

**POHĽADY
NA REÁLNU KONVERGENCIU
VO SVETOVEJ EKONOMIKE**

Boris Hošoff a kol.

POHĽADY

NA REÁLNU KONVERGENCIU

VO SVETOVEJ EKONOMIKE

BORIS HOŠOFF A KOLEKTÍV

Bratislava 2025

VEDÚCI AUTORSKÉHO KOLEKTÍVU:

Ing. Boris Hošoff, PhD.

AUTORI:

Ing. Boris Hošoff, PhD.

Ing. Daneš Brzica, PhD.

Ing. Gabriela Dovál'ová, PhD.

Ing. Adrián Ondrovič, PhD.

Ing. Ivana Šikulová, PhD.

Ing. Jaroslav Vokoun

Autori sú pracovníkmi Ekonomického ústavu SAV, v. v. i.

RECENZENTI:

prof. Ing. Soňa Ferenčíková, PhD.

prof. Ing. Vladimír Gonda, PhD.

Za jazykovú a štylistickú korektnosť zodpovedajú autori.

Vedecká monografia je súčasťou riešenia projektu VEGA 2/0060/23.

TECHNICKÉ SPRACOVANIE: Mária Lacková

© Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied, v. v. i.

Bratislava 2025

e-ISBN 978-80-7144-362-9

O B S A H

ZOZNAM GRAFOV A OBRÁZKOV	5
ZOZNAM BOXOV A TABULIEK	8
ZOZNAM SKRATIEK A ZNAČIEK.....	9
ÚVOD.....	11
1. REÁLNA KONVERGENCIA A PRÍJMOVÉ NEROVNOSTI VO SVETOVEJ EKONOMIKE.....	13
1.1. VÝVOJ HDP NA OBYVATEĽA	16
<i>Konvergenca v regiónoch svetovej ekonomiky.....</i>	<i>21</i>
<i>Reálna konvergenca EÚ a USA.....</i>	<i>28</i>
1.2. DETERMINANTY REÁLNEJ KONVERGENCIE – CELKOVÁ PRODUKTIVITA FAKTOROV.....	33
1.3. PRÍJMOVÉ NEROVNOSTI VO SVETOVEJ EKONOMIKE	40
<i>Príjmové nerovnosti z pohľadu regiónov sveta</i>	<i>46</i>
2. DLHODOBÝ PROCES KONVERGENCIE V OBLASTI INVESTÍCIÍ A ĽUDSKÉHO ROZVOJA....	67
2.1. KONVERGENCIA V OBLASTI INVESTÍCIÍ.....	69
<i>Vývoj podielu investícií v starých členských krajinách EÚ</i>	<i>70</i>
<i>Vývoj podielu investícií v nových členských krajinách EÚ.....</i>	<i>72</i>
2.2. KONVERGENCIA V ROZVOJI ĽUDSKÝCH ZDROJOV	75
2.3. VIACROZMERNÝ POHĽAD NA KONVERGENCIU V EÚ	79
3. TECHNO-DOMINANCIA ALEBO TECHNOLOGICKÁ KONVERGENCIA? POHĽAD NA TECHNOLOGICKÉ A INŠTITUCIONÁLNE FAKTORY ROZVOJA A DYNAMIKY EKONOMÍK	87
3.1. INŠTITUCIONÁLNE ASPEKTY ROZVOJA.....	87
3.2. TECHNOLOGICKÉ A ADAPTAČNÉ ASPEKTY ROZVOJA	91
<i>Investície do digitálnych technológií a regionálna atraktivnosť.....</i>	<i>100</i>
<i>Výzvy v oblasti výskumných programov a produktivita</i>	<i>105</i>
4. GEOPOLITICKÝ KONTEXT HOSPODÁRSKEJ KONVERGENCIE ŠTÁTOV.....	111
4.1. PREKÁŽKY EKONOMICKEJ KONVERGENCII V MEDZINÁRODNÝCH VZŤAHOCH	112
<i>Globálna trhová konkurencia ako faktor medzinárodnej politiky štátov</i>	<i>114</i>
<i>Extraktívne záujmy veľmocí ako faktor medzinárodnej politiky štátov.....</i>	<i>115</i>
<i>Veľmocenská súťaž ako faktor medzinárodnej politiky štátov</i>	<i>119</i>
<i>Sankcie ako nástroj medzinárodnej politiky a ich vplyv na ekonomický rozvoj štátov</i>	<i>126</i>
<i>Násilné vojenské konflikty a ich vplyv na ekonomický rozvoj štátov.....</i>	<i>132</i>
ZÁVERY	135
LITERATÚRA	139

ZOZNAM GRAFOV A OBRÁZKOV

Graf 1.1	HDP na obyvateľa v roku 1990 a 2023, USD v PKS (2021)	17
Graf 1.2	HDP na obyvateľa, USD v PKS (2021)	22
Graf 1.3	Rast HDP na obyvateľa v regiónoch svetovej ekonomiky, USD v PKS (2021)	26
Graf 1.4	HDP na obyvateľa členských štátov EÚ v roku 2000 a 2023, USD v PKS (2021)	29
Graf 1.5	HDP na obyvateľa nových členských štátov EÚ-11 v porovnaní s USA, USD v PKS (2021)	32
Graf 1.6	Postavenie štátov podľa korelácie medzi rastom TFP a HDP na obyvateľa	36
Graf 1.7	Korelácia rastu TFP a HDP na obyvateľa v členských štátoch EÚ	38
Graf 1.8	Vývoj príjmových nerovností vo svete podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) medzi rokmi 2000 – 2022	41
Graf 1.9	Vývoj nerovnosti medzi krajinami vo svete podľa Atkinsonovho indexu (2000-2022)	44
Graf 1.10	Vývoj nerovnosti v rámci krajín vo svete podľa Atkinsonovho indexu (2000-2022)	45
Graf 1.11	Priemerný rast príjmov vo svetovej ekonomike podľa decilov	46
Graf 1.12	Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) v Severnej Amerike v období 2000 – 2022	47
Graf 1.13	Priemerný rast príjmov v Severnej Amerike podľa decilov	48
Graf 1.14	Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) v Latinskej Amerike a Karibiku v období 2000 – 2022	50
Graf 1.15	Priemerný rast príjmov v Latinskej Amerike a Karibiku podľa decilov	50

Graf 1.16	Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) v Európe a strednej Ázii v období 2000 – 2022	52
Graf 1.17	Priemerný rast príjmov v Európe a strednej Ázii podľa decilov	54
Graf 1.18	Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) na Blízkom východe a v severnej Afrike v období 2000 – 2022	55
Graf 1.19	Priemerný rast príjmov na Strednom východe a v severnej Afrike podľa decilov	56
Graf 1.20	Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) v subsaharskej Afrike v období 2000 – 2022	58
Graf 1.21	Priemerný rast príjmov v subsaharskej Afrike podľa decilov	59
Graf 1.22	Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) v Južnej Ázii v období 2000 – 2022	61
Graf 1.23	Priemerný rast reálnych príjmov v Južnej Ázii podľa decilov	62
Graf 1.24	Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) vo Východnej Ázii a Tichomorí v období 2000 – 2022	64
Graf 1.25	Priemerný rast reálnych príjmov vo Východnej Ázii a Tichomorí podľa decilov	65
Graf 2.1	Vývoj ukazovateľa podiel investícií na HDP a jeho štatistických charakteristík (EÚ-27, v %, obdobie 2000 až 2023)	69
Graf 2.2	Vývoj ukazovateľa podiel investícií na HDP a jeho štatistických charakteristík, porovnanie s EÚ-27 (staré členské krajiny, v %, obdobie 2000 až 2023)	71
Graf 2.3	Vývoj ukazovateľa podiel investícií na HDP a jeho štatistických charakteristík, porovnanie s EÚ-27 (nové členské krajiny, v %, obdobie 2000 až 2023)	74
Graf 2.4	Vývoj HDI v starých členských krajinách EÚ (roky 2000 až 2023)	76
Graf 2.5	Vývoj HDI v nových členských krajinách EÚ (roky 2000 až 2023)	78
Graf 2.6	Vývoj HDI za celý svet a za rôzne zoskupenia krajín (roky 2000 až 2023)	79

Obrázok	2.1	Dendrogram – zhluky krajín EÚ (rok 2000, 3 premenné)	80
Obrázok	2.2	Dendrogram – zhluky krajín EÚ (rok 2023, 3 premenné)	82
Obrázok	2.3	Dendrogram – zhluky krajín EÚ (rok 2023, 4 premenné)	83
Graf	2.7	Podiel osôb ohrozených chudobou alebo sociálnym vylúčením v EÚ (roky 2015 až 2023)	84
Obrázok	2.4	Dendrogram – zhluky krajín EÚ (rok 2023, 5 premenných)	85
Obrázok	2.5	Dendrogram – zhluky krajín EÚ (rok 2023, 4 premenné)	86
Graf	3.1	Vývoj záujmu o investície v Európe (počet projektov, 2014 – 2024)	92
Graf	3.2	Štrukturálne výzvy – komparácia Slovensko verzus EÚ	93
Graf	3.3	Porovnanie vývoja medzi dvomi regiónmi – EaSA a ROZVE	94
Graf	3.4	Porovnanie výkonnosti študentov (vybrané európske krajiny a Singapur) (2019 a 2023, v % úspešnosti)	96
Graf	3.5	Prijatie veľkých dát – EÚ (2020); Prijatie AI – EÚ (2020)	97

ZOZNAM BOXOV A TABULIEK

Box 1.1	Súvislosti zaostávania EÚ za USA v reálnej konvergencii	22
Box 1.2	Konvergencia EÚ k USA po vypuknutí pandémie COVID-19	27
Tabuľka 1.1	Vybrané ukazovatele príjmovej nerovnosti vo svete medzi rokmi 2000 – 2022	43
Tabuľka 1.2	Príjmová nerovnosť vo svete podľa Atkinsonovho indexu $A(0,5;2)$ medzi rokmi 2000-2022	66
Tabuľka 2.1	Lineárne regresné modely	73
Tabuľka 4.1	Desať štátov s najväčším odhadovaným bohatstvom prírodných zdrojov v roku 2021	116
Tabuľka 4.2	Desať štátov s najväčším podielom príjmov a podiely príjmov štátov skupiny G7 z prírodného bohatstva na HDP za obdobie 2001 až 2020	118
Tabuľka 4.3	Desať štátov s najväčším úbytkom mozgov, desať štátov s najmenším úbytkom mozgov, desať vybraných štátov a ich hodnoty indexu úbytku mozgov za obdobie 2007 – 2024	125
Tabuľka 4.4	Vybrané makroekonomické ukazovatele Iránu v období rokov 2010 – 2021	129
Tabuľka 4.5	Počet uvalených sankcií na sedem najviac sankcionovaných štátov sveta k 19. 1. 2025	130
Tabuľka 4.6	Štáty s najvyšším počtom zavedených sankcií v období 2021 až 2024	132

ZOZNAM SKRATIEK A ZNAČIEK

5G	- širokopásmový internet
AI	- <i>Artificial Intelligence</i> (umelá inteligencia)
APEC	- <i>Asia-Pacific Economic Cooperation</i> (Ázijsko-tichomorská hospodárska spolupráca)
ARIA	- <i>Advanced Research and Invention Agency</i> (Agentúra pre výskum a vynálezy)
ARPA-E	- <i>Advanced Research Projects Agency-Energy</i> (Agentúra pre pokročilý výskum a vývoj v oblasti energetiky)
ARPA-H	- <i>Advanced Research Projects Agency for Health</i> (Agentúra pre pokročilý výskum a vývoj v oblasti zdravotníctva)
ARPA-I	- <i>Advanced Research Projects Agency-Infrastructure</i> (Agentúra pre pokročilý výskum a vývoj v oblasti infraštruktúry)
ARPAs	- <i>Advanced Research Projects Agencies</i> (Agentúry zamerané na pokročilý výskum a vývoj)
bil.	- bilión
BRICS	- skratka spoločného hospodárskeho zoskupenia Brazílie, Ruska, Indie, Číny a Južnej Afriky
BRICS+	- skupina BRICS rozšírená o Irán, Egypt, Etiópiu, Indonéziu, a Spojené arabské emiráty
CERN	- <i>European Organization for Nuclear Research</i> (Európska organizácia pre jadrový výskum)
COVID-19	- <i>Corona Virus Disease</i> (ochorenie na koronavírus)
ČLR	- Čínska ľudová republika
DARPA	- <i>Defence Advanced Research Projects Agency</i> (Agentúra pre pokročilý výskum a vývoj v oblasti obrany)
DS	- Draghiho správa
EaSA	- Európa a stredná Ázia
ECB	- Európska centrálna banka (<i>European Central Bank</i>)
EK	- Európska komisia (<i>European Commission</i>)
EÚ	- Európska únia (<i>European Union</i>)
EÚ-13	- nové členské štáty Európskej únie: Bulharsko, Cyprus, Česko, Estónsko, Chorvátsko, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Malta, Poľsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko
EÚ-14	- staré členské štáty Európskej únie: Belgicko, Dánsko, Fínsko, Francúzsko, Grécko, Holandsko, Írsko, Luxembursko, Nemecko, Portugalsko, Rakúsko, Španielsko, Švédsko, Taliansko
EÚ-27	- členské štáty Európskej únie
EUR	- menová jednotka euro
FDI	- <i>Foreign Direct Investments</i> (priame zahraničné investície)
G7	- <i>Group 7</i> (skupina najvyspelejších štátov: Francúzsko, Japonsko, Kanada, Nemecko, Taliansko, Spojené kráľovstvo a USA)
HDI	- <i>Human Development Index</i> (Index ľudského rozvoja)
HDP	- hrubý domáci produkt
HND	- hrubý národný dôchodok
IEA	- <i>International Energy Agency</i> (Medzinárodná agentúra pre energetiku)
IKT	- informačné a komunikačné technológie
ILO	- <i>International Labour Organization</i> (Medzinárodná organizácia práce)

IMD	- <i>International Institute for Management Development</i> (Medzinárodný inštitút pre rozvoj manažmentu)
IMF	- <i>International Monetary Fund</i> (Medzinárodný menový fond)
IRA	- <i>Inflation Reduction Act</i> (zákon o znižovaní inflácie)
IT	- informačné technológie
kt	- kilotona (tisíc ton)
LNG	- <i>liquefied natural gas</i> (skvapalnený zemný plyn)
mil.	- milión
mld.	- miliarda
MMF	- Medzinárodný menový fond (<i>International Monetary Fund</i>)
MSF	- malé a stredné firmy
NATO	- <i>North Atlantic Treaty Organization</i> (Organizácia Severoatlantickej zmluvy)
NVO	- neinvestičný virtuálny operátor
OCA	- <i>Optimum Currency Area</i> (optimálna menová oblasť)
OECD	- <i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i> (Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj)
OSN	- Organizácia Spojených národov (<i>United Nations</i>)
p. b.	- percentuálny bod
PBEC	- <i>Pacific Basin Economic Council</i> (Hospodárska rada Tichomoria)
PECC	- <i>Pacific Economic Cooperation Council</i> (Rada pre hospodársku spoluprácu v Tichomorí)
PKS	- parita kúpnej sily (<i>purchasing power parity</i>)
PPP	- verejno-súkromné partnerstvá
PWT	- <i>Penn World Table</i> – databáza
ROZVE	- rozvíjajúce sa ekonomiky
RRF	- mechanizmus na podporu obnovy a odolnosti
s. c.	- stále ceny
SME	- malé a stredné podniky
SPRIN-D	- <i>Federal Agency for Breakthrough Innovation SPRIND</i> (nemecká Spolková agentúra pre prelomové inovácie)
št. odchýlka	- štandardná odchýlka (štatistický ukazovateľ variability)
TFP	- <i>Total Factor Productivity</i> (celková produktivita faktorov)
TIMSS	- <i>Trends in International Mathematics and Science Study</i> (Trendy v medzinárodnom testovaní matematiky a prírodných vied)
tis.	- tisíc
TWh	- terawatt hodina (jednotka energie)
UNDP	- <i>United Nations Development Programme</i> (Rozvojový program Spojených národov)
UNESCO	- <i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i> (Organizácia Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru)
USA	- <i>United States of America</i> (Spojené štáty americké)
USD	- <i>United States Dollar</i> (americký dolár)
V&V	- výskum a vývoj
WIID	- <i>World Income Inequality Database</i> (Databáza svetovej príjmovej nerovnosti)
WTO	- <i>World Trade Organization</i> (Svetová obchodná organizácia)
WTTC	- <i>World Travel & Tourism Council</i> (Svetová rada cestovného ruchu)

ÚVOD

Ekonomická konvergencia v širšom zmysle slova predstavuje proces znižovania rozdielov v úrovni hospodárskeho rozvoja medzi štátmi, ekonomikami a ekonomickými zoskupeniami alebo medzi regiónmi. Tento proces môže prebiehať rôznymi spôsobmi, pričom jeho dynamiku ovplyvňuje množstvo faktorov, ako sú napríklad makroekonomické politiky, úroveň vzdelania, dostupnosť pracovnej sily, produktivita, technologický pokrok, dostupnosť kapitálu, kvalita infraštruktúry, inštitucionálna kvalita alebo stupeň integrácie do globálnych trhov. V prípade nepriaznivej demografickej situácie, technologického zaostávania, neefektívnych inštitúcií a podobne preto dochádza k spomaľovaniu konvergenzie.

V ekonomickej teórii sa rozlišujú viaceré typy konvergenzie, pričom jednotliví ekonómovia ich niekedy interpretujú odlišným spôsobom. Jednotlivé typy konvergenzie však predstavujú navzájom úzko prepojené a podmienené procesy.

Reálna konvergencia označuje proces postupného zblížovania ekonomickej úrovne menej rozvinutých ekonomík alebo regiónov s tými vyspelejšími. Na jej meranie sa používa primárne ukazovateľ hrubého domáceho produktu (HDP) na obyvateľa v parite kúpnej sily (PKS). Reálnu konvergenciu možno vyjadriť aj prostredníctvom ukazovateľov reálnych miezd, miery nezamestnanosti, relatívnej produktivity, relatívnej cenovej hladiny alebo aj prostredníctvom indexov kvality života, ako je napr. HDI – Human Development Index, ktorý je širším indikátorom životnej úrovne. Ako ukazovateľ toho, či daná ekonomika konverguje k vyspelejším ekonomikám vďaka efektívnejšiemu využívaniu zdrojov, možno použiť aj celkovú produktivitu faktorov (TFP), ktorá meria efektívnosť využitia všetkých výrobných faktorov. Primárne je však celková produktivita faktorov kľúčovým determinantom reálnej konvergenzie.

Štrukturálna konvergencia sa zameriava na podobnosť ekonomických štruktúr krajín. Konkrétne sa jedná o sektorové zloženie hospodárstva (podiel jednotlivých sektorov na HDP), mieru technologickej vyspelosti (napr. úroveň investícií do výskumu a vývoja), vzdelanostnú úroveň pracovnej sily (napr. podiel obyvateľov s terciárnym vzdelaním), platobnú bilanciu, obchodné toky, priame zahraničné investície, inštitucionálny rámec a podobne.

So štrukturálnou konvergenciou súvisia aj kritériá teórie optimálnej menovej oblasti (OCA – Optimum Currency Area theory), ktorá odpovedá na otázku, za akých podmienok by sa krajiny mali zapojiť do menovej integrácie a aké sú náklady a prínosy z účasti na tomto procese. Podstatou tejto teórie je myšlienka, že prijatie jednotnej meny, t. j. vzdanie sa adaptačných nástrojov menovej a kurzovej politiky, je optimálne pre krajiny, ktoré sú vystavené symetrickým šokom alebo disponujú flexibilnými mechanizmami absorpcie asymetrických šokov. Medzi kritériá teórie OCA patrí napríklad diverzifikácia produkcie, stupeň otvorenosti ekonomiky, mobilita pracovnej sily, cenová a mzdová flexibilita, finančná integrácia, fiškálne transfery a fiškálna integrácia.

Nominálna konvergencia sa zameriava na priblíženie nominálnych makroekonomických ukazovateľov a zabezpečuje tak relatívne stabilné makroekonomické prostredie. Používa sa v kontexte Hospodárskej a menovej únie v podobe maastrichtských kritérií, ktorých splnenie je podmienkou vstupu do eurozóny. Tieto kritériá sa týkajú inflácie, stability dlhodobých úrokových mier, stability výmenného kurzu a verejných financií (deficit verejných financií a verejný dlh).

Reálna a štrukturálna konvergencia sú navzájom prepojené, keďže bez štrukturálnych zmien nie je reálna konvergencia dlhodobo udržateľná. S reálnou konvergenciou úzko súvisí aj nominálna konvergencia, pretože stabilné makroekonomické prostredie je nevyhnutným predpokladom pre dlhodobý hospodársky rast a vyrovnanie životnej úrovne. Avšak zvyšovanie nominálnej konvergenzie s cieľom čo najrýchlejšej integrácie do eurozóny nemusí nevyhnutne prispieť k zvyšovaniu reálnej konvergenzie, aspoň nie v krátko- až strednodobom horizonte. Práve naopak, k splneniu nominálnych ukazovateľov môže dôjsť na úkor pokroku v reálnej konvergencii, preto je v tomto prípade nevyhnutná efektívna koordinácia hospodárskych politík.

Táto publikácia prináša poznatky o dynamickom charaktere konvergenzie v globálnom a európskom meradle, pričom sa venuje širokému spektru faktorov ovplyvňujúcich tento komplexný proces. Zameriava sa najmä na reálnu konvergenciu vyjadrenú prostredníctvom HDP na obyvateľa v PKS, ako aj na relevantné parametre ekonomík v oblasti produktivity, ľudského kapitálu, trhu práce, digitálnych technológií a kvality inštitúcií. Publikácia je rozdelená do štyroch kapitol. V prvej z nich si všímame konvergenciu prostredníctvom dosiahnutej zmeny v relatívnej úrovni HDP na obyvateľa voči USA na úrovni jednotlivých štátov a regiónov svetovej ekonomiky. Postavenie štátov v porovnaní s USA ďalej skúmame prostredníctvom korelácie medzi rastom celkovej produktivity faktorov a HDP na obyvateľa, s dôrazom na členské štáty EÚ. Regionálnu analýzu svetovej ekonomiky sme rozšírili aj o pohľady na príjmové nerovnosti, pričom ukážeme, že napriek pozitívnej korelácii HDP na obyvateľa k vyššej úrovni dochádza k prehľbovaniu príjmových nerovností. Druhá kapitola ponúka viac-rozmerný pohľad na konvergenciu v rámci EÚ prostredníctvom hierarchickej zhlukovej analýzy. Venuje sa dlhodobému procesu konvergenzie v oblasti investícií a ľudského rozvoja v starých a nových členských štátoch EÚ. V tretej kapitole si bližšie všímame inštitucionálne a technologické faktory rozvoja ekonomík a na reálnu konvergenciu sa pozeráme z hľadiska zblížovania úrovne produktivity v globálnej ekonomike. Analyzujeme pritom vzťah medzi konvergenciou produktivity a dynamikou konkurujúcich si aktérov s rozdielne štruktúrovanými ekonomikami. Štvrtá kapitola dopĺňa analýzu reálnej konvergenzie o geopolitický rozmer, ktorý v súčasnosti podstatne ovplyvňuje každodenné procesy vo svetovej ekonomike. Bližšie si všímame globálnu trhovú konkurenciu, extraktívne záujmy a veľmocenskú súťaž ako nositeľov medzinárodnej politiky štátov vo väzbe na procesy hospodárskej konvergenzie.

Boris Hošoff
vedúci autorského kolektívu

1. Reálna konvergencia a príjmové nerovnosti vo svetovej ekonomike

Proces reálnej konvergenzie je typický pre nové členské štáty Európskej únie zo strednej a východnej Európy, ale aj pre rýchlo sa rozvíjajúce ázijské ekonomiky a iné štáty s relatívne nízkym HDP na obyvateľa v porovnaní s vyspelými ekonomikami Európy a USA. Reálnu konvergenciu chápeme ako proces dobiehania úrovne HDP na obyvateľa ekonomicky vyspelejších a bohatších štátov, alebo tiež ako znižovanie rozdielov v úrovniach HDP na obyvateľa medzi jednotlivými štátmi alebo skupinami štátov.

Teória konvergenzie je založená na predpoklade klesajúcej hraničnej produktivity, respektíve na zákone klesajúcich výnosov, ktorý sprevádza akumuláciu výrobných faktorov, ako je napríklad fyzický kapitál, pričom sa ostatné výrobné faktory nemenia. Vyspelé a bohatšie ekonomiky s veľkým objemom fyzického kapitálu musia čeliť jeho klesajúcim výnosom, pri pomalšom raste HDP v porovnaní s menej vyspelými a chudobnejšími ekonomikami. Tieto ekonomiky majú nízky pomer kapitálu voči práci a dosahujú relatívne vysoké hraničné výnosy z kapitálu, čo potom vedie k vyšším tempám rastu a reálnej konvergencii HDP na obyvateľa (Solow, 1956). Vyspelé ekonomiky hľadajú pre svoj kapitál lepšie umiestnenie v štátoch, ktoré dosahujú vyššiu návratnosť pri rastúcich výnosoch z rozsahu, čím nepriamo poháňajú proces reálnej konvergenzie HDP medzi bohatými a chudobnými ekonomikami.

Empirické skúsenosti ale tieto teoretické východiská vo všeobecnosti nepotvrdzujú, čo však literatúra interpretuje rôzne a existuje množstvo modelov, ktoré sa snažia vysvetliť rozdiely v procese reálnej konvergenzie medzi štátmi alebo skupinami štátov. Proces dlhodobej konvergenzie skúmal napríklad Pritchett (1997), podľa ktorého sa pomer HDP na obyvateľa najbohatších a najchudobnejších ekonomík zvýšil medzi rokmi 1870 a 1990 z úrovne 9 : 1 na úroveň 45 : 1, pričom štandardná odchýlka HDP na obyvateľa sa takmer zdvojnásobila. Poukázal na určitú synchrónnosť vo vývoji HDP najbohatších ekonomík,

ktorých rast bol od roku 1870 (v porovnaní s predchádzajúcimi obdobiami) relatívne vysoký. Zároveň relatívne chudobnejšie ekonomiky z tejto skupiny rástli rýchlejšie, čím v rámci skupiny najbohatších štátov dochádzalo k reálnej konvergencii HDP na obyvateľa. V rámci druhej skupiny štátov, ktoré môžeme charakterizovať ako rozvojové alebo menej rozvinuté a neindustrializované, už bol vývoj HDP viac nesynchronný. Jednotlivé ekonomiky dosahovali výrazne rozdielne tempá rastu HDP, od vysokých prinášajúcich reálnu konvergenciu až po nízke so stagnujúcim pokrokom. Ako celok rástla táto skupina štátov pomalšie v porovnaní s bohatými štátmi, čím medzi nimi dochádzalo k reálnej divergencii HDP na obyvateľa a životnej úrovne.

K podobným výsledkom dospel neskôr aj Ravikumar a kol. (2024), ktorý uskutočnil analýzu konvergence na vzorke viac ako 100 štátov, pričom v období rokov 1960 – 1999 zistil pozitívny vzťah medzi počiatočnou úrovňou HDP na obyvateľa a dosiahnutým priemerným tempom rastu za rok. To znamená, že štáty s relatívne vyšším HDP na obyvateľa mali aj vyššie priemerné tempá rastu, čo naznačuje divergenčné tendencie v rámci dosiahnutej ekonomickej úrovne. Bohatšie štáty rástli v tomto období rýchlejšie ako chudobné, čím sa medzi nimi zväčšili rozdiely v dosiahnutej úrovni HDP na obyvateľa. V nasledujúcom období medzi rokmi 2000 – 2019 sa ale divergenčný proces v HDP na obyvateľa obrátil a od roku 2000 sme vo svetovej ekonomike zaznamenali negatívny vzťah medzi počiatočnou úrovňou HDP na obyvateľa a dosiahnutým tempom rastu, čo potvrdzuje konvergenciu a dobiehanie životnej úrovne bohatých štátov zo strany chudobnejších, ktoré počas druhého sledovaného obdobia rástli relatívne rýchlejšie.

Reálna konvergencia nie je automatický proces, ktorý prebieha medzi chudobnými a bohatými štátmi bez ohľadu na to, ako sa vyvíjajú ostatné faktory. Ako poukazuje Barro (1991), ktorý uskutočnil analýzu reálnej konvergence na vzorke 98 krajín medzi rokmi 1960 – 1985, tempo rastu HDP na obyvateľa bolo pozitívne korelované s počiatočnou úrovňou ľudského kapitálu (meraného ako *school enrolment rates*) a negatívne korelované s počiatočnou úrovňou reálneho HDP na obyvateľa. Pri danej počiatočnej úrovni HDP na obyvateľa je pre dobiehanie a tempo rastu HDP dôležitá dosahovaná úroveň ľudského kapitálu.

Chudobnejšie štáty dobiehajú ekonomickú úroveň bohatších rýchlejšie a ľahšie, pokiaľ majú relatívne vysokú úroveň ľudského kapitálu (vo vzťahu k ich dosiahnutej úrovni HDP na obyvateľa). Podobne aj Romer (1990) zdôrazňoval, že ľudský kapitál je kľúčový pre výskum a vývoj, ktorý generuje technologický rozvoj. Ekonomiky s vyššou počiatočnou úrovňou ľudského kapitálu vytvárajú pokrokové produkty a idey, čo vedie k rýchlejšiemu ekonomickému rastu.

Príčiny rozdielov v procese reálnej konvergenie medzi členskými štátmi eurozóny a EÚ skúmala tiež štúdia ECB z roku 2015 (ECB, 2015). Zatiaľ čo medzi členskými štátmi EÚ bola zaznamenaná reálna konvergenca, vďaka dobiehaniu HDP na obyvateľa starých členských štátov zo strany štátov strednej a východnej Európy, tak medzi 12 štátmi, ktoré adoptovali euro v rokoch 1999 a 2001, proces reálnej konvergenie neprebíhal. Na tieto poznatky, konkrétne že dosiahnuté pokroky v oblasti reálnej konvergenie nových členských štátov EÚ sú v kontraste s vývojom v starých členských štátoch EÚ z južnej Európy, poukazuje štúdia od Diaz del Hoyo a kol. (2017). Autori v nej pripisujú stagnáciu hospodárskeho rastu a zaostávanie za ekonomicky vyspelejšími a bohatšími štátmi viacerým faktorom, okrem iných ale najmä nedostatočnej inštitucionálnej kvalite a slabému rastu celkovej produktivity.

V prvej kapitole nadväzujeme na existujúci výskum a podrobnejšie analyzujeme aktuálny proces reálnej konvergenie vo svetovej ekonomike počas druhej dekády 21. storočia, s prihliadnutím na predchádzajúci ekonomický vývoj a zmeny, ku ktorým došlo od začiatku nového milénia. Okrem toho sa v tejto kapitole venujeme príjmovej polarizácii, ktorá je sprievodným javom reálnej konvergenie. Jedným z cieľov hospodárskej konvergenie je zvyšovanie životnej úrovne obyvateľov pri čo najmenšej polarizácii príjmov. Nie je tomu však vždy tak. Naše zistenia sú v súlade s Amendola (2025) a Savoia (2024) a poukazujú na nerovnomerný charakter hospodárskej konvergenie a dokazujú, že znižovanie rozdielov v príjmoch medzi krajinami je obzvlášť náročné pre skupiny s nízkymi príjmami, ktoré najviac potrebujú zlepšenie životnej úrovne a dohnanie hospodárskeho zaostávania.

1.1. Vývoj HDP na obyvateľa

V priebehu posledných troch desaťročí zaznamenal vývoj HDP na obyvateľa vo svetovej ekonomike výrazné zmeny, ktorých intenzita sa v jednotlivých obdobiach líšila a prejavovala sa kolísaním úrovne HDP na obyvateľa. Len niektoré ekonomiky si počas tohto obdobia dokázali vytvoriť potenciál pre udržateľnú reálnu konvergenciu. Na lepšie vystihnúť proces reálnej konvergenzie a dobiehania životnej úrovne vyspelých ekonomík sme ako porovnávaciu konštantu zvolili HDP na obyvateľa USA v danom roku. USA sme zvolili ako štandard, pretože predstavujú ekonomiku, ktorá sa v porovnaní s ostatnými podobnými ekonomickými celkami nachádza na popredných priečkach nielen z hľadiska HDP na obyvateľa, ale aj podľa ďalších ukazovateľov ekonomickej vyspelosti, ako sú produktivita, kvalita podnikateľského prostredia a ďalšie. Môžeme tak zhodnotiť pokrok, ktorý jednotlivé ekonomiky dosiahli vo vzťahu k USA, ako aj medzi sebou navzájom.

Analýzovali sme zmenu v relatívnej úrovni HDP na obyvateľa voči USA na súbore 146 štátov sveta počas obdobia rokov 1990 až 2023. Podklady sme čerpali z databázy *World Development Indicators* Svetovej banky, ktorá obsahuje porovnateľné údaje o HDP na obyvateľa vyjadrené v stálych cenách roku 2021 podľa parity kúpnej sily (PKS). Táto metodika zohľadňuje cenové rozdiely tovarov a služieb medzi jednotlivými štátmi a regiónmi svetovej ekonomiky.

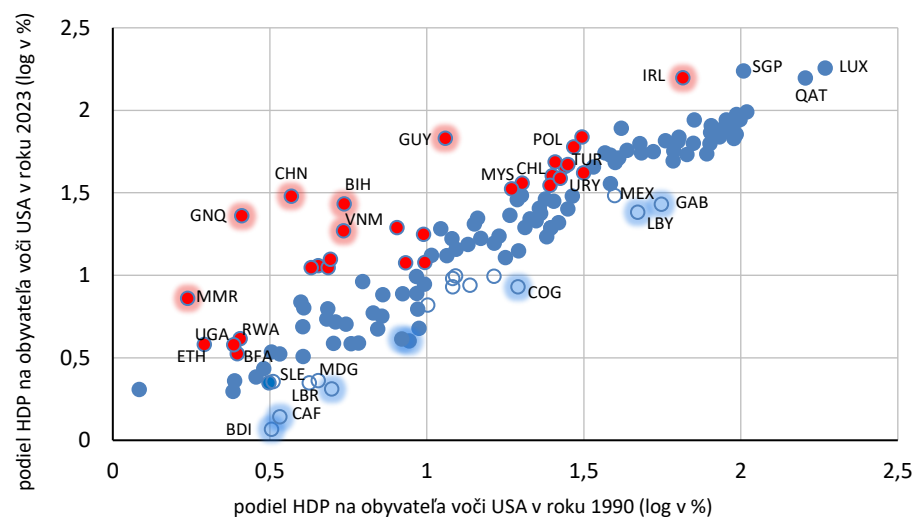
Na grafe 1.1 je znázornená zmena v relatívnej ekonomickej úrovni jednotlivých štátov tak v porovnaní s USA, ako aj v porovnaní s pokrokom, ktorý v rovnakom čase zaznamenali iné ekonomiky. Analýza vývoja HDP na obyvateľa v rokoch 1990 – 2023 ukazuje, že udržateľný proces reálnej konvergenzie bol v priebehu viac ako troch dekád zaznamenaný len v niektorých ekonomikách (30 štátov). V ich prípade došlo do roku 2023 k posunu do vyšších kvadrantov znázorňujúcich relatívnu úroveň HDP na obyvateľa vo vzťahu k USA. Tieto ekonomiky sú na grafe 1.1 označené červenou farbou. V prípade ekonomík, ktoré vykazujú relatívne najväčší pokrok v smere dobiehania životnej úrovne USA, je červená farba žiarivejšia. Väčšina ekonomík zo skúmaného súboru vo všeobecnosti vykazuje stagnáciu svojich relatívnych úrovní HDP na obyvateľa voči USA, s miernymi odchýlkami v smere reálnej

konvergenzie alebo divergencie. Tieto ekonomiky sú na grafe 1.1 označené bodmi vyplnenými modrou farbou a v roku 2023 sa nachádzali v rovnakých kvadrantoch ako na začiatku sledovaného obdobia v roku 1990.

Plocha grafu 1.1 je rozdelená na 25 rovnakých častí, ktoré sú v texte označované ako kvadranty. Najsilnejšia reálna konvergencia sa prejavila v tých štátoch, ktoré sa v roku 2023 (os y) nachádzali vo vyššom kvadrante ako v roku 1990 (os x) a opačne, najsilnejšia reálna divergencia sa prejavila v tých štátoch, ktoré sa v roku 2023 (os y) nachádzali v nižšom kvadrante ako v roku 1990 (os x). Tieto štáty sú na grafe 1.1 zvýraznené červenou farbou, alebo prázdny krúžkom.

G r a f 1.1

HDP na obyvateľa v roku 1990 a 2023, USD v PKS (2021)



Poznámka. – BDI – Burundi, BFA – Burkina Faso, BIH – Bosna a Hercegovina, CAF – Stredoafrická republika, GNQ – Rovníková Guinea, COG – Kongo, ETH – Etiópia, GAB – Gabon, GUY – Guyana, CHL – Čile, CHN – Čína, IRL – Írsko, LBR – Libéria, LBY – Líbya, LUX – Luxembursko, MDG – Madagaskar, MEX – Mexiko, MMR – Mjanmarsko, MYS – Malajzia, POL – Poľsko, QAT – Katar, RWA – Rwanda, SGP – Singapur, SLE – Sierra Leone, TUR – Turecko, UGA – Uganda, URY – Uruguaj, VNM – Vietnam.

Prameň: World Bank (2024); vlastné spracovanie.

Írsko je jedinou ekonomikou, ktorá sa počas sledovaného obdobia posunula do najvyššieho kvadrantu (2 – 2,5), teda medzi najbohatšie

krajiny¹. V roku 2023 dosiahla relatívna úroveň írskoho HDP na obyvateľa 157 % úrovne USA, čím sa tento štát zaradil približne na úroveň Kataru a Luxemburska. Podiel týchto dvoch krajín na HDP v USA sa však počas sledovaného obdobia mierne znížil a ich reálna konvergencia stagnovala, čo môžeme interpretovať aj ako reálnu konvergenciu USA ku Kataru a Luxembursku. V rámci skupiny najbohatších ekonomík vyniká Singapur, ktorému sa ako jedinému podarilo udržať pozíciu v najvyššom kvadrante a zároveň reálne konvergovať k úrovni HDP na obyvateľa dosahovanej v USA (graf 1.1)². To, že sa Singapur počas sledovaného obdobia nachádzal v jednom a tom istom kvadrante neznamena, že by jeho životná úroveň vo vzťahu k USA stagnovala. Znamená to, že počas sledovaného obdobia dosiahol relatívne slabšiu reálnu konvergenciu v porovnaní s inými štátmi, na grafe 1.1 znázornenými červenou farbou. Jedná sa len o približné znázornenie pozície krajiny, pričom v tomto prípade došlo reálne k miernemu zlepšeniu pozície vo vzťahu k USA, len sa tento posun neprejavil aj v posune do vyššieho kvadrantu.

Medzi bohaté ekonomiky môžeme zaradiť štáty, ktoré sa v roku 2023 na grafe 1.1 nachádzali v kvadrante (1,5 – 2). Patria medzi ne štáty od Srbska, ktoré v roku 2023 vykázalo HDP na obyvateľa na úrovni 33 % USA, až po Dánsko, ktoré v rovnakom roku dosiahlo 97 % úrovne USA. Väčšina ekonomík v tomto kvadrante je zobrazená modrou farbou, čo poukazuje na relatívnu stagnáciu reálnej konvergence životnej úrovne vo vzťahu k USA. Tieto ekonomiky sa na konci sledovaného obdobia v roku 2023 nachádzali v rovnakom kvadrante ako v roku 1990. Patrí medzi ne väčšina európskych štátov, ako aj Kanada, Austrália, Veľká Británia a Japonsko.

¹ Medzi rokmi 1990 a 2023 sa Írsko posunulo z kvadrantu (1,5 – 2) do najvyššieho kvadrantu (2 – 2,5). Za rýchlym tempom reálnej konvergence írskej ekonomiky stojí najmä výrazný prílev priamych zahraničných investícií, predovšetkým v high-tech sektoroch, ktorý bol podporený nízkou sadzbou dane z príjmov právnických osôb, ako aj členstvom v EÚ a v eurozóne. Keďže mnohé nadnárodné firmy účtovne presúvajú svoje zisky do Írska, HDP krajiny je čiastočne umelo navýšený.

² Singapur je výnimočný práve tým, že dokázal udržať vysoký rast produktivity a príjmov aj po roku 2010, keď väčšina rozvinutých krajín (vrátane USA, EÚ či Japonska) zažívala spomalenie. Podarilo sa mu to vďaka prechodu od priemyselnej k digitálnej a znalostnej ekonomike, silnej podpore výskumu a inovácií, dôrazu na kvalitné vzdelávanie a efektívne riadený štát.

Ekonomiky, ktoré vykazujú silnejšiu reálnu konvergenciu, vyššie tempo dobiehania životnej úrovne USA a počas sledovaného obdobia sa presunuli do vyššieho kvadrantu³, sú označené červenými bodmi. Medzi týchto 12 ekonomík patrí napríklad Poľsko, ktoré ťaží z rastu produktivity, veľkého domáceho trhu a relatívne diverzifikovanej štruktúry ekonomiky. Ďalej sa sem zaradili Turecko, Uruguaj, Čile, Malajzia a najmä Guyana, ktorej HDP na obyvateľa sa počas sledovaného obdobia výrazne priblížil k úrovni USA a najbohatších ekonomík. Tento štát ležiaci na severovýchode Južnej Ameriky zbohatol vďaka nálezom ropy v šelfových oblastiach na dne mora a jeho HDP na obyvateľa sa v porovnaní s USA v posledných rokoch prudko zvýšil (z 19 % v roku 2019 na 68 % v roku 2023).

Väčšina ekonomík, ktoré sa v roku 2023 nachádzali v dvoch najvyšších kvadrantoch (1,5 – 2,5), počas sledovaného obdobia v porovnaní s USA stagnovala. To znamená, že reálna divergencia, resp. konvergencia HDP na obyvateľa voči USA, bola v ich prípade len mierna. Ostatné ekonomiky z dvoch najvyšších kvadrantov, označené červenou farbou, vykazovali lepší vývoj a počas sledovaného obdobia sa výrazne priblížili k úrovni HDP na obyvateľa v USA.

V strednom kvadrante na osi y (1 – 1,5) sa nachádzajú aj štáty označené modrými krúžkami bez výplne, ktoré predstavujú príklady výraznejších divergenčných tendencií v dosahovanej relatívnej životnej úrovni. Patrí medzi nich napríklad Mexiko, jeden z hlavných obchodných partnerov USA, ale predovšetkým ekonomiky Líbye a Gabonu, ktoré sa v porovnaní s rokom 1990 prepadli o jeden kvadrant nižšie a počas sledovaného obdobia tak zaznamenali jeden z najväčších poklesov v dosahovanej životnej úrovni v porovnaní s USA⁴. Vo všetkých prípadoch ide o ekonomiky dlhodobo poznačené relatívne výraznou politickou a spoločenskou nestabilitou.

