0,91	0,60	82,14	85,92	77,73	73,08
	PL	0,74	0,83	1,05	0,88	73,47	75,24	81,04	78,37
	AT	1,57	1,61	1,49	1,54	92,35	94,17	91,47	91,35
Právny štát	SK	0,36	0,59	0,48	0,53	64,36	68,75	64,79	70,19
	CZ	0,87	0,91	1,04	1,05	78,71	80,77	82,63	81,73
	HU	0,93	0,93	0,58	0,56	79,21	81,25	67,61	72,12
	PL	0,56	0,55	0,82	0,43	67,33	66,83	73,71	66,83
	AT	1,89	1,92	1,85	1,88	96,53	98,56	97,65	97,60
Hlas a zodpovednosť za činy	SK	0,93	0,94	0,96	0,88	74,63	74,04	76,53	76,85
	CZ	1,01	1,03	0,98	0,93	79,60	81,73	77,93	78,33
	HU	1,17	0,97	0,74	0,32	87,06	76,44	70,42	58,62
	PL	1,01	0,95	1,00	0,72	79,10	75,96	79,34	71,92
	AT	1,34	1,36	1,46	1,38	91,54	94,23	95,77	93,10

Zdroj údajov: Svetová banka.

5.2 Korupcia

Neprekvapivo, všeobecne uznávaný konsenzus je taký, že korupcia je negatívnou silou, ktorá spomaľuje ekonomický rast, narúša hladinu investícií v krajine a bráni rozvoju finančného sektora (e.g. Mauro, 1995; Meón a Sekkat, 2005; Cooray a Schneider, 2018). De Rosa et al. (2015) poukazujú na prípad strednej a východnej Európy a uvádzajú, že miera „úplatkovej dane“ vyžadovanej od firiem verejnými zamestnancami brzdí produktivitu na úrovni podnikov v krajinách charakterizovaných rozšírenou korupciou a slabým justičným systémom. Mo (2001) v jeho štúdiu uvádza, že 1 % nárast v úrovni korupcie v krajine je asociovaný s 0,72 % redukciou ekonomického rastu. Primárnym odôvodnením tohto spomalenia je politická nestabilita, ktorú korupcia prináša a je zodpovedná za 53 % celkového efektu.

Existuje však aj malý počet štúdií argumentujúcich v prospech kladného vplyvu korupcie na ekonomickú aktivitu (e.g. Leys, 1965; Bardhan, 1997). Títo autori vychádzajú z toho, že v prípadoch nadmerne komplexnej administratívy môžu úplatky navyšovať rýchlosť vybavenia a umožňovať podnikom obchádzať byrokratické procesy. Tento argument o korupcii ako mazive v kolesách produktivity a rastu ale stojí na premise, že vládna byrokracia je skostnatelá – ak sa podarí doceliť efektívnu verejnú správu, pozitívny dopad korupcie sa stratí. Empirický výskum preto vo veľkej miere potvrdzuje hypotézu väčšiny: zvýšená miera korupcie pôsobí na ekonomiku negatívne a nemožno upúšťať od boja proti korupcii.

Vzhľadom na nelegálny charakter korupčného správania, merať korupciu spoľahlivo je obtiažne. Počet odsúdených osôb za korupciu je na Slovensku veľmi volatilný počas sledovaného obdobia, a je ťažké robiť závery o rozšírenosti korupcie na Slovensku len na základe tohto indikátora. Na Slovensku bolo za korupciu v roku 2017 odsúdených 73 ľudí. Je to polovica v porovnaní s rokom 2010, kedy bolo odsúdených 152 ľudí. (Graf 5.1). Nízky počet odsúdených však môže naopak naznačovať buď nízku úroveň korupcie, alebo inštitucionálne nedostatky v stíhaní zodpovedných za ekonomický zločin, alebo to môže svedčiť tiež o tom, že korupcia zasahuje všetky úrovne verejnej správy a trestno-právnych orgánov.

Corruption Perception Index (CPI) od Transparency International preto každoročne hodnotí a zoraďuje krajiny na základe vnímania obyvateľstva v otázke ako rozšírenú vnímajú korupciu vo verejnom sektore ich krajiny. Kým subjektívne vnímanie obyvateľstva a skutočná miera korupcie v štáte môže byť do určitej miery odlišná, CPI možno brať ako informatívny indikátor z hľadiska stability či dôvery v inštitúcie. Slovensko za poslednú dekádu zaznamenalo len mierne zlepšenie a následne opätovný pokles v skóre CPI, čo odráža aktuálne dianie v krajine (Tabuľka 5.2). Slovensko dnes patrí medzi krajiny stredne poznačené korupciou, a nachádza sa na 59. mieste v zoradení 180 krajín od najčistejšej po najskorumpovanejšiu. Kým krajiny V4 sú podobne umiestnené podľa rebríčku CPI, z pohľadu na EÚ ako celku, kde priemerné skóre je podstatne lepšie (v roku 2019 to bolo 66 bodov) je stav Slovenska alarmujúci. Transparency International Slovakia (2020) tiež dopĺňa, že podľa aktuálneho prieskumu z roku 2019 označilo korupciu za jeden z najzávažnejších spoločenských problémov 37,5 % respondentov. Ide o viac než dvojnásobok hodnoty z 2004, kde korupciu videlo ako najzávažnejší problém len 18 % respondentov. Tieto hodnoty sú v súlade s trendom v počte odsúdených (Graf 5.1).

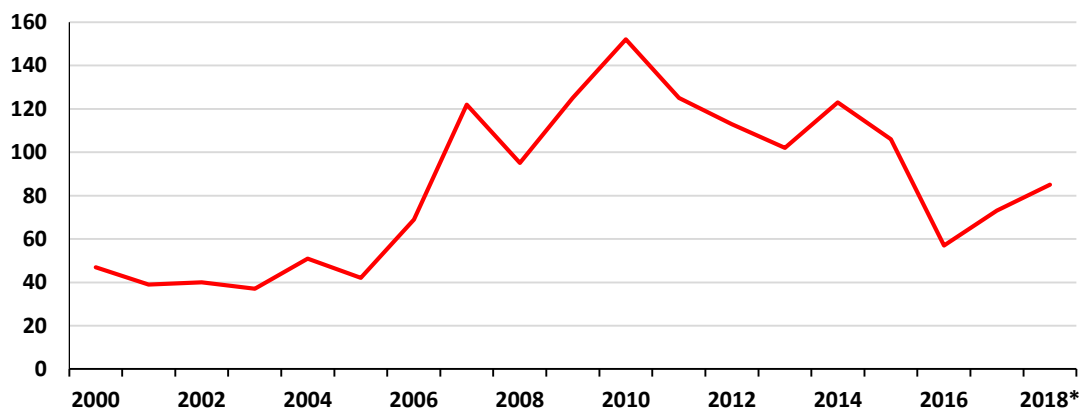
Tabuľka 5.2: Corruption Perception Index

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Skóre (škála 0 - 100)	SK	46	47	50	51	51	50	50	50
	CZ	49	48	51	56	55	57	59	56
	HU	55	54	54	51	48	45	46	44
	PL	58	60	61	63	62	60	60	58
	AT	69	69	72	76	75	75	76	77
Ranking (1 = najmenej vnímanej korupcie)	SK	62	61	54	50	54	54	57	59
	CZ	54	57	53	38	47	42	38	44
	HU	46	47	48	50	57	66	64	70
	PL	41	38	36	29	29	36	36	41
	AT	25	26	23	16	17	16	14	12

Zdroj údajov: CPI, Transparency International.

Poznámka: Vyššie skóre znamená nižšiu úroveň vnímanej korupcie.

Graf 5.1: Počet odsúdených osôb za korupciu



Zdroj údajov: Ministerstvo spravodlivosti SR.

Poznámka: Údaj z roku 2018 sa nedá porovnať s predchádzajúcimi rokmi nakoľko došlo k zmene metodiky vykazovania údajov pre trestnú agendu a bol revidovaný zber štatistických údajov v trestnej agende.

5.3 Súdnictvo

Efektívny systém justície je kľúčovým determinantom inkluzívneho rastu, politickej a ekonomickej stability či výšky životnej úrovne v krajine. Podľa OECD (2020b), krajiny so spoľahlivým právnym systémom reportujú vyššiu úroveň HDP na obyvateľa a sú medzinárodne konkurencieschopnejšie. Obmedzený prístup k spravodlivosti má za následok oslabenú konkurencieschopnosť krajiny, nakoľko je zložité prilákať zahraničných investorov ako i stimulovať podnikateľskú aktivitu v prostredí charakterizovanom neistou vymožitelnosťou práva.