Na druhej strane sa v strednom kvadrante v roku 2023 nachádzajú aj ekonomiky s výraznejšími konvergenčnými tendenciami smerom k vyššej životnej úrovni dosahovanej v USA. Body označené červenou

³ Z kvadrantu (1 – 1,5) v roku 1990 do vyššieho kvadrantu (1,5 – 2) na konci sledovaného obdobia v roku 2023.

⁴ Ekonomiky, ktoré zaznamenali najvýraznejší relatívny pokles úrovne HDP na obyvateľa vo vzťahu k USA, sú na grafe 1.1 vyznačené žiarivejšou modrou farbou.

farbou v strednom kvadrante predstavujú prevažne ázijské ekonomiky, ako sú India, Bangladéš, Laos, Srí Lanka, Bhután a Uzbekistan, pričom k nim patria aj dva africké štáty – Kapverdy a Maroko. Najväčší pokrok smerom k vyššej životnej úrovni počas sledovaného obdobia dosiahli Rovníková Guinea, Čína, Vietnam, Bosna a Hercegovina – na grafe 1.1 sú označené žiarivejšou červenou farbou. V rámci tejto skupiny stredne bohatých štátov (v porovnaní s USA) je významný najmä pokrok Číny, ktorá sa z druhého najnižšieho kvadrantu v roku 1990 presunula do roku 2023 až na hranicu druhého najvyššieho kvadrantu⁵.

V najnižších dvoch kvadrantoch sa v roku 2023 nachádzali relatívne najchudobnejšie ekonomiky. Medzi nimi bolo najviac z tých, ktoré počas sledovaného obdobia zaznamenali výraznejšie divergenčné tendencie voči dosahovanej životnej úrovni v USA, meranej ako HDP na obyvateľa podľa parity kúpnej sily. Tieto ekonomiky sa v porovnaní s rokom 1990 nachádzali v roku 2023 o jeden kvadrant nižšie a na grafe 1.1 sú znázornené modrými krúžkami bez výplne. Predstavujú štáty ako Angola, Kirgizsko, Pobrežie Slonoviny, Kamerun, Mauretánia, Madagaskar, Libéria a Sierra Leone. Posledné tri menované štáty sa v roku 2023 prepadli do najnižšieho kvadrantu spolu s africkými štátmi Kongo, Burundi a Stredoafrická republika. Treba však vyzdvihnúť päťicu štátov, ktorých ekonomická úroveň sa dostala z najnižšieho kvadrantu v roku 1990 o úroveň vyššie v roku 2023. Patria medzi ne Rwanda, Uganda, Burkina Faso, Etiópia a najmä Mjanmarsko, ktoré spomedzi najchudobnejších štátov zaznamenalo relatívne najväčší pokrok a reálnu konvergenciu smerom k HDP na obyvateľa v USA.

Väčšina ekonomík zo skúmaného súboru 146 štátov sveta zaznamenala počas sledovaného obdobia relatívne malé zmeny v dosahovanej úrovni svojho HDP na obyvateľa v porovnaní s USA. To ale neznamená, že by sa rozdiely v procese reálnej konvergenzie medzi nimi a USA neprejavovali. Od roku 2000 došlo vo svetovej ekonomike k rozsiahlym zmenám, ktoré ovplyvňovali konjunkturálny vývoj jednotlivých ekonomík. Z hľadiska dosahovaného HDP na obyvateľa bolo

⁵ Rýchla konvergencia Číny k USA bola poháňaná kombináciou liberalizácie, industrializácie, prílevu zahraničných investícií, exportnej orientácie, masívnych investícií do fyzického aj ľudského kapitálu a technologického napredovania. Počas troch desaťročí tak Čína rástla rýchlejšie než USA, v poslednom desaťročí ju však brzdia demografické zmeny, vysoký dlh, ako aj inštitucionálne a geopolitické obmedzenia.

kľúčové, ako sa jednotlivé ekonomiky dokázali vyrovnáť s finančnou krízou v roku 2008 a s veľkou recesiou. Dôležité bolo aj to, ako dokázali využiť nasledujúcu dekádu, charakteristickú historicky nízkymi úrokovými mierami, na posilnenie celkovej produktivity a podporu hospodárskeho rastu.

Konvergencia v regiónoch svetovej ekonomiky

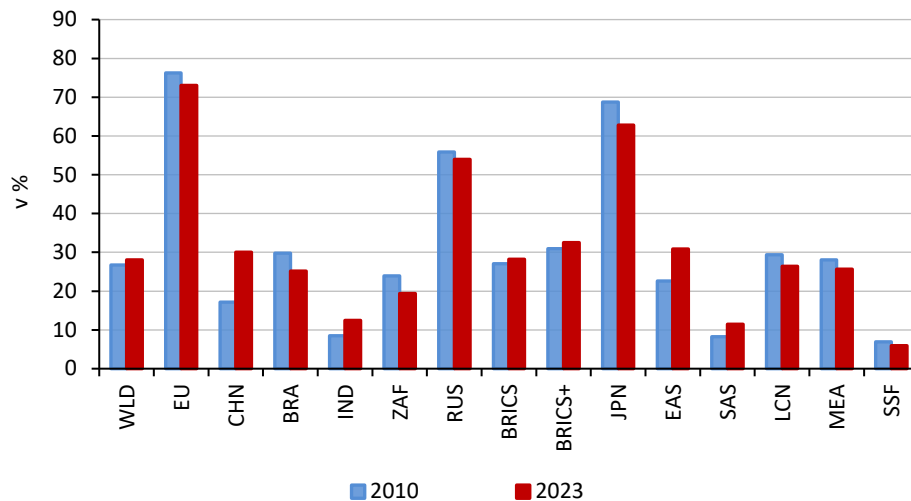
Nie všetky ekonomiky sa dokázali zotaviť z recesie a pokračovať v približovaní sa k životnej úrovni najvyspelejších krajín. V rámci svetovej ekonomiky sa to premietalo do rozdielneho vývoja HDP na obyvateľa jednotlivých regiónov. Ako už vyplynulo z predchádzajúcej analýzy a vývoja znázorneného na grafe 1.1, k výraznejšiemu zvýšeniu HDP na obyvateľa a posunu do vyššieho kvadrantu smerom k úrovni dosahovanej v USA došlo najmä medzi ekonomikami z Ázie. Paralelne s tým, ako sa po roku 2010 znížil pomer HDP na obyvateľa krajín s vysokými príjmami voči HDP na obyvateľa USA, sa tento pomer zvýšil v prípade krajín so strednými príjmami. Rozdiely v aktuálnej životnej úrovni jednotlivých regiónov svetovej ekonomiky a ich meniace sa postavenie vo vzťahu k úrovni HDP na obyvateľa v USA sú znázornené na grafe 1.2.

V globálnom meradle sa priemer svetovej ekonomiky v rokoch 2010 – 2023 mierne priblížil k úrovni HDP na obyvateľa v USA, no naďalej zostával pod hranicou 30 %, čo je typické pre väčšinu svetových regiónov. Tento vývoj nastal aj napriek tomu, že po Japonsku začala počas druhej dekády nového milénia za USA zaostávať aj ďalšia veľká a vyspelá ekonomika – Európska únia (EÚ). Zatiaľ čo medzi rokmi 2000 – 2010 ešte HDP na obyvateľa v EÚ konvergoval k úrovni dosahovanej v USA a mierne sa zvýšil (zo 74 % na 76 %), v nasledujúcom desaťročí už EÚ začala za USA zaostávať a na konci sledovaného obdobia dosahoval HDP na obyvateľa v EÚ už len 73 % úrovne v USA (box 1.1). Druhá veľká a vyspelá ekonomika – Japonsko – pokračovala v divergencii voči USA aj počas druhej dekády nového milénia a v roku 2023 dosahovala už len 63 % HDP na obyvateľa v porovnaní s USA⁶ (graf 1.2).

⁶ Spomalenie reálnej konvergenzie Japonska k USA je najmä dôsledkom stagnujúceho rastu produktivity a nepriaznivého demografického vývoja, ktoré brzdia rast HDP.

Graf 1.2

HDP na obyvateľa, USD v PKS (2021)



Poznámka. – WLD – Svet, EU – Európska únia, CHN – Čína, BRA – Brazília, IND – India, ZAF – Južná Afrika, RUS – Rusko, BRICS – spoločné hospodárske zoskupenie krajín: Brazília, Rusko, India, Čína a Južná Afrika, BRICS+ – krajiny BRICS rozšírené o Irán, Spojené arabské emiráty, Etiópiu a Egypt (bez Indonézie, ktorá sa stala členom až v roku 2025), JPN – Japonsko, EAS – Východná Ázia a Tichomorie, SAS – Južná Ázia, LCN – Latinská Amerika a Karibik, MEA – Stredný východ a severná Afrika, SSF – subsaharská Afrika.

Prameň: World Bank (2024); vlastné spracovanie.

Box 1.1

Súvislosti zaostávania EÚ za USA v reálnej konvergencii

HDP na obyvateľa je v EÚ v súčasnosti približne o 30 % nižší než v USA. Hlavným dôvodom je zaostávanie v produktivite, ktorá je pre ekonomický rast zásadná. Vyspelejšie európske ekonomiky v súčasnosti zaostávajú za USA v produktivite práce o 15 % (IMF, 2024). Avšak, ako zdôrazňuje Darvas (2023), niektoré západoeurópske a severoeurópske krajiny (Nemecko, Luxembursko, Belgicko, Holandsko, Írsko, Dánsko) sú z hľadiska produkcie na odpracovanú hodinu minimálne rovnako produktívne ako USA. Obyvatelia týchto krajín uprednostňujú voľný čas pred príjmom, a teda pracujú menej hodín ako pracovníci v USA, ale s mierne vyššou produktivitou na odpracovanú hodinu.

Nepriaznivý vplyv na hospodárstvo EÚ má neistota vo vonkajšom prostredí (vojenský konflikt na Ukrajine a jeho dôsledky pre obchod a ceny energií, obchodná politika USA a iné), demografický vývoj, ako aj stret tlakov na verejné výdavky (obrana, zelená a digitálna transformácia, demografické zmeny a iné) a potreby fiškálnej disciplíny vo verejných financiách.

Aj v tomto období plnom výziev má však EÚ stále potenciál zvýšiť dynamiku ekonomického rastu. Vyžaduje si to cielenú a koordinovanú akciu v oblasti priemyselnej politiky, dôsledné štrukturálne reformy v členských štátoch a v neposlednom rade pokrok v prehľbovaní jednotného európskeho trhu. Práve tu má EÚ veľký priestor na zlepšenie – redukovanie pretrvávajúcich (a stále relatívne vysokých) bariér v obchode s tovarom aj so službami, bariér mobility faktorov (pracovnej sily a kapitálu) by pozitívne vplývalo na inovácie, produktivitu, hospodársky rast a tým aj na reálnu konvergenciu.

Európske firmy v skutočnosti nevyužívajú potenciál veľkého trhu. Ak by sa obchodné bariéry medzi krajinami EÚ znížili na úroveň, aká existuje medzi štátmi USA, európska produktivita by sa zvýšila o 7 p. b. (Strupczewski, 2024). Náklady na pohyb pracovnej sily medzi krajinami EÚ sa odhadujú na 8-násobok nákladov medzi štátmi USA. Menšie kapitálové trhy v EÚ neumožňujú také financovanie inovácií ako kapitálový trh v USA. Pokiaľ ide o rizikový kapitál, investície v EÚ dosahujú len štvrtinu úrovne v USA (IMF, 2024). Dokončenie ambiciózneho projektu únie kapitálových trhov by pre EÚ znamenalo viac inovácií, vyšší rast, ako aj stabilnejší finančný systém.

Medzi ďalšie regióny svetovej ekonomiky, kde sa po roku 2010 prehlbili divergenčné tendencie voči úrovni dosahovaného HDP na obyvateľa v USA, patria Latinská Amerika a Karibik, Stredný východ a severná Afrika a tiež subsaharská Afrika. Všetky tieto regióny (podobne ako EÚ), pritom ešte počas prvej dekády nového milénia konvergovali k HDP na obyvateľa dosahovaného v USA. Konjunktúra a proces reálnej konverencie, resp. divergencie vo svetovej ekonomike tak v jednotlivých regiónoch vykazujú podobné charakteristiky. Tie svedčia o tom, že počas druhej dekády nového milénia začalo v niektorých ekonomikách slabnúť pôsobenie ekonomických parametrov podporujúcich reálnu konvergenciu.

V rámci regiónu Latinskej Ameriky a Karibiku sa zaostávanie za ekonomickou úrovňou USA najvýraznejšie prejavilo v prípade štátu Trinidad a Tobago, ktorého HDP na obyvateľa klesol v roku 2023 na 39 % úrovne USA, pričom ešte v roku 2010 dosahoval 55 %. Z hľadiska ekonomickej váhy je ale významnejšia reálna divergencia a zaostávanie ekonomickej úrovne v Argentíne, kde HDP na obyvateľa klesol v roku 2023 na 36 % úrovne USA, pričom ešte v roku 2010 to bolo 48 %. Medzi štáty, ktorých ekonomická úroveň počas rokov 2010 – 2023 významne divergovala voči USA, môžeme ešte zaradiť Brazíliu (pokles

z 30 % na 25 %), Mexiko (pokles z 34 % na 30 %) a Jamajku (pokles zo 16 % na 14 %).

Na druhej strane aj v tomto regióne svetovej ekonomiky sú štáty, ktorých úroveň HDP na obyvateľa v rokoch 2010 – 2023 reálne konvergovala smerom k úrovni dosahovanej v USA. Ide najmä o už spomínanú Guyanu, ktorej HDP na obyvateľa bol v roku 2010 ôsmy najnižší v regióne, pričom v nasledujúcich rokoch postupne dosiahol najvyššiu úroveň. Významné zlepšenie svojej ekonomickej úrovne v porovnaní s USA dosiahla aj Panama, ktorej HDP na obyvateľa sa v roku 2023 priblížil k 50 % úrovne USA a bol druhý najvyšší v regióne Latinskej Ameriky a Karibiku. Smerom k životnej úrovni dosahovanej v USA konvergovali počas obdobia 2010 – 2023 aj Kostarika a Kolumbia. Ostatné štáty z regiónu zaznamenali počas sledovaného obdobia len malé zmeny vo vzťahu k úrovni HDP na obyvateľa vyspelých ekonomík.

Ďalší región, ktorý počas druhej dekády nového milénia prehľbil svoje zaostávanie za ekonomickou úrovňou vyspelých ekonomík, je Stredný východ a severná Afrika. Jedinou ekonomikou z tohto regiónu, ktorá v rokoch 2010 – 2023 mierne konvergovala smerom k ekonomickej úrovni v USA, bol Egypt, ktorého HDP na obyvateľa dosiahol v roku 2023 úroveň 23 % USA. Všetky ostatné ekonomiky z tohto regiónu divergovali od ekonomickej úrovne USA, vrátane bohatých štátov ako Katar alebo Kuvajt, ktorých pokles v relatívnej úrovni HDP na obyvateľa bol počas druhej dekády nového milénia v porovnaní s USA obzvlášť výrazný.

Relatívny pokles životnej úrovne zaznamenal v tomto období aj región subsaharskej Afriky. Štáty patriace do tohto regiónu sa zaraďujú medzi najchudobnejšie vo svetovej ekonomike. Vo všeobecnosti môžeme konštatovať, že počas obdobia 2010 – 2023 sa postavenie týchto ekonomík príliš nezmenilo. Až na malé výnimky v ich prípade nedošlo k výraznejšej reálnej konvergencii alebo divergencii vo vzťahu k úrovni HDP na obyvateľa dosahovaného v USA. Ako celok mierne stratili – priemerný HDP na obyvateľa sa počas sledovaného obdobia znížil zo 7 % ekonomickej úrovne USA v roku 2010 na 6 % v roku 2023.

Počas uplynulých rokov vzrástla ekonomická váha štátov združených v skupine BRICS, čo sa prejavovalo nielen rastom ich HDP na obyvateľa a jeho reálnou konvergenciou smerom k USA, ale aj

samotným procesom ďalšieho rozširovania tohto zoskupenia. Spomedzi zakladajúcich členov bola reálna konvergencia smerom k HDP na obyvateľa vyspelých ekonomík ťahaná predovšetkým Čínou a Indiou. Ako možno vidieť na grafe 1.2, ostatné štáty – Brazília, Južná Afrika a Rusko – zaznamenali počas sledovaného obdobia reálnu divergenciu a v roku 2023 vykázali nižší HDP na obyvateľa v porovnaní s USA než v roku 2010.

Od roku 2024 sú členmi BRICS+ aj Spojené arabské emiráty, Egypt, Etiópia a Irán (Indonézia sa oficiálne stala členom 6. januára 2025). Predovšetkým Spojené arabské emiráty zaznamenali počas sledovaného obdobia reálnu konvergenciu, pričom sa ich HDP na obyvateľa zvýšil z úrovne 93 % HDP na obyvateľa v USA v roku 2010 na 103 % v roku 2023. Aj Egypt a Etiópia dosiahli v rovnakom období miernu konvergenciu životnej úrovne smerom k najvyspelejším ekonomikám. Naopak Irán zaznamenal počas tohto obdobia výraznú reálnu divergenciu svojej životnej úrovne. Ako celok však skupina BRICS+ dosiahla počas rokov 2010 – 2023 miernu reálnu konvergenciu smerom k úrovni HDP na obyvateľa v USA.

Čína bola ťahúňom reálnej konvergenzie HDP na obyvateľa celého regiónu Východnej Ázie a Oceánie, ktorý v rokoch 2010 – 2023 v tomto smere zaznamenal najväčší pokrok zo všetkých regiónov znázornených na grafe 1.2. Okrem Austrálie, ktorá spolu s ostrovnými štátmi Oceánie zaznamenala reálnu divergenciu ekonomickej úrovne voči USA, vykázali všetky ostatné štáty z regiónu reálnu konvergenciu smerom k úrovni HDP na obyvateľa dosahovanej v USA. Významný pokrok v približovaní dosiahli najmä Vietnam, Malajzia, Mongolsko, Kórea, Indonézia, ale aj Laos, Kambodža a Filipíny. Reálnu konvergenciu a priblíženie sa k ekonomickej úrovni USA zaznamenal v rokoch 2010 – 2023 aj región Južnej Ázie, kde boli ťahúňmi tohto procesu India a Bangladéš, zatiaľ čo k celkovému rastu prispeli aj Bhután, Nepál a Srí Lanka.

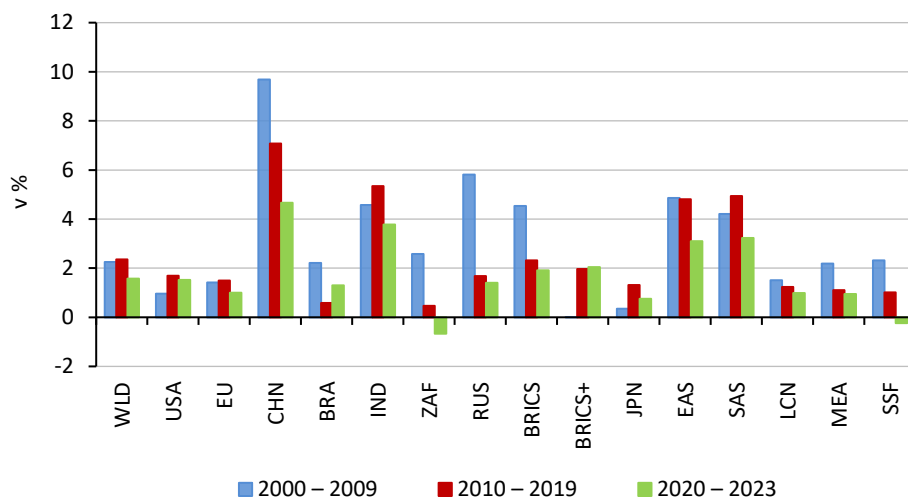
Uvedené rozdiely v procese reálnej konvergenzie smerom k úrovni HDP na obyvateľa v USA korešpondujú s rozdielnymi tempami hospodárskeho rastu, ktoré dosahovali jednotlivé ekonomiky. Priemerné tempá rastu HDP na obyvateľa v regiónoch svetovej ekonomiky a USA sú znázornené na grafe 1.3. Tento graf zároveň dokresľuje spomalenie

rastu, ku ktorému došlo na prelome prvých dvoch dekád nového milénia a ktoré sa v prípade niektorých ekonomík a regiónov svetovej ekonomiky podpísalo na rozdielnom procese reálnej konvergenzie počas prvej a druhej dekády. Graf 1.3 zároveň zachytáva obdobie pandémie COVID-19, počas ktorého došlo k spomaleniu hospodárskeho rastu vo svetovej ekonomike a k prehĺbeniu rozdielov medzi jednotlivými ekonomikami a regiónmi.

Ako je zrejmé z grafu 1.3, svetová ekonomika ako celok dosahovala počas sledovaného obdobia vyššie tempá rastu reálneho HDP na obyvateľa v PKS, než tomu bolo vo vyspelých ekonomikách. Aj medzi vyspelými ekonomikami sa však prejavili rozdiely v tempách rastu. Zaostávanie Japonska je dlhodobé a trvá už od deväťdesiatych rokov minulého storočia. Japonská ekonomika nie je odvtedy schopná generovať porovnateľné tempá rastu ako ekonomika USA, čo sa prejavuje na dlhodobom poklese HDP na obyvateľa Japonska v porovnaní s USA.

G r a f 1.3

Rast HDP na obyvateľa v regiónoch svetovej ekonomiky, USD v PKS (2021)



Poznámka. – WLD – Svet, EU – Európska únia, CHN – Čína, BRA – Brazília, IND – India, ZAF – Južná Afrika, RUS – Rusko, BRICS – spoločné hospodárske zoskupenie krajín: Brazília, Rusko, India, Čína a Južná Afrika, BRICS+ – krajiny BRICS rozšírené o Irán, Spojené arabské emiráty, Etiópiu a Egypt, JPN – Japonsko, EAS – Východná Ázia a Tichomorie, SAS – Južná Ázia, LCN – Latinská Amerika a Karibik, MEA – Stredný východ a severná Afrika, SSF – subsaharská Afrika.

Prameň: World Bank (2024); vlastné spracovanie.

Vývoj medzi USA a EÚ nebol taký priamočiary, hoci aj v tomto prípade došlo na konci sledovaného obdobia k reálnej divergencii. Zatiaľ čo na začiatku sledovaného obdobia (2000 – 2009) zaznamenala EÚ vyššie priemerné tempá rastu ako USA, a preto ako celok dobiehala úroveň HDP na obyvateľa dosahovanú v USA, počas druhej dekády (2010 – 2019) sa vývoj obrátil a tempo rastu v USA predstihlo tempo rastu v EÚ. To podporilo reálnu divergenciu HDP na obyvateľa medzi týmito dvoma vyspelými ekonomikami. Tento rozdiel sa ešte viac prehĺbil počas rokov 2020 – 2023, keďže v dôsledku pandémie COVID-19 nekleslo tempo rastu v USA tak výrazne ako v EÚ (graf 1.3; box 1.2).

Box 1.2

Konvergencia EÚ k USA po vypuknutí pandémie COVID-19

Pandémia COVID-19 zasiahla ekonomicky v menšej miere USA než väčšinu krajín EÚ. Významným dôvodom je rozdielna štruktúra ekonomík. Zatiaľ čo USA majú vysokú koncentráciu produktivity v technologickom sektore (s možnosťou práce na diaľku počas pandémie), kde dominujú, EÚ v tomto ohľade zaostáva (OECD, 2025). Tradičné priemyselné európske odvetvia s nižším rastom produktivity, ako automobilový priemysel, boli pandémiou (a s ňou spojenými problémami v dodávateľských reťazcoch) zasiahnuté vo väčšej miere než firmy v technologickom sektore (European Parliament, 2021). Táto štúdia ukazuje, že pandémia mala výrazný negatívny dopad na priemysel EÚ, najmä tam, kde sa sektor spoliehal na fyzickú výrobu a globálne dodávateľské siete, ktoré boli narušené v dôsledku lockdownov a logistických obmedzení.

V porovnaní s niektorými krajinami EÚ majú USA zároveň nižší podiel tzv. *contact-intensive* sektorov (sektorov s vysokou mierou kontaktu – cestovný ruch, gastronómia, doprava, osobné služby a i.). V rámci EÚ je podiel týchto sektorov vyšší predovšetkým v krajinách južnej Európy, ako sú Grécko, Španielsko a Taliansko, výrazne orientované na cestovný ruch a súvisiace služby (WTTC, 2025). Tieto sektory boli v období platnosti pandemických obmedzení obzvlášť zraniteľné, čo sa prejavilo v tempe zotavovania juhoeurópskych ekonomík počas pandémie aj po nej.

Dôležitým faktorom pôsobiacim v období pandémie bola aj rýchlosť a forma reakcie fiškálnej politiky. Zatiaľ čo USA relatívne rýchlo uvoľnili obrovské fiškálne stimuly, EÚ reagovala pomalšie, pričom veľká časť prostriedkov smerovala do verejných investícií. USA sa zamerali na priamu finančnú podporu domácností, EÚ viac na udržanie pracovných miest.

Po ruskej invázii na Ukrajinu sa navyše naplno prejavila závislosť EÚ od dovozu energetických komodít, sprevádzaná prudkým rastom ich cien. Spojené štáty sa v tejto situácii mohli oprieť o vlastnú energetickú sebestačnosť, čo sa výrazne premietlo do rozdielného vývoja oboch ekonomík.

Pomalšiu konvergenciu v EÚ ovplyvňujú dlhodobo aj faktory, akými sú nižšia flexibilita trhu práce, slabšia mobilita pracovnej sily (zhoršená opatreniami prijatými počas pandémie), nepriaznivá demografická štruktúra a vývoj, ako aj relatívne horší prístup k financovaniu oproti USA.

Uvedené faktory sa podieľajú na tom, že EÚ nedokáže na šoky reagovať tak rýchlo ako USA. Ako však konštatujú Licchetta a Mattozzi (2023), v rámci EÚ mal šok spôsobený pandemiou COVID-19 pravdepodobne menej škodlivý vplyv na proces konvergenzie než globálna finančná kríza.

Oproti prvej dekáde nového milénia došlo v nasledujúcich rokoch k výraznému spomaleniu tempa rastu aj v regiónoch Latinskej Ameriky, Stredného východu a severnej Afriky, ako aj subsaharskej Afriky, čo sa prejavilo v ich reálnej divergencii voči ekonomickej úrovni USA. To však neplatí pre ekonomiky Východnej a Južnej Ázie, ako aj pre ekonomiky BRICS+, ktoré si udržali vyššie tempá rastu než vyspelé ekonomiky aj počas druhej dekády nového milénia a pokračovali tak v reálnej konvergencii svojho HDP na obyvateľa voči USA.

Reálna konvergencia EÚ a USA

Z pohľadu Slovenska bol zlomovým okamihom vstup do EÚ v roku 2004, po ktorom sa proces reálnej konvergenzie nových členských štátov podstatne urýchlil. Na predchádzajúci graf 1.1 nadväzuje graf 1.4, ktorý podrobnejšie zobrazuje zmeny v rámci členských štátov EÚ z hľadiska dosahovanej úrovne HDP na obyvateľa v porovnaní s USA.

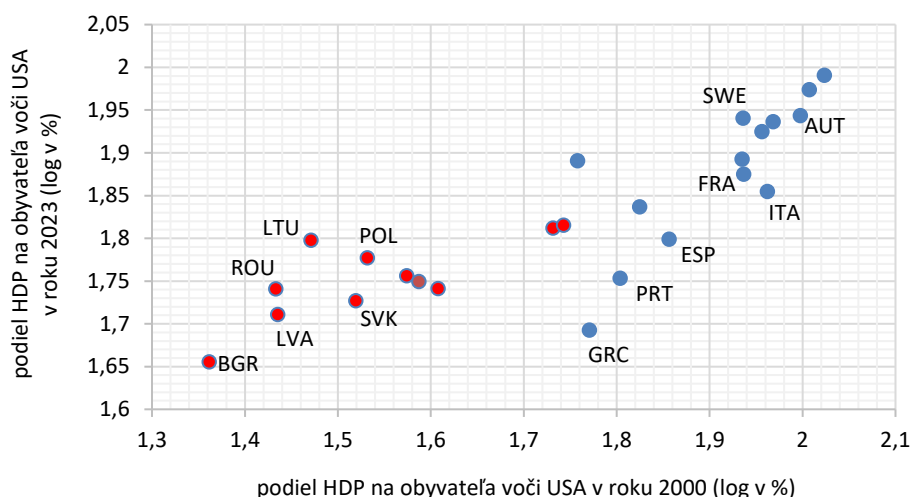
Graf 1.4 zobrazuje rozdelenie členských štátov EÚ na dve skupiny podľa ich dosiahnutej relatívnej úrovne HDP na obyvateľa. Jednu skupinu predstavujú členské štáty EÚ-14⁷, ktoré sú bohatšie a označené modrou farbou. Druhú skupinu reprezentujú členské štáty, ktoré vstúpili do EÚ v roku 2004 a neskôr (EÚ-13). Tieto štáty sú chudobnejšie a na grafe 1.4 sú označené červenou farbou. Z porovnania zmien v úrovniach dosahovaného HDP na obyvateľa, ku ktorým došlo v rokoch 2000 – 2023, vyplývajú výrazné rozdiely vo vývoji reálnej konvergenzie členských štátov EÚ. Pre lepšie znázornenie rozdielov sme zo súboru 27 členských štátov EÚ vynechali Luxembursko a Írsko, ktorých vysoké hodnoty HDP na obyvateľa sú príliš vzdialené európskemu priemeru⁸.

⁷ Štáty, ktoré boli členmi EÚ pred rokom 2004.

⁸ Ako už bolo spomenuté, vysoké HDP Írska výrazne ovplyvňujú účtovné zisky nadnárodných spoločností. V Luxembursku je extrémne vysoké HDP na obyvateľa spôsobené najmä tým, že podstatnú časť produkcie vytvárajú zahraniční pracovníci dochádzajúci do krajiny. Významnú úlohu zohráva aj vysoká produktivita finančného sektora a koncentrácia nadnárodných podnikov.

Graf 1.4

HDP na obyvateľa členských štátov EÚ v roku 2000 a 2023, USD v PKS (2021)



Poznámka. – AUT – Rakúsko, BGR – Bulharsko, ESP – Španielsko, FRA – Francúzsko, GRC – Grécko, ITA – Taliansko, LTU – Litva, LVA – Lotyšsko, POL – Poľsko, PRT – Portugalsko, ROU – Rumunsko, SVK – Slovensko, SWE – Švédsko.

Prameň: World Bank (2024); vlastné spracovanie.

Ako je zrejmé z grafu 1.4, rozdiely v dosahovanej úrovni HDP na obyvateľa sa medzi novými členskými štátmi EÚ postupne zmenšili, zatiaľ čo medzi starými členskými štátmi tieto rozdiely pretrvali. Konvergencia nových členských štátov tak neprebíhala len smerom k vyspelejším ekonomikám, ale aj medzi nimi navzájom. Všetky členské štáty EÚ-14 okrem Švédska sa v roku 2023 (os y) nachádzali v nižšom príjmovom pásme, ako na začiatku sledovaného obdobia v roku 2000 (os x). V ich prípade teda môžeme konštatovať reálnu divergenciu voči dosahovanému HDP na obyvateľa v USA. Ak by sme však brali do úvahy obdobie začínajúce rokom 2010, aj Švédsko by vykázalo reálnu divergenciu svojho HDP na obyvateľa voči USA.

K najvýraznejšiemu prepadu životnej úrovne a HDP na obyvateľa v porovnaní s USA došlo v Taliansku. Talianska ekonomika od roku 2000 prakticky nerástla a výrazne zaostala za USA. Hlavnými príčinami boli dlhodobá stagnácia produktivity, rigidný trh práce, vysoká úroveň verejného dlhu a výrazný vplyv pandémie. Počas prvej dekády nového milénia pomer HDP na obyvateľa v Taliansku v porovnaní

s USA klesol z úrovne 92 % v roku 2000 na 84 % v roku 2010. Tento proces reálnej divergencie sa v nasledujúcom desaťročí ešte viac prehĺbil a do roku 2023 poklesla životná úroveň Talianska na 72 % HDP na obyvateľa USA. Stále však bola vyššia ako v nových členských štátoch, hoci rozdiel medzi nimi sa podstatne zredukoval (graf 1.4).

Grécko zaznamenalo hneď po Taliansku druhý najväčší pokles životnej úrovne v porovnaní s USA. Po dlhovej kríze, fiškálnej konsolidácii a prepade HDP sa krajina stále úplne nespamätala, pričom pandémie zasiahla jej kľúčový sektor – cestovný ruch. Počas prvej dekády nového milénia vykazovala ešte grécka ekonomika miernu reálnu konvergenciu, keď sa HDP na obyvateľa zvýšil z 59 % v roku 2000 na 63 % úrovne USA v roku 2010. Potom sa však naplno prejavili divergenčné tendencie a HDP na obyvateľa Grécka sa do roku 2023 prepadlo na 50 % úrovne USA. Zatiaľ čo v roku 2000 dosahovalo Grécko HDP na obyvateľa relatívne vyšší než členské štáty EÚ-13, v roku 2023 ho vďaka rýchlej reálnej konvergencii predstihli všetky s výnimkou Bulharska (graf 1.4). Niektoré rýchlo dobiehajúce členské štáty EÚ-13 takto prekročili aj úroveň reálnej konvergenzie Portugalska a Španielska.

Ďalšou veľkou európskou ekonomikou, v ktorej sa počas druhej dekády nového milénia urýchlil proces reálnej divergencie voči HDP na obyvateľa v USA, je Francúzsko. Konvergenciu tu brzdí najmä slabší rast produktivity, rigidný trh práce a vysoké verejné výdavky. Po mier-
nom poklese z úrovne 86 % v roku 2000 na 84 % v roku 2010 sa proces reálnej divergencie počas druhej dekády nového milénia prehĺbil a HDP na obyvateľa Francúzska do roku 2023 pokleslo na 75 % úrovne USA.

Pri skúmaní divergenčných tendencií EÚ vo vzťahu k USA nemožno vynechať Nemecko, ktoré je najväčšou európskou ekonomikou a má teda najväčšiu váhu pri hodnotení zaostávania EÚ za ekonomickou výkonnosťou USA. Nemecko dosiahlo po reformách v prvej dekáde nového milénia miernu reálnu konvergenciu, pričom zaznamenalo zvýšenie HDP na obyvateľa z 90 % úrovne USA v roku 2000 na 91 % v roku 2010. V nasledujúcich rokoch však došlo k stagnácii produktivity a miernej divergencii. Po roku 2020 ukázala pandémie a energetická kríza slabiny nemeckého hospodárskeho modelu, ktorý je – zjednodušene povedané – postavený na priemysle, vývoze do Číny

a dovoze ruskej energie. Vplyvom veľkého prepadu HDP počas pandémie COVID-19 sa úroveň HDP na obyvateľa Nemecka v porovnaní s USA do roku 2023 znížila na 84 %.

Zaostávanie EÚ ako celku za USA sa ešte viac prehĺbilo počas pandémie, ako aj vplyvom vojny na Ukrajine a s ňou spojených výkyvov v konjunkturálnom cykle, ktoré asymetricky postihli najmä európske ekonomiky. Zaostávanie EÚ v posledných rokoch bolo o to silnejšie, že k poklesu v relatívnej úrovni HDP na obyvateľa voči USA dochádzalo najmä vo veľkých európskych ekonomikách. Tento jav nie je prekvapujúci, pretože napriek prebiehajúcej reálnej konvergencii v nových členských štátoch má zaostávanie starých členských štátov vzhľadom na veľkosť ich ekonomík príliš veľkú váhu, aby sa mohol proces reálnej divergencie EÚ od USA zvrátiť. Vplyvom vývoja v nových členských štátoch je proces divergencie aspoň pomalší.

Na rozdiel od starých členských štátov EÚ zaznamenali noví členovia po svojom vstupe do EÚ výrazné zrýchlenie procesu reálnej konvergencie HDP na obyvateľa tak smerom k úrovni USA, ako aj medzi sebou navzájom. Všetky členské štáty EÚ-13, vrátane Malty a Cypru, začínali nové milénium s nižšími podielmi HDP na obyvateľa, než dosiahli v roku 2023. Hoci najvyššie HDP na obyvateľa spomedzi nových členských štátov vykazujú stále Česká republika a Slovinsko⁹, ktoré počas obdobia 2000 – 2023 dokonca predstihli Grécko, Portugalsko a Španielsko, ostatné členské štáty EÚ-13 sa na konci sledovaného obdobia k ich úrovni výrazne priblížili, čím sa potvrdil proces reálnej konvergencie medzi nimi (graf 1.4). To platí najmä pre Litvu, Rumunsko, Bulharsko, Lotyšsko, Poľsko a Slovensko.

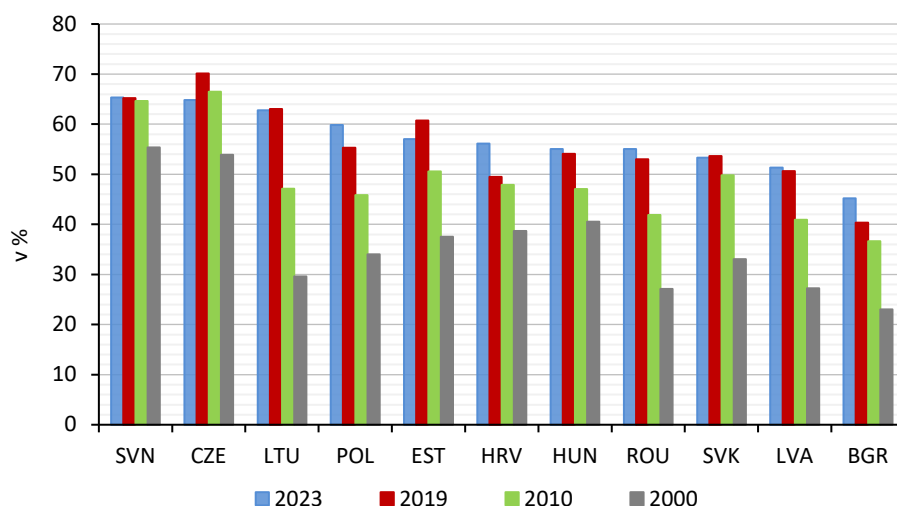
Ešte v roku 2010 vykazovalo Slovensko v rámci tejto skupiny relatívne najvyšší HDP na obyvateľa na úrovni 50 % USA, avšak spolu s poklesom produktivity sa proces reálnej konvergencie počas druhej dekády nového milénia výrazne spomalil (53 % v roku 2023). Naopak ostatné vyššie spomínané členské štáty EÚ-13 pokračovali v procese relatívne rýchlej reálnej konvergencie k úrovni USA.

⁹ Česká republika a Slovinsko sú v reálnej konvergencii popredu najmä vďaka vyspelejšej priemyselnej základni, relatívne kvalitným inštitúciám, vysokej produktivite práce a úspešnej integrácii do západoeurópskych hodnotových reťazcov, čo im umožnilo relatívne rýchlejšiu a udržateľnejšiu rast HDP na obyvateľa.

V niektorých nových členských štátoch došlo po roku 2010 k výraznému spomaleniu procesu reálnej konverencie a približovania sa k úrovni HDP na obyvateľa dosahovanej v USA. Ekonomické dôsledky pandémie, ktoré postihli európske štáty závažnejšie než USA, ešte viac spomalili reálnu konvergenciu. Medzi rokmi 2010 – 2023 sa reálna konvergencia v Slovinsku prakticky zastavila. Česká republika vplyvom pandemickej recesie v roku 2023 dokonca poklesla na nižšiu úroveň HDP na obyvateľa v porovnaní s USA, než akú dosahovala v roku 2010. Výrazné spomalenie reálnej konverencie zaznamenalo po roku 2010 aj Slovensko, kde však pandémia nemala taký negatívny vplyv na HDP ako v Českej republike (graf 1.5). Spomalenie reálnej konverencie slovenskej ekonomiky sa v druhej dekáde nového milénia prejavilo nielen pomalším tempom približovania sa k ekonomickej úrovni USA v porovnaní s predchádzajúcim obdobím, ale aj tým, že Slovensko v tomto parametri predstihla väčšina nových členských štátov EÚ. Proces dobiehania a vyrovnávania rozdielov v rámci skupiny nových členských štátov znázorňuje graf 1.5.

G r a f 1.5

HDP na obyvateľa nových členských štátov EÚ-11 v porovnaní s USA, USD v PKS (2021)



Poznámka. – SVN – Slovinsko, CZE – Česko, LTU – Litva, POL – Poľsko, EST – Estónsko, HRV – Chorvátsko, HUN – Maďarsko, ROU – Rumunsko, SVK – Slovensko, LVA – Lotyšsko, BGR – Bulharsko.

Prameň: World Bank (2024); vlastné spracovanie.

Zatiaľ čo v roku 2010 dosahovali vyššie HDP na obyvateľa v porovnaní so Slovenskom len Česko, Slovinsko a Estónsko, v roku 2023 ho predstihla už aj Litva, Poľsko, Chorvátsko, Maďarsko a Rumunsko. Významný pokrok zaznamenalo po roku 2010 aj Lotyšsko, ktoré výrazne zredukovalo rozdiel oproti iným novým členským štátom a v roku 2023 sa priblížilo úrovni HDP na obyvateľa Slovenska (graf 1.5). Rýchla konvergencia Lotyšska bola výrazne podporená exportom produkcie s vyššou pridanou hodnotou, ako aj digitalizáciou. Zaujímavým javom je aj pokračovanie reálnej konvergenie počas rokov 2020 – 2023 poznačených pandémiou v Poľsku, Chorvátsku, Rumunsku a Bulharsku, a to vo veľkej miere vďaka rastu informačných technológií a digitálnych služieb, relatívne silnému priemyselnému základu, či rýchlemu zotaveniu turizmu, zatiaľ čo ekonomiky ako Slovensko čelili väčším prekážkam v dôsledku závislosti od automobilového sektora.

1.2. Determinanty reálnej konvergenie – celková produktivita faktorov

Na porovnanie produktívnych kapacít jednotlivých ekonomík sme použili ukazovateľ celkovej produktivity faktorov (TFP), vyjadrený v PKS. Údajovú základňu na ďalšie spracovanie sme čerpali z databázy *Penn World Tables* (PWT), kde je celková produktivita faktorov definovaná ako tá časť HDP, ktorá závisí od efektívnosti využívania výrobných faktorov a vstupov (práce a kapitálu) pri tvorbe produktu. Inými slovami – je to podiel HDP, ktorý vznikol používaním aktív pri produkcii tovarov a služieb. Vyhodnocovali sme celkovú produktivitu faktorov a efektívnosť využívania existujúcich výrobných faktorov v porovnaní s USA, ktorých hodnota TFP je v každom roku stanovená na hodnotu 1. Ďalej sme skúmali vzťah medzi TFP a ukazovateľom HDP na obyvateľa, ktorý bol za každú ekonomiku vyjadrený ako pomer k HDP na obyvateľa v USA. Následne sme vypočítali korelačné koeficienty medzi týmito premennými.