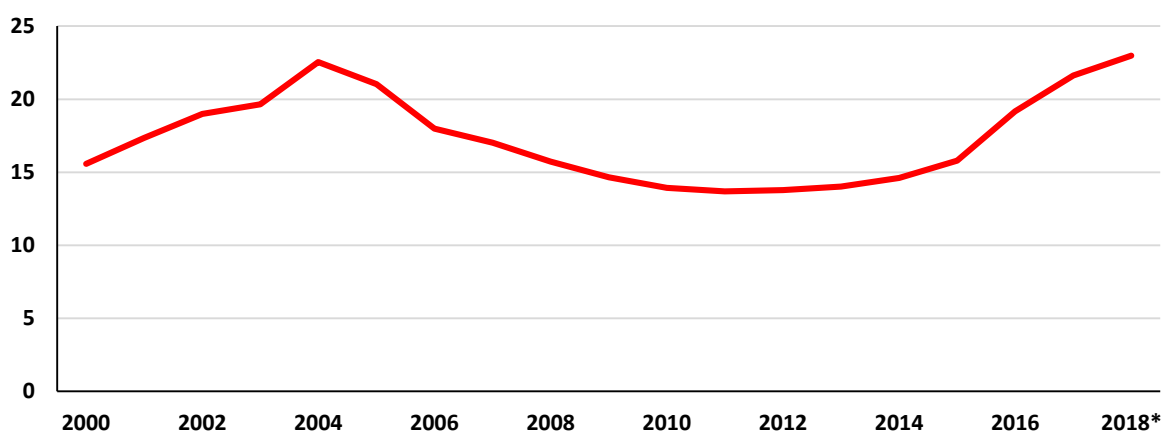
Slovensko sa radí medzi krajiny s najmenšou dôverou v justičný systém v rámci EÚ-28 (Európska Komisia, 2018), keď až 64 % firiem na Slovensku nedôveruje súdom. Pritom 40 % firiem konštatuje, že

nezávislosť sudcov a súdnictva je v zlom a 24 % vo veľmi zlom stave. Silnejšia nedôvera je len v Chorvátsku a Taliansku. Pre kontrast, priemer nedôvery v EÚ-28 bol 39 % a v Dánsku sa negatívne vyjadrilo len 6 % podnikov.²⁷ Ako primárny dôvod prejavenej nedôvery na Slovensku uvádzajú respondenti silný vnímaný vplyv politických a ekonomických subjektov na justíciu. Spáč et al. (2018) zároveň uvádzajú, že reformy s úmyslom zvýšiť transparentnosť slovenského súdnictva mali len čiastočne pozitívne dopady. Rýchlosť v uznesení rozsudku sa podľa ich prieskumu zrýchlila o 10 % v prvých rokoch reformy, no dôvera verejnosti sa nenavýšila a podiel nových sudcov s existujúcimi rodinnými putami v súdnictve sa neredukoval aj napriek úsiliu zvýšiť transparentnosť výberových konaní.

Dĺžka trvania súdnych konaní v obchodnej agende

Na Slovensku trvá súdne konanie v obchodnej agende v priemere takmer 23 mesiacov (Graf 5.2). Jedná sa o priemernú dĺžku právoplatne vybavených vecí na okresných súdoch, o ktorých sa vyhotovuje štatistický list.²⁸ Dĺžka trvania súdnych konaní súvisí aj s vyťaženosťou sudcov a ich produktivitou. Počas obdobia ekonomickej krízy bolo celkovým cieľom verejného sektora urobiť viac pri menšom čerpaní zdrojov. V roku 2017 bolo vykonané hodnotenie efektívnosti a kvality slovenského súdneho systému. Jedným z odporúčaní bolo zvýšenie produktivity súdov tak, aby sa sudcovia mohli sústrediť najmä veci, ktoré vyžadujú najvyššiu právnu odbornosť, pričom záležitosti týkajúce sa pozemkového či obchodného registra, poručníctva, rodinného práva, dedičstva, a pod. by mohli byť presunuté na súdnych úradníkov (CEPEJ, 2017). Ďalším odporúčaním do budúcnosti je špecializácia súdov a sudcov ako i súdnych úradníkov. Očakávaným prínosom je efektívnejšie pridelovanie pracovníkov na základe špecializácie, ktoré by malo viesť k vyššej produktivite a kvalite podporných služieb. Zistené boli tiež výrazné rozdiely medzi produktivitou sudcov, z čoho vyvstáva otázka efektívnosti inštitúcií.

Graf 5.2: Dĺžka trvania súdnych konaní - obchodné konanie (v mesiacoch)



Zdroj údajov: Ministerstvo spravodlivosti SR.

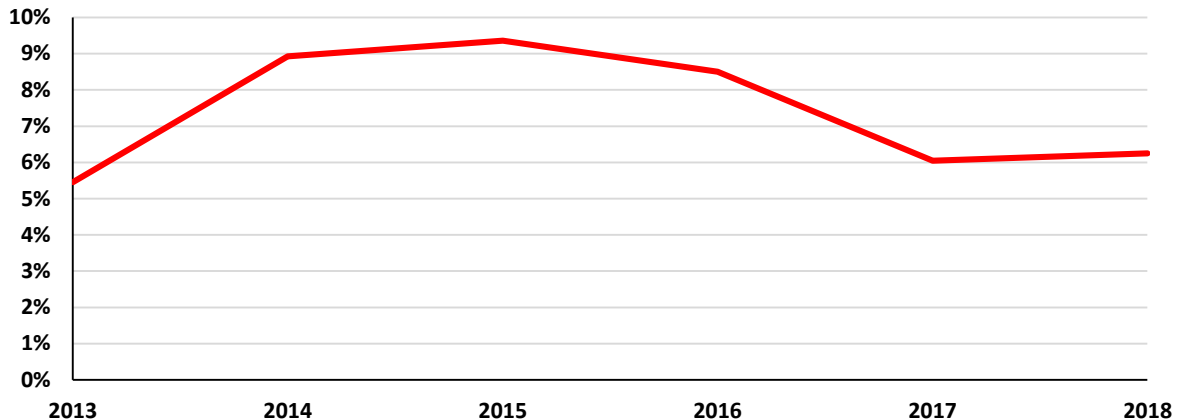
²⁷ Ide o podiel tých čo označili stav za zlý až veľmi zlý.

²⁸ Štatistický list sa nevyhotovuje pri všetkých ukončených veciach, tzn. že spracovanie dĺžky konaní nepokrýva celkový rozsah všetkých registrov spadajúcich pod príslušnú agendu. Priemerná dĺžka v obchodných veciach za rok 2018 je spracovaná vrátane vecí s medzinárodným prvkom (do roku 2017 bola spracovaná bez vecí s medzinárodným prvkom).

Odvolanía v obchodných veciach

Ak sa pozrieme na podiel odvolaní v obchodných veciach, na úrovni krajských súdov, kde sa teda jedná o odvolania proti rozhodnutiam okresných súdov, vidíme, že miera odvolania (ktorú meriame ako pomer rozhodnutí, voči ktorým bolo podané odvolanie a rozhodnutí súdu prvej inštancie v obchodnej agende) v roku 2018 bola 6,25 % (Graf 5.3). Jedná sa o zníženie oproti predošlým rokom, čo predstavuje pozitívny trend.

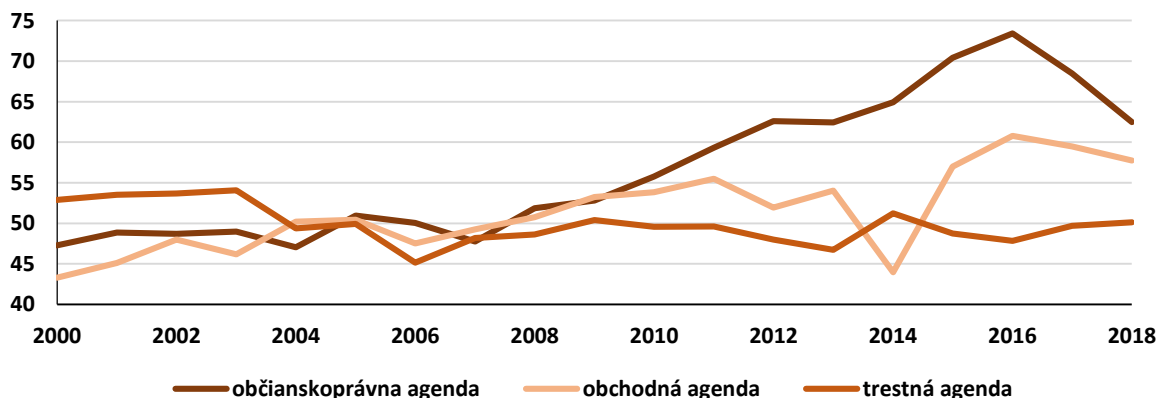
Graf 5.3: Podiel odvolaní v obchodných veciach (v %)



Zdroj údajov: Ministerstvo spravodlivosti SR.

V občianskoprávnej agende bolo v roku 2018 úspešných 62,46 % odvolaní (Graf 5.4) z pohľadu okresného súdu; rozhodnutie súdu prvej inštancie bolo teda potvrdené druhostupňovým rozhodnutím. Je to však o celých 10 percentuálnych bodov menej ako v roku 2016, naznačujúc klesajúci trend podržania rozhodnutia okresného súdu. Úspešným odvolaním sa teda rozumie potvrdené rozhodnutie krajského súdu voči okresným súdom (vrátane prípadov, v ktorých účastníci v odvolacom konaní uzavreli zmluvu a prípadov, v ktorých vzali odvolanie späť). V rámci trestnej agendy sa jedná o počet osôb vo vybavených odvolaniach. Tieto údaje svedčia o znepokojujúco vysokom podiele rozhodnutí okresných súdov, ktoré krajský súd nepotvrdil. V praxi to znamená, že polovicu rozhodnutí okresného súdu v trestných veciach, voči ktorým bolo podané odvolanie, krajský súd nepotvrdil.

Graf 5.4: Podiel úspešných odvolaní na odvolaniach – rôzne agendy



Zdroj údajov: Ministerstvo spravodlivosti SR.

5.4 Podnikateľské prostredie

Podnikateľské prostredie možno vnímať ako odraz kvality inštitúcií a hospodárskych podmienok v krajine (Conorto et al., 2014). Priaznivé inštitucionálne prostredie, vrátane efektívne a spravodlivo nastavených regulácií a predpisov, ako i dynamická vrstva stredných a malých podnikov, predstavuje hybnú silu podnikateľskej aktivity, ktorá stimuluje inovácie a potenciál ekonomického rastu (OECD, 2018b). Lasagni et al. (2015) testovali vplyv kvality miestnych inštitúcií na produktivitu firiem, pričom potvrdili na prípade Talianska, že lepšie miestne inštitúcie pomáhajú firmám stať sa produktívnejšími. OECD (2018b) tiež upozorňuje, že mnohé krajiny, vrátane Slovenska, sú stále charakterizované komplexnými reguláciami, nákladnými administratívnymi postupmi a neefektívnym nastavením likvidačného procesu, čo bráni podnikateľským iniciatívam a z toho vyplývajúcim inováciám.

Formálne bariéry vstupu na trh

Produktivita ekonomiky z agregátneho hľadiska sa skladá z produktivity jednotlivých firiem. Priaznivé prostredie pre vznik a rozvoj podnikov je preto fundamentálnym predpokladom produktívnej ekonomiky. Čím nižšie bariéry vstupu nových podnikov na trh, tým viac zažívajú existujúce podniky tlak zefektívniť svoju výrobu, zvýšiť kvalitu či znížiť náklady. Jednoduchosť s akou vedia firmy vstúpiť, ale aj vystúpiť z trhu zabezpečuje dynamický proces nahrádzania neefektívnych firiem tými efektívnejšími, kým nezostanú na trhu len tí najsilnejší hráči. Takýto mechanizmus kladne prispieva k celkovej produktivite ekonomiky.

Byrokracia spojená so založením nového podniku na Slovensku podľa Doing Business Svetovej banky výrazne presahuje priemer EÚ-28, a to tak z hľadiska počtu krokov, ako aj počtu dní (Tabuľka 5.3). Náklady asociované so zakladaním nového podniku sú však najnižšie v regionálnom porovnaní. Je teda viditeľné, že pretrvávajúce inštitucionálne bariéry v podnikaní sú na Slovensku obmedzujúce primárne vzhľadom na ich komplexitu, nie nákladnosť.

Tabuľka 5.3: Administratívne procedúry potrebné pri založení nového podniku (2020)

	Slovensko	Česko	Maďarsko	Poľsko	Rakúsko	EÚ-28
Potrebné administratívne kroky (počet)	7	9	6	5	8	5,3
Čas (počet dní)	21,5	24,5	7,0	37,0	21,0	11,9
Náklady (% príjmu na obyvateľa)	1	1,1	4,5	11,6	4,7	3,1

Zdroj údajov: Doing Business, Svetová banka.

Relatívne nepriaznivé regulačné nastavenie slovenského podnikateľského prostredia potvrdzujú aj indikátory trhových regulácií OECD, ktoré merajú bariéry vstupu na trh a intenzitu konkurencie. Slovensko v celkovom hodnotení vychádza najhoršie so susedných štátov a je pod priemerom krajín OECD. Najproblematickejšie sú oblasti štátnych podnikov, administratívnej záťaže na start-upy, ako aj inštitucionálne bariéry v sektore služieb či IKT (Tabuľka 5.4).

Životnosť start-upov je vo všeobecnosti relatívne nízka a väčšina mladých podnikov zostáva svojou veľkosťou relatívne malá (Decker et al., 2014). Nízkoproduktívne mladé firmy sú nútené z trhu vystúpiť, kým vysokoproduktívne rapídne expandujú. Decker et al. (ibid.) zdôrazňujú, že tých pár úspešných rýchlorastúcich podnikov z populácie startupov hrajú kritickú rolu v oblasti inovácií a viac než kompenzujú straty pracovných miest vychádzajúcich z neúspešných zanikajúcich podnikov, nakoľko signifikantne prispievajú k tvorbe pracovných miest. Nadmerne vysoká administratívna záťaž na startupy, v kombinácii s bariérami v inovatívnych sektoroch služieb a IKT, brzdia podnikateľskú činnosť, a tak ťahajú nadol aj produktivitu celej ekonomiky.

Tabuľka 5.4: Indikátory trhových regulácií

		Slovensko	Česko	Maďarsko	Poľsko	Rakúsko	Priemer OECD
Indikátor trhových regulácií		1,52	1,31	1,34	1,45	1,47	1,40
Z toho:							
Štátne zásahy do ekonomiky	Štátne podniky	2,19	1,60	2,07	2,98	1,78	2,15
	Kontrola nad činnosťami podniku	0,96	1,17	0,83	1,23	1,24	1,29
	Regulačné prostredie	1,48	1,34	1,95	0,77	2,14	1,50
Bariéry vstupu na trh pre domáce a zahraničné podniky	Administratívna záťaž na start-upy	2,17	1,72	0,63	1,20	0,94	1,06
	Bariéry v sektore služieb a IKT	1,85	1,45	1,92	1,97	2,04	1,75
	Bariéry v medzinárodnom obchode a investíciách	0,48	0,56	0,64	0,55	0,71	0,67

Zdroj údajov: OECD.

Poznámka: Hodnoty pre rok 2018. Vyššie čísla naznačujú nepriaznivejšie podnikateľské prostredie. Čím nepriaznivejší výsledok, tým je políčko vyznačené teplejším odtieňom farby.

Novovzniknuté podniky

Napriek administratívnym prekážkam, množstvo nových podnikateľských iniciatív na Slovensku je pomerne nemalé. Indikátor vzniku nových podnikov zachytáva pomer podnikov, ktoré vznikli v danom roku k celkovému počtu aktívnych podnikov. Ide o hodnotenie vzniku podnikov podľa metodiky demografie podnikov v sekciách B-N okrem K642 štatistickej klasifikácie ekonomických činností. Slovensko sa v tomto smere nachádza nad priemerom EÚ-28, a v roku 2017 13,67 % všetkých aktívnych slovenských podnikov v sekciách B-N okrem K642 pripadalo na vznik v danom roku (Graf 5.5). Vznik nových podnikov na Slovensku zároveň konštantne presahuje mieru zániku existujúcich podnikov (Tabuľka 5.5). Populácia aktívnych podnikov tak každoročne narastá, čo naznačuje zvýšený potenciál pre posilnenú konkurenciu medzi podnikmi.