Akú časť z rozdielov v HDP medzi ekonomikami je možné vysvetliť rozdielmi v objeme (fyzického a ľudského) kapitálu a akú časť rozdielmi v efektivite využívania tohto kapitálu, skúmal napríklad Casseli (2005). Podľa neho je približne polovica z rozdielov v HDP

na obyvateľa medzi ekonomikami spôsobená rozdielmi v objeme zapojených výrobných faktorov a približne polovica je spôsobená rozdielmi v celkovej produktivite faktorov¹⁰.

Ekonomiky nemôžu dlhodobo zvyšovať životnú úroveň obyvateľstva len prostredníctvom pridávania práce a kapitálu do výrobného procesu už len z toho dôvodu, že životnú úroveň vyjadrujeme ako HDP na obyvateľa a tiež preto, že investície do kapitálu podliehajú zákonu klesajúcich výnosov. Celková produktivita faktorov je tak rozhodujúcim determinantom vedúcim k dlhodobo udržateľnému rastu HDP na obyvateľa. Zároveň je odpoveďou na to, ako pokračovať v ekonomickom raste a udržiavaní vysokej životnej úrovne aj pri obmedzených zdrojoch našej planéty a nevyhnutnosti chrániť ich (Zymek, 2024).

Vo všeobecnosti by malo platiť, že ekonomiky, ktoré dosahujú vyššie hodnoty TFP, by mali byť bohatšie a mali by teda dosahovať aj vyššiu úroveň HDP na obyvateľa. Nie vždy to však platí – niektoré ekonomiky dosahujú relatívne vysoké hodnoty TFP aj napriek nízkej úrovni HDP na obyvateľa. Je to spôsobené viacerými faktormi, najmä rozdielmi v oceňovaní kapitálových aktív a výstupov produkcie. Konkrétne ide napríklad o väčšiu váhu infraštruktúry pri oceňovaní kapitálu v chudobných krajinách, ako aj rozdiely medzi ekonomikami v podiele samozamestnaných ľudí na produkcii HDP alebo rozdielne váhy pripisované kapitálovým a pracovným vstupom (Inklaar – Timmer, 2013).

Autori uvádzajú rôzne vysvetlenia rozdielov v TFP medzi ekonomikami. Význam efektívneho alokovania zdrojov medzi firmami a odvetviami pre rast TFP zdôrazňovali napríklad Hsieh a Klenow (2010). Komplexnú štúdiu o produktivite a jej determinantoch neskôr publikovali Kim a Loayza (2019), ktorí identifikovali päť rozhodujúcich determinantov pre rast celkovej produktivity. Sú nimi inovácie, vzdelávanie, efektívne alokovanie zdrojov, infraštruktúra a inštitúcie. Rozdiely v týchto parametroch sú základom rozdielov v celkovej produktivite faktorov medzi ekonomikami a zohrávajú tak dôležitú úlohu pri zvyšovaní HDP na obyvateľa a celkovej životnej úrovne.

¹⁰ Dosahované úrovne TFP preto vykazujú menšiu variabilitu ako dosahované úrovne HDP na obyvateľa.

Sústredili sme sa predovšetkým na obdobie pred pandemickou krízou, kedy mohli ekonomiky posilniť fundamenty svojho hospodárskeho rastu a vytvoriť tak predpoklady pre udržateľnú expanziu v súčasnosti. Vzhľadom na to, že sme nemali pre všetky ekonomiky k dispozícii údaje o celkovej produktivite faktorov v porovnaní s USA, počet ekonomík sme v porovnaní s predchádzajúcou analýzou znížili na 104.

Menej ako tretina skúmaných ekonomík (30 štátov) vykázala negatívnu koreláciu medzi rastom celkovej produktivity faktorov a HDP na obyvateľa. Tieto ekonomiky dosiahli počas sledovaného obdobia 2010 – 2019 buď rast ukazovateľa TFP sprevádzaný hoci iba miernym poklesom úrovne HDP na obyvateľa v porovnaní s USA alebo pokles ukazovateľa TFP sprevádzaný hoci iba miernym rastom HDP na obyvateľa v porovnaní s USA.

Z pohľadu teórie sú hospodársky rast a reálna konvergencia vo väčšej miere ohrozené v tých štátoch, ktoré majú klesajúcu celkovú produktivitu faktorov. Ak aj tieto ekonomiky dosiahnu reálnu konvergenciu a priblíženie sa k úrovni HDP na obyvateľa v USA, tento rast je vo veľkej miere ťahaný len zvyšovaním objemu výrobných faktorov, čo je dlhodobu neudržateľné. Prípadne v týchto ekonomikách nie je naplno využitý potenciál TFP, čo v dlhodobom horizonte brzdí ich reálnu konvergenciu.

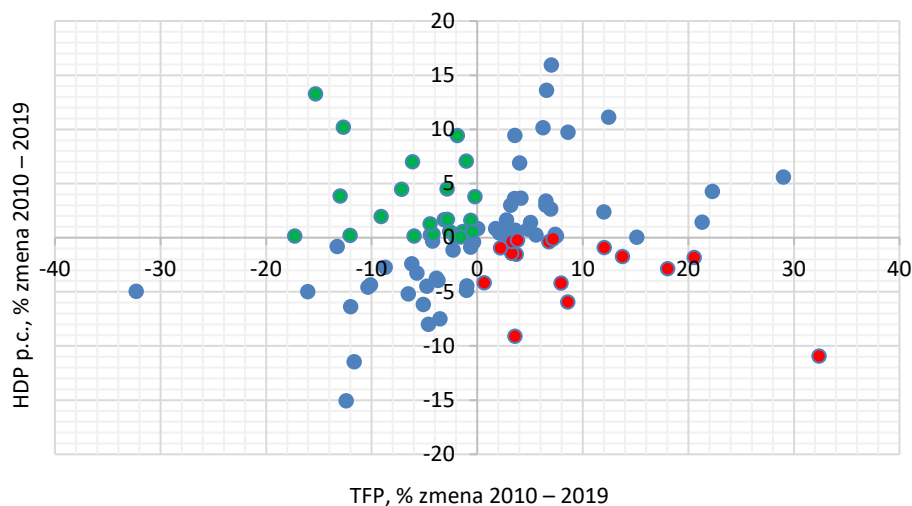
Na grafe 1.6 sú tieto ekonomiky označené zelenou farbou. Patria medzi ne napríklad Maroko, Panama, Peru, Kórea, Malajzia, Singapur, ale aj Čína. Tá zaznamenala v období 2010 – 2019 v porovnaní s USA pokles celkovej produktivity faktorov, pričom sa však jej HDP na obyvateľa priblížil k úrovni dosahovanej v USA. Z toho vyplýva, že rast čínskeho hospodárstva bol v tomto období založený najmä na vysokých kapitálových investíciách a zvyšovaní výrobných vstupov. Takýto spôsob rastu však nie je dlhodobu udržateľný a vedie k spomaleniu reálnej konvergenzie.

Druhú skupinu ekonomík s negatívnou koreláciou tvoria tie, ktoré paradoxne zaznamenali rast celkovej produktivity faktorov pri klesajúcom HDP na obyvateľa a reálnej divergencii (na grafe 1.6 sú označené červenou farbou). Väčšina z týchto ekonomík sa nachádza v regióne subsaharskej a severnej Afriky. Dopĺňa ich napríklad Jamajka, Argentína, ako aj Trinidad a Tobago. Posledné dva spomenuté štáty, spolu

s Jordánskom, Tuniskom, Sudánom a inými dosahovali neprimerane vysoké úrovne celkovej produktivity faktorov vzhľadom k ich relatívne nízkej úrovni HDP na obyvateľa v porovnaní s USA. Uvedený fenomén sa pravdepodobne najvýraznejšie prejavuje v ekonomike Egypta, ktorá v roku 2019 vykázala celkovú produktivitu faktorov o 23 % vyššiu ako USA, pričom HDP na obyvateľa dosiahol v rovnakom roku len 23 % úrovne USA. Problémom, že niektoré relatívne chudobné ekonomiky – napríklad Egypt – vykazujú neočakávane vysokú celkovú produktivitu faktorov, sa zaoberali aj Inklaar a Woltjer (2021).

G r a f 1.6

Postavenie štátov podľa korelácie medzi rastom TFP a HDP na obyvateľa



Prameň: PWT (2024); vlastné spracovanie.

Variabilita konvergenie celkovej produktivity faktorov bola najvyššia v regiónoch subsaharskej Afriky a Strednej Ázie, kde sa variačný koeficient počas obdobia 2010 – 2019 zvyšoval. Medzi týmito ekonomikami existovali najväčšie rozdiely v dosahovanej úrovni celkovej produktivity faktorov a mnohé z nich zaznamenali pokles TFP v porovnaní s USA. Hoci sa niektoré z týchto krajín v rokoch 2010 – 2019 priblížili ekonomickej úrovni USA, ich celková produktivita faktorov nevytvára predpoklady pre dlhodobo udržateľnú reálnu konvergenciu.

Ekonomiky, ktoré v rokoch 2010 – 2019 zaznamenali pozitívnu koreláciu medzi rastom celkovej produktivity faktorov a HDP na obyvateľa v porovnaní s USA, sú na grafe 1.6 označené modrou farbou. Členské štáty BRICS okrem Číny a Egypta¹¹ vykázali nadpriemerne vysoké hodnoty pozitívnej korelácie medzi rastom TFP a HDP na obyvateľa v porovnaní s USA. Spomedzi týchto krajín dosiahla najlepšie parametre reálnej konvergenencie India, ktorá v rokoch 2010 – 2019 dokázala zvýšiť celkovú produktivitu faktorov aj HDP na obyvateľa v porovnaní s USA. K nej možno zaradiť aj ekonomiky ako Filipíny, Thajsko, Kostarika, Ekvádor, Paraguaj, Kazachstan, Keňa a Togo, ktoré v uvedenom období takisto vykazovali nadpriemerne vysoké hodnoty pozitívnej korelácie medzi rastom TFP a HDP na obyvateľa v porovnaní s USA.

Vysoké hodnoty pozitívnej korelácie však dosiahli aj iné ekonomiky, vrátane tých, ktoré zaznamenali reálnu divergenciu životnej úrovne voči USA, sprevádzanú poklesom celkovej produktivity faktorov. Ide o niektoré členské štáty skupiny BRICS – Brazíliu a Juhoafrickú republiku, ako aj o Japonsko, Mexiko, Kuvajt, Bahrajn, Katar, Stredoafrickú republiku a Zambiu.

Ďalej sa budeme podrobnejšie venovať členským štátom EÚ, ktoré medzi sebou vykázali najmenšiu variabilitu konvergenencie celkovej produktivity faktorov v rámci skúmaných regiónov svetovej ekonomiky. Graf 1.7 zobrazuje korelačné koeficienty medzi TFP a HDP na obyvateľa v členských štátoch EÚ počas prvých dvoch dekád nového milénia. Ako porovnávaciu konštantu sme aj tu použili hodnoty dosiahnuté v USA. Väčšina členských štátov vykazuje počas celého sledovaného obdobia pozitívne hodnoty korelácie. Šesť z nich dosiahlo počas obidvoch sledovaných období nadpriemerne vysoké hodnoty pozitívnej korelácie. Zaradili sa medzi ne štyri členské štáty EÚ-13, a to Česko, Estónsko, Litva a Rumunsko. V prípade týchto ekonomík možno hovoriť o dlhodobu udržateľnej reálnej konvergencii k HDP na obyvateľa v USA, ktorá je podporená komplementárnym rastom celkovej produktivity faktorov. Ďalšie dve ekonomiky, ktoré dosiahli nadpriemerne vysoké hodnoty pozitívnej korelácie počas obidvoch sledovaných

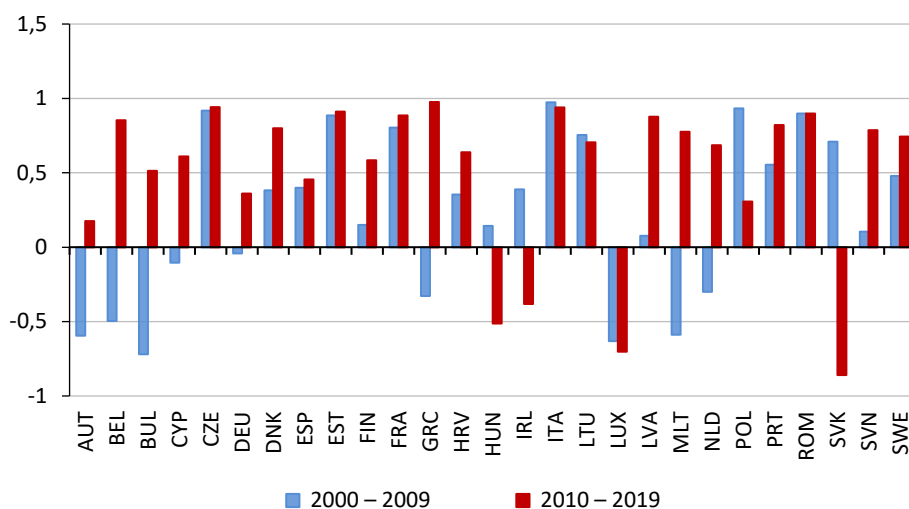
¹¹ Zahrnuté sú Brazília, India, Južná Afrika, Rusko a Irán; údaje o Spojených arabských emirátoch a Etiópii chýbajú.

období, sú členské štáty EÚ-14, a to Francúzsko a Taliansko. Tieto ekonomiky však zaznamenali dlhodobý pokles ich celkovej produktivity faktorov, ktorý počas celého skúmaného obdobia veľmi úzko korešpondoval s divergenciou ich životnej úrovne a HDP na obyvateľa v porovnaní s USA.

Počas druhého skúmaného obdobia sa v EÚ výrazne zvýšila priemerná hodnota korelačného koeficientu medzi TFP a HDP na obyvateľa, a to z priemeru 23 v rokoch 2000 – 2009 na 51 v rokoch 2010 – 2019¹². Vzťah medzi rastom TFP a HDP na obyvateľa sa v EÚ posilnil. V druhom skúmanom období dosiahlo reálnu konvergenciu sprevádzanú rastom celkovej produktivity faktorov aj niekoľko ďalších ekonomík. Konkrétne to boli Malta, Lotyšsko a Poľsko.

G r a f 1.7

Korelácia rastu TFP a HDP na obyvateľa v členských štátoch EÚ



Poznámka. – AUT – Rakúsko, BEL – Belgicko, BUL – Bulharsko, CYP – Cyprus, CZE – Česko, DEU – Nemecko, DNK – Dánsko, ESP – Španielsko, EST – Estónsko, FIN – Fínsko, FRA – Francúzsko, GRC – Grécko, HRV – Chorvátsko, HUN – Maďarsko, IRL – Írsko, ITA – Taliansko, LTU – Litva, LUX – Luxembursko, LVA – Lotyšsko, MLT – Malta, NLD – Holandsko, POL – Poľsko, PRT – Portugalsko, ROM – Rumunsko, SVK – Slovensko, SVN – Slovinsko, SWE – Švédsko.

Prameň: PWT (2024); vlastné spracovanie.

¹² Okrem iného to súviselo aj s menším počtom ekonomík, ktoré vykazovali negatívnu koreláciu v druhom skúmanom období.

Ako je zrejmé z grafu 1.7, okrem týchto štátov dosiahlo pozitívnu koreláciu viacero ďalších ekonomík. Ide o Španielsko, Portugalsko, Dánsko a Švédsko, ktoré zaznamenali pozitívnu koreláciu medzi rastom TFP a HDP na obyvateľa v oboch skúmaných obdobiach. V ich prípade však išlo o reálnu divergenciu HDP na obyvateľa sprevádzanú dlhodobým komplementárnym poklesom relatívnej úrovne celkovej produktivity faktorov v porovnaní s USA. Počas druhej dekády nového milénia platí to isté aj pre ďalšie členské štáty EÚ-14 vrátane Nemecka. K najväčšiemu poklesu TFP došlo v Írsku, Grécku, Taliansku, Belgicku a spomedzi nových členských štátov na Slovensku a Cypre.

Zaujímavý bol vývoj v niektorých ekonomikách, ktoré zaznamenali počas prvého skúmaného obdobia negatívne hodnoty korelácie medzi TFP a HDP na obyvateľa, konkrétne v Rakúsku, Belgicku, Holandsku a Grécku. Tieto ekonomiky ešte v rokoch 2000 – 2009 dosahovali reálnu konvergenciu HDP na obyvateľa, avšak už pri poklese celkovej produktivity faktorov vo vzťahu k USA, čo znamenalo negatívny koeficient korelácie. Reálna konvergencia bola postavená hlavne na raste kapitálových investícií a vstupov do výroby, čo vo vyspelých ekonomikách EÚ nestačí na zabezpečenie udržateľného hospodárskeho rastu. Pravdepodobne už zaostávanie rastu celkovej produktivity faktorov v prvej dekáde položilo základy neskoršej reálnej divergencie životnej úrovne oproti USA, ktorá sa v starých členských štátoch naplno prejavila v druhej dekáde nového milénia.

Len málo krajín EÚ zaznamenalo počas druhého skúmaného obdobia nižšie hodnoty korelácie ako počas prvého. Týka sa to najmä tých, ktoré dosiahli negatívnu koreláciu medzi rastom TFP a HDP na obyvateľa. Ide najmä o Luxembursko, ktoré vykázalo relatívne vysokú negatívnu koreláciu v oboch skúmaných dekádach. Avšak vôbec najvyššiu negatívnu koreláciu dosiahlo Slovensko. Zatiaľ čo počas prvej dekády bola reálna konvergencia HDP na obyvateľa na Slovensku podporovaná rastom celkovej produktivity (ako aj vyšším priemerným rastom v porovnaní s druhou dekádou), počas druhej dekády sa tento vzťah narušil, čo viedlo k praktickému zastaveniu procesu dobiehania ekonomickej úrovne USA (graf 1.5). V rokoch 2010 – 2019 síce na Slovensku prebiehala mierna reálna konvergencia ekonomickej úrovne, avšak bola sprevádzaná druhým najvýraznejším poklesom TFP v rámci

celej EÚ (hneď po Írsku)¹³. Slovensko sa (spolu s Maďarskom) dostalo do podobnej situácie, v akej sa v predchádzajúcom období nachádzali Rakúsko, Belgicko, Holandsko a Grécko (graf 1.7). Bez zlepšenia celkovej produktivity faktorov hrozí týmto ekonomikám v prebiehajúcej dekáde vývoj podobný tomu, ktorý zaznamenali členské štáty EÚ-14, vrátane rastúceho zaostávania životnej úrovne za USA.

1.3. Príjmové nerovnosti vo svetovej ekonomike

Svetová ekonomika prešla za posledné dve dekády výraznými zmenami, ktoré sa odrazili aj na zmenách v štruktúre príjmov domácností a to tak medzi jednotlivými regiónmi svetovej ekonomiky, ako aj vo vnútri týchto regiónov. Pri analýze príjmových nerovností vychádzame z databázy svetovej príjmovej nerovnosti (WIID), ktorá obsahuje štandardizované údaje umožňujúce vytvorenie porovnateľných súborov o rozdelení príjmov na úrovni štátov a regiónov svetovej ekonomiky. Z hľadiska príjmovej polarizácie je dôležité, ako sú príjmy rozdelené a či pri tom dochádza k reálnej konvergencii, alebo divergencii v rámci jednotlivých príjmových skupín. Príjmové nerovnosti analyzujeme pomocou Atkinsonovho indexu, ktorý je v tejto oblasti výskumu jedným z najpoužívanějších ukazovateľov. Anthony B. Atkinson ho v roku 1970 predstavil vo svojej práci „*On the Measurement of Inequality*“ („O meraní nerovnosti“). Výhodou tohto ukazovateľa oproti iným štandardným mieram nerovnosti, je to, že umožňuje prostredníctvom parametra (ϵ)¹⁴ priradiť rôznu váhu nižším príjmovým skupinám v závislosti od averzie k nerovnostiam.

Nižšie uvedený graf 1.8 znázorňuje hodnoty Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$)¹⁵, ktoré ukazujú ako

¹³ Pokles TFP na Slovensku odráža rastový model založený na zahraničných investíciách a montážnej výrobe s nízkou domácou pridanou hodnotou, sprevádzaný slabými inováciami a obmedzeným rozvojom ľudského kapitálu.

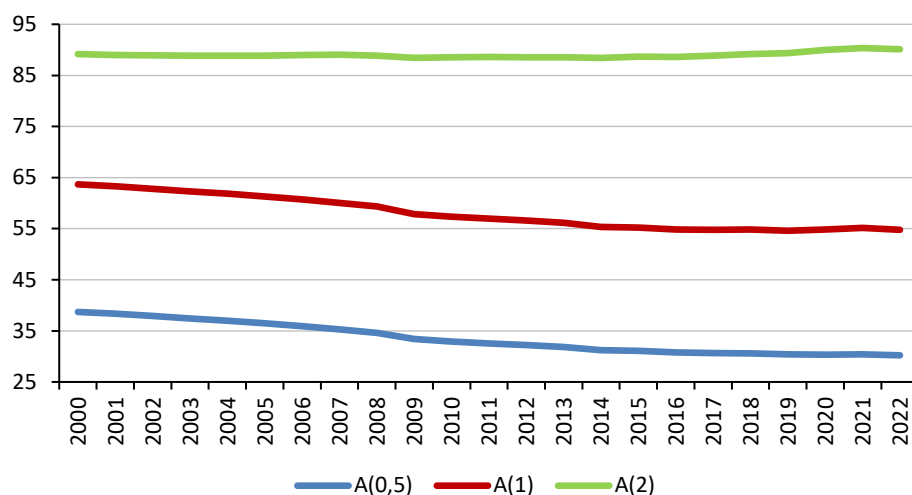
¹⁴ Pri Atkinsonovom indexe sa epsilon (*inequality aversion parameter*) nazýva parameter averzie k nerovnosti. Čím je vyššia táto hodnota pri výpočte nerovnosti, tým vyššia váha sa dáva na nižšie príjmové skupiny a teda tým bude aj výsledná hodnota Atkinsonovho indexu vyššia.

¹⁵ Hodnota parametra $\epsilon = 0,5$ mierna averzia k nerovnosti, hodnota parametra $\epsilon = 1$ stredná averzia k nerovnosti a hodnota parametra $\epsilon = 2$ vyjadruje relatívne vysokú averziu k nerovnosti, pri výpočte sa kladie väčšia váha na nízkopríjmové domácnosti.

sa vyvíjali príjmové nerovnosti vo svete v období rokov 2000 – 2022. V roku 2000 bola hodnota indexu $A(0,5)$ pre celý svet na úrovni 39 %, čo znamená, že celkový blahobyť spoločnosti vo svete bol o 39 % nižší v dôsledku existencie príjmových nerovností. Medzi rokmi 2000 – 2022 možno pozorovať pokles príjmovej nerovnosti vo svete meranej týmto indexom $A(0,5)$, a to o 9 p. b. Príjmové nerovnosti vo svete v skúmanom období rokov 2000 – 2022 postupne klesali aj podľa indexu $A(1)$, ktorý citlivejšie reaguje na vývoj príjmov v dolných príjmových skupinách. Naopak, relatívne stabilné (resp. mierne rastúce) hodnoty počas skúmaného obdobia približne na úrovni 88 – 90 % dosahuje index $A(2)$, ktorý viacej zohľadňuje rozdiely medzi bohatými a chudobnými vrstvami obyvateľstva. Aj keď došlo k poklesu globálnych príjmových nerovností, toto zníženie nie je rovnomerné, pričom najmenej sa situácia zlepšuje pri najchudobnejších vrstvách obyvateľstva. Z ekonomického rastu vo svetovej ekonomike dosahovaného medzi rokmi 2000 – 2022 tak neprofitovali všetky skupiny obyvateľstva rovnako, zaostávali práve tie najchudobnejšie vrstvy.

G r a f 1.8

Vývoj príjmových nerovností vo svete podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) medzi rokmi 2000 – 2022



Poznámka. – Hodnoty na y-ovej osi sú uvedené ako percentá (Atkinson x 100).

Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Vývoj príjmových nerovností počas skúmaného obdobia výrazne ovplyvnila predovšetkým globálna finančná kríza (2007 – 2009) a ekonomická kríza vyvolaná pandémiou COVID-19 (2020 – 2022). Počas globálnej finančnej krízy došlo k poklesu indexov $A(0,5)$ a $A(1)$ predovšetkým z toho dôvodu, že rozdiel v príjmoch medzi vyššou a strednou triedou sa postupne znížil s poklesom kapitálových príjmov bohatších. Podľa OECD (2014) v mnohých krajinách došlo v prvých rokoch krízy k poklesu príjmových nerovností najmä z dôvodu pôsobenia redistribučných mechanizmov (napr. sociálne transfery, progresívne zdaňovanie a pod.). Zároveň zdôrazňuje, že po roku 2010 mnohé krajiny začali v rámci fiškálnej konsolidácie obmedzovať sociálne a verejné výdavky. To spôsobilo miernejší pokles indexov $A(0,5)$ a $A(1)$ v nasledujúcom období, pričom dokonca index $A(2)$, citlivejší na rozdiely v spodnej časti príjmovej distribúcie, mierne rástol. Mierny rast indexu $A(2)$ v posledných rokoch skúmaného obdobia možno do určitej miery vysvetliť aj tým, že pandémia COVID-19 sa viacej dotkla nižšie príjmových pracovných miest (napr. v cestovnom ruchu, maloobchode a pod). Určité vysvetlenie poskytuje aj to, že zmeny v pracovných modeloch, ku ktorým došlo v dôsledku pandémie viac zvýhodnili vyššie príjmové skupiny.

Pre porovnanie, nižšie uvedená tabuľka 1.1 ukazuje vývoj hodnôt ďalších troch najpoužívanejších ukazovateľov príjmovej nerovnosti a to Giniho koeficient (GINI)¹⁶, Palma index¹⁷ a Theil index¹⁸. Ako vidieť z tejto tabuľky, príjmová nerovnosť vo svete počas skúmaného obdobia klesala podľa všetkých sledovaných ukazovateľov. Jedine Atkinsonov index $A(2)$ stagnoval (prípadne mierne rástol), čo naznačuje, že postavenie zhruba 10 – 20 % skupín obyvateľstva s najnižšími príjmami sa v čase výrazne nezmenilo (alebo sa dokonca mierne zhoršilo).

¹⁶ Giniho koeficient meria celkovú príjmovú nerovnosť, pričom jeho výhodou je to, že zohľadňuje všetky príjmové vrstvy avšak nedá sa rozložiť na nerovnosti v rámci skupín a medzi skupinami (CORE Econ team, 2023).

¹⁷ Palma index predstavuje pomer príjmov 10 % najbohatších domácností k príjmom 40 % najchudobnejších domácností. Stredných 50 % príjmov do analýzy nevstupuje, pretože sú relatívne stabilné (Cobham – Sumner, 2013).

¹⁸ Theil index využíva pri výpočte príjmových nerovností logaritmy a vážené príjmy, je menej intuitívny, pričom je citlivý na celé príjmové rozdelenie a je relatívne ľahko dekomponovateľný (Conceição – Ferreira, 2000).

Dabla-Norris a kol. (2015) uvádza napríklad tieto faktory, ktoré by pomohli vysvetliť daný trend: technologické zmeny, ktoré zvyšujú dopyt po vyššie kvalifikovanej pracovnej sile s vyššími príjmami, pričom zároveň v dôsledku automatizácie dochádza k zániku najmä tých pracovných miest, kde je potrebná nekvalifikovaná pracovná sila. Pomalší mzdový rast najnižších príjmových skupín podľa tejto štúdie súvisí aj s inštitucionálnymi faktormi trhu práce ako je napr. rast atypických foriem zamestnávania, oslabovanie sily odborov a pod. Medzi ďalšie faktory možno zaradiť: nerovný prístup ku vzdelaniu a diferencovanú mobilitu pracovnej sily, nedostatočný redistribučný mechanizmus, či proces globalizácie, ktorý vytvoril tlak na mzdy najmä v sektoroch s nízko kvalifikovanou pracovnou silou.

T a b u ľ k a 1.1

Vybrané ukazovatele príjmovej nerovnosti vo svete medzi rokmi 2000 – 2022

	GINI	A(0,5)	A(1)	A(2)	Palma index	Theil index
2000	68,3	38,7	63,7	89,1	11,6	0,9
2005	66,3	36,5	61,3	88,9	10,1	0,8
2010	63,0	32,9	57,3	88,5	8,2	0,7
2015	61,2	31,1	55,2	88,6	7,3	0,7
2020	60,3	30,4	54,8	90,0	6,9	0,6
2022	60,1	30,2	54,8	90,1	6,8	0,6
Trend	Pokles	Pokles	Pokles	Stagnácia	Pokles	Pokles

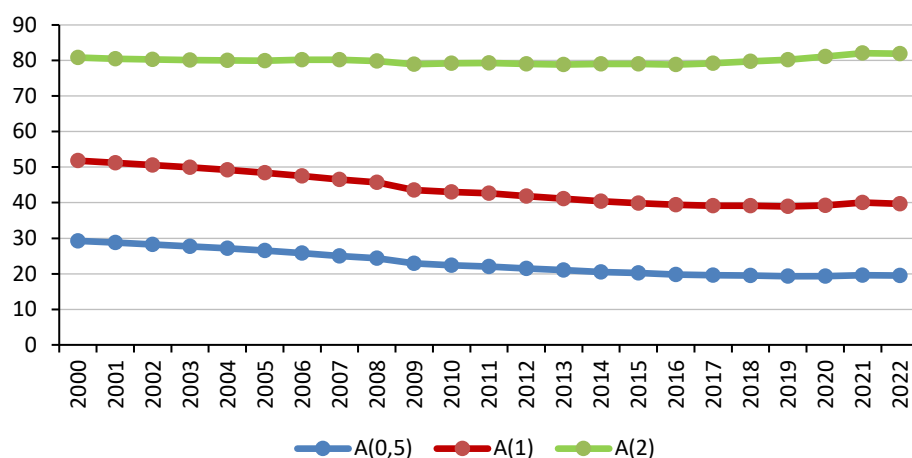
Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Ako vidieť na grafe 1.9, medzi rokmi 2000 – 2022 došlo k poklesu globálnej nerovnosti medzi krajinami, pričom najvýraznejšie zníženie možno pozorovať do roku 2010. Tento trend naznačuje, že medzi krajinami dochádza k postupnému približovaniu úrovne priemerných príjmov, k čomu výrazne prispel najmä relatívne rýchly hospodársky rast rozvojových ekonomík ako sú Čína a India (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, 2015), ako aj čiastočné zlepšenie ekonomickej situácie niektorých krajín Latinskej Ameriky (King – Ramlogan-Dobson, 2015) a subsaharskej Afriky (IMF, 2019). Od roku 2015 dochádza k spomaleniu poklesu, pričom nerovnosť meraná A(0,5) a A(1) sa relatívne stabilizovala. Nerovnosť meraná Atkinsonovým indexom A(2), citlivejším na príjmovú situáciu najchudobnejších krajín,

naznačuje, že rozdiely medzi najchudobnejšími krajinami a ostatnými štátmi zostávajú na relatívne vysokej úrovni a v posledných rokoch sa mierne zvýšili.

Graf 1.9

Vývoj nerovnosti medzi krajinami vo svete podľa Atkinsonovho indexu (2000 – 2022)



Poznámka. – Atkinsonov index v percentách pre rôzne úrovne citlivosti na nízke príjmy A(0,5), A(1) a A(2).

Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

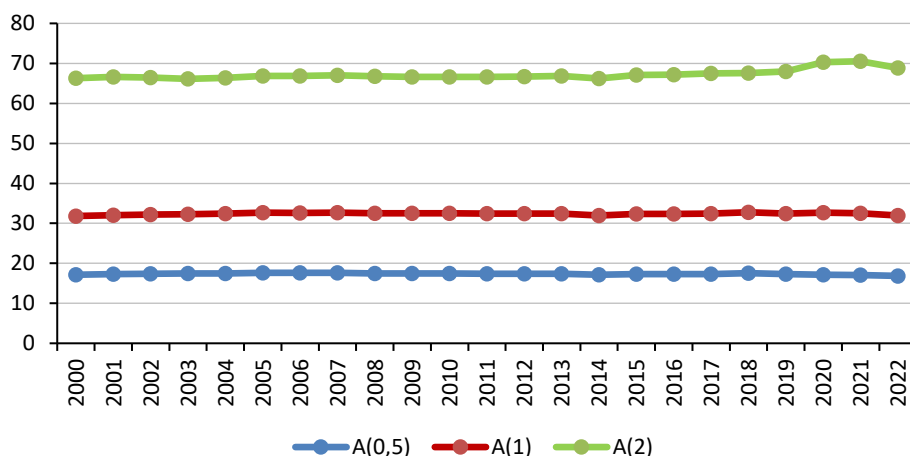
Graf 1.10 zachytáva vývoj nerovností v rámci jednotlivých krajín podľa Atkinsonovho indexu. Napriek tomu, že v skúmanom období celková globálna nerovnosť klesala, nerovnosť v rámci krajín zostala relatívne stabilná. Nasvedčuje tomu aj tá skutočnosť, že hodnota indexu A(0,5) sa po roku 2000 pohybovala iba na úrovni 17 % až 18 %. Pri väčšej citlivosti indexu A(2) možno pozorovať mierny nárast zo 66 % v roku 2000 na 69 % v roku 2022. To naznačuje, že hoci sa priemerné príjmy krajín postupne približujú, príjmové rozdiely medzi domácnosťami vo vnútri krajín pretrvávajú, pričom životná úroveň najnižších príjmových skupín rastie pomalšie ako u zvyšku populácie.

Uvedené zmeny vo svetovej ekonomike dokumentuje aj nasledujúci graf 1.11, na ktorom sú na osi x znázornené jednotlivé príjmové skupiny podľa decilov a na osi y je zachytený priemerný rast ich reálnych príjmov počas troch po sebe idúcich období rokov. Priemerný rast bol

počas prvej dekády skúmaného obdobia najvyšší a postupne sa spomaľoval. V prvých dvoch časových úsekoch počas rokov 2000 – 2010 a 2010 – 2019 bol zaznamenaný rýchlejší rast príjmov v nižších príjmových skupinách dy1-dy8 v porovnaní s najbohatšími skupinami obyvateľstva dy9-dy10. To naznačuje reálnu konvergenciu a dobiehanie životnej úrovne bohatších zo strany tých chudobnejších.

G r a f 1.10

Vývoj nerovnosti v rámci krajín vo svete podľa Atkinsonovho indexu (2000 – 2022)



Poznámka. – Atkinsonov index v percentách pre rôzne úrovne citlivosti na nízke príjmy A(0,5), A(1) a A(2).

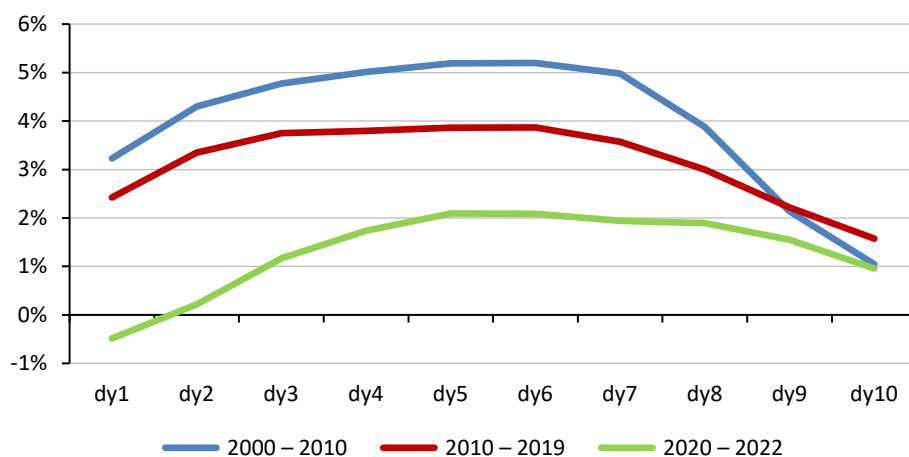
Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Oblúčkový tvar kriviek na grafe 1.11 dokazuje, že pokles globálnej príjmovej nerovnováhy prebiehal najmä v rámci strednej príjmovej skupiny, ktorej príjmy rástli rýchlejšie ako na strane nízko príjmových skupín. Zároveň sa potvrdilo, že počas druhého skúmaného obdobia rokov 2010 – 2019 sa proces reálnej konvergenie príjmov spomalil a rozdiely v tempách rastu medzi príjmovými skupinami sa v porovnaní s prvým obdobím rokov 2000 – 2010 zmenšili (graf 1.11). Roky 2020 – 2022 a vtedy prebiehajúca pandemická kríza napokon tento proces ešte viac prehĺbili. V niektorých regiónoch svetovej ekonomiky zaznamenali nízko príjmové skupiny obyvateľov (dy1) dokonca negatívny rast reálnych príjmov, čo bolo v rozpore s predpokladmi reálnej

konvergenzie (Solow, 1956). Rast príjmov v druhom decile (dy2) sa na konci skúmaného obdobia takmer zastavil a rozdiely v tempách rastu medzi ostatnými decilmí a najbohatšími skupinami (dy9-dy10) sa prakticky vyrovnali (graf 1.11). Proces reálnej konvergenzie príjmov stratil svoju predchádzajúcu dynamiku. Priemerný rast príjmov najbohatších dy9-dy10 sa oproti minulosti až tak nezmenil ako je tomu pri nižších príjmových skupinách, pri ktorých nastalo výrazné spomalenie temp rastu.

G r a f 1.11

Priemerný rast príjmov vo svetovej ekonomike podľa decilov



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Príjmové nerovnosti z pohľadu regiónov sveta

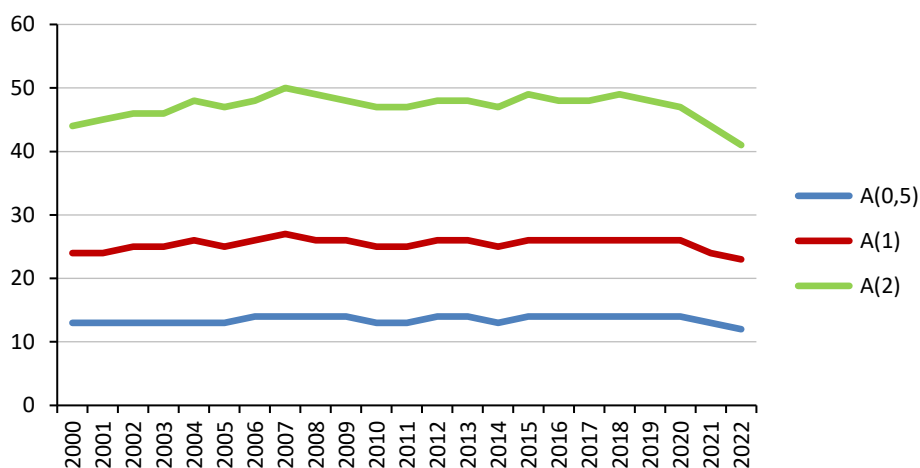
Príjmová nerovnosť sa v jednotlivých regiónoch sveta vyvíjala počas rokov 2000 – 2022 diferencovane. Na tento rozdielny vývoj Atkinsonovho indexu mali do veľkej miery vplyv ekonomické a sociálne faktory, ktoré formujú príjmové rozdelenie obyvateľstva. V nasledujúcej časti je z pohľadu tohto indexu podrobnejšie analyzovaný vývoj príjmových nerovností a polarizácie v siedmich regiónoch sveta.

V Severnej Amerike boli hodnoty Atkinsonových indexov počas rokov 2000 – 2022 relatívne stabilné bez ohľadu na mieru citlivosti na príjmové rozdiely a zároveň patrili medzi najnižšie spomedzi všetkých

analyzovaných regiónov (graf 1.12). Počas skúmaného obdobia sa hodnoty indexu $A(0,5)$ pohybovali v rozmedzí 13 – 14 %. Hodnoty indexu $A(1)$ sa udržiavali na úrovni približne 23 – 27 %. Index $A(2)$, ktorý reaguje najmä na zmeny v dolných deciloch príjmového rozdelenia, sa znížil zo 44 % v roku 2000 na 41 % v roku 2022.

G r a f 1.12

Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) v Severnej Amerike v období 2000 – 2022



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

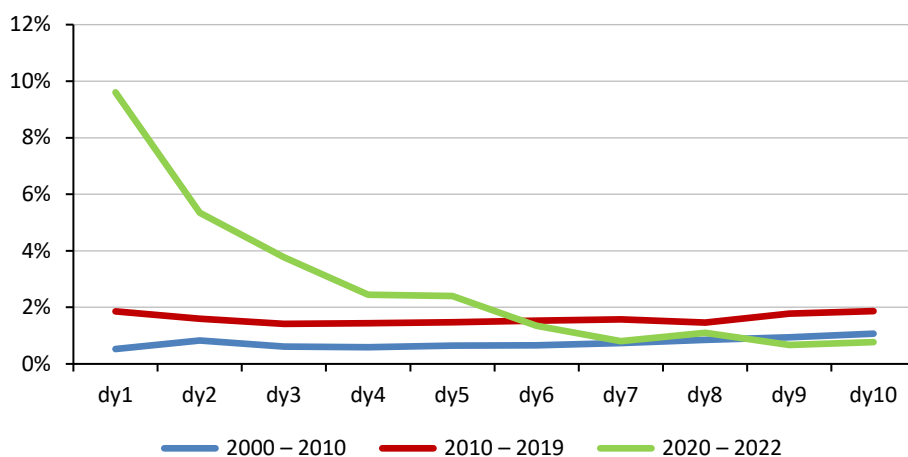
Pri znižovaní príjmových rozdielov zohráva v tomto regióne okrem iného dôležitú úlohu progresívne zdaňovanie a príjmová redistribúcia. Na túto skutočnosť upozornil v štúdiu napr. Kneebone (2022), ktorý tiež zdôraznil, že miera príjmovej nerovnosti je nižšia v Kanade než v USA. Fortin – Lemieux (2012) uvádzajú niekoľko ďalších faktorov, ktoré formujú príjmové nerovnosti v tomto regióne, medzi ktoré patria napríklad hospodársky vývoj, globalizácia, investície do ľudského kapitálu, technologické zmeny, či inštitucionálne faktory (napr. minimálna mzda). Od roku 2019 došlo k miernemu poklesu všetkých troch indexov $A(0,5)$, $A(1)$ ako aj $A(2)$. To naznačuje, že v Severnej Amerike sa príjmové nerovnosti mierne znížili od nástupu pandémie COVID-19. Jedným z možných vysvetlení tohto vývoja je realizovanie opatrení vlády v oblasti fiškálnej, monetárnej a sociálnej politiky, ktoré prispeli

k zlepšeniu situácie najmä nízkopríjmových skupín (Burkinshaw – Terajima – Wilkins, 2022).