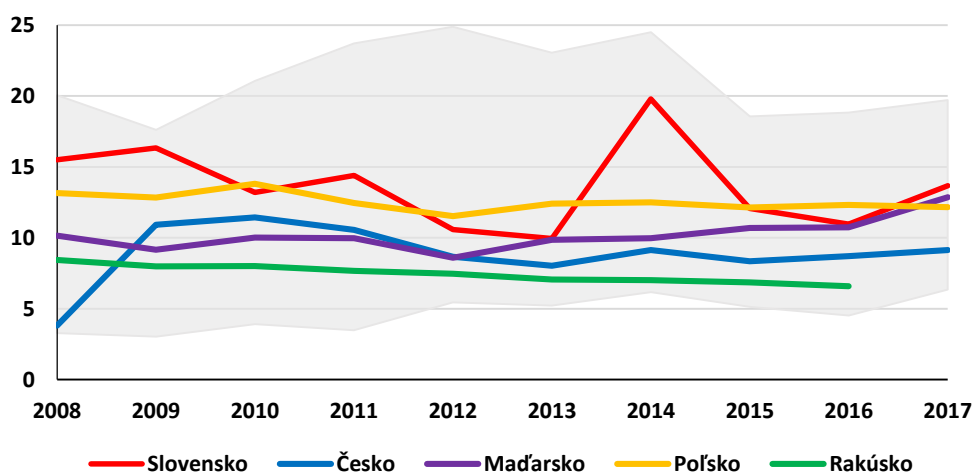
Peciar a Wittemann (2019) však poukazujú na skutočnosť, že Slovenská ekonomika je charakterizovaná prevahou neproduktívnych mikro firiem. Podľa autorov, mikro podniky predstavujú 91 % všetkých podnikov SR, no z hľadiska pridanej hodnoty prispievajú len 14 %. Vzhľadom na to, že konsolidácia umožňuje úspory z rozsahu, disperzia kapitálu či pracovnej sily po neproduktívnych mikro firmách bráni slovenskej ekonomike dosahovať svoj potenciál. Rastúca populácia aktívnych podnikov teda môže naopak naznačovať nepriaznivú alokáciu výrobných faktorov do malých a neproduktívnych celkov.

Tabuľka 5.5: Vznik a zánik podnikov na Slovensku (% k aktívnym podnikom B-N, okrem K642)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Vznik	15,51	16,34	13,19	14,39	10,58	9,95	19,79	12,07	10,96	13,67
Zánik	11,38	10,57	7,19	14,17	9,25	12,67	10,37	9,21	9,93	11,08
Saldo	4,13	5,77	6	0,22	1,33	-2,72	9,42	2,86	1,03	2,59

Zdroj údajov: Eurostat.

Graf 5.5: Vznik nových podnikov (% k aktívnym podnikom B-N, okrem K642)



Zdroj údajov: Eurostat

Poznámka: Rozsah EÚ zahŕňa neúplné časové rady pre Chorvátsko, Grécko, Írsko a Maltu. Pre Rakúsko sú dostupné údaje len do roku 2016. Šedá plocha značí rozsah EÚ-28.

Kým podiel nových podnikov v populácii aktívnych podnikov presahuje úroveň okolitých štátov, pravdepodobnosť prežitia týchto nových spoločností je na porovnateľnej hladine (Graf 5.8). Zároveň je pozoruhodný fakt, že v porovnaní s minulosťou dnes prežije viac podnikov svoj prvý rok (Graf 5.6). Podiel firiem, ktoré prežili prvý rok po založení sa medzi rokmi 2008 (prežitie z 2007 do 2008) až 2017 (prežitie z 2016 do 2017) zvýšil o 18,75 percentuálneho bodu. Pravdepodobnosť prežitia 3 rokov zostáva podobná ako v roku 2008, keď podiel tých firiem, ktoré prežili 3 roky (prežitie z 2005 do 2008, resp., z 2014 do 2017) od vzniku zaznamenal nárast len o 2,3 percentuálneho bodu. Na jednej strane, relatívne nízka životnosť novovzniknutých podnikov môže naznačovať nekonkurencieschopnosť mladých podnikov. Na druhej strane, OECD (2019a) zdôrazňuje, že bariéry výstupu z trhu sú aspoň tak škodlivé pre trhovú konkurenciu ako bariéry vstupu, nakoľko bránia v mobilite ľudského aj fyzického kapitálu do produktívnejších segmentov. Jednoduchosť výstupu z trhu neefektívnych firiem preto nemožno vnímať ako čisto negatívny jav, keďže umožňuje re-alokáciu zdrojov do rýchlejšie rastúcich firiem či sektorov.

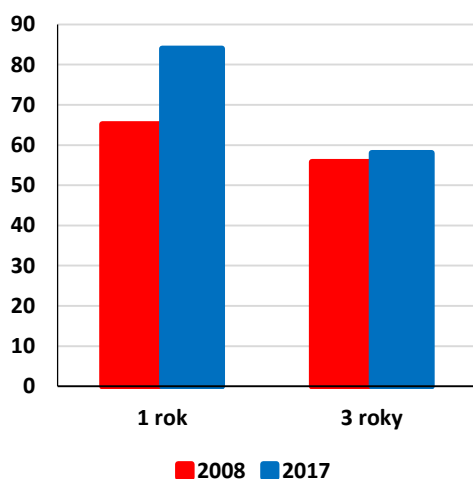
Rýchlorastúce podniky

Du a Temouri (2015) v ich empirickej štúdii identifikovali, že firmy, ktoré zažívajú rýchlejší rast celkovej produktivity faktorov (TFP) sú častejšie charakterizované aj rýchlym rastom podniku. Autori taktiež uvádzajú, že rýchly rast firmy zvyčajne vedie k zrýchlenému rastu TFP. Prepojenie medzi TFP a rastom

na úrovni firmy je relatívne intuitívne. Literatúra opakovane poukazuje na to, že rýchlorastúce podniky vynikajú v determinantoch vplývajúcych na produktivitu: lepšími manažérskymi zručnosťami, kvalifikovaným ľudským kapitálom či inovatívnosťou a orientáciou na výskum a vývoj. Populácia rýchlorastúcych podnikov tak prispieva ku zlepšovaniu konkurencieschopnosti ekonomiky.

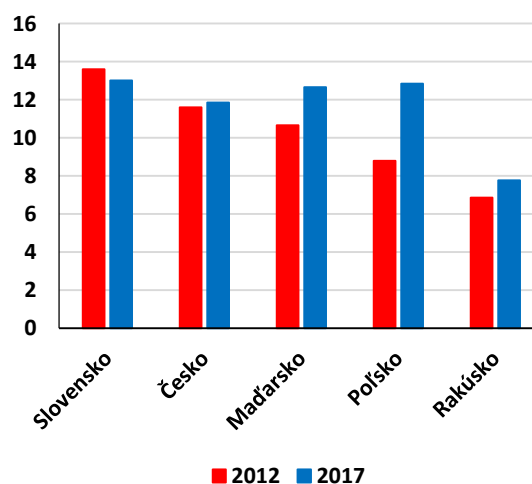
V tomto kontexte je pozitívnym javom, že Slovensko má najviac rýchlorastúcych podnikov z okolitých štátov, a to v roku 2012 (rast v období 2010 – 2012) ako i v roku 2017 (rast v období 2015 – 2017), napriek menšiemu poklesu medzi týmito rokmi o 0,59 percentuálneho bodu (Graf 5.7). Ide o hodnotenie rýchlorastúcych podnikov meraných podľa zamestnanosti určených na základe metodiky demografie podnikov v sekciách B-N okrem K642 štatistickej klasifikácie ekonomických činností. Zároveň je možné vidieť, že krajiny V4 celkovo poskytujú väčší priestor pre rast podnikov ako vyspelejšie Rakúsko, čo kladne prispieva ku konvergencii menej vyspelých ekonomík k tým bohatším, a odráža pretrvávajúci transformačný charakter týchto ekonomík.

Graf 5.6: Pravdepodobnosť prežitia nových podnikov na Slovensku (%)



Zdroj údajov: Eurostat.

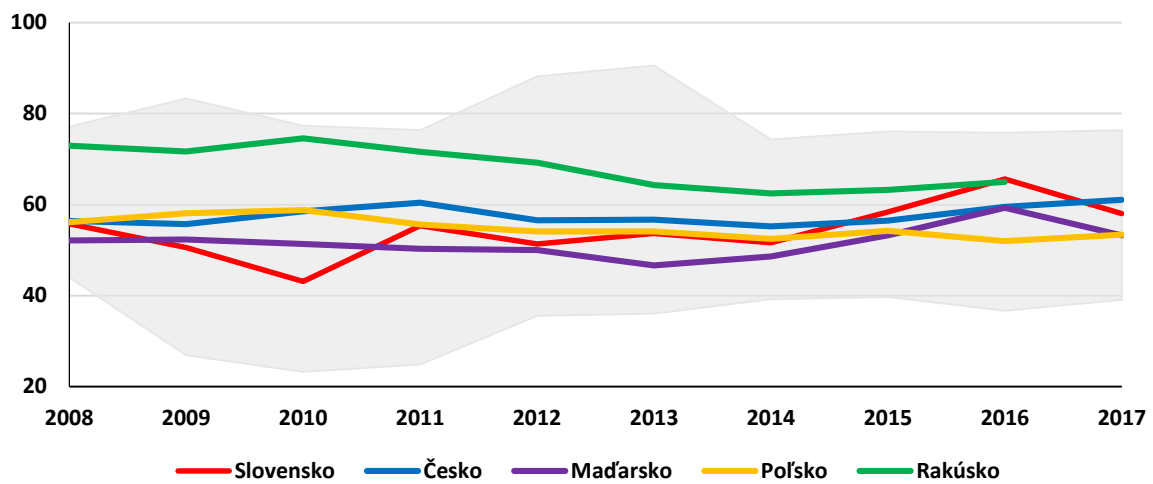
Graf 5.7: Podiel rýchlorastúcych podnikov (rast podľa počtu zamestnancov, % aktívnych podnikov celkom)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Rýchlorastúce podniky sú podľa Eurostatu definované ako také, ktorých priemerná ročná miera rastu v počte zamestnancov presahuje 10 % v troch za sebou idúcich rokoch, pričom na začiatku musí mať daná firma minimálne 10 zamestnancov.

Graf 5.8: Pravdepodobnosť prežitia nových podnikov (3 roky, %)



Zdroj údajov: Eurostat.

Poznámka: Šedá plocha značí rozsah EÚ-28. Rozsah EÚ nezahŕňa Chorvátsko, Grécko, Cyprus, Maltu a Írsko pre nedostatok údajov. Pre Rakúsko sú dostupné údaje len do roku 2016.

Záver: Výzvy pre Slovensko a pre slovenskú vládu

Slovensko je dnes členom Európskej únie, NATO a OECD, a Svetová banka ho zaraďuje do skupiny bohatých krajín. Ekonomická transformácia za tridsať rokov od konca komunizmu a centrálného plánovania bola úspešná a priniesla ovocie vo forme modernizácie ekonomiky a výrazného zlepšenia životnej úrovne. Po zohľadnení cenovej úrovne je priemerný Slovák dnes bohatší ako priemerný Grék alebo Portugaliec.

Pramene týchto úspechov boli predovšetkým lacná a kvalifikovaná pracovná sila, priaznivá geografická poloha a spoločenský konsenzus uskutočniť nevyhnutné ekonomické a politické reformy. Tieto faktory spoločne spravili zo Slovenska atraktívnu destináciu pre zahraničný kapitál (bližšie v sekcii 3.2). Vďaka prílevu PZI v období pred Veľkou recesiou patrilo Slovensko medzi najrýchlejšie rastúce krajiny EÚ. Stalo sa automobilovou veľmocou (v prepočte na obyvateľa), obľúbenou offshore voľbou pre servisné a administratívne centrá zahraničných koncernov, a montážnou halou pre široké spektrum zahraničných priemyselných firiem. Po Veľkej recesii nedošlo k obnove silného rastu ekonomiky a dobíhanie vyspelejších krajín EÚ sa spomalilo.

Prvá Správa o produktivite a konkurencieschopnosti identifikuje viacero varovných signálov. Tempo rastu produktivity práce sa spomaľuje, zatiaľ čo rast nákladov na prácu neochabuje (sekcia 2.1 a sekcia 2.2). Ak sa tento vývoj nezmení, povedie to k postupnej strate cenovej konkurencieschopnosti. Stav infraštruktúry zaostáva významne za podobnými krajinami (sekcia 3.3), ako aj v tempe investícií (sekcia 3.1). Úroveň korupcie je na Slovensku na neprípustne vysokej úrovni (sekcia 5.2). V neposlednom rade, Slovensko starne a vyznačuje sa mimoriadne nízkou pôrodnosťou. Pokračovanie tohto trendu môže ďalej spomaľovať rast produktivity práce, a predstavuje hrozbu pre udržateľnosť verejných financií.

Doterajšie úspechy slovenskej ekonomiky predstavovali nízko visiace ovocie. Na to, aby sme dosiahli aj na ovocie na vyššie položených konároch, potrebujeme ambiciózne zmeny a reformy. Bez nich Slovensku hrozí, že sa zasekne v pasci stredného príjmu. Na základe tejto Správy sme identifikovali tri kľúčové oblasti, v ktorých vidíme hlavné výzvy pre ekonomické politiky novej slovenskej vlády: vzdelávanie a pracovná sila, infraštruktúra, a kvalita inštitúcií.

Na to, aby sme mali kvalifikovanú a vysoko-produktívnu pracovnú silu, je potrebné sústavne investovať do vzdelávania, včítane predškolskej starostlivosti. Slovensko v tomto smere zaostáva (sekcia 4.3). Do značnej miery to odráža dichotómiu v školstve, kde deti z chudobných a rómskych rodín dosahujú výrazne horšie výsledky ako deti z majoritnej spoločnosti (sekcia 4.1). Investície do predškolskej starostlivosti a do zvýšenia kvality škôl v chudobných a marginalizovaných komunitách majú potenciál priniesť vysoké výnosy s ohľadom na kvalitu pracovnej sily v budúcnosti. Ďalšie znižovanie hranice povinného predškolského vzdelávania, výraznejšie zapojenie podporného odborného personálu, využívanie komunitných centier na podporu detí v mimoškolskom čase a obmedzenie opakovania ročníka sú kroky správnym smerom v tejto oblasti. Taktiež treba zlepšiť zamestnateľnosť príslušníkov znevýhodnených skupín, čo si bude vyžadovať opustenie od predsudkov, ktoré majoritná spoločnosť má voči Slovákom rómskeho alebo iného menšinového pôvodu. Včasná identifikácia osôb ohrozených dlhodobou nezamestnanosťou a sprístupnenie efektívnych opatrení trhu práce môže ďalej znížiť riziko poklesu produktivity tejto časti pracovnej sily. V neposlednom rade, slovenská ekonomika v súčasnosti čelí nedostatku pracovných síl na západnom Slovensku, ale zároveň bojuje s vysokou nezamestnanosťou na východnom a juhovýchodnom Slovensku (grafy 4.23 – 4.25). Je potrebné preto zlepšiť priestorovú alokáciu pracovných síl na trhu práce, tak aby za nezamestnaní dostali ku

pracovným príležitostiam, alebo aby pracovné príležitosti prišli za nimi. V tomto smere pomôže tiež zabezpečiť vyššiu participáciu vekovej kohorty šesťdesiatnikov, buď zvyšovaním dôchodkového veku alebo zvyšovaním motivácie dobrovoľne pracovať aj po dovŕšení dôchodkového veku. V súčasnosti oveľa viac Slovákov pracuje v zahraničí ako cudzincov v našej ekonomike: aby sme zabezpečili vysoký rastový potenciál slovenskej ekonomiky do budúcnosti a naplnili medzery na trhu práce, musíme zastaviť únik mozgov do zahraničia, prilákať naspäť zahraničných Slovákov a zjednodušiť podmienky pre zamestnávanie ľudí z tretích krajín.