Celkovo ale počas skúmaného obdobia nedošlo k výraznejším zmenám v podieloch jednotlivých decilov na celkových príjmoch domácností. Dôvodom je aj fakt, že na rozdiel od vývoja vo svetovej ekonomike bol v Severnej Amerike priemerný rast príjmov v jednotlivých deciloch počas väčšiny skúmaného obdobia približne rovnaký (graf 1.13).

G r a f 1.13

Priemerný rast príjmov v Severnej Amerike podľa decilov



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Z hľadiska dobiehania životnej úrovne bohatších počas väčšiny skúmaného obdobia nedochádzalo k reálnej konvergencii. V rámci štruktúry celkových príjmov v Severnej Amerike nedochádzalo k ich väčšiemu prerozdeleniu. Výraznejším rozdielom je, že počas druhého skúmaného obdobia bol priemerný rast príjmov mierne vyšší ako v prvom období rokov 2000 – 2010 (graf 1.13). Zároveň môžeme konštatovať, že počas pandémie COVID-19 sa prudko zrýchlil rast priemerných príjmov chudobnejších skupín obyvateľstva dy1-dy5. Uvedené súviselo s peňažnými transfermi, ktorými sa kompenzovali výpadky príjmov a dotkli sa takmer polovice obyvateľstva Severnej Ameriky (Gentilini, 2022). To prispelo k zmenšeniu príjmovej polarizácie.

V Latinskej Amerike dosahoval Atkinsonov index v rokoch 2000 – 2022 relatívne vysoké hodnoty pri všetkých troch úrovniach averzie k nerovnosti ($\varepsilon=0,5;1;2$). Výsledky analýzy naznačujú, že spolu so subsaharskou Afrikou a niektorými ázijskými regiónmi ide o región patriaci medzi oblasti s najvyššou úrovňou príjmových nerovností na svete. Ako vidieť na grafe 1.14, v rozmedzí rokov 2000 – 2012 príjmové nerovnosti merané Atkinsonovým indexom $A(0,5)$ a $A(1)$ v regióne klesali. Podľa De Rosa – Flores – Morgan (2023) tento vývoj súvisel predovšetkým s komoditným boomom (2003 – 2013), počas ktorého sa v dôsledku rastu globálneho dopytu výrazne zvýšili ceny exportných komodít v mnohých krajinách Latinskej Ameriky (napr. ropa, zemný plyn atď.). To umožnilo týmto krajinám dosahovať vyšší ekonomický rast, ako aj zvyšovať verejné výdavky na rôzne sociálne či vzdelávacie programy určené najmä pre nižšie príjmové skupiny obyvateľstva. Autori vo svojej štúdii zároveň upozornili na to, že nie vo všetkých krajinách sa rovnako darilo znižovať príjmové nerovnosti v danom regióne. Berg (2015) zdôraznil, že na znižovanie nerovností malo v tomto období zásadný vplyv zvyšovanie formálneho zamestnávania, vyššia regulácia trhu práce – predovšetkým rast reálnej minimálnej mzdy ako aj rozšírenie kolektívneho vyjednávania.

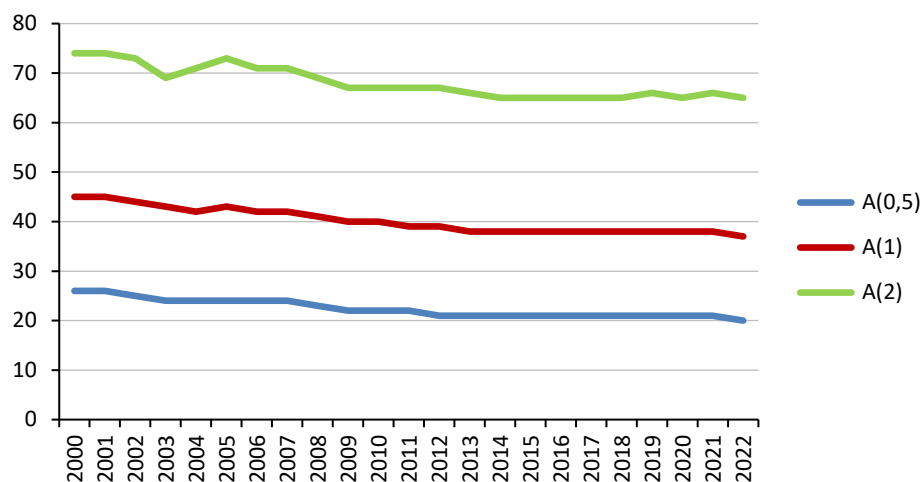
Po roku 2013 zostali hodnoty sledovaného indexu pri všetkých mierach averzie k nerovnostiam relatívne stabilné a príjmovú nerovnosť sa už nedarilo v regióne znižovať tak ako v predchádzajúcom období. Výrazne k tomu prispela najmä neefektívna redistribučná politika, neúčinná daňová politika, či zníženie prostriedkov v oblasti sociálnej politiky (De Rosa – Flores – Morgan, 2023). Pre tento región sú dlhodobé charakteristické aj relatívne vysoké hodnoty indexu $A(2)$. To naznačuje, že nižšie príjmové skupiny obyvateľstva z hospodárskeho rastu profitujú v nižšej miere a teda relatívne vysoké rozdiely medzi najnižšími príjmovými vrstvami a zvyškom populácie sa nedarí dlhodobo efektívne znižovať. Podľa Hartmann a kol. (2016) viac inkluzívneho rastu¹⁹ bránia predovšetkým štrukturálne obmedzenia. Autori zdôrazňujú, že mnohé krajiny v regióne sa nedokázali zamerať na takú produkciu, ktorá by bola spojená s nízkou úrovňou príjmovej nerovnosti.

¹⁹ OECD (2015) definuje inkluzívny rast ako rast, ktorý vytvára príležitosti pre všetky skupiny obyvateľstva a zároveň zabezpečuje spravodlivé rozdelenie prínosov ekonomickej prosperity v rámci celej spoločnosti.

Podľa OECD (2014) relatívne vysoké príjmové nerovnosti v regióne súvisia aj s vysokým podielom neformálneho zamestnávania.

G r a f 1.14

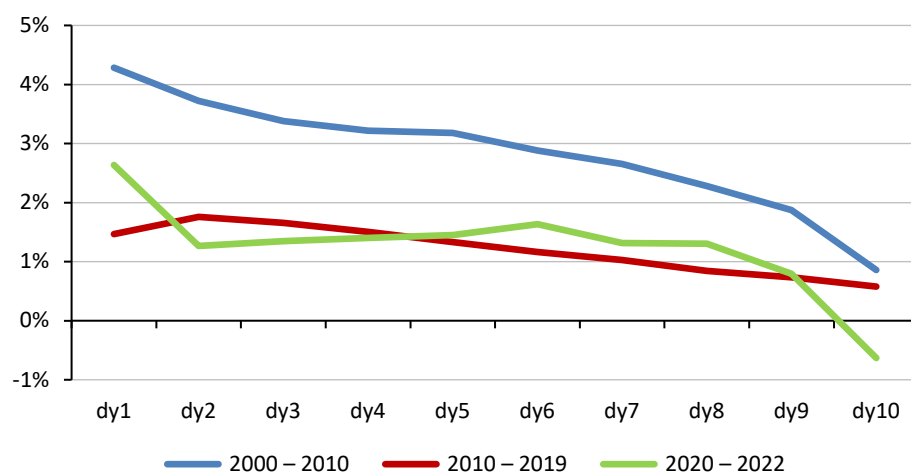
Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) v Latinskej Amerike a Karibiku v období 2000 – 2022



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

G r a f 1.15

Priemerný rast príjmov v Latinskej Amerike a Karibiku podľa decilov



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Uvedené potvrdzuje aj tvar kriviek znázorňujúci priemerný rast príjmov na grafe 1.15. Dynamika konverencie chudobnejších k bohatším príjmovým skupinám mala počas skúmaného obdobia vyrovnaný charakter, s jej miernym spomalením počas druhej dekády skúmaného obdobia. Po roku 2010 došlo k zmenšeniu rozdielov v tempách rastu príjmov medzi jednotlivými decilmami, čím sa proces príjmovej konverencie spomalil.

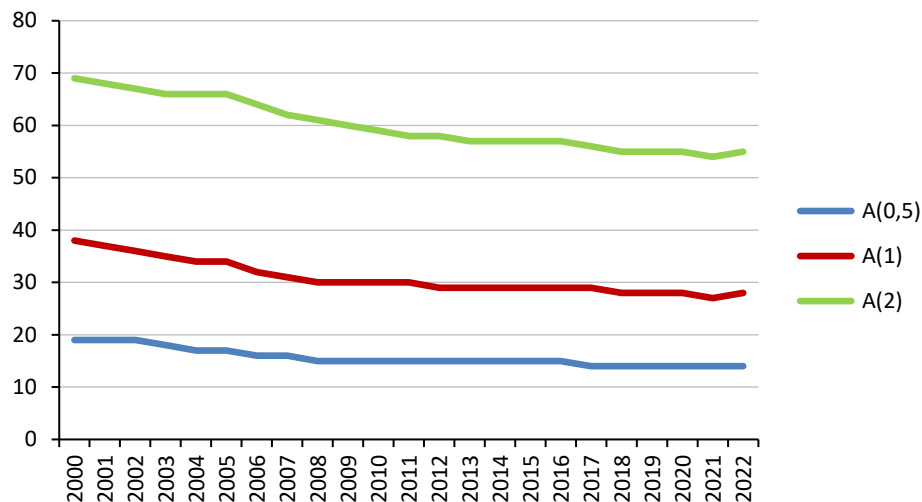
Posledné skúmané obdobie 2020 – 2022 poznačené pandémiou COVID-19 tento trend ešte viac zvýraznilo, pričom sa tempá rastu reálnych príjmov medzi druhým a ôsmym decilom (dy2-dy8) prakticky vyrovnali. Výnimkou sú príjmové skupiny na okrajoch rozdelenia (graf 1.15). Celkovo ale môžeme konštatovať, že tvar kriviek na grafe 1.15 potvrdzuje miernu konvergenciu príjmov v Latinskej Amerike a Karibiku, najmä počas prvej dekády skúmaného obdobia.

Európa a Stredná Ázia patrí spolu so Severnou Amerikou dlhodobo medzi regióny s najnižšou úrovňou príjmových nerovností na svete. V roku 2022 bola v tomto regióne hodnota Atkinsonovho indexu $A(0,5) = 14$ a $A(2) = 55$, čo predstavovalo jedny z najnižších hodnôt spomedzi všetkých skúmaných oblastí. To znamená, že v dôsledku toho, že príjmy nie sú úplne rovnomerne rozdelené, spoločnosť prichádza o približne 14 % potenciálneho blahobytu. V porovnaní s ostatnými regiónmi sveta, ide teda o relatívne nízku úroveň nerovnosti medzi väčšinou obyvateľstva. Pri zohľadnení vyššej averzie k nerovnosti, blahobyt by mohol byť pri rovnomernom rozdelení príjmov a zachovaní aktuálneho objemu zdrojov približne o polovicu vyšší ako je tomu pri súčasnom rozdelení. Zaostávanie najnižších príjmových skupín tak v Európe a Strednej Ázii pretrváva, aj keď nie je až také výrazné ako v ostatných analyzovaných regiónoch.

Ako vidieť na grafe 1.16, v období medzi rokmi 2000 – 2022 došlo k poklesu indexu $A(2)$ zo 69 % na 55 %. Z pohľadu najchudobnejších vrstiev obyvateľstva by pri rovnomernom rozdelení príjmov mohol byť spoločenský blahobyt vyšší až o 55 %. Aj keď ide o najnižšiu úroveň spomedzi všetkých analyzovaných regiónov, príjmová nerovnosť z pohľadu chudobných je stále relatívne vysoká. To znamená, že príjmy tejto skupiny obyvateľstva stále značne zaostávajú za priemerom, aj keď menej ako v ostatných častiach sveta.

Graf 1.16

Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) v Európe a Strednej Ázii v období 2000 – 2022



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Vývoj Atkinsonovho indexu počas skúmaného obdobia zároveň naznačuje, že ekonomický rast dosahovaný v Európe a Strednej Ázii bol jedným z najinkluzívnejších na svete. Medzi faktory, ktoré k tomu prispeli možno zaradiť dobre rozvinuté systémy sociálnej ochrany, ako aj vysokú úroveň rodovej rovnosti s relatívne vysokou mierou zamestnanosti žien (Slay – Anvarova, 2019). Podľa World Bank (2018b) dôležitú úlohu pri tlmení nerovností v tomto regióne zohráva aj daňovo-redistribučný mechanizmus. Autori štúdie uvádzajú, že redistribučný účinok daní a sociálnych transferov na príjmové nerovnosti je v krajinách Európy a Strednej Ázie výraznejší v porovnaní s inými regiónmi sveta. K nižšej nerovnosti prispievajú ďalej faktory ako regulovaný trh práce a silnejšia ochrana zamestnancov, či spoločenské preferencie vyznačujúce sa vyššou mierou averzie voči nerovnosti medzi obyvateľmi, ktoré podporujú rozsiahlejšiu príjmovú redistribúciu v regióne (World Bank, 2018b). Významnú úlohu tiež zohráva nastavenie systému dôchodkového zabezpečenia, ktoré vykazuje v porovnaní s inými analyzovanými regiónmi sveta vyššiu mieru solidarity (Berg, 2015). Kombinácia týchto a iných faktorov v regióne Európa a Stredná Ázia spôsobuje,

že celkové príjmové nerovnosti v porovnaní so zvyškom sveta sú relatívne nízke.

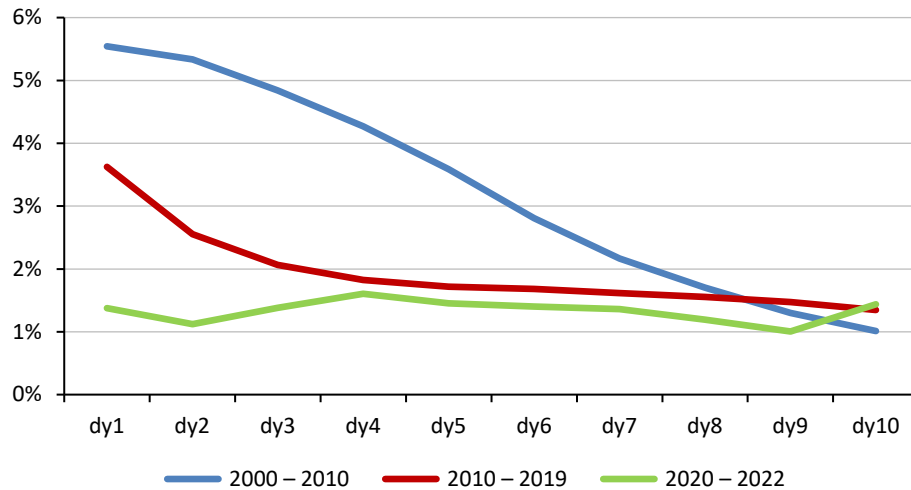
Naopak, medzi faktory, ktoré ovplyvňujú pomalšie približovanie príjmov najchudobnejších k priemeru, a tým bránia výraznejšiemu poklesu hodnoty indexu A(2), možno zaradiť nízku pracovnú mobilitu a úbytok pracovných miest vyžadujúcich strednú kvalifikáciu v dôsledku automatizácie či outsourcingu (World Bank, 2018b). Podľa autorov to vedie k prehľbovaniu polarizácie trhu práce, ktorá súvisí s rastom dopytu najmä po vysokoqualifikovaných, resp. nízkoqualifikovaných pracovných pozíciách. Podľa Berga (2015) sa ako problematický v tomto regióne ukazuje nárast dočasných pracovných zmlúv (najmä v južnej časti Európy), ktoré vedú nielen k nižším príjmom, ale aj k nižšej sociálnej ochrane. Woods (2023) poukazuje v niektorých prípadoch na pretrvávajúce rozdiely medzi mestskými a vidieckymi regiónmi, ktoré sa v čase dokonca prehľbujú, čo sa následne prejavuje aj vo výsledkoch merania nerovností prostredníctvom Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti.

Vývoj príjmových nerovností v Európe a Strednej Ázii korešponduje s dynamikou reálnych miezd a ich rozdelením. Počas prvej dekády nového milénia bola dynamika rastu reálnych príjmov jasne vyprofilovaná od najvyšších hodnôt pri najnižších deciloch až k jej najnižším hodnotám v rámci najvyšších decilov (graf 1.17).

Dosahované hodnoty sa pohybovali od priemerného rastu 5,5 % v najnižšom príjmovom decile (dy1), až po priemerný rast 1 % v najvyššom decile (dy10). Proces reálnej konvergenzie tak v tomto období mohol prebiehať relatívne plynule v rámci všetkých nižších príjmových skupín. Dynamika rastu reálnych príjmov sa ale počas druhej dekády zmenila. Rozdiely medzi jednotlivými príjmovými skupinami sa zmenšili, pričom medzi štvrtým a desiatym decilom sa prakticky vyrovnali. Proces reálnej konvergenzie tak pokračoval pomalšie a už len v rámci najnižších príjmových skupín zaradených do prvých troch decilov (dy1-dy3). Roky 2020 – 2022 poznačené pandémiou COVID-19 so sebou priniesli nie len recesiú, ale aj zastavenie procesu reálnej konvergenzie, pričom došlo k vyrovnaniu rozdielov v tempách rastu príjmov medzi všetkými príjmovými skupinami (graf 1.17).

G r a f 1.17

Priemerný rast príjmov v Európe a strednej Ázii podľa decilov

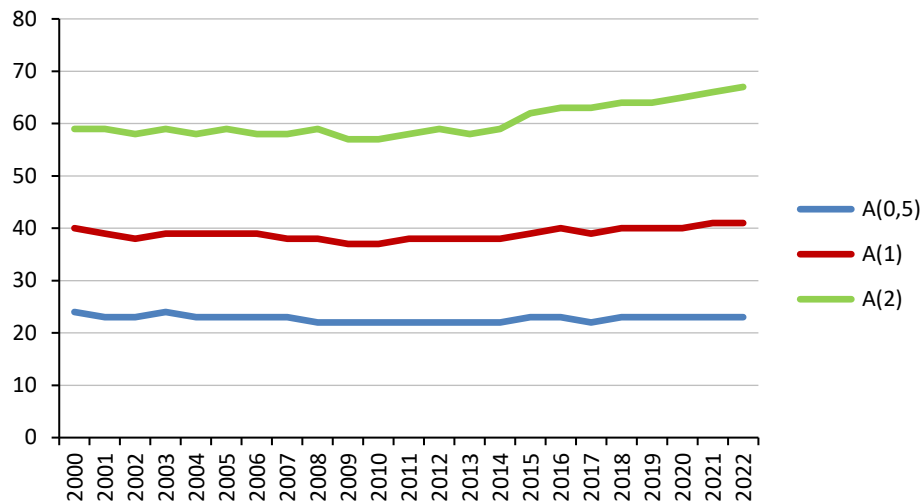


Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Nižšie uvedený graf 1.18 ukazuje, ako sa Atkinsonov index vyvíjal v regióne Blízkeho východu a severnej Afriky v rokoch 2000 – 2022 pre rôzne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$). Ako ukazuje tento graf, vývoj indexu $A(0,5)$ bol počas skúmaného obdobia relatívne stabilný, jeho hodnoty sa pohybovali v rozmedzí 22 – 24 %. Atkinsonov index s vysokou averziou voči nerovnosti, $A(2)$, poukazujúci na nerovnosti v dolnej časti príjmového rozdelenia, v rovnakom období vzrástol z 59 % na 67 %. V regióne tak dochádzalo k príjmovej polarizácii v neprospech nižších príjmových skupín. Index $A(2)$ začal výraznejšie rásť najmä po roku 2014 a to z 59 % na 67 % v roku 2022. Vplývalo nato viacero faktorov, ktoré sa odzrkadlili aj v ekonomickom vývoji daného regiónu. Jedným z nich bol prudký pokles ceny ropy, ku ktorému došlo medzi rokmi 2014 – 2016. Cena ropy sa znížila o viac ako polovicu, čím sa prehĺbili príjmové nerovnosti v krajinách závislých na exporte tejto komodity (Grigoli – Herman – Swiston, 2017).

Graf 1.18

Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) na Blízkom východe a v severnej Afrike v období 2000 – 2022



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

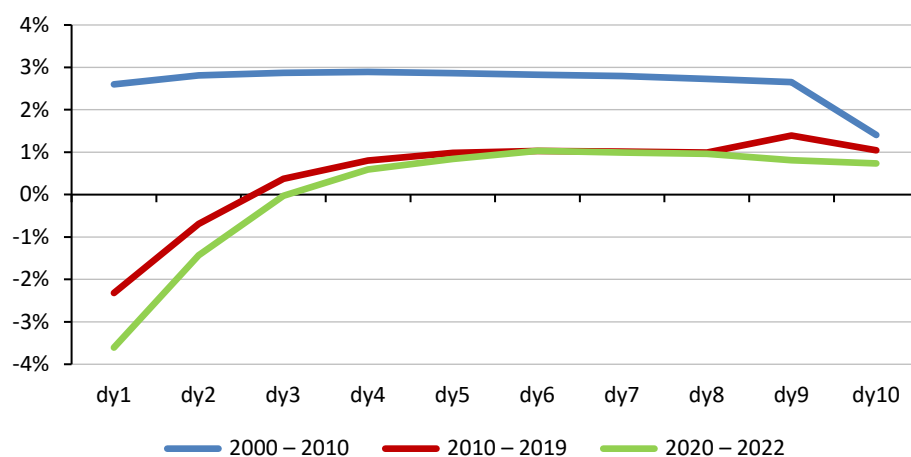
Zníženie príjmov z ropy viedlo prirodzene aj k poklesu verejných výdavkov. Menej finančných zdrojov smerovalo na programy na podporu chudobných domácností ako aj na investície do ľudského kapitálu, napr. na vzdelávanie. Znížil sa aj objem remitencií z krajín Perzského zálivu, ktoré zohrávajú významnú úlohu pri znižovaní chudoby v prijímajúcich krajinách (Baffes – Kose – Ohnsorge – Stocker, 2015). K nárastu vnútroštátnej polarizácii prispeli po roku 2011 aj dlhotrvajúce nepokoje po tzv. Arabskej jari. Tieto udalosti mali priamy súvis s nárastom indexu A(2) po roku 2014 a roztvorili nožnice medzi stabilnejšími a menej stabilnými krajinami. Ďalším faktorom rastu indexu A(2) je dlhotrvajúca utečenecká kríza. Väčšinu utečencov v celom regióne tvoria Sýrčania, Iračania, Líbyjčania či Jemenčania, teda obyvatelia tých krajín, ktoré sa vyznačujú nestabilitou a nepokojmi. Podľa World Bank (2017a) smerovalo až 75 % týchto migrantov len do dvoch krajín regiónu – Libanonu a Jordánska. V týchto krajinách tak došlo k vyššiemu tlaku na verejné financie a trh práce. Charakteristická pre tieto krajiny je aj absencia účinných politík na riešenie migračnej krízy. Mnohí utečenci vykonávajú nízkokvalifikovanú prácu alebo sú

dlhodobu nezamestnaní, čo spôsobuje prehĺbovanie príjmových nerovností v regióne. Medzi rokmi 2010 – 2014 sa v regióne Blízkeho východu a severnej Afriky uskutočnila rozsiahla vlna reforiem dotácií na energiu a potraviny. Išlo o najväčšiu takúto zmenu zameranú na ozdravenie verejných financií v celej histórii tohto regiónu. Prebiehajúce reformy mali značný vplyv na životnú úroveň nízkopríjmových domácností a to predovšetkým prostredníctvom rastu cien základných tovarov a služieb tvoriacich podstatnú časť spotrebného koša práve týchto domácností (World Bank 2016). Tieto faktory ako pokles ceny ropy, politická a bezpečnostná nestabilita, utečenecká kríza či reforma dotácií a verejných financií výrazne prispeli k prehĺbeniu príjmovej polarizácie v tomto regióne, čo vidieť aj na uvedenom grafe 1.18.

Región Blízkeho východu a severnej Afriky bol počas skúmaného obdobia rokov 2000 – 2022 poznačený veľkou politickou a ekonomickou nestabilitou, ktoré bránili procesu reálnej konvergencie. Príjmová polarizácia sa z toho hľadiska zväčšila a zaostávanie najchudobnejších za vyššími príjmovými skupinami sa na konci skúmaného obdobia prehĺbilo. Nasledujúci graf 1.19 dokumentuje nepriaznivé podmienky pre reálnu konvergenciu príjmov v regióne Stredného východu a severnej Afriky.

G r a f 1.19

Priemerný rast príjmov na Strednom východe a v severnej Afrike podľa decilov



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

V rokoch 2000 – 2010 bol priemerný rast príjmov vo všetkých decilochoch s výnimkou najvyššieho (dy10) približne rovnaký. Vyšší rast a väčšia dynamika príjmov v nižších decilochoch, ktorá by umožnila proces reálnej konvergencie, nebola prítomná ani v nasledujúcich rokoch. Naopak, situácia a proces reálnej konvergencie sa z pohľadu nízko príjmových skupín ešte viac skomplikovali. Po roku 2010 bol priemerný rast ich príjmov dokonca záporný (graf 1.19). Priaznivejšiemu priebehu nenahrával ani fakt, že počas skúmaného obdobia bola konjunktúra hospodárskeho cyklu negatívne poznačená až šiestimi recesiami, pri ktorých došlo k poklesu celkových príjmov v regióne.

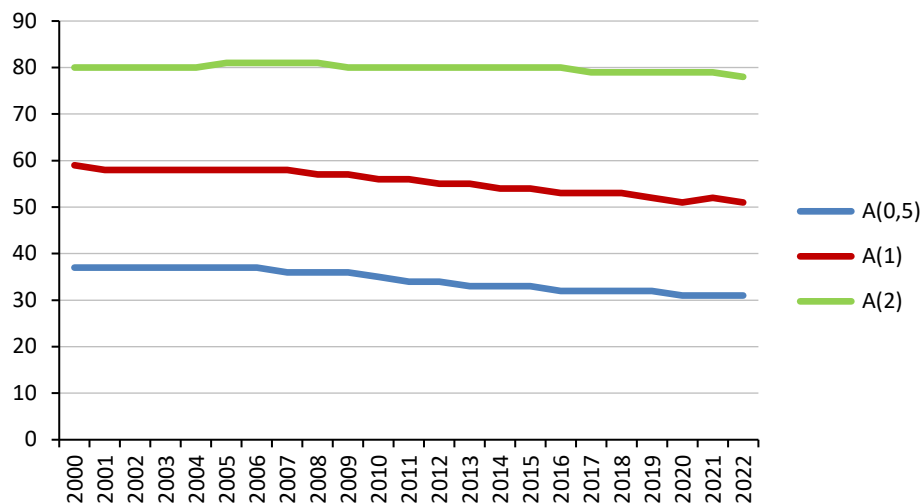
Subsaharská Afrika je z pohľadu príjmových nerovností dlhodobo považovaná za jeden z najnerovnejších regiónov sveta a to aj napriek nízkym priemerným príjmom na obyvateľa (Okojie – Shimeles, 2006). V poslednej dekáde došlo v tomto regióne k miernemu poklesu príjmových nerovností, čo naznačuje aj vývoj indexov $A(0,5)$ a $A(1)$. Počas skúmaného obdobia sa index $A(0,5)$ znížil z 37 % v roku 2000 na 31 % v roku 2022. To znamená, že kým v roku 2000 by na dosiahnutie celkovej príjmovej rovnosti v subsaharskej Afrike bolo potrebné redistribuovať 37 % príjmov vyšších príjmových skupín smerom k nižším príjmovým skupinám, tak v roku 2022 by tento presun bol len na úrovni 31 % (graf 1.20). Mierny pokles príjmových nerovností v regióne sa spomína aj v štúdii UNDP (2017). Medzi hlavné faktory, ktoré k tomu podľa autorov prispeli, patria tieto: lepší prístup ku vzdelaniu (predovšetkým ku stredoškolskému), zefektívnenie daňového systému a sociálnych programov, rast produktivity v poľnohospodárstve, ako aj čiastočné štrukturálne zmeny v ekonomikách.

K miernemu poklesu príjmových nerovností došlo v regióne aj napriek relatívne nízkemu priemernému ekonomickému rastu na obyvateľa, ktorý bol podľa údajov Svetových rozvojových ukazovateľov (World Development Indicators) Svetovej banky v rozmedzí rokov 2000 – 2022 len na úrovni približne 1,16 %. Okojie a Shimeles (2006) upozorňujú na to, že v krajinách s nižším príjmom na obyvateľa zohráva dôležitú úlohu pri znižovaní chudoby a redukcii nerovností predovšetkým ekonomický rast. Voto a Ngepah (2025) uvádzajú, že aby ekonomický rast mohol v tomto regióne viesť k zlepšeniu životnej úrovne, je potrebné výrazne zvýšiť práve investície do vzdelania,

zdravotníctva a verejných služieb, na ktoré je v mnohých krajinách subsaharskej Afriky obmedzený fiškálny priestor. Podľa autorov je tiež potrebné zvýšiť kvalitu inštitúcií, riešiť etnickú fragmentáciu, podporovať malé a stredné podniky, či zlepšiť efektívnosť daňového systému.

G r a f 1.20

Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) v subsaharskej Afrike v období 2000 – 2022



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

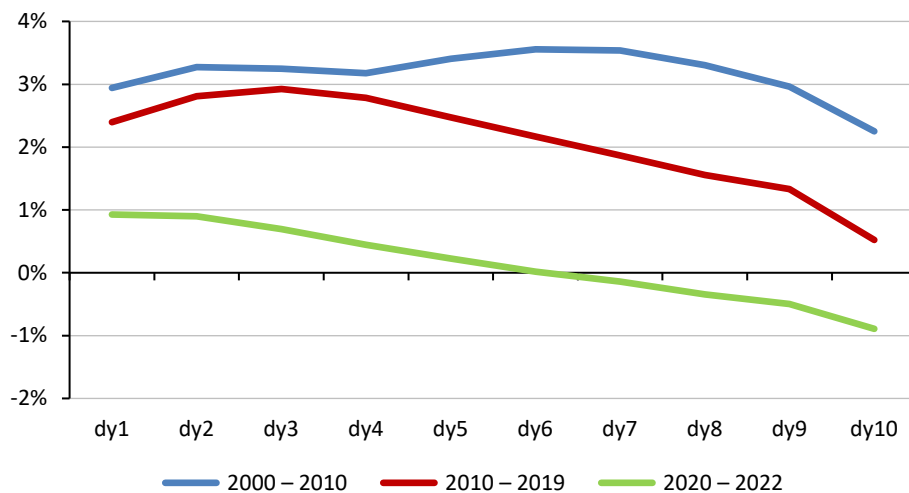
Príjmová polarizácia počas skúmaného obdobia relatívne stagnovala, resp. sa veľmi mierne znížila, keď v rozmedzí rokov 2016 – 2022 poklesol index A(2) z 80 % na 78 %. Hodnoty indexu A(2) však ostávajú v tomto regióne jedny z najvyšších na svete, čo nasvedčuje tomu, že postavenie najchudobnejších sa nedarí zlepšovať ani v tomto regióne. Chancel a kol. (2023) vysvetľujú, že do značnej miery na to vplývajú historické a inštitucionálne faktory. Podľa African Development Bank (2020) by bolo potrebné pre zabezpečenie inkluzívnejšieho rastu v regióne rozšíriť sociálne programy pre zraniteľné skupiny obyvateľstva, ako aj zvýšiť efektívnosť už existujúcich opatrení sociálnej politiky. Je potrebné tiež zvýšiť mobilitu pracovnej sily, ktorá by umožnila pracovníkom uplatniť sa na pracovných miestach s vyššou pridanou hodnotou.

Okojie a Shimeles (2006) zaradili medzi dôležité faktory inkluzívneho rastu a príjmových nerovností v tomto regióne najmä demografické zmeny, nerovný prístup k vzdelaniu či regionálne rozdiely. UNDP (2017) vyzdvihla ako problematické najmä tieto faktory: rast priamych zahraničných investícií v ťažobnom priemysle (FDI); štrukturálne zmeny, ktoré viedli k prechodu pracovnej sily z poľnohospodárstva k sektorom s vyššou príjmovou nerovnosťou (napr. služby); či nerovný prístup k fyzickej infraštruktúre (napr. cesty, školy a pod.) a verejným službám medzi mestami a vidieckymi oblasťami.

Región Subsaharskej Afriky sa vyznačuje relatívne veľkou polarizáciou príjmov. Počas skúmaného obdobia nenastali zásadnejšie posuny v podieloch jednotlivých príjmových skupín na celkových príjmoch v regióne. To okrem iného súviselo aj s tým, že rozdiely medzi tempami rastu priemerných príjmov neboli počas skúmaného obdobia až tak výrazné (graf 1.21).

G r a f 1.21

Priemerný rast príjmov v subsaharskej Afrike podľa decilov



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Najrýchlejšie priemerné tempo rastu reálnych príjmov dosahovali jednotlivé príjmové skupiny počas prvej dekády skúmaného obdobia rokov 2000 – 2022. Ako je ale zrejmé z tvaru kriviek na grafe 1.21, tak

v tomto období síce dosahovali jednotlivé príjmové decily relatívne vysoké priemerné hodnoty²⁰, avšak rozdiely medzi nimi neboli príliš veľké. To do určitej miery spomaľovalo reálnu konvergenciu a dobiehanie životnej úrovne bohatších. Situácia sa v nasledujúcej dekáde v tomto smere mierne zlepšila a rozdiely v priemerných tempách rastu sa v rokoch 2010 – 2019 zväčšili v prospech chudobnejších (graf 1.21). Vývoj v rokoch 2020 – 2022 a dopady pandémie COVID-19 ešte viac prehĺbili trend z predchádzajúceho obdobia. Proces reálnej konvergenzie a zmierňovania príjmovej nerovnováhy pokračoval pri zápornom priemernom raste najvyšších štyroch decilov (dy7-dy10).

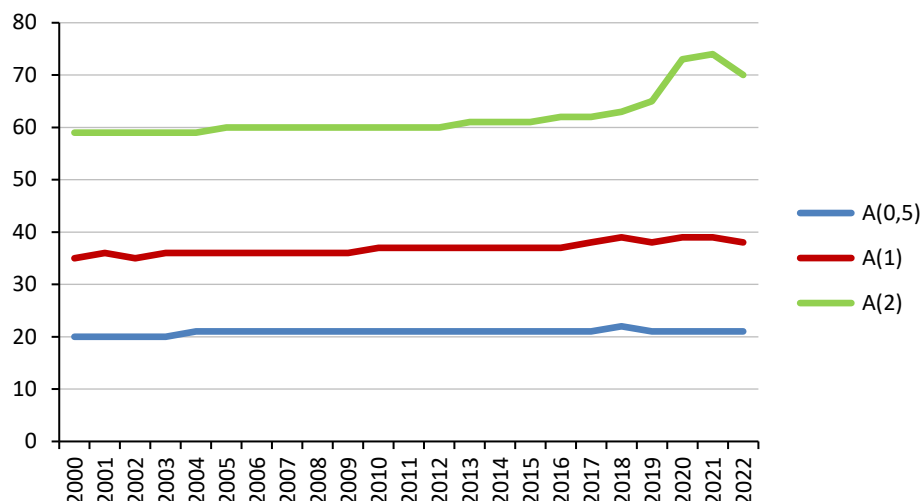
Región Južnej Ázie je charakteristický tým, že príjmové nerovnosti tu patria dlhodobo medzi najvyššie na svete. Tieto nerovnosti medzi bohatými a chudobnými sa v čase dokonca prehlbujú. Túto skutočnosť dokumentuje graf 1.22, ktorý ukazuje mierny nárast príjmových nerovností v Južnej Ázii medzi rokmi 2000 – 2022 pri všetkých úrovniach parametra averzie k nerovnosti ($\varepsilon = 0,5; 1; 2$). Od roku 2012 rastú predovšetkým hodnoty Atkinsonovho indexu $A(2)$, ktorý je vysoko citlivý na situáciu najchudobnejších vrstiev obyvateľstva. Tento vývoj naznačuje, že aj v čase ekonomického rastu dochádza k zvyšovaniu príjmových nerovností.

Na túto skutočnosť poukazuje aj štúdia SAAPE (2019), podľa ktorej v krajinách regiónu Južnej Ázie dochádza v čase ekonomického rastu skôr k rastu bohatstva elít ako ku zlepšovaniu životnej situácie chudobných. Podľa údajov Svetovej Banky (World Bank, 2025) krajiny tohto regiónu dosahujú výrazne rozdielne tempo ekonomického rastu. India a Bangladéš patria medzi najrýchlejšie rastúce ekonomiky regiónu. V roku 2022 dosiahol rast HDP na obyvateľa v Indii 6,8 %, pričom hodnota indexu $A(2)$ patrila medzi najvyššie v regióne (dosahovala hodnotu až 72 %). Ekonomický rast Bangladéša bol v danom roku na úrovni 6 %, no napriek tomu zostala hodnota indexu $A(2)$ relatívne vysoká a to až na úrovni 57 %.

²⁰ Z hľadiska medzinárodného porovnania.

G r a f 1.22

Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) v Južnej Ázii v období 2000 – 2022



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database(UNU-WIDER, 2025).

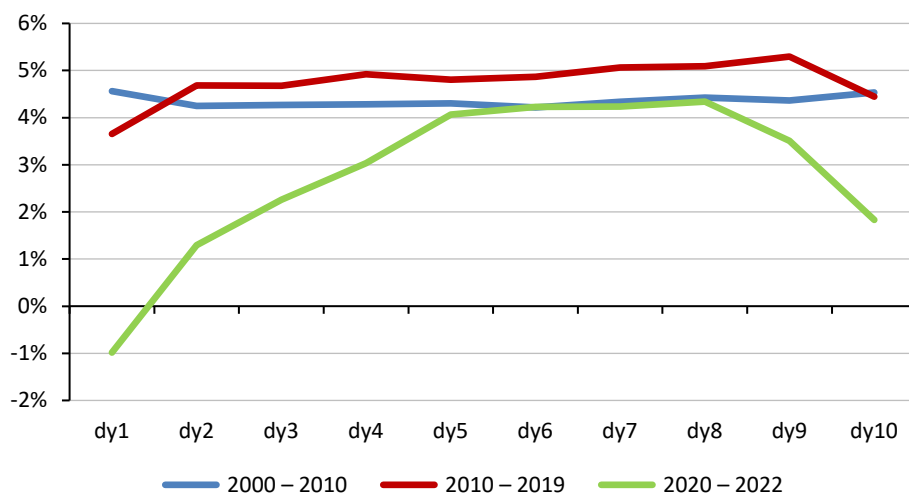
Naopak, medzi krajiny s problematickým rastom patrí Afganistan a Pakistan, ktoré sa vyznačujú vysokou hospodárskou aj politikou nestabilitou. V roku 2022 sa hodnota indexu A(2) pohybovala na úrovni 47 % v Afganistane a 43 % v Pakistane. Inkluzívny rast sa tak v regióne nedarí zabezpečiť ani v pomalšie, ani v rýchlejšie rastúcich ekonomikách. SAAPE (2019) identifikovala viaceré štrukturálne problémy, ktoré výrazne vplývajú na vývoj nerovností v tomto regióne. Ide predovšetkým o tieto: vysoká koncentrácia bohatstva v rukách úzkej elity, nerovný prístup k pôde, rodová nerovnosť vo vzdelávaní a následne trhu práce, rozšírenie neformálnej a neorganizovanej práce, nedodržovanie vyplácania minimálnej mzdy, nízky výber daní a následná nedostatočná redistribúcia verejných výdavkov, nedostatočný prístup k vzdelaniu, ale aj k zdravotnej starostlivosti, či nedostatočná infraštruktúra v mnohých oblastiach regiónu (napr. elektrika, doprava). Príjmové nerovnosti vo významnej miere ovplyvňuje v mnohých krajinách tohto regiónu aj kastový systém (najmä v Indii), výrazné rozdiely medzi vidieckymi a mestskými oblasťami, či demografický vývoj (World Bank, 2017b).

Na rastúcich hodnotách indexu A(2) v posledných rokoch vidieť, že pandémia COVID-19 prehĺbila príjmové nerovnosti v Južnej Ázii (graf 1.22). Do veľkej miery tento vývoj súvisel predovšetkým s vysokou zamestnanosťou v neformálnom sektore, ako aj s minimálnym, prípadne úplne chýbajúcim systémom sociálnej ochrany (Rasul a kol., 2021). Podľa Jurzyk a kol. (2020) môže rast príjmových nerovností v tomto regióne v dôsledku vypuknutia pandémie urýchliť aj proces automatizácie a robotizácie, ktorý postihuje najmä nižšie príjmové skupiny obyvateľstva. Autori štúdie tiež zdôraznili, že nerovnosti sa viac zvýšili v krajinách s vyšším stupňom digitalizácie.

Podiely najbohatších a najchudobnejších obyvateľov na celkových príjmoch v regióne sa znížili približne rovnako a tento pokles sa premietol do nárastu podielu strednej príjmovej skupiny. Tieto poznatky dokumentuje aj nasledujúci graf 1.23, na ktorom sú zachytené priemerné tempá rastu reálnych príjmov v rámci regiónu Južnej Ázie.

G r a f 1.23

Priemerný rast reálnych príjmov v Južnej Ázii podľa decilov



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Počas prvých dvoch dekád sa priemerné tempo rastu udržiavalo v rámci jednotlivých príjmových decilov na približne rovnakej úrovni a to v rozmedzí od 4 % do 5 %. To je relatívne vysoké tempo rastu

z hľadiska medzinárodného porovnania. Tvar kriviek na grafe 1.23 zároveň ukazuje, že v týchto rokoch bolo priemerné tempo rastu reálnych príjmov medzi jednotlivými príjmovými decilmí vzácné vyrovnané. Situácia sa pre najnižšie a najvyššie príjmové skupiny výraznejšie zmenila až počas rokov 2020 – 2022, ktoré boli poznačené pandemiou COVID-19. Priemerný rast ich reálnych príjmov sa prudko znížil. V prípade najnižšieho decilu dokonca do záporných hodnôt (graf 1.23), čím sa príjmové nerovnosti v tomto regióne ešte viac zvýraznili.

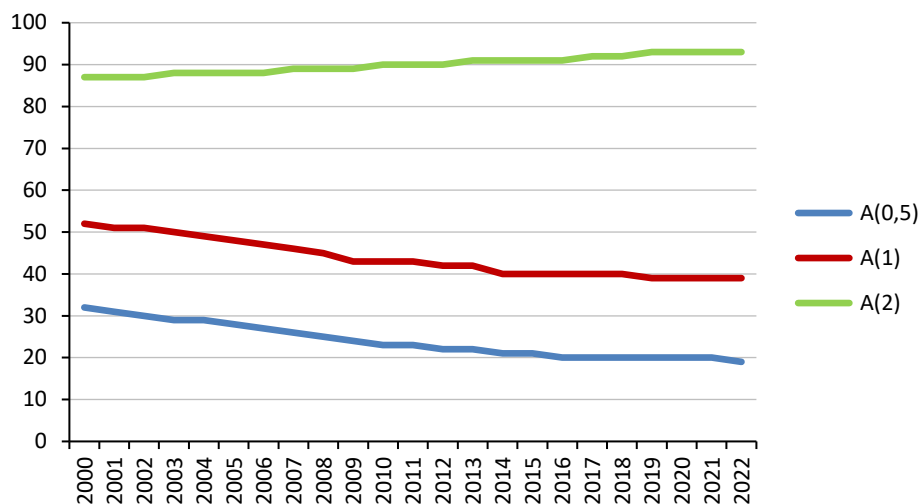
Región Východnej Ázie a Tichomoria bol medzi rokmi 2000 – 2022 charakteristický tým, že hodnoty Atkinsonovho indexu $A(0,5)$ aj $A(1)$ postupne klesali, pričom index $A(2)$ mierne vzrástol. V roku 2022 dosiahol tento index najvyššiu hodnotu spomedzi všetkých sledovaných regiónov ($A(2) = 93\%$). Tento trend naznačuje, že určité zlepšenie nastalo pri stredne príjmových skupinách, avšak zároveň došlo k zhoršeniu postavenia najnižších príjmových skupín obyvateľstva. Pokles Atkinsonových indexov $A(0,5)$ a $A(1)$ medzi rokmi 2000 – 2014 súvisel predovšetkým so silným ekonomickým rastom (World Bank, 2018a). Z tohto ekonomického rastu však nedokázali profitovať všetky príjmové skupiny rovnomerne, čo sa ukazuje na tom, že aj keď indexy $A(0,5)$ a $A(1)$ klesali, index $A(2)$ rástol.

Z ekonomického rastu počas skúmaného obdobia profitovali rozdielne kvalifikovaní a nekvalifikovaní pracovníci, zisky z kapitálu rástli rýchlejšie ako odmeny pre pracovnú silu, pričom príjmy v mestských oblastiach rástli rýchlejšie ako na vidieku, čím sa zvýšili regionálne disparity (Zhuang, 2023). Podľa Chen, Huang, Sombilla a Truong (2025) dôležitú úlohu pri znižovaní nerovností v tomto období zohrali štrukturálne zmeny v krajinách ako Čína, Filipíny a Vietnam. V súvislosti s týmito zmenami došlo k presunu pracovnej sily z poľnohospodárstva do odvetví priemyslu a služieb s vyššou produktivitou, čím sa podporil rast príjmov vidieckych domácností a posilnilo postavenie strednej príjmovej vrstvy. Na grafe 1.24 vidieť, že po roku 2014 sa hodnoty Atkinsonových indexov $A(0,5)$ a $A(1)$ stabilizovali a teda vyrovňovanie príjmov v regióne Východnej Ázie a Tichomorie sa prakticky zastavilo. Podľa World Bank (2019) sa proces poklesu nerovností v tomto regióne počas skúmaného obdobia spomalil aj z dôvodu zníženia externého dopytu, zhoršovania podnikateľskej dôvery, rastúceho

obchodného napätia medzi Čínou a USA, ako aj z dôvodu oslabenia investičnej aktivity v regióne. K stabilizácii hodnôt Atkinsonových indexov $A(0,5)$ a $A(1)$ po vypuknutí pandémie COVID-19 prispelo čiastočné zlepšenie systémov sociálnej ochrany v tomto regióne (Asian Development Bank, 2022). Ako však upozorňuje UNDP (2022) vo väčšine krajín Východnej Ázie a Tichomoria neexistujú moderné univerzálne systémy sociálneho zabezpečenia, čo výrazne sťažuje riešenie príjmových nerovností. Podľa tejto štúdie v regióne fungujú dvojúrovňové systémy sociálneho zabezpečenia. Výrazný rozdiel vzniká medzi príjmami zo sociálneho poistenia pre formálne zamestnaných a podporou najchudobnejších domácností, ktoré častokrát získavajú len minimálnu alebo žiadnu sociálnu pomoc. Vzhľadom na to, že časť obyvateľstva ostala mimo systému sociálnej ochrany (najmä neformálni zamestnanci, či migrujúci pracovníci), index $A(2)$ rástol kontinuálne aj počas pandémie.

G r a f 1.24

Vývoj príjmových nerovností podľa Atkinsonovho indexu pre rôzne úrovne averzie k nerovnosti ($\epsilon = 0,5; 1; 2$) vo Východnej Ázii a Tichomorí v období 2000 – 2022

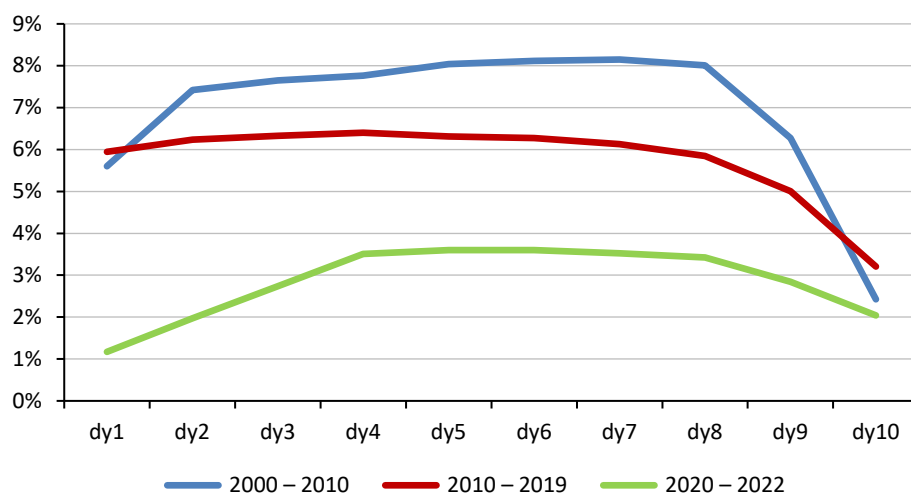


Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Priemerné tempá rastu v rámci jednotlivých príjmových decilov boli počas skúmaného obdobia vo Východnej Ázii a Tichomorí najvyššie spomedzi všetkých regiónov svetovej ekonomiky. Krivky na grafe 1.25 potvrdzujú rýchlejšie tempo priemerného rastu reálnych príjmov počas prvej dekády v porovnaní s neskoršími fázami.

G r a f 1.25

Priemerný rast reálnych príjmov vo Východnej Ázii a Tichomorí podľa decilov



Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Z tvaru kriviek na grafe 1.25 zároveň vyplýva, že priemerné príjmy strednej triedy rástli rýchlejšie ako príjmy na okrajoch rozdelenia. Zároveň je zrejmé, že reálne príjmy najbohatších rástli v prvých dvoch dekádach nového milénia v priemere pomalšie ako príjmy chudobnejších. Tento trend sa ale vplyvom pandémie COVID-19 v rokoch 2020 – 2022 čiastočne obrátil, čo v regióne Východnej Ázie a Tichomoria spomalilo proces reálnej konvergenie a dobiehania životnej úrovne bohatších.

Nižšie uvedená tabuľka 1.2 ukazuje prehľad vývoja príjmových nerovností vo svete podľa Atkinsonovho indexu $A(0,5)$ a $A(2)$ medzi rokmi 2000 – 2022. Táto tabuľka umožňuje sledovať nielen samotné hodnoty indexu, ale aj trend vývoja, teda to, či došlo k zvýšeniu alebo zníženiu nerovností.

T a b u l k a 1.2

Príjmová nerovnosť vo svete podľa Atkinsonovho indexu A(0,5;2) medzi rokmi 2000 – 2022

Región	Rok 2000 A(0,5)	Rok 2022 A(0,5)	Trend	Rok 2000 A(2)	Rok 2022 A(2)	Trend
Severná Amerika	13	12	↓	44	41	↓
Latinská Amerika a Karibik	26	20	↓	74	65	↓
Európa a Stredná Ázia	19	14	↓	69	55	↓
Blízky východ a severná Afrika	24	23	↓	59	67	↑
Subsaharská Afrika	37	31	↓	80	78	↓
Južná Ázia	20	21	↑	59	70	↑
Východná Ázia a Tichomorie	32	19	↓	87	93	↑

Prameň: spracované z údajov World Income Inequality Database (UNU-WIDER, 2025).

Vo väčšine regiónov sveta sa príjmová nerovnosť meraná Atkinsonovými indexmi A(0,5) a A(2) počas skúmaného obdobia znížila, pričom najvýraznejší pokles bol zaznamenaný v Európe a Strednej Ázii. Severná Amerika, Latinská Amerika a Karibik ako aj subsaharská Afrika sú ďalšie regióny, ktoré zaznamenali rovnaký trend znižovania nerovností v celkom rozdelení príjmov. Naopak, príjmové nerovnosti sa najviac zvýšili v Južnej Ázii, pričom v regiónoch Blízky východ a severná Afrika a Východná Ázia a Tichomorie index A(0,5) klesal a zároveň A(2) rástol. To naznačuje, že zlepšovanie hospodárskych podmienok prispelo k miernemu zníženiu celkových príjmových nerovností, avšak nižšie príjmové skupiny obyvateľstva profitovali z hospodárskeho rastu menej.

2. DLHODOBÝ PROCES KONVERGENCIE V OBLASTI INVESTÍCIÍ A ĽUDSKÉHO ROZVOJA

Na zvyšovanie konvergenčného potenciálu krajín vplýva škála ekonomických, inštitucionálnych a sociálnych faktorov. Konvergencia v ekonomickej výkonnosti je výsledkom konvergenzie v mnohých oblastiach. Primárnym nástrojom, ktorý podporuje proces konvergenzie, je konkurencieschopnosť spojená s rastom produktivity a štrukturálnou transformáciou.

Najviac konkurencieschopné krajiny podľa hodnotenia IMD²¹ sú Švajčiarsko (1.), Singapur (2.) a Hongkong (3.). Tieto najúspešnejšie krajiny majú silné inštitucionálne rámce, robustnú infraštruktúru a adaptívne modely riadenia. Z krajín EÚ sa v prvej dvadsiatke umiestnili Dánsko (4.), Írsko (7.), Švédsko (8.), Holandsko (11.), Fínsko (14.), Nemecko (19.) a Luxembursko (20.). Tradičné faktory ovplyvňujúce konkurencieschopnosť, ako sú makroekonomická stabilita, priaznivé podnikateľské prostredie a kvalitná infraštruktúra sú nevyhnutné, avšak pre súčasnosť sú podstatné ďalšie aspekty ako digitálna pripravenosť, riadenie zelenej transformácie a sofistikované prístupy k odolnosti. Dánsko a Švédsko si udržiavajú svoje pozície vďaka excelentnosti v infraštruktúre a sociálnej súdržnosti, majú však obmedzenia na trhu práce. Írsko a Holandsko sú ovplyvňované volatilitou globálneho kapitálu a udržateľnými inováciami (IMD, 2025).

V súčasnosti je konkurencieschopnosť a rozvoj nevyhnutne podmienený investíciami rôznej povahy: firemnými (do podnikov), verejnými (do vzdelávacieho a sociálneho systému, obrany, správy štátu a rozvoja regiónov) a pod. Agregovaný ukazovateľ podiel investícií na HDP a jeho vývoj tak poskytuje komplexný obraz o rozvojovom potenciáli krajiny a jej predpokladoch pre ekonomickú konvergenciu.

Podiel investícií na HDP odráža potenciál pre budúci hospodársky rast a tým aj mieru ekonomickej konvergenzie medzi členskými štátmi EÚ. Firemné investície sú nevyhnutné pre konkurencieschopnosť

²¹ Hodnotenie konkurencieschopnosti zohľadňuje 340 kritérií a porovnáva 69 krajín.

podnikov. Investície do výskumu a vývoja, nových technológií a digitalizácie umožňujú znižovať náklady, zvyšovať kvalitu a prinášať na trh nové produkty a služby. Investície do rozvoja zručností zamestnancov sú podmienkou pre efektívne využívanie technológií. Investície do nových výrobných kapacít, distribúcie a marketingu vytvárajú podmienky pre úspech na vyspelých trhoch.

Verejné investície sa zameriavajú na udržateľný rozvoj spoločnosti (infraštruktúra, vzdelávací systém, sociálny rozvoj, zdravotníctvo, životné prostredie, obrana, bezpečnosť a pod.) a prispievajú aj k vytváraniu infraštruktúry, ktorá spoluvytvára podmienky pre rozvoj firemného sektora.

Krajiny, ktoré majú dlhodobo vyšší podiel investícií na HDP, vytvárajú vhodné predpoklady pre ekonomický rast. Pre menej rozvinuté krajiny, resp. konvergujúce ekonomiky sú investície nevyhnutné pre dobiehanie vyspelejších ekonomík. Investície umožňujú rýchlejšie osvojovanie si moderných technológií a organizačných postupov, čo sa často deje cez technologické transfery v rámci nadnárodných spoločností. V prípade verejných investícií podporených z verejných zdrojov sú v rámci EÚ významné rôzne podporné schémy. Investície sú zdrojom pre konvergenciu. Dostatočné investície do súkromného a verejného sektora sú nutnou podmienkou pre zlepšenie konkurencieschopnosti a zabezpečenie udržateľného rozvoja v dynamickom globálnom prostredí. Vysoký a trvalý tok nových investícií je predpokladom pre rýchle zvyšovanie vybavenosti práce kapitálom, ako podstatnej podmienky rastu konkurencieschopnosti. V tejto časti sa zameriame na faktory investícií a ľudského rozvoja.

Ukazovateľ podielu investícií na HDP kombinujeme s ľudským rozvojom, lebo kapitál je produktívny práve v kombinácii s ľudskými zdrojmi. Vzdelávanie, zdravotníctvo a životná úroveň sú priamo ovplyvňované verejnými a súkromnými investíciami. Kvalitné verejné zdravotníctvo a vzdelávanie je možné len v súvislosti so zmysluplnými investíciami. Zdravá a vzdelaná populácia je schopná efektívne využívať nové technológie, čo je predpoklad pre vysokú produktivitu práce.

V globálnom svete majú kľúčovú úlohu nadnárodné spoločnosti. Transformácia krajín strednej Európy smerom k trhovým ekonomikám bola ovplyvnená masívnym prílevom FDI (priamych zahraničných

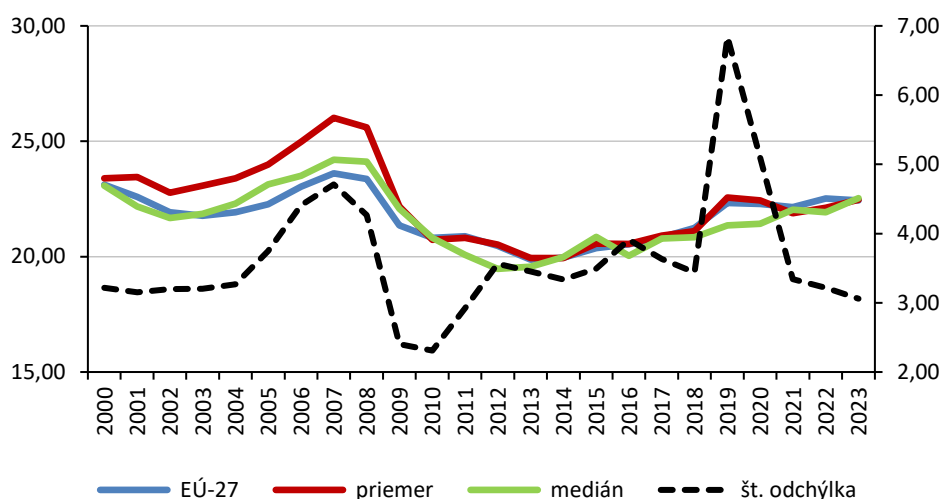
investícií). Vďaka investíciám došlo k rýchlemu osvojeniu si moderných technológií a manažérskych postupov. Vysoká závislosť na zahraničných investoroch však prináša riziko zraniteľnosti pri zmenách globálnej stratégie nadnárodných spoločností, preto sa súbežne musia rozvíjať domáce firmy.

2.1. Konvergencia v oblasti investícií

Každá krajina sveta je jedinečná. Stabilita, prosperita a bezpečnosť sú dôležité pre jednotlivé krajiny i pre spoločenstvá krajín. Spoločný európsky priestor je príkladom spolupráce krajín v mnohých oblastiach. To potom umožňuje všetkým, aby napredovali. Jednotný trh vytvára predpoklady pre návratnosť domácich i zahraničných investícií. Konvergenciu v oblasti investovania skúmame za obdobie rokov 2000 až 2023 z pohľadu, do akej miery sa podiel investícií na HDP jednotlivých krajín približuje k priemeru EÚ-27, resp. či sa rozdiely medzi krajinami znižujú.

G r a f 2.1

Vývoj ukazovateľa podiel investícií na HDP a jeho štatistických charakteristík (EÚ-27, v %, obdobie 2000 až 2023)



Poznámka. – Pravá os má škálu pre št. odchýlku.

Prameň: Eurostat (2025a); vlastné spracovanie.

Väčšina krajín EÚ-27 sa v skúmanom období drží v pásme približne 20 až 24 % podielu investícií na HDP, s výrazným poklesom v roku 2009 počas finančnej krízy (pozri graf 2.1). Pandémia v roku 2020 sa vo väčšej miere prejavila na zvýšení rozdielov medzi krajinami. Po finančnej kríze nasledovalo ešte obdobie mierneho poklesu podielu investícií na HDP za celú EÚ a až od roku 2019 sa približuje úrovni pred finančnou krízou. Vysoký výkyv štandardnej odchýlky v roku 2019 vyplýva z vysokého podielu investícií na HDP v Írsku.

Medzi krajiny s trvalo vysokým podielom investícií nad priemerom EÚ-27 (nad 25 % HDP) patria Írsko a Švédsko. Írsko má najvyššie hodnoty v celom období, často vysoko presahujúce 25 %, čo je spôsobené výraznou podporou veľkých investícií zahraničných nadnárodných spoločností, najmä v technologickom a farmaceutickom sektore. Vývoj vo Švédsku poukazuje na stabilne silné súkromné a verejné investície.

Trvalo nízky podiel investícií pod priemerom EÚ-27 v pásme pod 18 % HDP vykazujú Grécko a Cyprus. Grécko dosahuje najnižšie hodnoty najmä v rokoch po finančnej kríze (2010 – 2016). Limitom pre krajinu je veľmi vysoký verejný dlh a nutnosť realizácie úsporných opatrení. Prekážkami pre firmy sú nižšia dostupnosť úverov (banky boli dlho zaťažené vysokým objemom nesplácaných úverov), právna neistota spojená s neefektívnym vymáhaním zmlúv, rozsiahla byrokracia, menej predvídateľné podnikateľské prostredie a pod. Cyprus dosahuje výrazne nižšie hodnoty v období po roku 2010. Nižšia atraktivita krajiny má viacej príčin – malá a úzko zameraná ekonomika, rozdelenie ostrova, povest finančného sektora, zdĺhavé byrokratické procesy a vysoký verejný dlh.

Rozdielnosť trajektórií vývoja podielu investícií na HDP je spojená s hospodárskou vyspelosťou krajín. Zväčša je rozlišovacím znakom to, či sa jedná o staré alebo nové členské štáty EÚ.

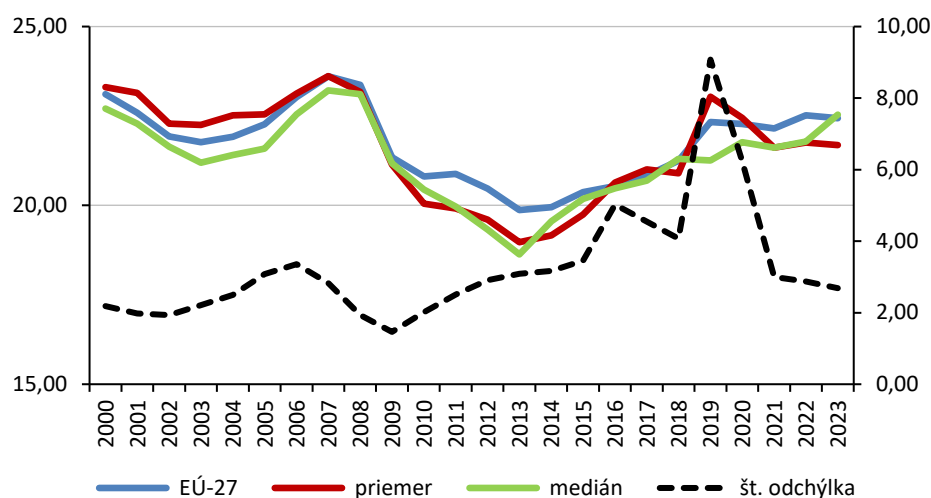
Vývoj podielu investícií v starých členských krajinách EÚ

Pre skupinu starých členských krajín EÚ (EÚ-14) je charakteristický stabilný vývoj ekonomík. Krajiny Nemecko, Francúzsko, Taliansko, Španielsko atď. vykazujú relatívne stabilný, ale pomalší vývoj podielu investícií na HDP blízko priemeru EÚ. Pokles v roku 2009 bol nižší

v porovnaní s novými členskými krajinami EÚ (EÚ-13), pretože ich ekonomiky sú diverzifikovanejšie a stabilnejšie. Krajiny svojou ekonomickou silou dominujú v EÚ, čo ukazuje tesný vývoj podielu investícií za EÚ a za EÚ-14 (graf 2.2). Hlavnou odchýlkou je Írsko, ktoré vďaka prílevu zahraničných investícií dlhodobo prevyšuje priemer. Výraznejšie zvýšenie štandardnej odchýlky v roku 2019 bolo spôsobené vysokým podielom investícií na HDP Írska²² (graf 2.2). Naopak, krajiny ako Grécko a Taliansko sa nachádzajú pod priemerom EÚ. Grécko je extrémnym príkladom ekonomiky s veľmi nízkym podielom investícií na HDP – priemerná hodnota za roky 2010 až 2023 je len 12,8 %. Preto je konvergencia tejto krajiny veľmi náročná.

G r a f 2.2

Vývoj ukazovateľa podiel investícií na HDP a jeho štatistických charakteristík, porovnanie s EÚ-27 (staré členské krajiny, v %, obdobie 2000 až 2023)



Poznámka. – Priemer, medián a št. odchýlka sa vzťahujú k súboru nových členských krajín. Pravá os má škálu pre št. odchýlku.

Prameň: Eurostat (2025a); vlastné spracovanie.

Ekonomiky väčšiny EÚ-14 už majú vysokú a modernú vybavenosť práce kapitálom. Tok investícií slúži primárne na modernizáciu a nahradzanie starého kapitálu novým, napr. pri digitalizácii, robotizácii,

²² Podiel investícií na HDP v roku 2019 bol 53 % a v roku 2020 bol 41 %.

smerovaní k nízko uhlíkovej ekonomike. Nové investície sú cielené na zvyšovanie produktivity, transformáciu (digitálnu, zelenú) a po zhoršení globálneho politického vývoja vo zvýšenej miere do obrany.

Vývoj podielu investícií v nových členských krajinách EÚ

Už predvstupové obdobie pred rokom 2004 vytváralo nové príležitosti v EÚ-13. Investičný tok bol dynamický, často nadpriemerný, najmä do krízy v roku 2008. V tomto období EÚ-13 dosahovali podiel investícií na HDP vysoko nad priemerom EÚ (graf 2.3). EÚ-13 začínali s nižšou vybavenosťou kapitálom po transformácii a základných reformách, ale vďaka vyšším investíciám (FDI, fondy EÚ) dochádzalo k postupnej konvergencii. Volatilita naznačuje, že investície sú zraniteľné voči externým šokom. Slabou stránkou je závislosť od zahraničného kapitálu²³. Zásoba kapitálu rastie v EÚ-13 rýchlejšie ako v EÚ-14, lebo majú vyšší potenciál pre rast. V EÚ-14 je stabilnejšie prostredie a vybavenosť kapitálom je vysoká. Blok EÚ-13 je homogénny, čo v grafe 2.3 ukazujú krivky priemeru a mediánu, ktoré sú vo väčšine období blízko seba. Preto krivka štandardnej odchýlky nevykazuje veľké zmeny. Značné odlišnosti medzi EÚ-14 a EÚ-13 nachádzajú odraz aj vo výsledkoch lineárnych regresných modelov, ktoré sú štatisticky nevýznamné pri analýze závislosti ukazovateľa podiel HDP na obyvateľa od ukazovateľa podiel investícií na HDP (tab. 2.1).

Po kríze v roku 2008 sa dynamika investícií výrazne znížila, najviac v pobaltských krajinách. Rast podielu investícií po roku 2015 posilnil konvergenciu. Vývoj v EÚ má dve odchýlky: vysoké podiely investícií na HDP v Írsku, ktoré skresľujú celkový priemer EÚ, a nízke podiely investícií na HDP v Grécku, čo oslabuje jeho konvergenciu.

Rozdiely medzi krajinami sa znižujú, krajiny konvergujú k priemeru EÚ-27 a stávajú sa podobnejšími z hľadiska podielu investícií na HDP. Konvergencia je krehká a vyžaduje stabilné investičné prostredie, čo je ťažšie naplniteľné pre problémy v geopolitickom vývoji.

²³ V porovnaní s Čínou je rozdiel v tom, že prostredníctvom vysokého importu kapitálu a technológií sa v Číne súbežne získavalo zahraničné know-how a budovali sa domáce kapacity.

Tabuľka 2.1

Lineárne regresné modely

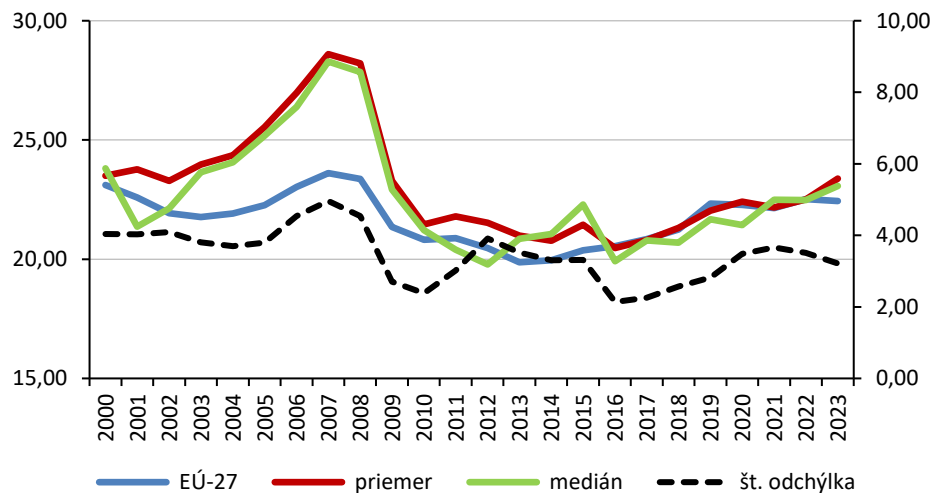
V roku	a	b	R ²	p-hodnota pre regresný koeficient b
2000	4,602	- 0,093	0,027	0,416
2001	5,229	- 0,118	0,040	0,319
2002	5,435	- 0,128	0,048	0,274
2003	6,412	- 0,167	0,080	0,152
2004	6,628	- 0,171	0,084	0,144
2005	7,413	- 0,197	0,144	0,051
2006	7,714	- 0,196	0,187	0,024
2007	8,732	- 0,224	0,254	0,007
2008	9,496	- 0,257	0,290	0,004
2009	11,440	- 0,392	0,235	0,010
2010	9,101	- 0,304	0,126	0,070
2011	5,306	- 0,119	0,031	0,379
2012	3,599	- 0,039	0,005	0,728
2013	3,595	- 0,039	0,005	0,731
2014	2,987	- 0,006	0,000	0,957
2015	2,969	- 0,001	0,000	0,995
2016	0,379	0,128	0,060	0,219
2017	0,034	0,147	0,067	0,191
2018	1,727	0,069	0,013	0,570
2019	1,039	0,098	0,103	0,102
2020	0,736	0,106	0,068	0,188
2021	3,110	0,011	0,000	0,937
2022	4,404	- 0,044	0,004	0,751
2023	5,134	- 0,078	0,013	0,576

Poznámka. – Analýza závislosti ukazovateľa podiel HDP na obyvateľa od ukazovateľa podiel investícií na HDP, regresná rovnica $Y = a + bX$, krajiny EÚ-27 v rokoch 2000 až 2023. Lineárna regresia je štatisticky nevýznamná, väčšia časť variability je spôsobená inými faktormi. V rokoch 2006 až 2009 je p-hodnota pre regresný koeficient nižšia ako 0,05, avšak problematická je ekonomická interpretácia záporného znamienka regresného koeficienta.

Prameň: Eurostat (2025a); vlastné spracovanie.

Graf 2.3

Vývoj ukazovateľa podiel investícií na HDP a jeho štatistických charakteristík, porovnanie s EÚ-27 (nové členské krajiny, v %, obdobie 2000 až 2023)



Poznámka. – Priemer, medián a št. odchýlka sa vzťahujú k súboru nových členských krajín. Pravá os má škálu pre št. odchýlku.

Prameň: Eurostat (2025a); vlastné spracovanie.

Podiel investícií na HDP je ovplyvnený súkromnými a verejnými investíciami. Verejné investície v EÚ-13 sú často z väčšej časti spolufinancované zo štrukturálnych a kohéznych fondov EÚ, a zohrávajú dôležitú úlohu pri podpore konvergenzie vo viacerých oblastiach. Pomáhajú prekonať infraštruktúrny deficit (napr. v doprave, digitalizácii, energetike). Tieto investície priamo zvyšujú podiel investícií na HDP a vytvárajú základ pre budúce súkromné investície. Verejné investície majú aj stabilizačný vplyv. Po kríze (2008), keď súkromné investície v Pobaltí prudko klesli, slúžili verejné investície financované z EÚ fondov ako proticyklický nástroj. Zabránili ešte hlbšiemu prepadu investičného podielu a prispeli k zotaveniu. Grécko, ktoré sa dlhodobo nachádza v pásme s najnižším investičným podielom, potrebuje verejné investície nielen na doháňanie, ale predovšetkým na štrukturálnu reformu a modernizáciu. V prípade nízkej absorpčnej kapacity ekonomiky je problém ešte zložitejší. Fondy EÚ môžu pôsobiť ako katalyzátor reforiem, keď ich získanie je podmienené zlepšením podnikateľského prostredia, čím sa stimuluje súkromný kapitál.

Mechanizmus na podporu obnovy a odolnosti (RRF), ktorý je jadrom fondu *NextGenerationEU*, reaguje na potrebu silného a koordinovaného verejného investovania v celej EÚ. RRF smeruje verejné investície do oblastí, ktoré sú súčasťou zelenej a digitálnej transformácie, čím sa stimuluje investičný podiel v strategicky dôležitých odvetviach, kde by súkromný sektor nemal dostatočnú motiváciu konať sám. Významné je aj riešenie zabezpečenia odolnosti proti budúcim šokom. Ak verejné investície neprilákajú dostatočné súkromné investície, konvergencia sa spomalí v krajinách s nižším podielom investícií na HDP.

Priame zahraničné investície (FDI) sú rozhodujúce pre technologický transfer, prístup k exportným trhom a integráciu do globálnych dodávateľských reťazcov. Niektoré krajiny sú však extrémne závislé na FDI. Atraktivita EÚ-13 sa musí posúvať od nákladových výhod k výhodám kvalifikácie a inovácií, lebo inak sa bude zvyšovať riziko presunu výroby (montáže) do iných regiónov, čo by sa mohlo prejaviť na ekonomickej divergencii. Pri adaptácii na riziko klimatickej zmeny sa časť zahraničných firiem rozhoduje aj na základe dostupnosti stabilných a konkurencieschopných dodávok zelenej energie.

Domáce investície sú viac spojené s rozvojom malých a stredných podnikov (SME) a miestnych dodávateľských sietí. Posilňovanie domácich inovačných ekosystémov by malo prispieť k zníženiu závislosti od zahraničného kapitálu.

2.2. Konvergencia v rozvoji ľudských zdrojov

Proces konvergenzie prebieha v mnohých oblastiach a je žiaduce, aby smeroval k zvyšovaniu kvality života. Podstatný je taký rozvoj, ktorý je spojený s príležitosťami a pokrokom. Ľudský rozvoj reflektujúci zlepšenie života ľudí budeme skúmať pomocou indexu ľudského rozvoja (HDI), ktorý publikuje OSN (UNDP, 2025). Vývoj má smerovať k vytváraniu prostredia pre ľudí, v ktorom sa môžu rozvíjať a mať primeranú šancu viesť zmysluplný život.

Index ľudského rozvoja sa počíta ako geometrický priemer troch základných dimenzií:

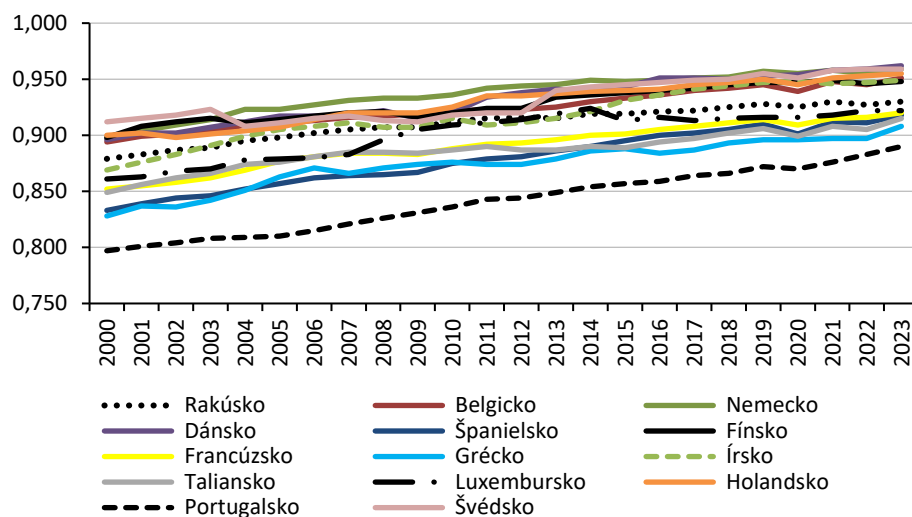
- Dlhá a zdravá dĺžka života – stredná dĺžka života pri narodení.

- Vedomosti – priemerná dĺžka školskej dochádzky u dospelých a očakávaná dĺžka školskej dochádzky u detí.
- Dôstojná životná úroveň – HDP na obyvateľa v parite kúpnej sily.

Konvergencia v skupine krajín EÚ-14 sa prejavuje v znižovaní šírky intervalu minimálnych a maximálnych hodnôt HDI v jednotlivých rokoch, čo je dané tým, že krajiny s pôvodne nižšími hodnotami HDI rastú rýchlejšie ako tie s vyššími hodnotami, čím sa rozdiely v indexe postupne znižujú (graf 2.4). V krajinách prebieha trvalý rast HDI, čo odráža celkové zlepšenie v kľúčových dimenziách ľudského rozvoja (zdravie, vzdelanie, životná úroveň). V roku 2000 rozdiel medzi najvyššou hodnotou HDI (Švédsko, 0,912) a najnižšou hodnotou (Portugalsko, 0,797) bol 0,115. V roku 2023 sa zmenili krajiny z okrajov intervalu, rozdiel medzi najvyššou hodnotou (Írsko, 0,953) a najnižšou hodnotou (Portugalsko, 0,890) je 0,063, čo predstavuje zúženie tohto intervalu o 45 % a vyjadruje zblížovanie krajín EÚ-14. Výrazné znižovanie rozdielov oproti jadrú EÚ-14 prebieha v dobiehajúcich krajinách: Portugalsko, Grécko a Španielsko. Životná úroveň, vzdelanie a zdravie sa v EÚ-14 stávajú homogénnejšími.

G r a f 2.4

Vývoj HDI v starých členských krajinách EÚ (roky 2000 až 2023)



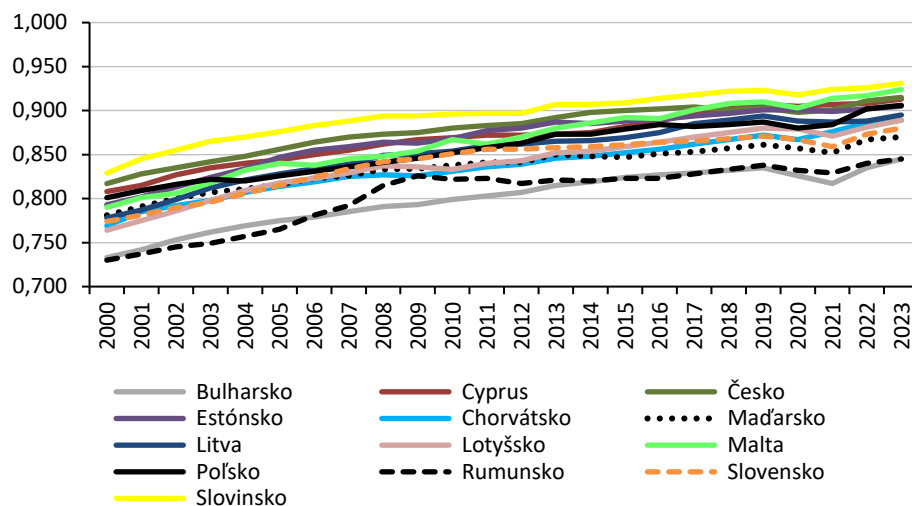
Prameň: UNDP (2025); vlastné spracovanie.

V rámci EÚ-14 kríza v roku 2008 a následné obdobie do roku 2014 viedli k čiastočnej divergencii medzi severom a juhom (Taliansko, Grécko, Španielsko). Kríza narušila vnútornú konvergenciu v EÚ-14, pretože krajiny s najvyšším HDI si udržali mierny rast, zatiaľ čo krízou zasiahnuté krajiny stagnovali. Po roku 2014 sa rast HDI v EÚ-14 i EÚ-13 opäť zrýchlil, čo viedlo k návratu k silnejšej konvergencii.

Konvergencia v rámci EÚ-13 sa týka zbližovania ich hodnôt HDI navzájom a ich dobiehania EÚ-14. Všetky nové členské krajiny zaznamenali veľmi silný a konzistentný nárast svojho HDI, čo odzrkadľuje rýchly sociálny a ekonomický rozvoj súvisiaci so vstupom do EÚ. V roku 2000 rozdiel medzi najvyššou hodnotou HDI (Slovinsko, 0,829) a najnižšou hodnotou (Bulharsko, 0,733) bol 0,096. Do roku 2023 sa rozdiel medzi najvyššou hodnotou HDI (Malta, 0,924) a najnižšou hodnotou (Bulharsko, 0,845) znížil na 0,079. Konvergencia v rámci skupiny EÚ-13 je slabšia, rozdiel je miernejší v porovnaní s vývojom v skupine EÚ-14, avšak dlhodobý výrazný rast sa premietol v posunutí takmer všetkých krajín, okrem Bulharska a Rumunska, do skupiny krajín s veľmi vysokým ľudským rozvojom (podľa metodológie UNDP takéto krajiny majú HDI väčší ako 0,8; graf 2.5). Lídrmi sú Slovinsko, Malta a Česko, ktoré majú najvyššie hodnoty HDI počas celého skúmaného obdobia. Tieto krajiny sa s úrovňou HDI dostávajú na úroveň tej časti EÚ-14, ktoré sú v skupine krajín s nižším HDI. Vývoj HDI v EÚ-13 je vyjadrením dynamického dobiehania krajín EÚ-14. Krajiny skrátili svoj odstup od EÚ-14 a znížili rozdiely medzi sebou navzájom. Skupina EÚ-14 bola na začiatku sledovaného obdobia v priemere o 0,08 bodu HDI vyššie ako skupina EÚ-13. V roku 2023 priemerný HDI za EÚ-13 bol 0,907 a priemerný HDI za EÚ-14 bol 0,953. Do roku 2023 skupina krajín EÚ-13 rástla v priemere takmer dvojnásobne rýchlejšie ako skupina krajín EÚ-14, čo je základný mechanizmus konvergence medzi skupinami. Rýchle dobiehanie bolo možné aj vďaka členstvu v atraktívnom spoločenstve EÚ a transferom z EÚ.

Graf 2.5

Vývoj HDI v nových členských krajinách EÚ (roky 2000 až 2023)

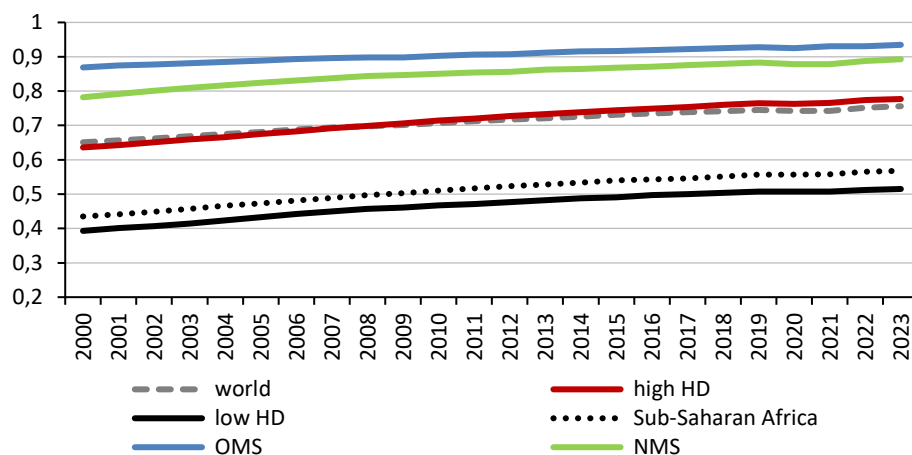


Prameň: UNDP (2025); vlastné spracovanie.

Kvalita rozvoja v krajinách EÚ sa výrazne ukazuje vo svetovom porovnaní. Všetky vybrané zoskupenia krajín zaznamenali v rokoch 2000 až 2023 kontinuálny rast HDI (graf 2.6). Vývoj priemerného HDI za všetky krajiny sveta je podobný vývoju HDI skupiny krajín s vysokým ľudským rozvojom, teda sa deje v intervale 0,6 až 0,8. Krajiny EÚ, či sa jedná o EÚ-14 alebo EÚ-13, sa vďaka vysokej ekonomickej úrovni nachádzajú v skupine krajín s veľmi vysokým ľudským rozvojom. Protipólom je skupina najmenej ekonomicky rozvinutých krajín s nízkym ľudským rozvojom (v roku 2023 ich HDI = 0,515). Podstatný je však rast týchto krajín v oblasti ľudského rozvoja, čo vytvára dobrý predpoklad pre rozvojové impulzy. Krajiny subsaharskej Afriky, i keď viaceré z nich patria k najmenej hospodársky rozvinutým krajinám, majú priemerný HDI už od roku 2018 prevyšujúci hodnotu 0,55, čo túto skupinu krajín radí medzi krajiny so stredným ľudským rozvojom, pričom za sledované obdobie dosiahli rast HDI až 30 %. Takýto vývoj prispieva k znižovaniu polarizácie a globálnej nerovnosti. Rozdiel v HDI medzi skupinami krajín s najvyšším a najnižším HDI sa mierne znižuje, avšak rozdiely zostávajú vysoké.