Vybudovať kvalitné školstvo a mať vysoko kvalifikované pracovné sily nie je možné bez kvalitných univerzít a vedeckých inštitúcií. Nízka kvalita univerzít je dôvodom prečo je Slovensko tak málo plodné vo výskume a vývoji, prečo sme v globálnych hodnotových reťazcoch „montážnou dielňou“ a prečo nie sú u nás dostatočne zastúpené činnosti s vysokou pridanou hodnotou. Nemôžeme zanedbávať podporu (aj finančnú) vedy a výskumu a celkovo vedecko-technologického pokroku. Táto podpora ale musí univerzity motivovať, aby zlepšili kvalitu svojich výstupov: je potrebné prestať podporovať málo kvalitné univerzity a málo kvalitný výskum a sústrediť sa na podporu najlepších tímov s nadpriemerným dopadom.

Zmenšiť regionálne rozdiely na trhu práce pomôže tiež dobudovanie dopravnej infraštruktúry (sekcia 3.3): Slovensko zaostáva za okolitými a podobnými krajinami tak v kvalite ako aj v tempe budovania cestnej siete. Pozitívnym príkladom môže byť Nitriansky kraj, kde nezamestnanosť začala klesať z pôvodne vysokej úrovne potom, ako sa zlepšila úroveň dopravnej infraštruktúry v kraji. Doterajšie skúsenosti podobne ukazujú, že väčšina zahraničných investícií smerovala do regiónov s kvalitnou dopravnou infraštruktúrou. Slovensko zaostáva nielen v stave dopravnej infraštruktúry, ale tiež vzhľadom na komunikačnú infraštruktúru. Pri investovaní do infraštruktúry sme navyše výrazne závislí od finančných prostriedkov z európskych fondov (sekcia 3.4). Zároveň jestvujú veľké rezervy v miere a efektívnosti čerpania prostriedkov EÚ vo väčšine kľúčových oblastí. Slovensko potrebuje byť pripravené investovať tiež svoje vlastné prostriedky: príspevky z rozpočtu EÚ nebudú k dispozícii neobmedzene.

Nízka kvalita inštitúcií, neefektívny justičný systém a vysoká úroveň korupcie (kapitola 5) znižujú produktivitu firiem a zvyšujú neistotu ako aj transakčné náklady. Na to, aby Slovensko rástlo aj v budúcnosti vysokým tempom, treba docieľiť zlepšenie aj v tejto oblasti. Slovensko sa dlhodobo prepadáva v rebríčkoch konkurencieschopnosti a podnikateľského prostredia: podmienky pre podnikanie musia byť priaznivejšie, aby sme motivovali a prilákali nových podnikateľov tak zo Slovenska ako aj zo zahraničia. Justičný systém musí byť transparentný a efektívny: súdy musia rozhodovať predvídateľne, včas a transparentne: súdnictvo na všetkých úrovniach musí podliehať kontrole verejnosti. Treba pokračovať vo zvyšovaní efektívnosti verejnej správy na všetkých úrovniach a zamerať sa na znižovanie administratívnej záťaže podnikateľov i obyvateľstva. Pokračovanie v projekte Hodnoty za peniaze a dôsledné uplatňovanie úsporných odporúčaní vyplývajúcich z ich revízií je v tomto kontexte kľúčové. Korupcia a neetické správanie, na akejkoľvek úrovni, sú neakceptovateľné a musia byť adekvátne postihované.

Slovensko stojí momentálne na prahu zdravotnej a ekonomickej krízy v súvislosti s pandémiou COVID-19. Boj s epidémiou a s jej ekonomickými, sociálnymi a zdravotnými následkami bude predstavovať významnú záťaž pre tohoročný slovenský rozpočet. Slovenské verejné financie sú v dobrom stave, obzvlášť v porovnaní s ostatnými európskymi krajinami. Bude potrebné urobiť všetko preto, aby následky krízy boli čo najmiernejšie a aby sa slovenská ekonomika neprepadla jej následom

do hlbkej a zdĺhavej recesie. Po odznení epidémie COVID-19 bude tiež potrebné obnoviť dlhodobú udržateľnosť verejných financií najmä znížením nákladov na dôchodkový systém (čo si môže vyžadovať zrušenie dôchodkového stropu a 13. dôchodku), zlepšením výberu daní a znižovaním neinvestičných výdavkov.

Slovensko dosiahlo za doterajšie obdobie významné úspechy. To, aby sme v tomto trende pokračovali aj naďalej, si bude vyžadovať významné úsilie a námahu. Národná rada pre produktivitu podporuje širokú aplikáciu formulovania ekonomických a sociálnych politík na základe dôkazov a nie podľa ideologických preferencií alebo s ohľadom na politické ciele. Voľba konkrétnych opatrení v troch oblastiach, ktoré sme v tejto správe identifikovali (vzdelávanie, pracovná sila a vedecko-technologický pokrok, infraštruktúra, a kvalita inštitúcií), si bude vyžadovať podrobnú analýzu výhod a dopadov alternatívnych opatrení. Národná rada pre produktivitu je pripravená sa na takýchto analýzach podieľať a teší sa na produktívnu spoluprácu s novou vládou Slovenskej republiky.

Bibliografia

Aschauer, D. A. (1989). Is public expenditure productive?. *Journal of monetary economics*, 23(2), 177-200.

Auzina-Emsina, (2014). Labour productivity, economic growth and global competitiveness in post-crisis period. 19th International Scientific Conference: Economics and Management, ICEM 2014, 23-25.

Bardhan, P. (1997). Corruption and development: A review of issues. *Journal of Economic Literature*, 35, pp. 1320–1346.

Becker, S. O., Egger, P. H., and Von Ehrlich, M. (2010). Going NUTS: The effect of EU Structural Funds on regional performance. *Journal of Public Economics*, 94(9-10):578–590.

Becker, S. O., Egger, P. H., and Von Ehrlich, M. (2012). Too much of a good thing? On the growth effects of the EU's regional policy. *European Economic Review*, 56(4):648–668.

Bednarik, M., S. Hidas and G. Machlica (2019), "Enhancing the social integration of Roma in Slovak Republic", OECD Economics Department Working Papers, No. 1551, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/197eb309-en>.

Benkovskis, K., Tkacevs, O., & Yashiro, N. (2018). Do EU Funds boost productivity and employment?: Firm level analysis for Latvia. OECD Economics Department Working Papers No. 1525

Beugelsdijk, S., Van Schaik, T. (2005). Social capital and growth in European regions: an empirical test. *European Journal of Political Economy* 21 (2), 301-324.

Bijsterbosch, M., & Kolasa, M. (2009). FDI and Productivity in Central and Eastern Europe. Frankfurt a. M. European Central Bank (European Central Bank Working Paper Series 992).

Bukovina, J. & Palkovičová, J. (2020). Rast napriek ochladeniu: Prognóza daňových a odvodových príjmov na roky 2019 – 2023. Dostupné na internete: <https://www.mfsr.sk/sk/financie/institut-financnej-politiky/publikacie-ifp/komentare/komentare-z-roku-2020/2-rast-napriek-ochladeniu-februar-2020.html>

Cedzová, N., & Rybanská, V., (2020), Spolupráca medzi akademickým a privátnym sektorom: Efektívna cesta k inováciám? https://www.vlada.gov.sk/data/files/7735_spolupraca-medzi-akademickym-s-privatnym-sektorom.pdf

CEPEJ (2017). Správa. Efektívnosť a kvalita slovenského súdneho systému. Hodnotenie a odporúčania na základe nástrojov CEPEJ. Ministerstvo spravodlivosti SR.

Conorto, R., Dlhopolček J., Kopečný P., Maxin R., Tonka V., Tvrdoň J., Vajdová E., Vyšný T., (2014). Analýza, monitor kvality podnikateľského prostredia v SR a konkurencieschopnosť ekonomiky. Centrum vzdelávania MPSVR SR. Bratislava.

Cooray, A., Schneider, F. (2018). Does corruption throw sand into or grease the wheels of financial sector development? *Public Choice*, 177, pp. 111–133.

Crafts, N. (2009). Transport infrastructure investment: implications for growth and productivity. *Oxford review of economic policy*, 25(3), 327-343.

Dall'erba, S. and Fang, F. (2017). A meta-analysis of the estimated impact of Structural Funds on regional growth. *Regional Studies*, 51.