Graf 2.6

Vývoj HDI za celý svet a za rôzne zoskupenia krajín (roky 2000 až 2023)



Poznámka. – Vysvetlivky skratiek zoskupení krajín: world (celý svet), high HD (krajiny s vysokým ľudským rozvojom), low HD (krajiny s nízkym ľudským rozvojom)²⁴, Sub-Saharan Africa (krajiny sub-saharskej Afriky), OMS – EÚ-14 (staré členské krajiny EÚ) a NMS – EÚ-13 (nové členské krajiny EÚ).

Prameň: UNDP (2025); vlastné spracovanie.

2.3. Viacrozmerný pohľad na konvergenciu v EÚ

Konvergenciu v EÚ budeme charakterizovať pomocou zhlukovej analýzy. Konvergencia v tomto kontexte znamená, že krajiny s podobnými charakteristikami sa zoskupujú blízko seba. Do viacrozmernej analýzy budú vstupovať skupiny premenných a budeme skúmať vplyv vybraných ukazovateľov na vytváranie zhlukov. Hodnoty premenných sú logaritmované, aby sa znížil vplyv extrémnych hodnôt a zabezpečil rovnocenný príspevok premenných s rôznymi mierkami. Výstupy hierarchickej zhlukovej analýzy²⁵ prezentujeme pomocou dendrogramov. Tie zobrazujú, ako sa krajiny spájajú do zhlukov. Čím kratšia je horizontálna čiara, ktorá spája dve krajiny, resp. zhluky, tým sú si tieto krajiny navzájom podobnejšie a vzájomne konvergujú.

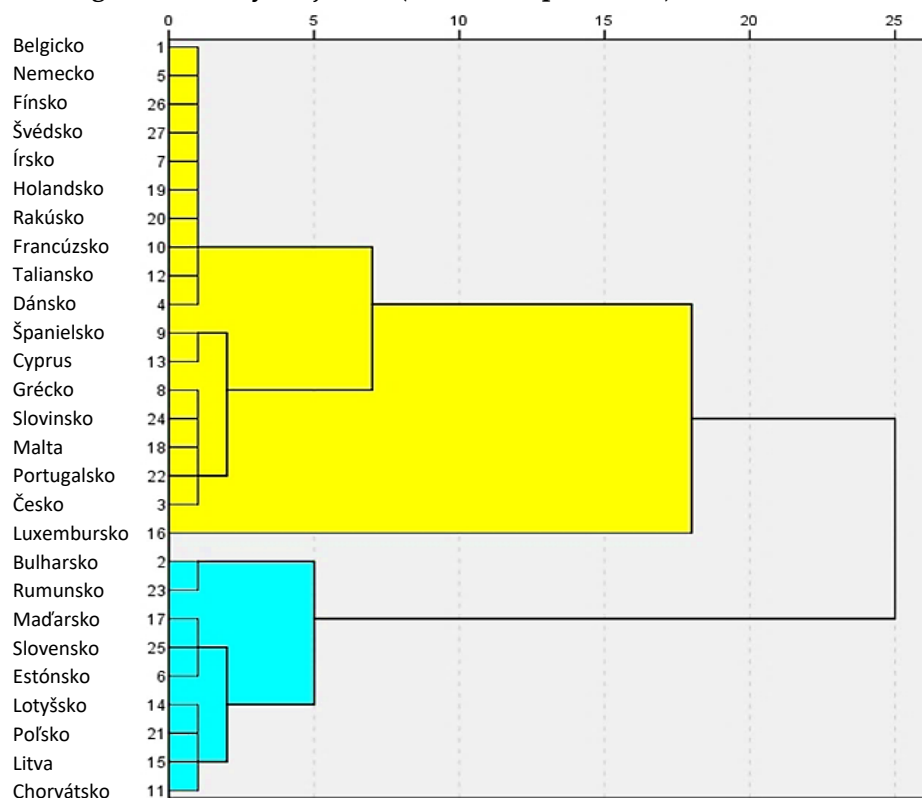
²⁴ Podľa kategorizácie UNDP sú na základe výšky HDI krajiny priradené do jednej zo 4 skupín: HDI viac ako 0,800 = krajiny s veľmi vysokým ľudským rozvojom, HDI medzi 0,700 a 0,799 = krajiny s vysokým ľudským rozvojom, HDI medzi 0,550 až 0,699 = krajiny so stredným ľudským rozvojom a HDI menšie ako 0,550 = krajiny s nízkym ľudským rozvojom.

²⁵ Ako metóda zhlukovania bola použitá Average Linkage (Between Groups), ako miera vzdialenosti bola použitá štvorcová euklidovská vzdialenosť.

Najskôr budeme skúmať stav v roku 2000 (obr. 2.1) a potom sa zameriame na stav konvergenzie v roku 2023 (obr. 2.2 až 2.5).

O b r á z o k 2.1

Dendrogram – zhluky krajín EÚ (rok 2000, 3 premenné)



Poznámka. – Premenné podiel investícií na HDP, HDP v s. c. pripadajúci na obyvateľa a index ľudského rozvoja (HDI).

Prameň: Eurostat (2025a; b); UNDP (2025); vlastné výpočty.

V roku 2000 tvorilo EÚ 15 členských krajín (Spojené kráľovstvo vystúpilo v roku 2020, v našej analýze nie je zaradené), ale 10 nových krajín vtedy deklarovalo svoj záujem o vstup do EÚ a viedli sa s nimi prístupové rokovania. Už táto skutočnosť zvyšovala atraktivitu krajín. Na základe výpočtov s 3 premennými: podiel investícií na HDP, HDP v s. c. pripadajúci na obyvateľa a index ľudského rozvoja (HDI) v roku 2000 bolo priradenie krajín do zhlukov nasledujúce. V roku 2000 sú z hľadiska použitých faktorov (HDP/počet obyvateľov, investície/HDP,

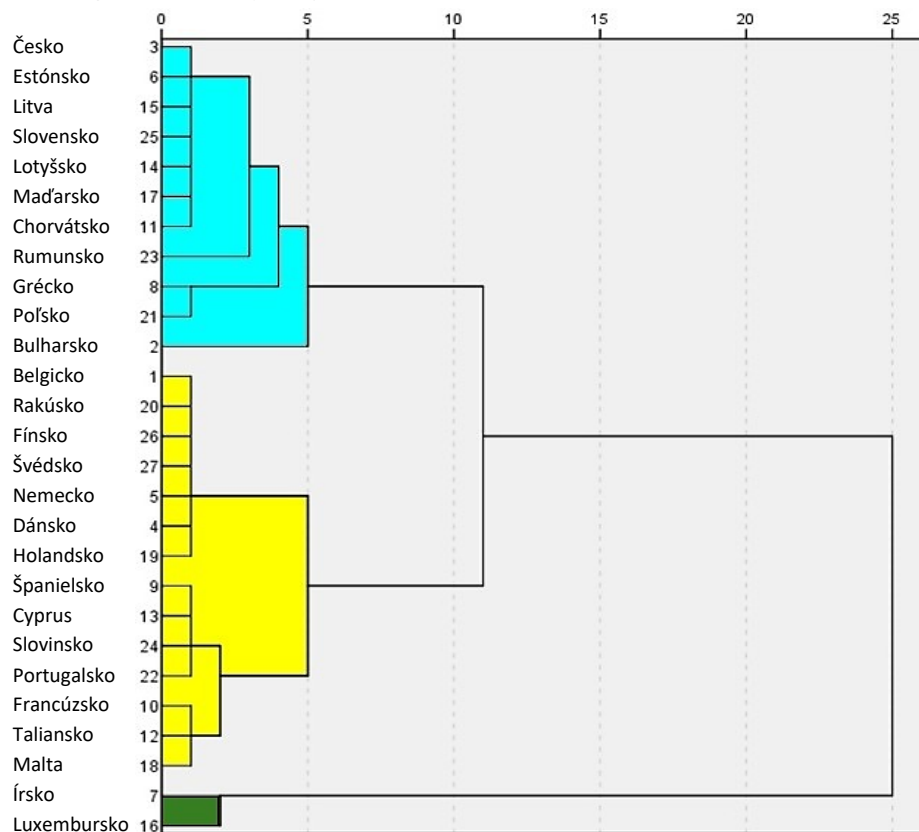
HDI) výrazne oddelené 2 zhluky krajín (obr. 2.1). V prvom zhluku dominujú EÚ-14 (spájanie do zhluku označené žltou farbou) a v druhom zhluku sú výlučne krajiny z EÚ-13 (spájanie do zhluku označené modrou farbou). V prvom zhluku sú tri podzhluky, kde prvý (Belgicko až Dánsko) zahŕňa hospodársky najvyspelejšie krajiny EÚ, druhý (Španielsko až Česko) zahŕňa hospodársky menej vyspelé krajiny (okrem vtedajších členov EÚ sú tu priradené aj Slovinsko, Malta a Česko z EÚ-13) a tretí je tvorený len Luxemburskom, ako špecifickou ekonomikou, ktorá sa odlišuje od ostatných krajín EÚ. Krajiny z prvého podzhluku vykazujú vysokú úroveň konvergenzie medzi sebou. V druhom podzhluku, ktorý by sme mohli označiť „stredná skupina“ dominujú krajiny juhu. Zhluk pozostávajúci z EÚ-13 bol vnútorne relatívne homogénny, avšak vyššiu odlišnosť mali Bulharsko a Rumunsko, a vyčleňovali sa Slovinsko, Malta a Česko, ktoré už vtedy mali bližšie k „strednej skupine“.

Výsledok dynamiky konvergenzie po uplynutí 23 rokov zobrazuje obrázok 2.2. Na základe zhlukovej analýzy sú v roku 2023 vytvorené tri zhluky. V hornej časti dendrogramu je zhluk krajín s nižšou ekonomickou výkonnosťou, čo sa prekrýva s EÚ-13 (z EÚ-14 je tu zastúpené jedine Grécko). Vnútorne homogénna je skupina krajín Česko až Chorvátsko, najviac odlišné je Bulharsko. Zhluk krajín s vyššou ekonomickou výkonnosťou je v dolnej polovici dendrogramu, čo sa prekrýva s EÚ-14, pričom v rámci konvergenzie sa k nim priblížili Cyprus, Slovinsko a Malta zo skupiny EÚ-13. Tretí zhluk, ktorý tvoria Írsko a Luxembursko, sa výrazne odlišuje od predchádzajúcich dvoch zhlukov, keďže tieto krajiny vykazujú výrazne odlišné hodnoty HDP na obyvateľa v porovnaní s ostatnými štátmi, čo súvisí najmä s ich daňovou politikou.

Z porovnania medzi rokmi 2023 a 2000 vyplýva:

- Skupina krajín pôvodnej V4 a pobaltské krajiny dosiahla vysokú vnútornú konvergenciu.
- Z pomedzi krajín bývalého „východného bloku“ sa v konvergencii k EÚ-14 najviac posunulo Slovinsko.
- Grécko sa vplyvom ekonomických problémov presunulo do zhluku pozostávajúceho z EÚ-13.
- Došlo k postupu v konvergencii, avšak dva zhluky, charakteristické príslušnosťou k EÚ-14 a EÚ-13, zostávajú vzájomne odlišné.

Obrázok 2.2

Dendrogram – zhľuky krajín EÚ (rok 2023, 3 premenné)

Poznámka. – Premenné podiel investícií na HDP, HDP v s.c. pripadajúci na obyvateľa a index ľudského rozvoja (HDI).

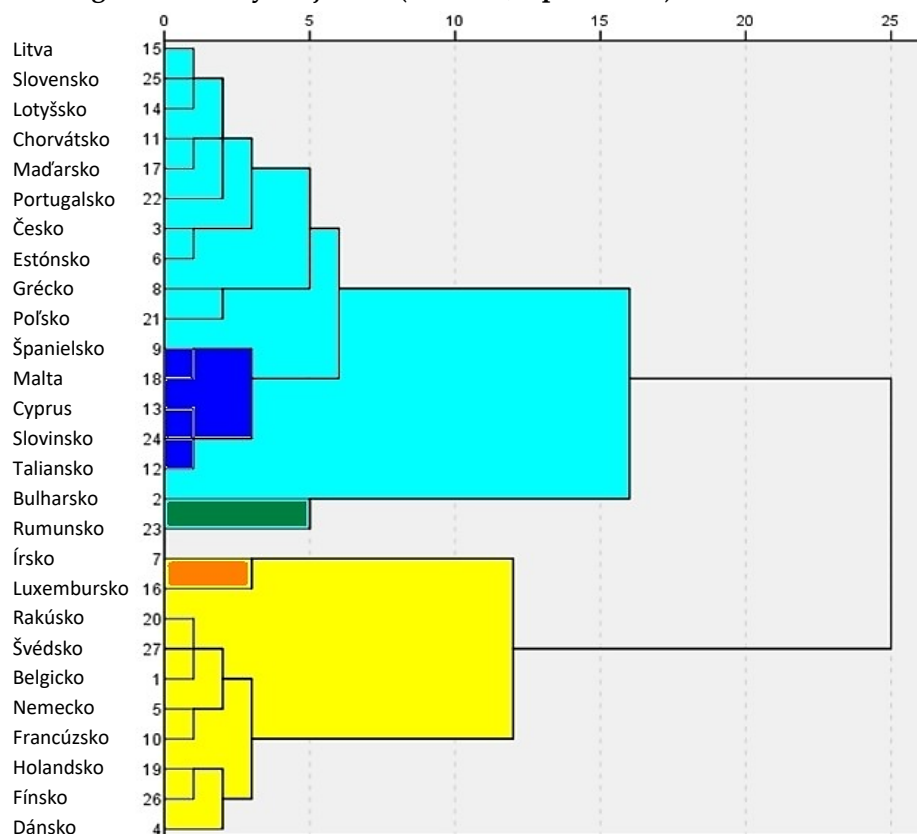
Prameň: Eurostat (2025a; b); UNDP (2025); vlastné výpočty.

Viacrozmerný pohľad sme rozšírili o rozmer základných digitálnych zručností obyvateľov s ohľadom na digitálnu transformáciu spoločnosti. Podiel jednotlivcov s aspoň základnými digitálnymi zručnosťami v EÚ v roku 2021 bol 53,9 % a v roku 2023 sa zvýšil na 55,6 %. Rozdiel medzi najvyšším a najnižším podielom v roku 2023 je značný, keď v Holandsku dosiahol 82,7 % a v Rumunsku len 27,7 % (Eurostat, 2025c). Krajiny s nižším podielom obyvateľov so základnými digitálnymi zručnosťami majú horšie podmienky pri digitálnej transformácii či už vo firemnom sektore alebo uskutočňovaní reforiem vo verejných službách.

Výsledkom zhlukovej analýzy je dendrogram, v ktorého hornej polovici sa do väčšieho zhluku sústreďujú všetky EÚ-13, avšak blízko k nim má skupina krajín, ktoré v predchádzajúcom dendrograme mali bližšie k EÚ-14 (Španielsko, Malta, Cyprus, Slovinsko a Taliansko – spájanie do podzhluku označené tmavomodrou farbou) (obr. 2.3). Bulharsko a Rumunsko sú vyčlenené, spájajú sa do samostatnej dvojice a k hornému zhluku s jadrom EÚ-13 sa pripájajú až na vyššej vzdialenosti. Zhluk v spodnej časti dendrogramu zahŕňa ekonomicky najsilnejšie a rozvojovo najpokročilejšie krajiny, ktoré vo všetkých štyroch premenných dosahujú najvyššie hodnoty (jadro EÚ-14), pričom odlišnosť Írska a Luxemburska sa znížila.

O b r á z o k 2.3

Dendrogram – zhluky krajín EÚ (rok 2023, 4 premenné)



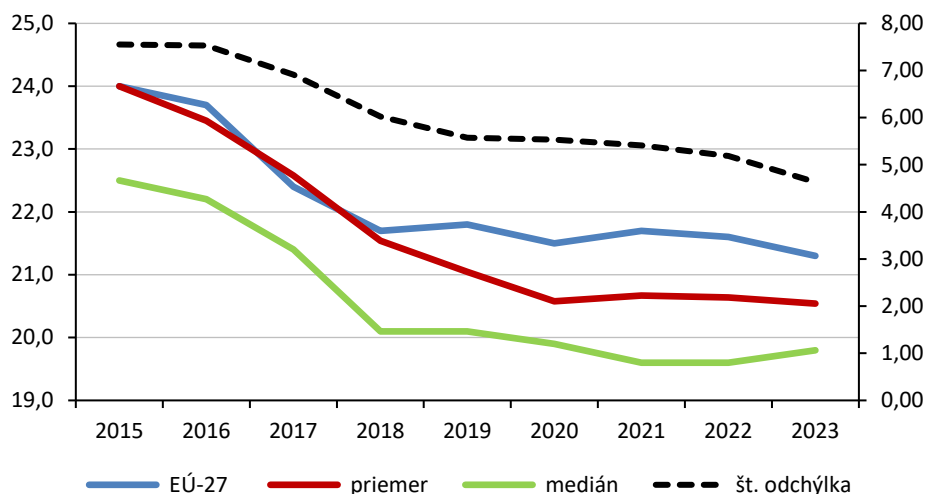
Poznámka. – Premenné podiel investícií na HDP, HDP v s. c. pripadajúci na obyvateľa, index ľudského rozvoja (HDI) a podiel jednotlivcov s aspoň základnými digitálnymi zručnosťami.

Prameň: Eurostat (2025a; b); UNDP (2025); vlastné výpočty.

Charakteristiky krajín sme rozšírili o riziko chudoby, čím viacrozmerný model získal piatu premennú – osoby ohrozené chudobou alebo sociálnym vylúčením (Eurostat, 2025d). Podiel osôb ohrozených chudobou sa v EÚ znižuje, avšak od pandémie COVID-19 sa tempo znižovania výrazne spomalilo. Rozdiely medzi krajinami sa znižujú a nie sú veľké (graf 2.7).

G r a f 2.7

Podiel osôb ohrozených chudobou alebo sociálnym vylúčením v EÚ (roky 2015 až 2023)

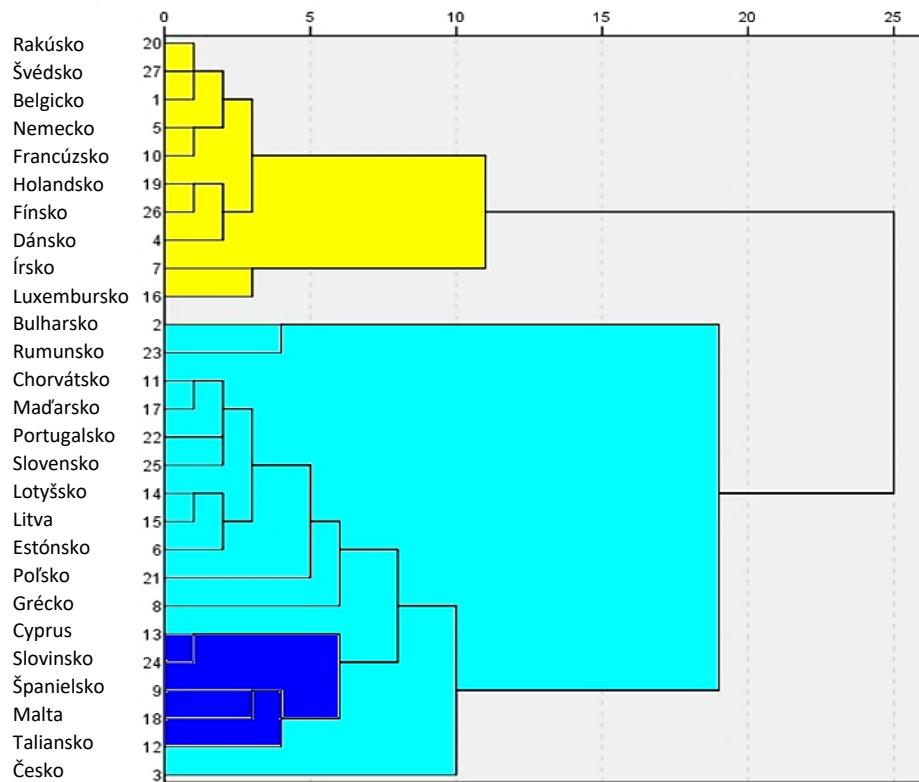


Poznámka. – Pravá os má škálu pre št. odchýlku.

Prameň: Eurostat (2025d); vlastné spracovanie.

Výsledkom zhlukovej analýzy je dendrogram (obr. 2.4), ktorý má dva základné zhluky zložené z rovnakých krajín, ako to je v predchádzajúcej zhlukovej analýze. V hornej polovici je teraz zhluk krajín pozostávajúci zo skupiny EÚ-14 a v dolnej polovici je zhluk krajín pozostávajúci zo skupiny EÚ-13 rozšírený o Španielsko, Maltu, Cyprus, Slovinsko a Taliansko. Z hľadiska procesu zhľukovania a medzizhlukovej vzdialenosti sa pridaním sociálneho faktora k viac vyčleneným krajinám zaradilo Česko, lebo má najnižší podiel obyvateľov ohrozených chudobou.

Obrázok 2.4

Dendrogram – zhluky krajín EÚ (rok 2023, 5 premenných)

Poznámka. – Premenné podiel investícií na HDP, HDP v s. c. pripadajúci na obyvateľa, index ľudského rozvoja (HDI), podiel jednotlivcov s aspoň základnými digitálnymi zručnosťami a podiel osôb ohrozených chudobou.

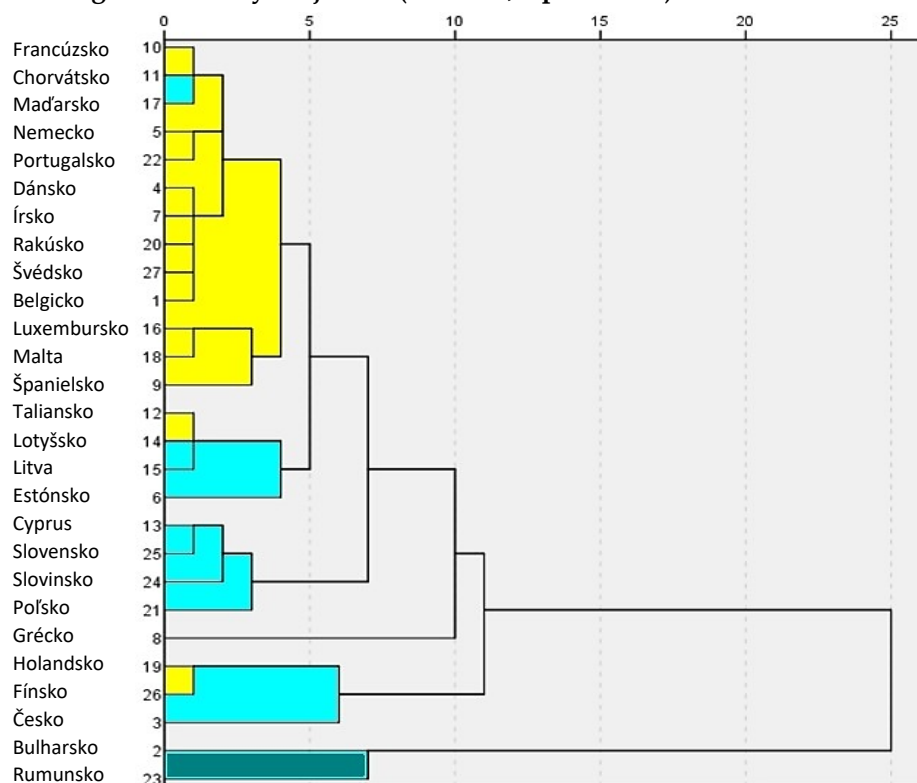
Prameň: Eurostat (2025a; b; c; d); UNDP (2025); vlastné výpočty.

Aby sme odstránili vplyv ukazovateľa HDP/počet obyvateľov, tak sme túto premennú vylúčili zo zhlukovej analýzy a výpočty boli spravené so zostávajúcimi premennými: podiel investícií na HDP, index ľudského rozvoja (HDI), podiel jednotlivcov s aspoň základnými digitálnymi zručnosťami a podiel osôb ohrozených chudobou. Výsledný dendrogram (obr. 2.5) už nezobrazuje také jednoznačné rozlíšenie v zhlukoch. Zhluk skupiny EÚ-14 zostáva viac-menej homogénny, avšak jeho súčasťou sa stali aj Chorvátsko a Maďarsko. Zhluk, v ktorom dominujú EÚ-13 je heterogénny, k zhlukovaniu dochádza až vo väčších vzdialenostiach a navyše, súčasťou zhluku sa stali krajiny z EÚ-14 – Taliansko, Holandsko a Fínsko. Z pohľadu konvergenie je zaujímavé, že

pri abstrahovaní od ukazovateľa HDP/počet obyvateľov sú si relatívne blízke Chorvátsko a Maďarsko s Francúzskom, pobaltské štáty s Talianskom, a Česko s Holandskom a Fínskom. Najviac odlišnými krajinami od ostatných krajín EÚ sú Bulharsko a Rumunsko.

O b r á z o k 2.5

Dendrogram – zhluky krajín EÚ (rok 2023, 4 premenné)



Poznámka. – Premenné podiel investícií na HDP, index ľudského rozvoja (HDI), podiel jednotlivcov s aspoň základnými digitálnymi zručnosťami a podiel osôb ohrozených chudobou.

Prameň: Eurostat (2025a; c; d); UNDP (2025); vlastné výpočty.

A. László (2019) je pri hodnotení konvergenzie krajín strednej a východnej Európy s EÚ po rozšírení v roku 2004 kritický, keď tento proces nazval nevyvážený. Väčšina novších členských štátov sa podľa neho rozvinula ako „vnútorná periféria“ v rámci EÚ, s výnimkou prosperujúcich hlavných miest. V dôsledku nevyváženého jednotného trhu prúdi kapitál zo Západu na Východ, zatiaľ čo pracovníci prúdia z Východu na Západ.

3. TECHNO-DOMINANCIA ALEBO TECHNOLOGICKÁ KONVERGENCIA? POHĽAD NA TECHNOLOGICKÉ A INŠTITUCIONÁLNE FAKTORY ROZVOJA A DYNAMIKY EKONOMÍK

3.1. Inštitucionálne aspekty rozvoja

Kapitola poskytuje pohľad na konvergenčný potenciál štrukturálne odlišných ekonomík EÚ a vybraných iných krajín. Nakoľko ďalší vývoj globálnej konkurencie bude závisieť od miery prispôsobivosti a schopností aktérov (krajín, regiónov, korporácií, medzinárodných organizácií či regionálnych zoskupení) reagovať na nové výzvy, je žiaduce analyzovať ich potenciál. Kapitola sa zameriava na ekonomické aspekty, nezohľadňujúc politické a geopolitické otázky, čo obmedzuje platnosť záverov, ale zároveň predchádza špekulatívnym úvahám vhodným pre geopolitické štúdie. Rad publikácií sa venuje konvergenčným trendom vo svete aj v Európe a komparatívny prístup identifikuje faktory ovplyvňujúce tieto trendy. Štúdie analyzujú parametrické rozdiely medzi krajinami či regiónmi a študujú ich dynamiku v čase. Ju, Lu a Yu (2023) napríklad zistili, že export technologicky vyspelých produktov smeruje hlavne do niektorých krajín. Krajiny na nižšej technologickej úrovni tak často strácajú šancu dobiehať najvyspelejšie ekonomiky a medzera medzi nimi sa zväčšuje.

Kapitola skúma reálnu konvergenciu a zbližovanie úrovne produktivity v globálnej ekonomike. Analyzuje vzťah medzi konvergenciou produktivity a dynamikou konkurujúcich si aktérov. Pri porovnávaní krajín s rozdielne štruktúrovanými ekonomikami (napr. veľkosť vnútorného trhu, počet korporácií) a podobnými vývojovými štádiami je možné porovnávať aj konkrétne príklady, ako sú Čína a India, alebo skupiny ako OECD, EÚ či technologicky najvyspelejšie africké ekonomiky (Brzica, 2025, v tlači). Výroba pokročilých technológií, napríklad AI (*Artificial Intelligence* – umelá inteligencia) vyžaduje potenciál vedeco-výskumnej základne, expertov a modernú infraštruktúru. Ekonomiky s deficitom vo vývoji technológií a výrobe pokročilých produktov

sú tak menej atraktívne pre technologické firmy. Únia môže konkurovať Číne a USA v pokročilých technológiách len vtedy, ak zmení doterajšiu stratégiu svojej čiastočne integrovanej ekonomiky. Tá má statickú sektorovú štruktúru a len časť jej firiem generuje nové zdroje rastu. Chýbajú novšie firmy s trhovou kapitalizáciou nad 100 mld. eur. Pri tom v USA vzniklo v posledných rokoch šesť firiem s hodnotou nad 1 bil. eur. Keďže firmy v Únii sa zameriavajú na staršie technológie, kde sú prelomové inovácie zriedkavejšie, dávajú aj na výskum menej zdrojov. V roku 2021 to bolo o 270 mld. eur menej ako u americkej konkurencie. Za posledné dve dekády patrila automobilový sektor k najväčším investorom do V&V v Európe, zatiaľ čo v USA dominujú ekonomike technologickí giganti.

Otázka konvergenzie súvisí aj s inštitucionálnymi rámcami ekonomík a technológiami. Krajiny dlhodobo rozvíjajú svoje ekonomiky, čo vedie k špecifickému usporiadaniu inštitúcií. Formuje sa systém so špecifickou sektorovou štruktúrou, veľkostným rozložením firiem, vyspelosťou trhov a stupňom urbanizácie. Trhové inštitúcie napomáhajú rastu ekonomík, určujú prístup aktérov na trhy a chránia práva klientov (napr. vo finančnom sektore). Úspešný rast teda závisí aj od nasedenia, s ktorým krajiny formujú inštitúcie. Proces konvergenzie v inštitucionálnom rozvoji je potom daný tiež národnými faktormi.

Krajiny sa líšia v tom, ako ich inštitúcie podporujú presadzovanie práva a transparentnosť. Inštitucionálny vplyv sa odráža aj v technologických, sociálnych a iných parametroch ekonomík. Pri rozvíjaní formálnych inštitúcií musia politici eliminovať faktory narúšajúce fungovanie trhov. Napríklad to, do akej miery je konkurenčné prostredie v ekonomických segmentoch regulované a ako sú definované aktivity aktérov. Identifikácia slabých stránok a optimalizácia fungovania inštitúcií, vrátane neformálnych, je súčasťou inštitucionálneho rozvoja, ktorý tiež výrazne ovplyvňuje konvergenciu.

Reálna konvergenzia znižuje rozdiely v úrovniach rozvoja. Konvergenzia nastáva, keď menej vyspelé ekonomiky rastú rýchlejšie ako tie vyspelé. Kým neoklasická teória rastu predpovedá reálnu konvergenciu otvorených ekonomík, nová teória rastu, zohľadňujúca rastúce výnosy z ľudského kapitálu, nevylučuje divergenciu. Zahraničný obchod

a FDI napomáhajú šíreniu technológií, najmä ak zmiznú cezhraničné prekážky a prehĺbi sa integrácia. Schopnosť imitovať tiež stimuluje proces dobiehania. Tieto konvergenčné kanály pomohli tiež novým členom EÚ, vrátane Slovenska, počas transformácie.

V povojnovej Európe štúdie potvrdili reálnu konvergenciu. Rozšírenie EÚ urýchlilo rast v krajinách strednej a východnej Európy a prispelo k ich reálnej konvergencii so starými členmi Únie. Proces neprebíhal automaticky, pretože existovali špecifické politiky, inštitucionálne zmeny a unikátne podmienky. Acemoglu, Robinson a Verdier (2012) tvrdia, že „inštitucionálna rozmanitosť“ posilňuje asymetrickú rovnováhu a že „každý nemôže byť ako severské krajiny“ (CER, 2013). Okrem udalostí, ako bola transformačná recesia (začiatok 90. rokov minulého storočia) či finančná kríza (2008 – 2009), dlhodobé dáta skôr podporujú konvergenčnú hypotézu hovoriacu, že ekonomiky konvergujú rýchlosťou 2 % ročne (Young – Higgins – Levy, 2008). Barro a Sala-i-Martin (1995) dospeli k záveru, že rýchlosť konvergenzie v rôznych kontextoch (štáty USA, japonské prefektúry a európske regióny) bola podobná.

Pokročilé technológie prinášajú bezpečnostné a etické výzvy vyžadujúce vyspelú inštitucionálnu štruktúru a efektívnu reguláciu. Náročnosť výziev a potreba na ne reagovať komplikuje prijímanie potrebných opatrení a legislatívnych zmien. Môžeme tak hovoriť o „zložitých“ problémoch (pozri Brzica, 2024). Inštitucionálne prostredie je ovplyvnené domácimi podmienkami, históriou, ale aj vonkajšími vplyvmi. Globalizácia a integračné procesy pomáhajú formovať inštitucionálne prostredie. Nízke clá podporujú integráciu a tým aj prístup ku globálnym technológiám. Necolné prekážky bránia obchodu a zavádzaniu AI inovácií. Otvorenosť finančných trhov a trhov práce posilňuje cezhraničnú spoluprácu v oblasti AI a výmenu poznatkov.

Regulácia a etika cez právne rámce posilňujú mechanizmy ich presadzovania. Legislatíva podporujúca užitie digitálnych inovácií vo firmách pomáha rozvoju technológií AI. Efektívnosť vlády a kvalita riadenia a správy sa premietajú do hospodárskeho rozvoja. Kvalita inštitúcií je dôležitá tiež pre reguláciu a etický dohľad nad pokročilými technológiami s vplyvom na spoločnosť, kam patrí v súčasnosti aj AI.

Inštitucionálny rámec formuje rovnako prostredie vzdelávacieho systému. Vyspelý ľudský kapitál (vrátane spoločensko-politických elít) a rozvinuté politiky uplatňované na trhu práce napomáhajú tvorbe a rozvoju pokročilých technológií. Úroveň vzdelania a digitálnych zručností sa meria napr. indexom ľudského kapitálu či parametrami vzdelávania (napr. rokmi vzdelávania, podielom verejných výdavkov na vzdelávanie na HDP). Digitálne zručnosti absolventov a obyvateľstva (napr. počítačové) sú odrazom inštitucionálneho prostredia. Dôležitý je počet absolventov v odboroch prírodných vied, techniky a matematiky a ich podiel na celkovom počte absolventov. Inštitucionálny rámec trhu práce determinuje flexibilitu trhu práce a parametre politík, miezd, produktivity, mobility na trhu práce a sociálnej ochrany. Silné právne rámce a mechanizmy umožňujú rozvíjať digitálne modely podnikania a zefektívňujú činnosť vlády.

Príkladom hodnotenia stavu konvergenzie v EÚ je analytický prístup ECB pre hodnotenie krajín prijímajúcich euro. Používajú ho Európsky menový inštitút a ECB. Týka sa vývoja cien, fiškálnych schodkov, dlhu, kurzov, dlhodobých úrokových sadzieb a ďalších faktorov. Zohľadňuje historické aj výhľadové ukazovatele a táto analýza napomáha kandidátom k integrácii do eurozóny. Banka skúma aj externé vplyvy – napr. situáciu na Ukrajine či vplyv zmien, ktoré v roku 2021 spôsobili rast cien energií, najmä kvôli poklesu dodávok ruského plynu do Európy. Situácia na Ukrajine vo februári 2022 zvýšila ceny energií a potravín a narušila obchodné väzby. To ovplyvnilo Úniu prekonávajúcu následky pandémie COVID-19 a najmä jej členov s energetickou závislosťou a obchodnými väzbami na Ruskú federáciu. Zatiaľ sa nedá odhadovať dlhodobejšia trajektória konvergenzie, ktorá bude závisieť aj od geopolitického vývoja. Táto kapitola je preto vystavená väčšej neistote pokiaľ ide o hodnotenie konvergenzie.

Vedenie EÚ ani Draghiho správa (DS, Správa) (DS 2024a; 2024b) dostatočne nereagujú na dynamiku podnikania v USA. Správa skôr zdôrazňuje, že lepšie využívanie technológií pomôže existujúcim sektorom udržať si náskok. Pritom ale treba riešiť zvládanie zmien prostredníctvom komerčného využitia inovácií, adaptácie a rekvalifikáciami.

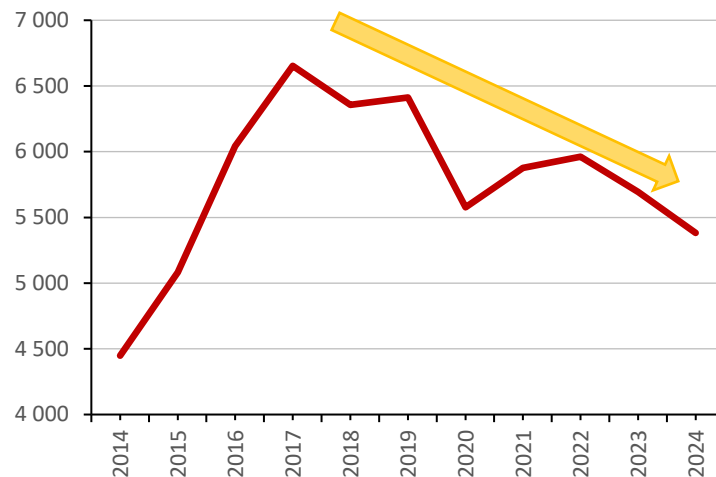
3.2. Technologické a adaptačné aspekty rozvoja

Z hľadiska rastového potenciálu ekonomík sa čoraz viac presadzuje prínos technológií ako kapitálu a práce. Ide o cyklickú povahu zmien a vplyv prevratných inovácií, ktoré musí Európska únia teraz prioritizovať pri definovaní svojich rozvojových faktorov. Pri klesajúcom počte pracovníkov môže byť produktivita kľúčovým faktorom rastu. Na udržanie dynamickejšieho rastu produktivity budú potrebné výrazné investície. V strednodobom horizonte bude blahobyť výrazne závisieť od rastu produktivity. Ten však prebieha s rôznou dynamikou v jednotlivých segmentoch ekonomiky naprieč krajinami, na rozdiel od konvergenencie, ktorá sa viaže na homogénne agregované ukazovatele. Pochoopenie príčin štrukturálnych rozdielov a faktorov/politík, ktoré ich ovplyvňujú, je komplexné kvôli mnohým determinujúcim faktorom.

Analýzy produktivity práce ukazujú rozdiely v produktivite krajín a ich odstup vzhľadom na svetových lídrov. Porovnávajú sa výroba, kritériá distribúcie tovaru a služieb pre firmy a domácnosti. Situácia je zložitá, ako ukazujú predchádzajúce štúdie (napr. Brynjolfsson, 1993). Rozdiely v produktivite medzi krajinami narastajú, pričom firmy v mnohých krajinách zaostávajú za svetovými lídrami, najmä v chránenom sektore služieb. Veľa ekonomík dobieha technologickú špičku pomalšie, pretože horšie prijímajú pokročilé technológie. Dôležitá je identifikácia prvkov spomaľujúcich dynamiku podnikania. Dynamické ekonomiky nútia firmy inovovať, opustiť trh alebo hľadať nové oblasti (teritória a sektory). Inštitucionálne prostredie krajín ovplyvňuje atraktivitu pre zahraničné firmy. Záujem investorov o investície v Európe dlhodobo klesá (pozri graf 3.1). Výhodu majú ekonomiky podporujúce inovatívne firmy v ich rýchlom prijímaní nových technológií, ako je možné napríklad pozorovať rýchly nárast start-upov v Litve. Firmy v sektoroch s vyššími mierami vstupov a výstupov dobiehajú špičku rýchlejšie. Pokles dynamiky podnikania a slabšia konkurencia spomaľuje tempo, akým „bežné“ ekonomiky dobiehajú najvyspelejšie.

Graf 3.1

Vývoj záujmu o investície v Európe (počet projektov, 2014 – 2024)



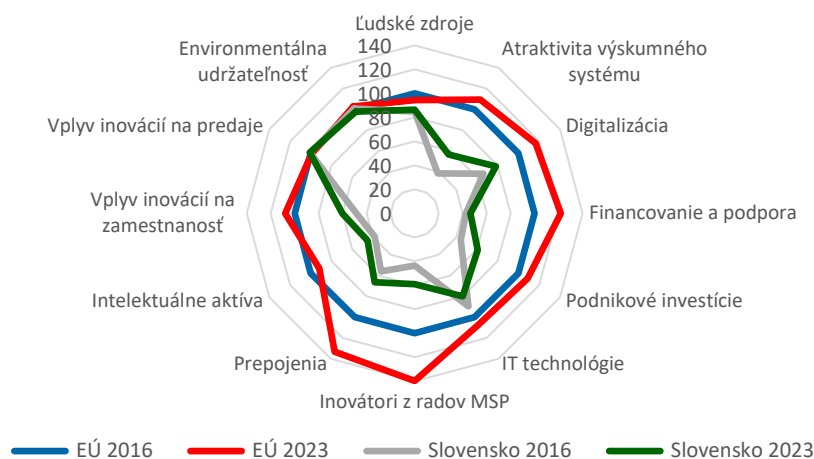
Poznámka. – Pre rozvoj ekonomík má význam nielen počet, ale tiež hodnota investovaná v rámci projektov. Ale aj tu sú investície v mnohých prípadoch oveľa väčšie napr. v USA.

Prameň: vlastné spracovanie; dáta Ernst & Young (2016 – 2025).

Časť spomalenia rastu agregátnej produktivity v ekonomike odráža pomalšie šírenie pokročilých technológií a preto treba odstraňovať prekážky dynamiky. Globálne faktory môžu spomaľovať šírenie, ale niektoré politiky odstraňujú prekážky podnikania a konkurencie, čo umožňuje firmám zvyšovať produktivitu a dobiehať konkurentov. V raste produktivity majú pozitívnu úlohu aj politiky podporujúce širšie zavádzanie nových technológií. Metodika analýzy ukazuje statické rozdiely a dynamiku medzi skupinami krajín a v rámci nich. Pri dynamických technológiách, ako je AI, však nie je dostatok dát, a v kontexte vývoja a využívania technológií treba rozlišovať medzi konvergenciou smeru a rýchlosti. Graf 3.2 ukazuje, že medzera Slovenska sa v parametroch, ako sú napríklad prepojenosť a inovátori z radov malých a stredných firiem (MSF), prehĺbuje aj voči priemeru Únie. Celkovo sa rozdiel vo výkonnosti nezmenšuje. Napríklad v oblasti ľudského kapitálu sa situácia nemení, zatiaľ čo v digitalizácii dochádza len k miernemu zlepšeniu.

Graf 3.2

Štrukturálne výzvy – komparácia Slovensko verzus EÚ



Poznámka. – Východisková úroveň EÚ 2016 = 100.

Prameň: vlastné spracovanie podľa údajov NBS (2024).

Slovensko patrí do najslabšej skupiny „novo vznikajúcich“ inovátorov z 27 krajín Únie (na 4. mieste od konca) (EIS, 2024), čo naznačuje kritické hodnotenie aj v porovnaní s najvyspelejšími európskymi ekonomikami.

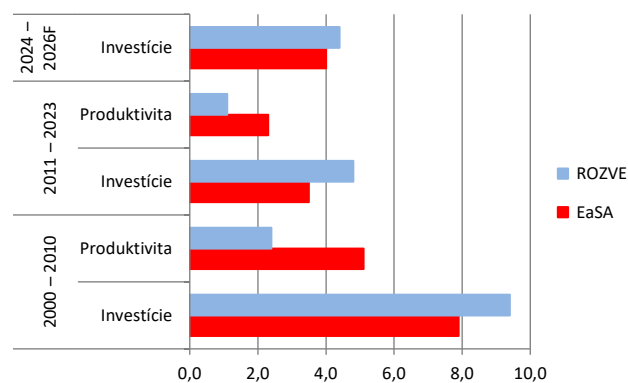
Rast produktivity vo vyspelých ekonomikách za dve dekády výrazne spomalil. Porovnanie obdobia 1996 – 2005 s obdobím 2006 – 2017 (Goldin a kol., 2021) ukázalo pokles rastu produktivity o 0,8 až 1,75 p. b. Experti analyzujú vplyv rastu produktivity na dlhodobý rast HDP a životnú úroveň, hľadajúc príčiny spomalenia prostredníctvom analýzy dynamiky a potenciálu inovácií. Nie je zrejmé, či pokles produktivity odráža pomalší technologický pokrok alebo transformačnú povahu súčasných inovácií. Zrejme platí druhý názor. Najlepšie firmy sú dynamické, ale pokročilé technológie a nové výrobné procesy sa k iným firmám dostávajú pomalšie. Andrews a kol. (2019) zistili, že priepať medzi rôzne vyspelými firmami v rovnakých odvetviach narastá, pričom slabšie firmy pomalšie dobiehajú lídrov. Toto môže byť spôsobené spomalením technologického šírenia, ktoré stimuluje rast. Špičkové firmy inovujú a ich technológie preberajú iné firmy, čím rastie výkonnosť a potenciál ekonomiky. Implementácia tohto procesu umožňuje slabším firmám zvyšovať produktivitu. Konvergencia produktivity

na úrovni firiem bola analyzovaná v niekoľkých štúdiách (napr. Andrews a kol., 2019; Griffith – Redding – Simpson, 2009; Berlingieri a kol., 2020; Bartelsman a kol., 2008; Iacovone – Crespi, 2010). Technologické šírenie sa môže spomaliť, ak sú novšie inovácie univerzálnymi technológiami. Ich rozšírenie trvá dlhšie, kvôli potrebe značných investícií (Jovanovic – Rousseau, 2005). Prijatiu bránia aj štrukturálne faktory, ako monopolné využívanie duševného vlastníctva (Akcigit – Ates, 2019), alebo slabšia konkurencia spomaľujúca šírenie (Andrews a kol., 2019). Pre detailnejšie posúdenie by boli potrebné kvalitatívne údaje z viacerých úrovní, ktoré zatiaľ nie sú k dispozícii.

Komparácia vývoja medzi dvomi regiónmi (2000 – 2010, 2011 – 2023 a 2014 – 2026F) ohľadom priemernej ročnej miery rastu investícií a produktivity je zobrazená v grafe 3.3. Dynamika produktivity je vyššia v skupine Európa a stredná Ázia (EaSA), zatiaľ čo dynamika investícií zostáva doménou skupiny rozvíjajúcich sa ekonomík (ROZVE). V období 2000 – 2010 boli hodnoty všetkých kategórií vyššie ako v rokoch 2011 – 2023. Odhady pre roky 2024 – 2026 predpokladajú nárast dynamiky investícií v EaSA voči predchádzajúcemu obdobiu, zatiaľ čo pre ROZVE by mala byť dynamika mierne klesajúca.

G r a f 3.3

Porovnanie vývoja medzi dvomi regiónmi – EaSA a ROZVE



Poznámka. – F = prognóza, ROZVE = rozvíjajúce sa ekonomiky, EaSA = Európa a stredná Ázia. Stĺpce ukazujú priemerné ročné miery rastu investícií a produktivity (produkcia na pracovníka, meraná v HDP vyjadrený v stálych dolároch roku 2017 v PKS).

Prameň: ILO, Svetová banka.

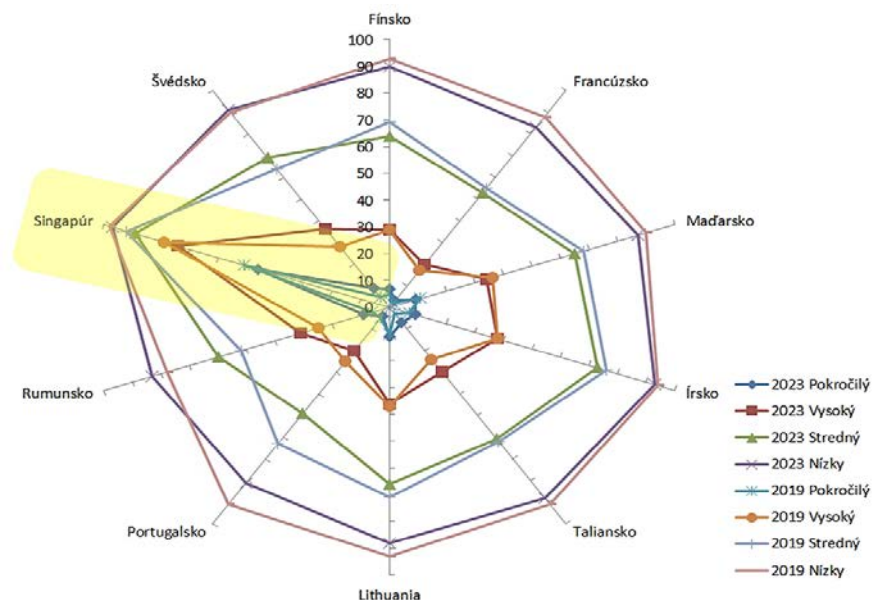
Úroveň pripravenosti na AI z roku 2023 bola posúdená u 174 krajín (Cazzaniga a kol., 2024) na základe makro štrukturálnych ukazovateľov. Hodnotenie zahŕňa štyri kľúčové ukazovatele pre prijatie AI (digitálna infraštruktúra, ľudský kapitál, technologické inovácie a právne rámce) s radom čiastkových parametrov. Ide o dimenzie odvodené z politik trhu práce, ekonomickej integrácie, znalostí v technických oblastiach a matematike, mobility pracovníkov a kapitálu, ekosystému výskumu a prispôsobivosti legislatívy pre digitálne biznis modely. Index subjektívneho vnímania systému identifikuje oblasti na zlepšenie a umožňuje medzinárodné porovnanie úrovni pripravenosti.

Dostupnosť internetu je pre užívateľov kľúčová, pretože aplikácie AI využívajú údaje a siete. Mobilná konektivita je dôležitá pre AI na mobilných platformách, pričom rýchly internet zaisťuje efektívne spracovanie algoritmov a služieb AI. Cena prístupu ovplyvňuje dostupnosť digitálnych služieb a využívanie AI. E-obchod poskytuje dáta pre AI, rozvíja infraštruktúru (napr. dátové centrá) a prehĺbuje digitalizáciu ekonomiky, čo umožňuje integráciu AI do rôznych procesov. Infraštruktúra on-line služieb verejného sektora tiež odráža ochotu vlád podporovať nové technológie.

Inštitúcie formujú rozvoj ľudského kapitálu a fungovanie trhu práce, ktorý tento kapitál alokuje. Politiky trhu práce spolu so vzdelávaním (vrátane digitálnych zručností) tvoria vedomostný potenciál krajín a jeho využívanie. Úroveň vzdelania a zručností ľudí je dôležitá pre rozvoj a alokáciu AI technológií. Index ľudského kapitálu a objem výdavkov na vzdelávanie zachytávajú tento proces. Investície do vzdelávania posilňujú rozvoj zručností a informovanosti o AI, čo zvyšuje podiel ľudí využívajúcich AI. Na integráciu AI sú potrebné digitálne zručnosti a preto je dôležitý počet absolventov vedy, techniky, inžinierstva a matematiky (ktorých má Čína štyrikrát viac ako USA), pretože ich znalosti napomáhajú rozvoju V&V AI. Graf 3.4 porovnáva výkonnosť študentov medzi vybranými európskymi krajinami a Singapurom v rokoch 2019 a 2023.

Graf 3.4

Porovnanie výkonnosti študentov (vybrané európske krajiny a Singapur) (2019 a 2023, v % úspešnosti)



Poznámka. – Hodnota pre Singapur (žlto zvýraznená) = proxy hodnota za vysoko vyspelú krajinu v tomto hodnotení predstavuje 46 % úspešných. Dáta pre Slovensko nie sú k dispozícii. Ostatné hodnoty sa vzťahujú na vysoký, stredne vysoký a nízky ukazovateľ plnenia kritérií. Pretože nás zaujímajú najlepší, nie je podrobná analýza až tak významná. Rady ukazujú percentuálnu hodnotu v oblasti dosahovania medzinárodnej úrovne TIMSS v matematike u študentov (ročník 8).

Prameň: vlastné spracovanie; dáta IEA TIMSS (2023).

Flexibilita trhu práce je ďalším inštitucionálnym faktorom podporujúcim konvergenciu medzi krajinami. Flexibilita miezd umožňuje adekvátne odmeňovanie expertov pri zavádzaní AI a inovácií. Iné politiky, ako rekvalifikačné programy, kolektívne vyjednávanie a sociálna ochrana, tlmia dopad modernizácie, ako je prepúšťanie ľudí.

Efektívne trhy práce (charakterizované napr. flexibilitou a primeranými mzdami) podporujú konvergenčné procesy a technologickú vyspelosť ekonomík. Priama väzba produktivity na odmeňovanie zamestnancov ich motivuje k vyžívaniu AI pre rast efektívnosti výroby. Vnútoraná mobilita trhu práce s pohybom pracovníkov medzi regiónmi uspokojuje dopyt po expertoch v oblasti AI. Aktívne politiky trhu práce podporujú rekvalifikáciu, čo uľahčuje pracovníkom prispôbiť

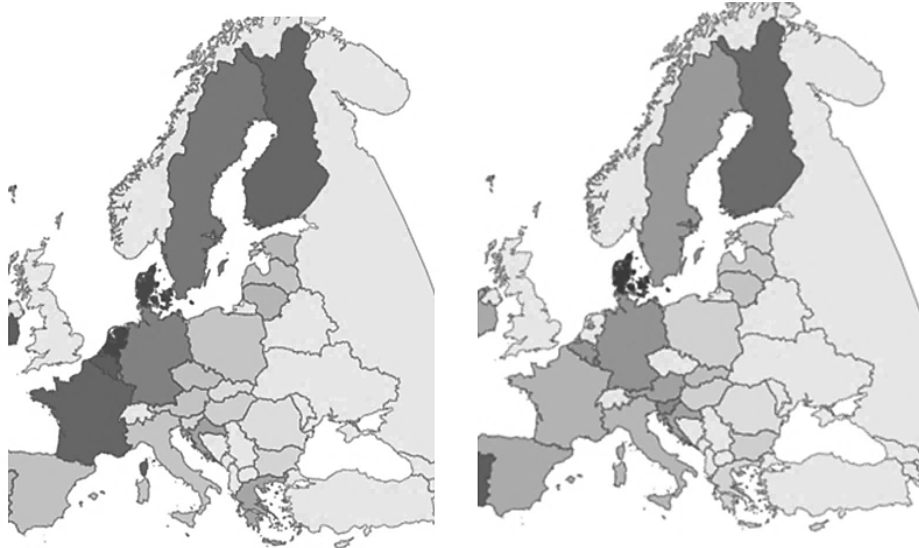
sa zmenám vyvolaným pokročilými technológiami vrátane AI. Sociálne siete tiež pomáhajú zvládať účinky AI na uplatniteľnosť pracovnej sily.

Inovácie a ekonomická integrácia podporujú proces konvergenzie. Gotti, Schraepen a Güner (2023) mapujú situáciu z hľadiska vývoja v Európe. Výdavky na V&V na jednotku HDP podporujú inovácie a prijímanie technológie AI (graf 3.5). Pripravenosť na prelomové technológie súvisí s výskumom a patentmi založenými na AI. Inovačný potenciál krajiny v oblasti AI tiež súvisí s intenzitou modernizácie. Domáce úvery súkromnému sektoru zasa poskytujú finančné zdroje pre investície do AI.

G r a f 3.5

Prijatie veľkých dát – EÚ (2020)

Prijatie AI – EÚ (2020)



Poznámka. – Tmavšia farba značí lepšiu mieru prijatia veľkých dát, resp. AI. V prípade Slovenska v roku 2020 len 6 % podnikov pracovalo s veľkými dátami, kým v Dánsku to bolo 27 %. Podobne je to s umelou inteligenciou – Slovensko (15 %) a Dánsko (24 %). Dánsko malo dvojnásobok priemeru EÚ v oblasti veľkých dát a trojnásobok priemernej hodnoty Únie u umelej inteligencie.

Prameň: dáta z Digital Economy and Society Index (DESI, 2021; 2022).

Európskym krajinám sa nedarí transformovať inovácie na komerčne úspešné produkty. Inovatívnym firmám investujúcim v EÚ bránia v každej fáze nekonzistentné a reštriktívne predpisy. Mnoho európskych firiem hľadá poskytovateľov rizikového kapitálu v USA, čo

posilňuje ich pozíciu na americkom trhu. Medzi rokmi 2008 a 2021 tretina európskych „jednorožcov“ (nových firiem s hodnotou nad 1 mld. USD) presťahovala sídlo do zahraničia, zväčša do USA. Keďže sa oblasť AI dynamicky rozvíja, Únia nemôže zostať na úrovni stredných technológií a tradičných odvetví. Len uvoľnenie inovačného potenciálu môže podporiť vedúce postavenie v nových technológiách. Pre posilnenie konkurencieschopnosti je potrebné integrovať AI do existujúcich odvetví a zabezpečiť potrebné zručnosti, aby Európania mohli využívať nové technológie. Európa musí dobiehať USA v inováciách, tvorbe pracovných miest a vo vzdelávaní.

Ďalšou oblasťou aktivít je spoločný plán dekarbonizácie a konkurencieschopnosti. Vhodné prístupy cez koordináciu politiky môžu zaisťovať Únii potrebnú konkurencieschopnosť a rast. Výzvou zostávajú vysoké ceny energií, pretože firmy v EÚ čelia vyšším cenám elektriny ako v USA a ceny za zemný plyn sú až päťkrát vyššie. Je to dôsledkom nedostatku zdrojov v Európe a slabšieho spoločného energetického trhu. Regulácie bránia odvetviam a klientom plne využívať čistú energiu. Dekarbonizácia môže časom presunúť výrobu energie na lacné zdroje. Avšak fosílna palivá budú mať vplyv na cenotvorbu energií.

Využitie potenciálu AI na podporu ekologickej a digitálnej transformácie energetického systému EÚ umožňuje systému urýchliť jeho dekarbonizáciu a decentralizáciu. Inštitúcie podporujú rýchlejšie uvádzanie inovatívnych riešení na trh prostredníctvom regulačných rámcov, ako je napríklad vytváranie kontrolovaných prostredí pre testovanie nových technológií v energetickom sektore. Efektivita spracovania dát sa zvyšuje využitím AI, čo umožňuje predpovedať poruchy, optimalizovať výskumné priority a podporovať adaptáciu systémov na rýchle zmeny v energetickom prostredí.

Konkurencieschopnosť EÚ bude čoraz viac závisieť od digitalizácie odvetví a od náskoku v oblasti pokročilých technológií, ktoré zabezpečia investície a pracovné miesta. V roku 2021 generovalo odvetvie IKT asi 5,5 % HDP Únie (718 mld. eur v pridanej hodnote) a takmer 4,5 % zamestnanosti v podnikateľskom sektore (6,7 mil. zamestnaných), pričom služby v tomto segmente prispeli viac ako výroba. Okrem veľkosti odvetvia IKT zohráva digitalizácia v EÚ kľúčovú úlohu v rôznych

sektoroch priemyslu a služieb, podporujúc rast efektívnosti, produktivity, inovácií a kvality produktov. Digitalizácia a AI napomáhajú orgánom verejnej správy poskytovať verejné statky, znížiť náklady na verejné služby a podporiť podnikanie. Využitie pokročilých technológií pre rozvoj EÚ vyžaduje vyspelú infraštruktúru a lepšie digitálne zručnosti ľudí. Digitalizácia môže tiež prispieť k strategickej autonómii Európy.

Bezpečnosť dodávateľských reťazcov v oblasti IKT sa dosahuje posilnením kapacít a aktív EÚ v hodnotovom reťazci u konečných produktov a platforiem služieb. Globálna konkurencia a akcie tretích krajín pri vývoze technológií ohrozujú dovoz dôležitých technológií (napr. polovodičov) a vstupov (napr. vzácnych surovín) do EÚ. Únia navyše prenáša do tretích krajín množstvo dát, čo hrozí stratou poznatkov, a to treba riešiť kvôli významu dát v digitálnom svete. Digitalizácia prispieje k dekarbonizácii Európy prostredníctvom podpory obehovej ekonomiky a úspor energie cez prepojenia vyspelých technológií. S poklesom počtu odpracovaných hodín na pracovníka a so starnutím obyvateľstva môže digitalizácia verejných služieb zmierniť tieto dopady a posilniť odolnosť. Podporí sa poskytovanie zdravotných a vzdelávacích služieb a udržanie životnej úrovne. Vzhľadom na riziká prepúšťania kvôli automatizácii digitálne zručnosti zabezpečia lepšie pracovné miesta, pričom digitalizácia verejných služieb zvýši ich efektívnosť pre občanov.

Priemyselný model EÚ založený na obchodovaní so špičkovými technológiami neodráža tempo technologických zmien. Väčšina novovytvorenej hodnoty na svete bude časom digitálna, a riziko zaostávania Únie narastá, pretože u väčšiny digitálnych produktov, služieb, infraštruktúry a duševného vlastníctva sa spolieha na iné krajiny. Pritom ekonomické modely USA a Číny už sú nastavené inak. Za obdobie 2013 – 2023 podiel EÚ na globálnych príjmoch z IKT klesol z 22 % na 18 %, kým podiel USA sa zvýšil z 30 % na 38 %. Únia okrem oblastí materiálov novej generácie a čistých technológií nevyužíva plne kapacity, aby využila situáciu „víťaz berie všetko“ a dosiahla sieťové efekty a úspory z rozsahu v dôležitých technológiách. Do roku 2040 sa odhaduje efekt z prevahy v kľúčových technológiách v pridanej hodnote firiem až na tri bilióny dolárov. Generatívna AI môže zefektívniť činnosť štátu

a zvýšiť jeho produktivitu prostredníctvom automatizácie úloh a zefektívňovania verejných služieb.

Oproti USA a Ázii chýbajú technologickým aktérom z EÚ zdroje na podporu vedy, výskumu a investícií do mikročipov, telekomunikácií, AI a cloudových služieb. Európska stratégia pre konkurencieschopnosť politik v oblasti digitalizácie a vyspelých technológií má uprednostniť vysokokapacitné širokopásmové siete, zariadenia a softvér (bezpečné digitálne služby); programovanie a AI (napr. pokročilé technológie pre digitálne služby); polovodiče a iné prvky posilňujúce hodnotové reťazce a európsku bezpečnosť.

Oproti niekoľkým firmám v USA alebo Číne, má EÚ veľa telekomunikačných firiem, ktoré poskytujú služby približne 450 mil. spotrebiteľov. Veľkosť firiem v EÚ neumožňuje plný prístup obyvateľov k sieťam (vrátane 5G) a vytváranie pokročilých platforiem pre inovácie. Únia má 34 operátorov mobilných sietí (EÚ-14) a 351 neinvestičných virtuálnych operátorov (NVO) oproti trom operátorom mobilných sietí v USA (plus 70 NVO) a štyrom operátorom mobilných sietí v Číne (plus 16 NVO). Trh pevného širokopásmového pripojenia v EÚ, kde traja najväčší operátori majú spolu podiel 35 %, je menej koncentrovaný ako trh v USA (66 %) alebo v Číne (95 %) (DS, 2024b). Nižšie ceny v Európe priniesli klientom úžitok, ale časom znížili aj ziskovosť priemyslu a úroveň investícií a firemných inovácií v oblasti nových technológií. Štúdie naznačujú, že EÚ je nad optimálnym počtom operátorov v telekomunikáciách. Priemyselné politiky však umožňujú konsolidáciu bez zvýšenia cien pre spotrebiteľov.

Investície do digitálnych technológií a regionálna atraktivnosť

Regulácia a protimonopolná politika v telekomunikáciách bráni fúziám a podporuje pôsobenie menších aktérov na trhu. V EÚ napríklad regulácia s cieľom zabrániť nežiaducim účinkom na ceny a politiky na ochranu hospodárskej súťaže preferujú pluralitu aktérov a nízke spotrebiteľské ceny. V rámci Únie chýba koordinácia národných politik, ktoré zväčša maximalizujú ceny frekvencií, obmedzujú frekvenčné pásma a ich platnosť. Sektorová štruktúra bránila v únii fúziám, čo bolo v prospech národných investorov. Fúzie v USA aj v Číne však

generovali veľkých operátorov. Spojené štáty využívajú model založený na trvalom vlastníctve frekvencií, ktoré operátori využívajú alebo predávajú. V Únii sa podporili noví menší operátori a obmedzením ich zlučovania sa potlačili výhody fúzií.

Viacštátne usporiadanie odvetvia rozšírilo zodpovednosť telekomunikačných operátorov v EÚ ohľadom kybernetickej bezpečnosti, núdzových situácií a poskytovania verejnej služby. Počet operátorov v digitálnych sieťach Únie presahuje 270 a splnenie cieľa digitálnej dekády EÚ 2030 vyžaduje značné investície do infraštruktúry. Len 56 % európskych domácností má prístup k sieťam s gigabitovým pripojením a polovica obyvateľov vidieka nemá digitálny prístup do vyspelej sieťovej infraštruktúry. Pokrytie 5G je len 81 % oproti vyše 95 % v USA a Číne²⁶. Širokopásmové pripojenie optickým vláknom a cez 4G/5G siete zvyšuje výkonnosť firiem, podporuje automatizáciu výroby, logistiku, integráciu dodávok, plánovanie zdrojov a inovácie produktov a služieb. Tok dát medzi spotrebiteľmi, firmami a inštitúciami a kombinácia technológií (internet vecí, AI pre priemyselné aplikácie a robotika) vyžaduje kvalitné prepojenia. Investície pre gigabitové pokrytie EÚ cez siete sa odhadujú na 200 mld. eur.

Európska ekonomika rástla v dekádach na prelome storočia o niekoľko percent ročne. Po finančnej kríze v roku 2008 sa rast už plne neobnovil. Napriek vysokej životnej úrovni slabý rast Únie zaostáva za rastom USA. Približne dve tretiny rozdielu v HDP na obyvateľa medzi Úniou a USA, v parite kúpnej sily, sa pripisujú nižšiemu rastu produktivity. Vzhľadom na pokles počtu pracovníkov v EÚ by produktivita Únie umožnila len dočasne udržať veľkosť ekonomiky. Navyše tu sú štrukturálne výzvy. Čínsky vývoz tovaru rýchlo rastie a ohrozuje európsku ekonomiku. Nedostatočné je aj vytváranie a šírenie technológií. Revolúcia AI môže zvýšiť produktivitu, pričom nedávne nariadenia

²⁶ Kvalita nespĺňa očakávania zákazníkov ani firiem. Zavádzanie 5G v EÚ zaostáva za USA, Južnou Kóreou a Japonskom a nižšia ziskovosť telekomunikačného sektora ohrozuje firmy v Európe a modernizáciu infraštruktúry. Komisia odhadla dodatočné digitálne investície na 125 mld. eur ročne. „Cieľ 1 gigabajtu“ vyžaduje investície až 114 mld. eur do digitálnej pripojiteľnosti a 33 mld. eur na služby 5G. Vráťane investícií do infraštruktúry dosahuje investičný deficit v digitálnej pripojiteľnosti 173 mld. eur. Zdroje majú byť verejné aj súkromné.

EÚ sú podľa firiem skôr prekážkou ako pomocou pri podpore cezhraničných činností v snahe zdynamizovať spoločný trh.

Databáza regionálnej atraktívnosti OECD (2023a) umožňuje analýzu na nižšej teritoriálnej (sub-národnej) úrovni. Informuje o silných stránkach regiónu a miere zaostávania cez viacrozmerný komparatívny pohľad na priority, riešenie nerovností a urýchlenie medziregionálnej synergie. Výkon regiónov zahŕňa variácie v závislosti od lokality a ukazuje rozdiely v inováciách a parametroch prostredia. Mapuje rozdiely na sub-národnej úrovni, stimuluje ciele intervencie a pridelovanie zdrojov a podporuje stratégie rozvoja regionálnej atraktivity, riešenia komplexných potrieb rozvoja a výkonnosti.

Informácie o úrovni automatizácie približne stovky zručností a požiadaviek na spôsobilosti umožňujú odhad počtu pracovníkov ohrozených automatizáciou. Štúdia OECD (2022) zistila, že rozvoj AI a robotiky umožňuje automatizovať aj kognitívne zručnosti. Vysokokvalifikované povolania sú kvôli špecifickým zručnostiam odolnejšie voči automatizácii. Ohrozené miesta nezaniknú, pretože len pätina zručností sa dá automatizovať. Zmenia sa však formy práce a prebehnú rekvalifikácie. Ekologická transformácia mení pracovné miesta, lokálne ekonomiky a vytvára nové regionálne možnosti a výzvy. Správy OECD (2023a; b; 2024a; b) informujú o rizikách a príležitostiach v regiónoch 30 krajín OECD. Skúmajú vplyv transformácie na socioekonomické nerovnosti, analyzujú zmeny trhu práce a identifikujú faktory lokálneho úspechu, aby sa zvládli dopady transformácie.

Regionálne rozdiely sú výrazné a v rade ekonomík sa zväčšujú. Dôsledky pandémie COVID-19 a konflikty vo svete prehĺbili rozdiely medzi regiónmi. Správa OECD (2023a) mapuje vývoj rozdielov medzi regiónmi OECD za dve dekády podľa viacerých kritérií (napr. príjmy, prístup k službám). Skúma úlohu produktivity pri riešení regionálnych disparít a monitoruje náklady na regionálnu nerovnosť, ktorá oslabuje socioekonomickú štruktúru a súdržnosť. V správe sa skúmajú scenáre regionálnych politík a zaistenie sociálnej súdržnosti, ktorá pomáha vládam znižovať regionálne nerovnosti. Prebieha konvergencia bohatstva krajín, ale súčasne jeho divergencia na úrovni regiónov. Za dve dekády sa úroveň HDP na obyvateľa medzi ekonomikami OECD

zblížila aj vďaka rastu v nízkopříjmových ekonomikách. Veľa krajín OECD vykázalo nárast medziregionálnych príjmových disparít s radom dlhodobějších trendov (OECD, 2023a):

- Vysoké príjmy/rastúca nerovnosť: Niektoré krajiny s nadpriemerým HDP/obyv., vrátane Belgicka, Dánska, Francúzska, Švédska alebo USA, zaznamenali nárast regionálnych nerovností.
- Rastúce príjmy/rastúca nerovnosť: Rad krajín dobiehajúcich priemer OECD v HDP/obyv. mal nárast regionálnych disparít, vrátane mnohých rýchlo rastúcich krajín OECD vo východnej Európe.
- Vysoké príjmy/nížšia nerovnosť: Niektoré krajiny (napr. Fínsko, Nórsko, Nemecko, Holandsko a Nový Zéland) udržali vysoké hodnoty HDP/obyv. a zmenšili rozdiely medzi oblasťami.
- Nízky rast/nízka nerovnosť: Krajiny južnej Európy, ako Grécko, Španielsko a Portugalsko, zaznamenali pokles regionálnych rozdielov, ale len v kontexte poklesu hospodárskej výkonnosti.

Odstrániť rastúce regionálne nerovnosti ide kvalitnejším prostredím. Väčšina mestských regiónov využíva úspory z rozsahu a rastie vďaka efektom produktivity spojených s veľkosťou a blízkosťou (infraštruktúra, lepšie verejné služby). Metropolitné regióny v OECD mali o tretinu vyšší HDP na obyvateľa ako iné regióny.

Veľké metropolitné regióny sa zamerali na rast viac ako iné regióny, ale riešili výzvy ako dostupnosť bývania či dopravné zápchy. Treba preklenúť medziregionálne disparity a rozdiely medzi regionálnymi politikami v rámci oblastí. Úspešné mestá prosperujú a priťahujú expertov, kým iné oblasti čelia poklesu populácie. Takmer 40 % odľahlých regiónov a vyše pätina funkčných mestských oblastí v OECD sa v období 2001 – 2021 zmenšilo, čo zníži miestne verejné príjmy a zvýši náklady na verejné služby a infraštruktúru.

Mnohé oblasti zaostávajú v parametroch formujúcich prosperitu. Výrazné regionálne rozdiely v prístupe k verejným službám a infraštruktúre ovplyvňujú prosperitu a sťažujú slabším regiónom udržanie ľudí a investícií potrebných na rast blahobytu, produktivity a príjmov. Vidiek má problém s kvalitným vzdelávaním a odbornou prípravou. Pritom len kvalitné školy sú platformou pre rast. Kvalitná dopravná

infraštruktúra, najmä verejná doprava, zlepšuje prístup k vzdelávaniu na vidieku. Údaje OECD ukazujú trvalú priepasť medzi vidiekom a mestom v digitálnej infraštruktúre²⁷.

Rast produktivity v slabších regiónoch napomôže riešiť regionálne nerovnosti. Sektorové špecializácie vysvetľujú rozdiely v medziregionálnej produktivite – väčšinu rozdielov tvorí rôzna produktivita firiem v rovnakom sektore, ale tiež disparity v kvalite infraštruktúry, prístup k zručnostiam, šírenie inovácií a dostupnosť investícií. Riešenie nerovností určuje rast produktivity v sektoroch. Vyššia produktivita však neznamena automaticky vyššiu zamestnanosť. Mestské oblasti lákajú pracovníkov a ich politiky ovplyvňujú produktivitu a zamestnanosť. Investície do digitálnej infraštruktúry a prístup k financovaniu a znalostným sieťam zvyšujú atraktivnosť regiónov. Kvalita verejných služieb a samosprávy pritiahne FDI (priame zahraničné investície) a motivuje firmy k investovaniu a inováciám. Prechod na ekologické hospodárstvo umožní regiónom zvýšiť produktivitu. Práca na diaľku však umožňuje expertom odísť z veľkých miest do menších. Hoci istá úroveň regionálnych nerovností je nevyhnutná, pretrvávajúce rozdiely žiadajú riešenie (OECD, 2023a; Seunga Ryu a kol., 2024):

- Ekonomické náklady. Zaostávajúce regióny tvoria značnú časť ekonomickej činnosti v krajinách a odrážajú nevyužitý rozvojový potenciál. Ich nedostatočná výkonnosť prináša fiškálne náklady z hľadiska potrieb sociálnej podpory.
- Sociálne náklady. Regionálne vlády sa snažia sprístupniť dôležité verejné služby a infraštruktúru. Sociálne náklady sú nielen v zaostávajúcich regiónoch (verejné služby horšej kvality/ťažšie dostupné), ale aj v dynamických regiónoch (vysoké ceny bývania/dopravné zápchy).
- Politické náklady. Regionálne nerovnosti môžu narušiť dôveru vo vládu a oslabiť sociálnu súdržnosť.

²⁷ Asi tretina vidieckych domácností nemá prístup k rýchlemu internetu. Obmedzenia prístupu k digitálnym službám v týchto lokalitách limituje využívanie pokročilých technológií. Tie pritom môžu vidiečanom kompenzovať horší prístup k práci (napr. cez on-line prácu) a službám.

Riešenie ekonomických, sociálnych a politických nákladov sa tak stáva výzvou, ktorú musia integrovane riešiť viaceré úrovne správy vrátane úrovne Únie.

Výzvy v oblasti výskumných programov a produktivita

Vplyv na produktivitu ekonomík má tiež schopnosť krajín a integračných celkov budovať a využívať vedecko-výskumné programy, spoločné kapacity a siete. Únia sa o to dlhodobo snaží, čoho príkladom je program Horizont Európa. Napriek rozpočtu až 100 mld. eur (na obdobie 2021 – 2027) má program aj nedostatky. Oproti starším programom Únie ide o tematicky širší nástroj na podporu výskumu a inovácií. Niektoré priority EÚ však pokrýva len čiastočne a financie z neho získala len tretina kvalitných žiadateľov. Tiež bývalému úspešnému programu Horizont 2020 (2014 – 2020) chýbalo na financovanie všetkých kvalitných žiadostí 0,16 bil. eur. Pravidlá programov pre návrhy aj schválené projekty treba zjednodušiť.

Zložité procesy určovania priorít EÚ a tvorba jej rozpočtov sa odráža aj v programoch. Napríklad program Horizont Európa zahŕňa škálu činností aktérov (EK, členských krajín a Európskeho parlamentu), ale chýba väzba výdavkov na programové priority s preferenciami členov Únie. Štruktúra a správa PPP (verejno-súkromných partnerstiev) nie sú dostatočne efektívne a ich potenciál plne využitý. Podpora prelomových inovácií zostáva obmedzená. Hoci program Horizont Európa má podporovať prelomové inovácie rovnako ako inovácie, nestačí na to zdrojmi a nie je dobre štruktúrovaný²⁸. Riadenie cez úradníkov a nie cez expertov sa prejavuje byrokraciou pri výberových konaniach. Navyše spolupráca prebieha prístupom zhora nadol s pomalým financovaním. Efektívnosť programu je tiež ťažké zmerať.

²⁸ Napríklad nástroj Európskej rady pre inováciu „Prieskumník“ na podporu vývoja prelomových technológií mal na rok 2024 rozpočet len 250 mil. eur. Americké agentúry ARPAs, ktoré majú urýchliť inovácie v doprave, infraštruktúre, energetike a zdravotníctve, však majú oveľa väčšie rozpočty: DARPA (obrana): 4,1 mld. USD na rok 2023; ARPA-H (zdravotníctvo): 1,5 mld. USD; ARPA-E (energia): 0,5 mld. USD) (DS, 2024b). ARPA-I zdôrazňuje AI, kvantové a vysokovýkonné výpočty, strojové učenie a syntetickú biológiu. Podobne aj britská ARIA má rozpočet 0,8 bil. libier na niekoľko rokov a nemecká Spolková agentúra pre prelomové inovácie (SPRIN-D) disponovala na rok 2024 rozpočtom 220 mil. eur (DS, 2024b).

Nedávne globálne krízy a potreba reagovať na mega-trendy vyžadujú aktívnejšie a flexibilnejšie hospodárskopolitické rámce. Skúmajú sa rôzne scenáre, politiky a stratégie a aplikujú sa nové prístupy zavedením fiškálnych systémov a štruktúr správy. Je snaha lepšie predvídať zmeny na národnej úrovni a tak lepšie čeliť novým výzvam. Dobíhanie v slabších regiónoch a udržanie prosperity v dynamických oblastiach si žiada prístup k dôležitým verejným službám a infraštruktúre (napr. podporou integrácie entít do globálnych reťazcov, investíciami do infraštruktúry); poskytovanie lokálnych pracovných miest či zlepšenie systémov viacúrovňovej správy.

Odporúčania OECD pre politiky regionálneho rozvoja poskytujú vládam možnosť zaviesť účinné opatrenia. Nakoľko má Európa nepriemeranú/nedynamickú štruktúru odvetví, nízku dynamiku podnikania a málo dynamických sektorov, rad aktérov vníma aj zmeny pre rast európskej výkonnosti len ako pomoc tradičným sektorom udržať sa na svetovom trhu. Už bolo zmienené na začiatku, že vedenie EÚ ani DS dostatočne nereagujú na dynamiku podnikania v USA.

Vyhliadky Únie v oblasti pokročilých digitálnych technológií sú neisté. Únia by si v nich mala zachovať, najmä v prípade cloudov, nezávislosť od zahraničných firiem. Správa uznáva možnosť prevahy EÚ napr. v istých segmentoch AI, ale žiada väčšie využívanie týchto technológií. Európski lídri môžu podporiť prelomové inovácie v Únii a riešiť ťažkosti firiem pri komercializácii invencií. Správa žiada od Únie splnenie cieľov v oblasti dekarbonizácie, digitalizácie, obrany a dynamizácie rastu. Kritizuje slabšiu schopnosť Európy inovovať a konkurovať vo svete najmä za situácie, keď narastá vplyv Číny, geopolitické napätie a závislosť od dovážanej energie. Výzva DS pre Úniu spočíva v potrebe rastu produktivity a preklenutia medzery medzi súkromnými a verejnými investíciami. Odmietla podporu exportu cez nižšie mzdy alebo rozpočtové škrtky. Domnieva sa, že Nemecko a ďalšie členské krajiny závisia na vývoznom modeli rastu a rámec EÚ s prísnyimi fiškálnymi pravidlami neumožňuje využívať model založený na vnútornom dopyte. Navyše za situácie, keď post-pandemický fond EÚ na obnovu čoskoro skončí, Správa nevylučuje priemyselné politiky, ale rieši kedy a ako ich uplatňovať podľa strategického významu,

charakteristík a vyhliadok sektorov. Rozlišuje sektory bez komparatívnej výhody, nové sektory, tie s veľkou zamestnanosťou a sektory dôležité pre bezpečnosť. Každý typ si žiada iný mix politík, od akceptácie dovozu technológií až po ochranu obchodu.

Únia musí zodpovedne reagovať na žiadosti firiem z EÚ o pomoc a ochranu. To znamená, podľa DS, neplytvať rozpočtovými zdrojmi a obmedziť intervencie na záchranu tradičných podnikov pred novými dynamickými firmami. Tiež sa žiada tvrdší prístup EÚ k obchodnému prístupu Číny a užšie vzťahy s USA, čo je v kontexte súčasného vývoja problematické. Prípadná konfrontačná stratégia EÚ voči Číne by narušila stabilitu globálnych obchodných modelov, ktoré Únia využíva pre svoj rozvoj. Správa odporúča, aby protimonopolné orgány viac zohľadňovali inovácie a spoločné záujmy. Návrhy reforiem stále nie sú všeobecne akceptované a zosúladené. V dôležitých oblastiach by spoločné rozhodovanie (väčšinové hlasovanie, spoločné regulačné rámce) posilnilo akčnosť EÚ. Odmietanie členov vzdať sa suverenity limituje koordináciu únijných politík.

Na dosiahnutie cieľov potrebuje EÚ zvýšiť svoj rozpočet a presmerovať výdavky na strategické priority. Zásadná reforma rozpočtu EÚ však zlyháva a rozpočty členských krajín sú obmedzené. Je tu odporúčanie DS pre spoločný dlh, ale zdroje musia ísť na investície do prelomových inovácií, obrany a energetickej infraštruktúry. Správa tiež žiada investície do V&V a redukciu regulácie a cezhraničných prekážok na jednotnom trhu. Podobne ako E. Letta (2024) v správe o jednotnom trhu, aj DS zdôrazňuje význam rizikovejších investícií cez integrovanejšie kapitálové trhy.

Správa odporúča znižovanie cien energie koordináciou sprostredkovania výroby plynu, reguláciou postupov obchodovania s plynom a urýchlením energetickej dekarbonizácie. Obhajuje investície, posilnenie priemyslu a lepšiu koordináciu EÚ, aby sa obmedzila tiež fragmentácia sektora obrany. Realizácia zámerov však zlyháva, pretože Únia nemá od členov v tomto smere dostatočné právomoci. Správa žiada investície, pretože v globálnej konkurencii by neúspech znamenal pokles dynamiky rastu a stratu globálneho vplyvu Únie.

Zo štatistík vyplýva, že inštitucionálne/štrukturálne charakteristiky teritórií sa výrazne líšia a to platí aj v oblasti cieľov udržateľného rozvoja. Preklenutie priepasti medzi rôzne vyspelými ekonomikami umožnia faktory akými sú rast, politická účasť a distribúcia. Stabilita a rast ekonomík priťahujú zahraničné investície. Hoci veľké ekonomiky využívajú rozsiahly vnútorný trh, rad úspešných krajín má rozvoj založený na vývoze. Sem patria tiež mnohé krajiny Ázie, ktoré podporujú dlhodobý vývoz a majú pre to regionálne organizácie súkromného (PBEC, PECC) či verejného typu (APEC). Spolupráca v regióne posilnila ich vnútroregionálny obchod a spoluprácu v oblasti investícií a V&V.

Keďže najmodernejšie technológie sú najmä v digitálnom priestore, obchod napomáha ich rozvoju a láka technologické firmy do krajín podporujúcich tieto činnosti. Rastúce náklady na V&V špičkových technológií a skracovanie ich životného cyklu vyžaduje špecializáciu a spoluprácu aktérov. Zefektívni to výrobu náročných produktov a posilní globálnu konkurencieschopnosť. Cieľená podpora V&V s predvídateľnosťou opatrení pre firmy je základ. Transformácia má posilniť kapacity EÚ v oblasti V&V a vytvoriť realistické scenáre rozvoja eliminujúce príčiny slabšej výkonnosti EÚ v pokročilých sektoroch.

Kým automobilový sektor býval založený na hardvéri, hodnota vozidiel sa teraz viaže výrazne na elektroniku a softvér (až polovica hodnoty). Digitálne technológie a AI menia mobilitu integrovaných a autonómnych vozidiel a pokročilé ovládacie prvky. Digitalizácia áut vyžaduje nové technológie a infraštruktúru vo výrobe a službách.

Doprava napomáha aj iným sektorom a je podporená globalizovanejšou logistickou sieťou, e-obchodom (30 % globálneho HDP, 2019) a globálnym cestovným ruchom (celosvetový rast o vyše 1,2 mld., 2023). V doprave digitálna transformácia cez nové technológie zvýši efektívnosť a zníži náklady. Doprava bude využívať technológie, optimalizáciu, monitorovanie a riadenie dopravy v reálnom čase a analýzu dát o zákazníkoch. Nové obchodné modely zefektívnia procesy nakoľko dopravcovia budú môcť využívať palivá a techniku efektívnejšie a logistické služby budú špecializovanejšie.