De Rosa, D., Gooroochurn, N., & Görg, H. (2015). Corruption and productivity: Firm-level evidence. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 235(2), pp. 115-138.

Decker, R., Haltiwanger, J., Jarmin, R., & Miranda, J. (2014). The role of entrepreneurship in US job creation and economic dynamism. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), pp. 3-24.

Du, J., & Temouri, Y. (2015). High-growth firms and productivity: evidence from the United Kingdom. *Small business economics*, 44(1), pp. 123-143.

Edwards, S. (1998). Openness, productivity and growth: what do we really know?. *The economic journal*, 108(447), 383-398.

Európska Komisia (2018). The 2018 EU Justice Scoreboard. Fact sheet: May 2018. Dostupné na internete: https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/upholding-rule-law/eu-justice-scoreboard_en

Európska Komisia (2019). Slovakia: Standard Eurobarometer 91. *Key Indicators Spring 2019*. Dostupné na internete: <https://ec.europa.eu/comfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/87477>

Fattorini, L., Ghodsi, M., & Rungi, A. (2018). Cohesion policy meets heterogeneous firms. *JCMS: Journal of Common Market Studies*.

Fazekas, M. & L. Mytna Kurekova (2016), A Skills beyond School Review of the Slovak Republic, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264233348-en>

Fidrmuc, J., Hulényi, M., & Zajkowska, O. (2019). The Elusive Quest for the Holy Grail of an Impact of EU Funds on Regional Growth.

Ford, R. & P. Poret (1991). Infrastructure and Private-Sector Productivity. OECD Economics Department Working Papers, No. 91. OECD Publishing, Paris.

Gatti, R., Karacsony, S., Anan, K., Ferré, C., & de Paz Nieves, C. (2016). *Being fair, faring better: Promoting equality of opportunity for marginalized Roma*. The World Bank.

Grela, Majchrowska, Michalek, Muck, Stazka-Gawrysiak, Tchorek, Wagner (2017). Is Central and Eastern Europe converging towards the EU-15? NPB Working paper No. 264.

Habodászová, Ľ., (2019), Monitorujeme monitor: Analýza úspešnosti žiakov na Testovaní 9 z matematiky v roku 2017. <https://www.mfsr.sk/sk/financie/institut-financnej-politiky/publikacie-ifp/komentare/komentare-z-roku-2019/15-monitorujeme-monitor-december-2019.html>

Hall, Jones (1999). Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others? *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, Issue 1, str. 83–116.

Hidas, S. & Horváthová, V. (2018), Women Still Can't Have It All: Barriers to Higher Maternal Employment in Slovakia. <https://www.mfsr.sk/sk/financie/institut-financnej-politiky/publikacie-ifp/ekonomicke-analyzy/48-women-still-cant-have-it-all-barriers-higher-maternal-employment-slovakia-maj-2018-2.html>

Hidas, S., Lafférsová, Z. & Machlica, G. (2018), Inklúzia Rómov je celospoločenskou výzvou - Pohľad na výsledky Rómov na trhu práce a vo vzdelávaní cez administratívne dáta. <https://www.mfsr.sk/sk/financie/institut-financnej-politiky/publikacie-ifp/komentare/18-inkluzia-romov-je-celospolocenskou-vyzvou-august-2018.html>
<https://www.oecd.org/policy-briefs/parental-leave-where-are-the-fathers.pdf>

IFP (2019), Národný program reforiem Slovenskej republiky 2019. <https://www.mfsr.sk/sk/financie/institut-financnej-politiky/strategicke-materialy/narodny-program-reforiem/narodny-program-reforiem.html>

- Jaffe, A., Peterson, S.R., Portney, P.R., Stavins, R., (1995). Environmental regulation and the competitiveness of US manufacturing: what does the evidence tell us? *Journal of Economic Literature* 33, 132–163.
- Jajri, I., & Ismail, R. (2010). Impact of Labour Quality on Labour Productivity and Economic Growth. *African Journal of Business Management*, 4(4), 486-495.
- Jones, C. I., & Romer, P. M. (2010). The new Kaldor facts: ideas, institutions, population, and human capital. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(1), 224-45.
- Jorgenson, D. W., Gollop, F.M. & Fraumeni, B.M. (1987). *Productivity and U.S. economic growth*. Harvard University Press.
- Kaasa, A. (2016). Social Capital, Institutional Quality and Productivity: Evidence from European Regions. *Economics and Sociology*. Vol. 9, No 4. str. 11-26.
- Korkmaz S., Korkmaz O. (2017). The Relationship between Labor Productivity and Economic Growth in OECD Countries. *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 9. No.5. ISSN: 1916-971X.
- Krugman, P. (1994). Defining and measuring productivity. *The Age of diminishing Expectations*.
- Lasagni, A. and Nifo, A. A., & Vecchione, G. (2015). Firm Productivity and Institutional Quality: Evidence from Italian Industry. *Journal of Regional Science*, 55(5), pp. 774-800.
- Leys, C. (1965). What is the problem about corruption? *Journal of Modern African Studies* 3: 215–230. Reprint in A.J. Heidenheimer, M. Johnston and V.T. LeVine (Eds.), *Political corruption: A handbook*, 51–66, 1989. Oxford: Transaction Books.
- Lichtenberg, F. R. (1992). R&D investment and international productivity differences (No. w4161). National Bureau of Economic Research.
- Loser C.M. (2008) *The Macroeconomic Environment of Competitiveness*. In: Haar J., Price J. (eds) *Can Latin America Compete?*. Palgrave Macmillan, New York
- Machlica, G., Hidas, S., & Žúdel, B. (2014). Unemployment in Slovakia. *Institut of Financial Policy, Bratislava*. <https://www.mfsr.sk/sk/financie/institut-financnej-politiky/publikacie-ifp/ekonomicke-analyzy/30-unemployment-slovakia-november-2014.html>
- Martinák, D. (2017), Povolanie robot: Vplyv technologických zmien na trh práce a požadované zručnosti v SR. <https://www.minedu.sk/komentar-012017-povolanie-robot/>
- Martinák, D., & Zápražná, D. (2017), (Ne)preferované odbory: Analýza regulačných nástrojov na zlepšenie súladov odborov stredných vysokých škôl s potrebami trhu práce. <https://www.minedu.sk/komentar-032017-nepreferovane-odbory/>
- Martinák, D., (2016), Filozof úradníkom, učiteľ pokladníkom: Analýza nesúladu kvalifikácie a zručností s požiadavkami na trhu práce. <https://www.minedu.sk/komentar-022016-nesulad-v-zrucnostiach/>
- Martinák, D. a Varsik, S. (2020), Odliv mozgov I: Necestuj vlakom!, v tlači.
- Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *Quarterly Journal of Economics*, 110, pp. 681–712.
- Mazzanti, M., & Zoboli, R. (2009). Environmental efficiency and labour productivity: Trade-off or joint dynamics? A theoretical investigation and empirical evidence from Italy using NAMEA. *Ecological Economics*, 68(4), 1182-1194.

- McGowan, M. A., & Andrews, D. (2017). Skills mismatch, productivity and policies: Evidence from the second wave of PIAAC. *OECD Economic Department Working Papers*, (1403).
- Méon, P. G., & Sekkat, K. (2005). Does corruption grease or sand the wheels of growth?. *Public Choice*, 122(1-2), pp. 69-97.
- Mičúch, M. a Solčanská, H. (2018), Dobré časy zmenšujú ekonomické rozdiely medzi slovenskými krajinami. https://www.nbs.sk/_img/Documents/_komentare/AnalytickeKomentare/2018/AK52_%20Regionalne_rozdiely.pdf
- Miller, S. M., & Upadhyay, M. P. (2000). The effects of openness, trade orientation, and human capital on total factor productivity. *Journal of development economics*, 63(2), 399-423.
- Mo, P. H. (2001). Corruption and Economic Growth. *Journal of Comparative Economics*. 29. pp. 66-79. 10.1006/jcec.2000.1703.
- Montt, G. (2015), "The causes and consequences of field-of-study mismatch: An analysis using PIAAC", OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 167, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5jrxm4dhv9r2-en>.
- Montt, G. (2017). Field-of-study mismatch and overqualification: labour market correlates and their wage penalty. *IZA Journal of Labor Economics*, 6(1), 2.
- Munnell, A. H. (1990). Why has productivity growth declined? Productivity and public investment. *New England economic review*, (Jan), 3-22.
- NBS (2018). Analýza konvergencie slovenskej ekonomiky. Odbor výskumu. Dostupné na internete: https://www.nbs.sk/_img/Documents/PUBLIK/Analiza_konvergencie_slovenskej_ekonomiky_2018.pdf
- NBS (2019), Analýza konvergencie Slovenska. https://www.nbs.sk/_img/Documents/_komentare/AnalytickeKomentare/2019/AK73_Analyza_konvergen cie_2019.pdf
- Gertler, P., Plutzer, V. & Šuster, M. (2020), Mzda verus kúpna sila v regiónoch Slovenska: vyššia mzda nezaručuje vyššiu kúpnu silu. https://www.nbs.sk/_img/Documents/_komentare/AnalytickeKomentare/2020/AK75-Mzda_vs_kupna_sila_v_regionoch.pdf
- Nela, D., Muja, A., & Metin, H. (2019). Assessing Macroeconomic Stability and Labour Market Efficiency in Kosovo: A Competitiveness Approach. *IFAC-PapersOnLine*, 52(25), 142-147.
- NÚCEM (2019), Národná správa PISA 2018, https://www.nucem.sk/dl/4636/Narodna_sprava_PISA_2018.pdf
- OECD (2008). Tax effects on foreign direct investment. OECD Policy Brief, February, 2008. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2016a), *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>.
- OECD (2016b), Parental leave: Where are the fathers? Policy Brief, OECD Publishing, Paris,
- OECD (2017a), OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017: The digital transformation, OECD Publishing, Paris <http://dx.doi.org/10.1787/9789264268821-en>
- OECD (2017b). OECD Economic Outlook, Volume 2017 Issue 2. OECD Publishing, Paris.

- OECD (2017c), OECD Economic Surveys: Slovak Republic 2017, OECD Publishing, Paris.
http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-svk-2017-en
- OECD (2018a), Job Creation and Local Economic Development 2018: Preparing for the Future of Work, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264305342-en>.
- OECD (2018b). Strengthening SMEs and Entrepreneurship for Productivity and Inclusive Growth. Key Issues Paper. *OECD 2018 Ministerial Conference on SMEs*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2019a). Barriers to Exit – Background Note. DAF/COMP(2019)15. Dostupné na internete: <http://www.oecd.org/daf/competition/barriers-to-exit.htm>
- OECD (2019b), Education at a Glance 2019: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787//f8d7880d-en>.
- OECD (2019c), PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.
- OECD (2019d), OECD Economic Surveys: Slovak Republic 2019, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/eco_surveys-svk-2019-en.
- OECD (2020a), OECD Skills Strategy slovak Republic: Assesment and Recommendations, OECD Skills studies, OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/bb688e68-en>.
- OECD (2020b). Access to Justice. Dostupné na internete: <https://www.oecd.org/gov/access-to-justice.htm>
- Peciar V. & Wittemann P. (2019). O firmách a ľuďoch: Determinanty produktivity a efektívnej alokácie zdrojov medzi slovenskými firmami. Dostupné na internete: <https://www.mfsr.sk/sk/financie/institut-financnej-politiky/publikacie-ifp/komentare/komentare-z-roku-2019/14-firmach-ludoch.html> 2019
- Pellegrini, G., Terribile, F., Tarola, O., Muccigrosso, T., and Busillo, F. (2013). Measuring the effects of European regional policy on economic growth: A regression discontinuity approach. *Papers in Regional Science*, 92(1):217–233.
- Perignéthová, M. (2019), Atraktivita učiteľského povolania. <https://www.minedu.sk/komentar-032019-atraktivita-ucitelskeho-povolania/>.
- Petráš, J. (2019). Dočasná šanca pre znevýhodnených – Analýza čistej účinnosti opatrenia 50j. <https://www.employment.gov.sk/sk/ministerstvo/vyskum-oblasti-prace-socialnych-veci-institut-socialnej-politiky/analyticke-komentare/docasna-praca-ako-sanca-znevychodnenych.html>
- Porter, M. E., & Schwab, K. (2008, October). The global competitiveness report 2008-2009. In *World Economic Forum* (p. 472).
- Ramirez, M. (2006). Does Foreign Direct Investment Enhance Labor Productivity Growth in Chile? A Cointegration Analysis. *Eastern Economic Journal*, 32(2), 205-220.
- Rizman, T. (2017), Rovnaký plat za rovnakú robotu?. <https://www.mfsr.sk/sk/media/komentare-ifp-uhp/rovnaky-plat-za-rovnaku-robotu-marec-2017.html>
- Rizman, T. (2018), Jablko nepadá ďaleko od stromu - Analýza medzigeneračnej mobility príjmov na Slovensku. <https://www.mfsr.sk/sk/financie/institut-financnej-politiky/publikacie-ifp/komentare/9-jablko-pada-daleko-od-stromu-maj-2018.html>
- Shuey, E. and M. Kankaraš (2018), "The Power and Promise of Early Learning", OECD Education Working Papers, No. 186, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/f9b2e53f-en>.

Smidova, Z. (2019), "Educational outcomes: A literature review of policy drivers from a macroeconomic perspective", OECD Economics Department Working Papers, No. 1577, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/990801aa-en>.

Spáč, S. Šimalčík, M. & Šípoš, G. (2018). Let's Judge the Judges: How Slovakia Opened Its Judiciary to Unprecedented Public Control. Transparency International Slovakia. Bratislava.

Svetové ekonomické fórum (2018). Methodology and Computation of the Global Competitiveness Index 2017-2018.

Taylor, T., Greenlaw, S. A., Dodge, E., ... & Sonenshine, R. (2016). Principles of Economics. US: Rice University, Open Stax.

Transparency International Slovakia (2020). Korupcia je pre občanov top problémom Slovenska. 7.1.2020. Dostupné na internete: <https://transparency.sk/sk/korupcia-je-pre-obcanov-top-problemom-slovenska/>

ÚHP (2017). Revízia výdavkov na vzdelávanie: Záverečná správa. https://www.mfsr.sk/files/archiv/uhp/3370/76/Revizia_vydavkov_na_vzdelavanie.pdf

ÚHP (2019), Revízie výdavkov na skupiny ohrozené chudobou alebo sociálnym vylúčením: Záverečná správa, <https://www.mfsr.sk/files/archiv/5/RevizivydavkovnaohrozeneskupinyFINAL.pdf>.

Vandeplass, A., & Thum-Thysen, A. (2019). Skills Mismatch and Productivity in the EU (No. 100). Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European Commission.

Varsik, S. (2017), PISA 2015: porovnanie vybraných charakteristík vzdelávacích systémov. <https://www.minedu.sk/komentar-022017-pisa-2015-porovnanie-vybranych-charakteristik-vzdelavacich-systemov/>

Varsik, S. (2019), Držím Ti miesto: Analýza kapacít materských škôl pre 5-ročné deti. <https://www.minedu.sk/komentar-022019-drzim-ti-miesto/>

Verhaest, D., & Van der Velden, R. (2013). Cross-country differences in graduate overeducation. *European Sociological Review*, 29(3), 642-653.

Verhaest, D., Sellami, S., & Van der Velden, R. (2017). Differences in horizontal and vertical mismatches across countries and fields of study. *International Labour Review*, 156(1), 1-23.

Vitáloš, S., (2019), Sú učitelia motivovaní k podávaniu kvalitných výkonov? Odmeňovanie pedagogických zamestnancov na základných školách. <https://www.nku.gov.sk/documents/10157/1460168/Odme%C5%88ovanie+pedagogick%C3%BDch+zamesnancov+na+z%C3%A1kladn%C3%BDch+%C5%A1kol%C3%A1ch>

Wong, S. A. (2006). Productivity And Trade Openness: Micro-Level Evidence From Manufacturing Industries In Ecuador 1997–2003. In APEA 2007 Conference.

World bank group (2020). Doing Business 2020.

World Economic Forum (2015). The case for trade and competitiveness. Global Agenda Councils on Competitiveness and Trade and FDI.

Žúdel, B. (2020). Protivietor neustáva: Makroekonomická prognóza na roky 2019 – 2023. Dostupné na internete: <https://www.mfsr.sk/sk/financie/institut-financnej-politiky/publikacie-ifp/komentare/komentare-z-roku-2020/protivietor-neustava-februar-2020.html>