V Európe vzniká rad nových technologických firiem, porovnateľných s tými v USA. Často sa im však nedarí úspešne rásť a Únia má preto nižší počet jednorozčcov²⁹. Veľa nových európskych firiem odchádza najmä do USA. Únia zaostáva v prístupe k firmám zameraným na vyspelé technológie, vedu a výskum. Medzi päťdesiatkou firiem na svete s najvyššími výdavkami na V&V je len dvanásť európskych oproti 22 z USA.

Európska únia napriek širokej a diverzifikovanej priemyselnej inováčnej základne v digitálnych technológiách zaostáva. Má však potenciál v oblasti eko-technológií, nových materiálov, áut na tradičný pohon a biotechnológií. Slabá je však v oblastiach AI, kybernetickej bezpečnosti, internetu vecí, blockchainu a kvantových počítačov. Zaostávanie Únie v oblasti vyspelých technológií ovplyvní výkonnosť sektorov. Digitálne technológie sú zložité, získať znalosti je náročné a vyžaduje koordináciu aktérov. Digitálne zaostávanie EÚ vo vzťahu k USA a Číne si vyžiada cielené opatrenia.

Príkladom efektov európskej spolupráce je Európska organizácia pre jadrový výskum (CERN). Teraz zahŕňa 48 entít³⁰ a dlhodobo investuje do výskumu fyziky vysokých energií čiastky presahujúce možnosti jednotlivých krajín. Integrácia národných zdrojov umožnila synergiu a zdieľanie rizík výskumu. Spolupráca priniesla rad objavov v oblastiach ako sú supravodivosť, softvér a AI. CERN je globálnym lídrom v časticovej fyzike a postavenie posilní výstavbou zrážkového protismerného urýchľovača častíc. O túto prelomovú technológiu sa ale zaujíma tiež Čína, čo ohrozuje náskok Európy v časticovej fyzike.

Využitie AI môže urýchliť decentralizáciu energetického systému Únie a zlepšiť jeho energetickú účinnosť a spoľahlivosť. Rastúca zložitosť energetických systémov a väčšia integrácia medzi dodávateľmi a užívateľmi vyžaduje účinnejšie nástroje na prevádzku týchto vyspelých systémov. Využívanie AI prináša energetické výzvy, ako je napr. nárast dopytu po energii, kedy dátové centrá vytvárajú 2,7 % dopytu po elektrickej energii v EÚ (až 65 TWh v roku 2022). Do roku 2030 sa

²⁹ V roku 2023 mala Čína 26 %, USA 66 % a EÚ 8 % aktívnych jednorozčcov.

³⁰ Ide o 23 európskych členov, jedenásť neeurópskych pridružených členov a štyroch pozorovateľov – EÚ, UNESCO, Japonsko a USA.

ich spotreba má zvýšiť o 28 %. Riešenia poskytované AI sa už používajú v energetických systémoch, od údržby siete až po odhad budúceho zaťaženia. Potvrdzujú viacúčelový a významný vplyv tejto technológie. S odhadmi až 13 mld. dolárov na aplikácie AI v energetickom sektore ide o oblasť, ktorá môže využiť potenciál AI na rast efektivity. Nové technológie predpovedajú výrobu energie a dopyt po nej, zosúladujú nestabilnú ponuku s kolísajúcim dopytom a pomáhajú optimalizovať zdroje energie a integráciu siete.

4. GEOPOLITICKÝ KONTEXT HOSPODÁRSKEJ KONVERGENCIE ŠTÁTOV

Je prirodzenou ambíciou politických vodcov akéhokoľvek štátu realizovať politiku, ktorá zlepšuje životnú úroveň obyvateľstva. Legitimita politickej moci sa odvíja od podpory jej politiky zo strany domáceho obyvateľstva, a zvyšovanie ekonomickej prosperity spolu s bezpečnosťou bývajú štandardnými cieľmi väčšiny vlád. Hodnotenie ekonomickej prosperity a životnej úrovne je tradične komparatívnou záležitosťou, pričom najčastejšie sa realizuje priestorovým vnútroštátnym regionálnym porovnávaním a medzištátnym porovnávaním a porovnávaním vlastného vývoja v čase. Porovnávanie ekonomickej výkonnosti štátu a životnej úrovne obyvateľstva v čase a priestore je kľúčové pri vyhodnocovaní úspešnosti politiky a pri stanovovaní jej cieľov a nástrojov.

Každý štát však existuje v prostredí medzinárodných vzťahov, ktoré majú regionálny i globálny charakter. V súčasnom globalizovanom svete, v ktorom prebieha medzi štátmi historicky bezprecedentná tovarová výmena, kedy väčšina štátov významnú časť vnútornej spotreby uspokojuje dovozom, sa vnútorná politika akéhokoľvek štátu zároveň stáva zahraničnou politikou iného štátu, štátu obchodného partnera. Vnútorná politika štátu ako napríklad povinnosť označovania potravín obsahujúcich geneticky modifikované organizmy, je zároveň zahraničnou politikou štátu, z ktorého výrobcovia takýchto produktov pochádzajú. Tí žiadajú svoju vládu, aby zabránila vzniku takejto povinnosti označovania v odberateľských štátoch. Vnútorná politika jedného štátu sa tak často stáva zahraničnou politikou iných štátov. Záujmy štátov presahujú ich vlastné hranice, a čím je štát politicky, ekonomicky alebo vojensky silnejší, tým agresívnejšie ich môže presadzovať. Takto dochádza k obmedzovaniu možností suverénneho rozhodovania menších slabších štátov.

Medzinárodné vzťahy, čiže vzťahy medzi štátmi a vzťahy štátov s medzinárodnými organizáciami, nie sú len kooperatívne. Sú zároveň konkurenčné a dokonca antagonistické. Záujmy, ktoré si štáty

v medzinárodných vzťahoch chránia a presadzujú, majú rôzny pôvod. Spoločenské usporiadanie v prevažnej väčšine štátov je kapitalizmus, čo znamená, že záujmy najväčších vlastníkov kapitálu majú najlepšie predpoklady premietnuť sa do verejnej politiky vrátane zahraničnej. Podstatou záujmov korporácií je vždy maximalizácia zisku a zahraničná politika mnohých štátov je do významnej miery orientovaná na podporu záujmov domovských korporácií pôsobiacich v medzinárodnom obchode. Ďalšou významnou časťou zahraničnej politiky štátov býva ochrana a posilňovanie bezpečnosti, resp. mocenskej pozície. Ekonomické záujmy a bezpečnostno-mocenské záujmy dominujú obsahu medzinárodnej politiky a sú zdrojom konfliktnej politiky medzi štátmi. Stoja za sankciami, za colnými vojnami, za diplomatickými vojnami, za finančnými vojnami, za ekonomickými vojnami, za násilnými vojenskými konfliktmi.

Ekonomická konvergencia štátov v takejto realite medzinárodných vzťahov nie je samozrejým javom a v kontexte mocenskej súťaže ani javom vítaným. Práve naopak možno konštatovať, že časť štátov, predovšetkým tradičných imperiálnych mocností, aktívne pôsobí proti snahám iných štátov priblížiť sa ekonomicky a technologicky, čiže mocensky. Súčasné medzinárodné vzťahy ponúkajú príklad vzťahu Spojených štátov amerických k Číne, ktorú označujú za strategickú hrozbu svojmu hegemonnému postaveniu práve vďaka jej ekonomickej a technologickej konvergencii.

4.1. Prekážky ekonomickej konvergencii v medzinárodných vzťahoch

Politológia skúmajúca medzinárodné vzťahy kategorizuje štáty podľa viacerých kritérií. Hlavným kritériom je vplyv štátu na medzinárodnú politiku, čiže mocenské postavenie. Vo všeobecnosti sa v súčasnosti za najväčšiu svetovú veľmoc považujú Spojené štáty americké, pričom bežne býva konštatované, že Spojené štáty americké sú najväčšou veľmocou v celej histórii ľudstva. K tradičným veľmociam patria niekoľko storočí Veľká Británia, Francúzsko a Rusko. K novodobým veľmociam patrí predovšetkým Čína alebo aj Nemecko. Za kolektívnu veľmoc sa považuje Európska únia, avšak smerovanie jej zahraničnej

politiky určujú dominantne západoeurópske členské štáty únie ako Francúzsko, Nemecko, Holandsko, Taliansko i ďalšie. Za regionálne veľmoci sa považuje India, Brazília, Turecko, Saudská Arábia, Japonsko a v závislosti od kritérií i ďalšie štáty.

Existuje viacero prístupov, ktoré sa snažia parametricky zachytiť status štátu ako veľmoci. Subjektívne vnímanie štátu ako veľmoci na základe vonkajších znakov, ako konanie v medzinárodných vzťahoch pre spoločensko-vedný výskum nepostačuje, preto je určitá kvantifikácia, čiže objektivizácia vybranými ukazovateľmi nevyhnutná. Index hodnotenia veľmocí (Great Power Index) hodnotí päť základných oblastí: vojenské kapacity, ekonomické kapacity, technologické kapacity, politické kapacity, ľudské kapacity. Obdobný zložený index schopností štátu (Composite Index of National Capability) zahŕňa ukazovatele: celková populácia, mestská populácia, vojenský personál, primárna spotreba energie, výroba železa a ocele. Podľa týchto prístupov sa hodnotenie štátov veľmocí mierne odlišuje, predovšetkým dlhodobý vývoj a projekcie. V zásade však oba indexy hodnotia Spojené štáty americké a Čínu ako najväčšie veľmoci s odstupom pred štátmi ako Rusko, India, Veľká Británia, Francúzsko, Nemecko a Japonsko (Heim – Miller, 2020).

Medzinárodné vzťahy vrátane ekonomických vzťahov sú zásadným spôsobom ovplyvňované politikou veľmocí. Sú to práve veľmoci, ktoré do značnej miery určujú povahu a obsah medzinárodného práva, sú to práve veľmoci, ktoré do značnej miery určujú smer strategického technologického smerovania, ktoré determinuje zameranie ekonomík štátov. V tomto zmysle existujú štáty suverénne čiže také, ktoré robia vnútornú a vonkajšiu politiku, vrátane ekonomickej politiky, vo vlastných bezpečnostných záujmoch, a to znamená konfrontačný vzťah s intervenujúcimi veľmocami. Takéto štáty majú reálny potenciál zlepšovania svojej ekonomickej úrovne. Druhá kategória štátov sú štáty čiastočne suverénne a štáty nesuverénne, ktoré síce formálne existujú ako nezávislé subjekty medzinárodného práva, avšak v skutočnosti sú z časti alebo úplne riadené intervenujúcimi veľmocami. Takéto štáty uskutočňujú politiku, ktorá sleduje záujmy intervenujúcich veľmocí, zvyčajne extraktívnej povahy (nerastné zdroje, surovinové zdroje, ľudské zdroje,

finančné zdroje) a pre vlastný rozvoj zostáva menej zdrojov, preto ich ekonomická úroveň rastie pomalšie, stagnuje alebo dokonca klesá.

Reálne usporiadanie medzinárodných vzťahov, kde na jednej strane dominujú intervenčne a extraktívne zamerané veľmoci, a na druhej strane stoja štáty, ktoré sú objektmi politiky týchto veľmocí, nie je preto naklonené procesom ekonomickej konvergenzie. Takéto usporiadanie je jednou z hlavných príčin, prečo vo svete zvyčajne súbežne pozorujeme aj trendy konvergenzie, aj trendy stagnácie, aj trendy divergenzie čiže polarizácie.

Globálna trhová konkurencia ako faktor medzinárodnej politiky štátov

Globálna trhová konkurencia je významným faktorom štátnych politík. Okrem štandardnej formy súťaže ako produktová inovácia, ktorá je viditeľná predovšetkým na úrovni samotných firiem, štáty vstupujú do medzinárodnej trhovej konkurencie širokou škálou nástrojov na podporu exportu domácich firiem a zároveň širokou škálou nástrojov cielených na vytváranie prekážok cudzím konkurentom, a to v prostredí medzinárodnom i domácom. Je zároveň potrebné konštatovať, že mnohé štáty, predovšetkým veľmoci, nesledujú len ekonomické, či národohospodárske ciele, ale aj ciele mocenské, ktoré bývajú nadradené cieľom ekonomickým (môže sa to prejavíť akceptáciou určitých ekonomických škôd vo vyššom mocenskom záujme). Ekonomická teória hovorí, že štáty sa snažia v medzinárodnom obchode využiť predovšetkým svoje komparatívne výhody. To je však iba jedna zo zložiek. Komparatívne výhody si môžu niektoré štáty aj vytvárať – napríklad menovými manipuláciami, zmenou medzinárodných obchodných pravidiel, alebo ignorovaním existujúcich pravidiel bez hrozby následkov atď.

Medzinárodná trhová súťaž je významným faktorom konvergenzie prípadne polarizácie medzi štátmi. Keďže ide o komplexnú zmes faktorov je kvantifikácia vplyvu medzinárodnej trhovej súťaže ako celku na konvergenciu, resp. polarizáciu zložitá.

Extraktívne záujmy veľmocí ako faktor medzinárodnej politiky štátov

História medzinárodných vzťahov osobitne z pohľadu euro-centristického vnímania histórie sveta hovorí, že primárnym cieľom expanzie západoeurópskych veľmocí do zvyšku sveta bola extraktívna politika zameraná spočiatku na drahé kovy, neskôr na obchodné komodity (koreniny, cukor, káva, bavlna, kaučuk a ďalšie), a nerastné suroviny (ropa, rudy). Štrukturálna teória imperializmu hovorí, že vzťah imperiálneho centra vs periférie bol historicky z hľadiska ekonomických aktivít rozdielny. Imperiálne centrum poskytuje finančný kapitál, investičný kapitál a technológie. Úloha periférií je poskytnúť čo najlacnejšie suroviny pre výrobu v imperiálnom centre a zároveň periférie poskytujú svoje trhy pre odbyt výroby imperiálneho centra (Galtung, 1971). V období súčasnej ekonomickej globalizácie významná časť výroby z imperiálnych centier bola presunutá do periférií, v ktorých našli vlastníci kapitálu nízko nákladové prostredie. Základná úloha periférií dodávať lacné surovinové, materiálové a ľudské zdroje pre výrobu vo vlastníctve imperiálnych centier zostáva nezmenená.

V súčasnom období informačno-elektrotechnologickej dominancie a energetickej transformácie sa stali kľúčovými surovinami meď, nikel, lítium, kobalt a rôzne vzácne minerály. Rozloženie nálezísk žiadaných nerastných surovín po planéte (Afrika, Južná Amerika, Rusko a ďalšie štáty) však nekopíruje geografické rozloženie extraktívnych veľmocí. Súčasná celosvetová ročná produkcia medi, lítia, kobaltu, a niklu sa pohybuje na úrovni 15 000 kt a predpoveď nárastu dopytu do roku 2050 je približne na 70 000 kt ročne. To znamená približne štyri a pol násobné navýšenie ročnej ťažby v priebehu necelých troch desaťročí. Konzervatívny scenár energetickej transformácie do roku 2040 odhaduje nárast dopytu po lítii o 4 200 %, po grafito o 2 500 %, niklu o 1 900 % a vzácných minerálov o 700 % (Mills, 2022). Odhaduje sa, že v súčasnosti známe náleziská prestanú postačovať približne okolo roku 2027 (KoBold Metals, 2022). Ťažobné spoločnosti z hospodárskych veľmocí vytvárajú politický nátlak, aj prostredníctvom politicko-diplomatického aparátu svojich domovských štátov, aby cieľové štáty s nerastným bohatstvom znižovali pracovnú, ekologickú i administratívnu

reguláciu prieskumných a ťažobných firiem (Deloitte, 2018). Znižovanie legislatívnej ochrany zamestnancov a životného prostredia býva znakom poklesu kvality života. To avšak nemusí automaticky znamenať pokles ekonomického rastu.

Dlhodobu formulované potreby a požiadavky hospodárskych veľmocí voči štátom, v ktorých sa nachádzajú žiadané nerastné suroviny, naznačujú smerovanie medzinárodnej politiky. Na dosiahnutie požadovaných cieľov môžu byť nasadzované vynucovacie intervenčné politické i vojenské nástroje, ktoré nepochybne predĺžia existenciu nestabilných konfliktných zón a vytvoria nové. Extraktívne záujmy hospodárskych veľmocí v regiónoch po celom svete vytvárajú prekážky reálnej hospodárskej konverzii a často naopak rezultujú v prehĺbení polarizácie, keďže hospodárske veľmoci ďalej ekonomicky a technologicky napredujú a ťažobne orientované ekonomiky stagnujú vďaka nízkej pridanej hodnote.

T a b u ľ k a 4.1

Desať štátov s najväčším odhadovaným bohatstvom prírodných zdrojov v roku 2021

	Štát	Najdôležitejšie prírodné bohatstvo	Hodnota v mld. USD	Priemer podielu príjmov z prírodného bohatstva* na HDP za obdobie 2011 – 2020	Príjmy z prírodného bohatstva ako podiel HDP za rok 2021
1.	Rusko	Uhlie, zemný plyn, ropa, zlato, drevo, vzácne kovy	75 000	11,77 %	18,51 %
2.	USA	Uhlie, drevo, zemný plyn, zlato, meď	45 000	0,59 %	1,28 %
3.	Saudská Arábia	Ropa, drevo	34 000	32,77 %	25,57 %
4.	Kanada	Ropa, urán, drevo, zemný plyn, fosfát	33 000	1,47 %	4,95 %
5.	Irán	Ropa, zemný plyn	27 000	22,74 %	30,45 %
6.	Čína	Uhlie, vzácne minerály, drevo	23 000	2,42 %	1,71 %
7.	Brazília	Zlato, urán, železo, drevo, ropa	22 000	3,29 %	7,94 %
8.	Austrália	Uhlie, drevo, meď, železná ruda, zlato, urán	20 000	5,36 %	13,36 %
9.	Irak	Ropa, fosfát	16 000	41,76 %	43,45 %
10.	Venezuela	Železná ruda, zemný plyn, ropa	14 000	18,18 %**	–

* do príjmov z prírodného bohatstva sú započítavané príjmy z ropy, zemného plynu, uhlia, minerálov, drevnej hmoty.

** priemer za Venezuelu je iba za roky 2011 – 2014.

Prameň: Statista (2024); Svetová banka (2024).

Tabuľka 4.1 ukazuje desať najbohatších štátov sveta, čo sa týka známych zásob prírodného bohatstva. Tri štáty z tejto skupiny Rusko, Irán, Venezuela, patria k najviac sankcionovaným štátom sveta, pričom v tomto rebríčku sa nachádza aj štát, resp. štáty, ktoré naopak najviac sankcionujú – USA, Kanada a Austrália. Údaje o podiele príjmov z prírodného bohatstva na HDP štátov ukazujú, že čím je ekonomika vyspelejšia, tým menší je ich podiel na jej výkone. Štáty so štrukturálne zaostávajúcou ekonomikou majú tendenciu spoliehať sa na príjmy z prírodných surovín.

Príjmy z ťažby surovín môžu byť pre štáty veľmi významné a môžu byť zdrojom pre verejné výdavky a prípadne rozvojových verejných investícií. V tabuľke 4.2 vidíme podiel príjmov z ťažby a predaja prírodných zdrojov na HDP desiatich štátov s najvyšším takýmto podielom, a štátov skupiny G7 a celej EÚ ako celku. Z údajov je vidieť, že príjmy z prírodného bohatstva v rozvinutých štátoch predstavujú menej ako 1 % HDP s výnimkou USA a Kanady, ktoré oba patria medzi štáty s najväčším prírodným bohatstvom na svete.

Ceny prírodných surovín na svetových trhoch sa vyznačujú zvýšenou volatilitou, preto priemery podielov za obdobie desiatich rokov majú vyššiu vypovedaciu schopnosť ako ročné údaje. Údaje v tabuľke 4.2 ukazujú, že priemer desiatich štátov s najvyšším podielom príjmov z prírodného bohatstva na HDP za obdobie 2001 – 2010 vo výške 45,89 % klesol v nasledujúcom desaťročí 2011 – 2020 na 34,28 %. To by mohlo naznačovať, že štrukturálne nerovnováhy v týchto exportných ekonomikách sa čiastočne zlepšili (osem štátov z prvej desiatky sa nachádza v oboch obdobiach), čo by mohlo naznačovať určitú konvergenciu k rozvinutým štátom. Oproti rozvinutým štátom sú však stále veľmi ďaleko. Taktiež rozvinuté štáty G7 znížili podiel príjmov z prírodného bohatstva na HDP z 0,87 % v období 2001 – 2010 na 0,42 % v období 2011 – 2020. Aký vplyv na tento pokles mali zmeny objemov a cien prírodných surovín, a aký vplyv mali na pokles podielu štrukturálne zmeny ekonomík, nie je možné presne kvantifikovať. Pre porovnanie Ruská federácia mala priemer podielov príjmov z prírodného bohatstva na HDP v období 2001 – 2010 16,82 % a v období 2011 – 2020 11,77 %.

Tabuľka 4.2

Desať štátov s najväčším podielom príjmov a podiely príjmov štátov skupiny G7 z prírodného bohatstva na HDP za obdobie 2001 až 2020

Priemer podielu príjmov z prírodného bohatstva na HDP za obdobie 2001 – 2010		Priemer podielu príjmov z prírodného bohatstva na HDP za obdobie 2011 – 2020	
Líbya	54,43 %	Východný Timor	51,82 %
Irak	53,56 %	Kuvajt	44,82 %
Turkmenistan	46,76 %	Irak	41,76 %
Kuvajt	46,63 %	Saudská Arábia	32,77 %
Južný Sudán	45,73 %	Kongo	32,48 %
Kongo	45,52 %	Líbya	30,38 %
Rovníková Guinea	45,14 %	Omán	28,83 %
Saudská Arábia	42,75 %	Eritrea	26,96 %
Omán	39,39 %	Angola	26,66 %
Angola	38,97 %	Rovníková Guinea	26,30 %
<i>Priemer G7 bez EÚ</i>	<i>0,87 %</i>	<i>Priemer G7 bez EÚ</i>	<i>0,42 %</i>
USA	1,13 %	USA	0,59 %
Kanada	3,76 %	Kanada	1,47 %
Francúzsko	0,05 %	Francúzsko	0,04 %
Nemecko	0,16 %	Nemecko	0,11 %
Taliansko	0,1 %	Taliansko	0,11 %
Japonsko	0,02 %	Japonsko	0,04 %
Veľká Británia	0,89 %	Veľká Británia	0,57 %
EÚ	0,27 %	EÚ	0,29 %

Prameň: Svetová banka (2024).

Viacero štátov v tabuľke 4.2 v období 2001 až 2020 zažilo na svojom území násilné vojenské konflikty. Irak, Líbya zažili inváziu zo strany USA a štátov NATO s následnými dlhotrvajúcimi vnútornými konfliktmi. Kongo, Južný Sudán sa nachádzali v danom období v dlhotrvajúcich občianskych vojnách a Eritrea bola dlhodobo vo vojenskom konflikte s Etiópiou. Štáty ako Angola a Východný Timor prešli devastujúcimi vojnami v 90. rokoch. Vojenský konflikt na vlastnom území predstavuje zásadnú prekážku ekonomického rozvoja a osobitne v rozvojových štátoch. Viac sa vplyvu násilných konfliktov na ekonomický rozvoj venujeme v osobitnej časti.

Veľmocenská súťaž ako faktor medzinárodnej politiky štátov

Geopolitická súťaž veľmocí je súčasťou svetových dejín od čias sformovania prvých štátno-mocenských útvarov. Veľmoci súťažia medzi sebou o nadvládu nad inými územiami a štátmi, či dokonca o úplné zničenie konkurenčných veľmocí. Veľmocenská súťaž je prítomná aj v súčasnosti a viaceré oficiálne dokumenty rôznych veľmocí otvorene konštatujú súťaživé až antagonistické vzťahy s inými štátmi.

Jadrová doktrína Spojených štátov z roku 2022 uvádza, že v štvrtej dekáde tohto storočia budú Spojené štáty americké čeliť po prvýkrát v histórii dvom jadrovým mocnostiam, Rusku a Číne, ako strategickým konkurentom a potenciálnym protivníkom (U.S. Department of Defense, 2022). Národná bezpečnostná stratégia prezidenta USA J. Bidena z roku 2022 konštatuje, že „Čína je jediný štát, ktorý má oboje úmysel i ekonomické, diplomatické, vojenské a technologické možnosti prebudovať existujúci medzinárodný poriadok“ (The White House, 2022, s. 23). Strategický koncept NATO z roku 2022 uvádza, že: „Deklarované ambície Číny (ČĽR) a jej donucovacie politiky predstavujú výzvu našim záujmom, bezpečnosti a hodnotám. ČĽR využíva širokú škálu politických, ekonomických a vojenských nástrojov na zvýšenie svojej globálnej prítomnosti a projekciu moci, pričom zostáva neprehľadná, pokiaľ ide o jej stratégiu, zábery a budovanie armády. Škodlivé hybridné a kybernetické operácie ČĽR a jej konfrontačná rétorika a dezinformácie sa zameriavajú na spojencov a poškodzujú bezpečnosť aliancie. ČĽR sa snaží kontrolovať kľúčové technologické a priemyselné sektory, kritickú infraštruktúru a strategické materiály a dodávateľské reťazce. Svoju ekonomickú váhu využíva na vytvorenie strategických závislostí a posilnenie svojho vplyvu. Snaží sa rozvrátiť medzinárodný poriadok založený na pravidlách, a to aj vo vesmíre, v kybernetickom priestore a na mori. Prehlbujúce sa strategické partnerstvo medzi Čínskou ľudovou republikou a Ruskou federáciou a ich vzájomne sa posilňujúce pokusy podkopať medzinárodný poriadok založený na pravidlách sú v rozpore s našimi hodnotami a záujmami“ (NATO, 2022, s. 5). V rovnakom duchu sa vyjadruje aj časť odbornej literatúry: „Technologický pokrok Pekingu sa stal stredobodom znepokojenia Spojených štátov. Washington sa obáva, že domáci pokrok Číny v perspektívnych oblastiach ako umelá inteligencia a kvantové technológie, spolu s ďalšími legálne i nelegálne nadobudnutými technológiami v zahraničí, môžu podkopať

jeho dlhodobú technologickú dominanciu a takto podkopať vojenskú a ekonomickú moc USA“ (Carlson et al., 2023, s. 45).

Z uvedeného vyplýva, že západné štáty NATO vedené Spojenými štátmi americkými považujú čínsky ekonomický a s ním spojený technologický rozvoj, konvergenciu, za ohrozenie súčasného svetového poriadku, ktorému dominujú práve Spojené štáty a ich západoeurópski spojenci. Technologická vyspelosť patrí k najdôležitejším zložkám moci štátu a mnohé technologické úspechy Číny za posledné desaťročia urobili z Číny technologického lídra v mnohých oblastiach. Dôležitosť technologického pokroku v medzinárodnej politike podčiarkuje aj fakt, že napriek všade prítomnej neoliberalnej indoktrinácii o najlepšej forme kapitalizmu ako laissez-faire kapitalizmu, dlhodobý technologický rozvoj je do značnej miery realizovaný so štátnou podporou. Tak je tomu v USA i ďalších západných veľmociach. Technológie ako internet, mobilné telefóny a mnohé ďalšie vznikli práve na pôde verejne financovaných inštitúcií ako napríklad DARPA v USA.

Veľmocenská súťaž sa v medzinárodných vzťahoch prejavuje aj formou technologickej špionáže či naopak snahami spomaliť technologický rozvoj geopolitického rivala. Príkladom takejto politiky sú napríklad dlhoročné snahy USA vytlačiť čínsku technologickú spoločnosť Huawei z trhu komunikačných technológií. Od roku 2017 zakázala vláda USA používanie produktov Huawei v informačných sieťach USA a financovala ich výmenu za produkty iných firiem. Spojené štáty žiadali od viacerých štátov (Austrália, Kanada, Veľká Británia, Francúzsko, Belgicko, Dánsko a ďalšie), aby neudelili tejto čínskej firme povolenia na budovanie 5G sietí, a aby odstránili zariadenia tejto firmy z kľúčovej informačnej infraštruktúry. Tlak vlády USA sa neobmedzil iba na vlády iných štátov. Vláda USA žiadala aj od domácich a zahraničných korporácií, aby prestali používať zariadenia Huawei a firma Alphabet, ktorá je vlastníkom spoločnosti Google prerušila spoluprácu aj v softvérovej oblasti a prestala poskytovať služby miliónom užívateľov mobilných telefónov značky Huawei. Spojené štáty tiež zakázali vývoz čipov a ďalších komponentov pre firmu Huawei, čím zásadným spôsobom zasiahli výrobu tejto firmy. Firma zareagovala vlastným úspešným vývojom čipov. V roku 2025 USA vydali oficiálne varovanie všetkým firmám sveta, že používanie čipov pre umelú inteligenciu

firmy Huawei, je porušovanie zákonov USA o exportných obmedzeniach (Bloomberg, 2025). Spojené štáty americké ako najväčšia a najmocnejšia svetová veľmoc vyžadujú dodržiavanie ich vlastných zákonov aj od iných štátov a cudzích firiem. Holandsko a Japonsko boli znepokojené tlakom vlády Spojených štátov, aby nasledovali rozhodnutie USA obmedziť export čipov do Číny a ich vlády vydali verejné vyhlásenia, v ktorých konštatovali, že USA nemôžu nariaďovať ich firmám takéto reštrikcie (Carlson et al., 2023). Dlhodobý boj USA proti čínskej firme Huawei spôsobil firme stratu viacerých medzinárodných trhov a zákazníkov, ktorých následne získali západné konkurenčné firmy. Firma Huawei dlhodobo rástla, v rokoch 2017 až 2020 v priemere o 13,9 % ročne, keď v roku 2021 došlo vďaka zásahom vlády USA k prepadu tržieb zo 136,717 mld. USD na 99,887 mld. USD. Aj v nasledujúcich rokoch príjmy firmy zostali výrazne nižšie vďaka strate zákazníkov: rok 2022 92,379 mld. USD, 2023 99,448 mld. USD, 2024 118,162 mld. USD. Podľa výročných správ firmy Huawei finančné straty spôsobené politikou vlády USA proti firme dosiahli viac ako 30 mld. USD ročne a mnoho ďalších miliárd stratených na potenciálnom raste. Ani po niekoľkých rokoch sa príjmy firmy Huawei nedostali na úroveň pred začiatkom ťaženia vlády USA³¹.

Prípád Huawei je iba jedným z viacerých prípadov zápasu o technologickú dominanciu vo svete (USA napríklad obdobným spôsobom vedú dlhodobú kampaň proti ruskej softvérovej firme Kaspersky) a tento zápas zasahuje do politiky a ekonomiky mnohých štátov. Ako ukazuje prípad USA vs Huawei, veľmocenská súťaž ovplyvňuje procesy konvergenzie, či polarizácie nielen samotných veľmocí.

Veľmocenská konfrontácia sa netýka však len oficiálne deklarovaných rivalov. Reálna geopolitika hovorí, že aj formálni spojenci sú okrem kooperatívneho vzťahu zároveň aj vo vzťahu súťaživom. V roku 2022 schválila vláda USA zákon o znižovaní inflácie (Inflation reduction act), ktorý obsahuje viacero podporných a dotačných mechanizmov pre veľké korporácie, predovšetkým z oblasti zelených technológií³².

³¹ Všetky údaje o príjmoch firmy Huawei pochádzajú z oficiálnych výročných správ v období 2017 až 2024.

³² Pre účely zákona bol alokovaný rozpočet 369 mld. USD.

EÚ reagovala na tento zákon negatívne a označila ho ako zákon, ktorý poškodí vzájomné vzťahy. Ex ante analýzy dopadov tohto zákona predpokladali, že zákon 1) spôsobí pokles exportu štátov EÚ do USA; 2) vyvolá dotačné vojny medzi USA a EÚ; 3) vyvolá relokácie európskych firiem do USA; 4) naruší ducha pravidiel medzinárodného obchodu WTO s hrozbou vlny protekcionistických politík ďalších štátov a následný rozpad WTO (Scheinert, 2023).

Jedným z mimoriadne dôležitých faktorov v medzinárodnej mocensko-ekonomickej súťaži sú energie. V posledných rokoch došlo predovšetkým v EÚ k výrazným nárastom cien energií, čo spôsobilo inflačné tlaky vo väčšine štátov. Rast cien energií sa pripisuje vojenskému konfliktu na Ukrajine, avšak ceny energií začali rásť ešte pred začiatkom ruskej invázie vo februári 2022. Dlhoročná nemecká kancelárka A. Merkelová vo svojich pamätiach napísala, že „po nástupe D. Trumpa do funkcie prezidenta USA v januári 2017, vláda USA položila právne základy pre extra-teritoriálne sankcie proti firmám, ktoré sa podieľali na výstavbe plynovodu Nord Stream 2. Spojené štáty tvrdili, že plynovod ohrozuje ich bezpečnostné záujmy, pretože ich spojenec Nemecko by sa stalo príliš závislé od Ruska. V skutočnosti Spojené štáty začali mobilizovať svoje impozantné ekonomické a finančné zdroje, aby zabránili ekonomickým aktivitám iných krajín, dokonca aj ich spojencov. Spojené štáty sa zaujímali hlavne o svoje vlastné ekonomické záujmy, pretože chceli svoj LNG plyn získaný frakovaním vyvážať do Európy“ (Merkel, 2024, s. 390). Ceny energií výrazne ovplyvňujú konkurencieschopnosť štátov v medzinárodnom obchode a vplývajú tak na procesy konvergenzie, resp. polarizácie.

Index hodnotenia veľmoci obsahuje aj zložku ľudské kapacity, ktoré predstavujú kľúčový faktor moci štátu. Kvalita a kvantita ľudských kapacít určuje výkonnosť a vyspelosť ekonomiky, stupeň a rýchlosť technologického rozvoja štátu, vyspelosť a mohutnosť vojenských kapacít. Bez ľudí nemôže byť štát a bez množstva vysoko kvalifikovaných ľudí nemôže byť veľmoc. Mnohé štáty, nielen veľmoci, čelia dlhodobým demografickým problémom starnutia obyvateľstva a nízkej fertility pod hranicou udržateľnosti. Lákanie kvalifikovaných pracovníkov ako súčasť programov podpory imigrácie je pevnou súčasťou politiky mnohých štátov (napríklad Express Entry Canada, Blue Card program Nemecko, EÚ). Aj susedná Česká republika má viacero takýchto

programov a niektoré sú osobitne cielené na občanov Slovenska. Napríklad české vysoké školy a univerzity lákajú slovenských študentov, ktorí predstavujú tú vzdelanejšiu časť slovenskej mládeže zvyčajne pochádzajúcu zo strednej a hornej časti strednej vrstvy obyvateľstva. Zo všetkých slovenských študentov študujúcich v zahraničí až 65 % z nich študuje v Česku. Zo slovenských študentov študujúcich v Čechách sa vráti 39 % až 44 % po štúdiu domov (Bahna, 2015). Čiže viac než polovica študentov zostane dlhodobo alebo trvalo žiť a pracovať v Česku. Počet slovenských študentov v Čechách sa odhaduje na 21 000³³ (TASR, 2023). Z nich viac ako polovica sa teda nevráti na Slovensko a nestane sa súčasťou národného hospodárstva, pričom sa jedná o vyššie kvalifikovanú pracovnú silu. Tento jav má nepochybne negatívny vplyv na dlhodobú prosperitu, ergo konvergenciu slovenskej ekonomiky.

Dopady excesívnej emigrácie sa líšia od typu a veľkosti ekonomiky a od kvalifikačnej štruktúry emigrácie. Napríklad štáty ako Albánsko, Čierna Hora, Rumunsko, Litva a Lotyšsko stratili ročne 0,6 – 0,9 p. b. z hospodárskeho rastu vďaka emigrácii pracovnej sily v období 1999 – 2014 (Atoyan, 2016). Index odlevu obyvateľstva a mozgov (Human flight and brain drain index³⁴) hodnotí úbytok obyvateľstva štátu emigráciou a úbytok kvalifikovanej pracovnej sily do zahraničia – v tabuľke 4.3 vidíme desať štátov s najhorším úbytkom mozgov, desať štátov s najnižším úbytkom mozgov a desať vybraných štátov vrátane Slovenska a jeho susedov. V tabuľke vidíme, že štáty, ktoré najviac trpia na odchod obyvateľstva a kvalifikovanej pracovnej sily sú rozvojové štáty s vysokou kriminalitou (Salvador, Haiti) a štáty, v ktorých prebiehajú násilné konflikty (Palestína, Somálsko, Eritrea, Ukrajina). Naopak štáty s najnižším odlevom obyvateľstva a mozgov sú štáty vyspelé ako Austrália, Nórsko, Švédsko, Kanada, Katar, Dánsko, Švajčiarsko a ďalšie. Slovensko s hodnotou indexu 3,9 na 126. mieste zo 175

³³ Od roku 2017 sa počet slovenských vysokoškolákov študujúcich v zahraničí pohybuje okolo 32 000, čo je takmer každý piaty vysokoškolák. Až 70 % z tých, ktorí študujú v zahraničí, študuje v Česku.

³⁴ Index úniku mozgov môže nadobúdať hodnoty v rozmedzí 0 až 10, kde nula znamená žiadny únik mozgov a desať znamená 100 % únik mozgov v sledovaných sektoroch obyvateľstva a kvalifikáciách.

hodnotených štátov patrí do lepšej polovice tohto rebríčka. Zo štátov V4 je na tom najlepšie Česko s hodnotou 3,0 na 143. mieste, nasledované Maďarskom s hodnotou 3,6 na 129. mieste. Poľsko má väčší odlev obyvateľstva a mozgov ako Slovensko s hodnotou indexu 4,3 na 115. mieste rebríčka. Susedné Rakúsko s hodnotou indexu 1,6 na 160. mieste rebríčka je na opačnom konci umiestení našich susedov oproti Ukrajine s hodnotou 8,4 na 7. najhoršom mieste vo svete. Už spomínané štáty Albánsko (hodnota indexu 8,3; 8. miesto v rebríčku), Čierna Hora (nehodnotené), Rumunsko (5,3; 92.), Litva (5,3; 91.) a Lotyšsko (5,5; 85.) majú všetky väčší odlev populácie a mozgov ako Slovensko, čo by malo naznačovať, že aj straty rastu HDP, ergo spomalenie procesu konvergenzie, spôsobené odlevom mozgov sú v prípade Slovenska nižšie, ako u týchto štátov. Priemer všetkých 175 hodnotených štátov za rok 2024 bol 4,98 a mediánová hodnota bola 5,4. Slovensko s hodnotou 3,9 patrí jednoznačne do lepšej polovice rebríčka hodnotenia odlevu obyvateľstva a mozgov. Tento rebríček ukazuje, že mnoho štátov sveta v ére globalizácie bojuje s odlevom obyvateľstva a mozgov, čo spôsobuje mnohé spoločenské problémy, vrátane zníženia ekonomického rastu a spomalenia procesu konvergenzie.

Ako pozitívne dopady pracovnej migrácie sa uvádzajú najčastejšie príjem ekonomiky vo forme remitencií a v závislosti od typu emigrácie aj spätný prílev zručností po návrate do domovského štátu. Tieto pozitívne dopady však iba čiastočne zmierňujú negatívne dopady excesívnej pracovnej migrácie, ktoré nie sú len ekonomickej povahy, ale aj sociálnej a zdravotnej ako následkov rozdelenia rodín. Z globálneho pohľadu sú rozvinuté štáty cieľom 65 % všetkých pracovných migrantov, avšak viac ako 90 % príspevku migrantov k svetovému HDP skončí v HDP rozvinutých štátov. V rozvinutých štátoch je až 13 % HDP vytvorených zahraničnými pracovnými migrantmi (Woetzel et al., 2016). Z toho je možné vyvodiť, že boj o šikovné mozgy a šikovné ruky jednoznačne vyhrávajú rozvinuté štáty. To je dôvod prečo Čína, India ale aj Slovensko a mnohé ďalšie štáty majú viaceré programy na podporu návratu svojich občanov žijúcich a pracujúcich v zahraničí, osobitne vysoko kvalifikovaných.

T a b u l k a 4.3

Desať štátov s najväčším úbytkom mozgov, desať štátov s najmenším úbytkom mozgov, desať vybraných štátov a ich hodnoty indexu úbytku mozgov za obdobie 2007 – 2024

Por.	Najhoršie štáty	Hodnota	Por.	Najlepšie štáty	Hodnota	Por.	Vybrané štáty	Hodnota
1.	Samoa	10,0	166.	USA	1,4	126.	Slovensko	3,9
2.	Palestína	9,4	167.	Španielsko	1,3	143.	Česko	3,0
3.	Jamajka	9,2	168.	Singapur	1,0	115.	Poľsko	4,3
4.	Eritrea	8,7	169.	Švajčiarsko	0,9	129.	Maďarsko	3,6
5.	Salvador	8,6	170.	Dánsko	0,8	160.	Rakúsko	1,6
6.	Somálsko	8,5	171.	Katar	0,8	127.	Rusko	3,8
7.	Ukrajina	8,4	172.	Kanada	0,7	161.	Nemecko	1,6
8.	Albánsko	8,3	173.	Švédsko	0,6	158.	Holandsko	1,8
9.	Mikronézia	8,1	174.	Nórsko	0,4	165.	Fínsko	1,4
10.	Haiti	8,0	175.	Austrália	0,3	95.	Bulharsko	4,9

Prameň: TheGlobalEconomy.com (2025).

V medzinárodnej súťaži veľmocí sa odohráva aj súťaž o získanie dominantného vplyvu v medzinárodných organizáciách. Jednou z kľúčových organizácií v medzinárodných vzťahoch je Medzinárodný menový fond, ktorý okrem iných aktivít poskytuje členským štátom, ktoré majú problémy s platobnou bilanciou (deficit) pôžičky. Tie však bývajú často podmienené implementovaním požadovanej politiky, ktorá ani nemusí súvisieť s hospodárskou politikou. Vplyv MMF predovšetkým na rozvojové štáty môže byť touto cestou významný. Rozhodovanie v MMF je riadené systémom štátnych hlasovacích kvót, ktoré sa odvodzujú od veľkosti HDP členského štátu, otvorenosti medzinárodnému obchodu a veľkosti menových rezerv. Tento vzorec výpočtu hlasovacích práv dáva Spojeným štátom americkým podiel 17,395 % zo všetkých hlasovacích práv (IMF, 2024). Väčšinové hlasovanie o dôležitých otázkach vyžaduje 85 % väčšinu všetkých hlasovacích práv všetkých členov. USA teda majú efektívne veto pri hlasovaní na pôde MMF, čo predstavuje veľmi dôležitý nástroj geopolitického vplyvu vďaka významnosti úlohy MMF v medzinárodných vzťahoch. Ďalšie štáty v poradí s najvyšším podielom hlasovacích práv sú Japonsko 6,460 %, Čína 6,389 %, Nemecko 4,224 %, Veľká Británia 4,224 %, Taliansko 3,159 %, India 2,749 %, Rusko 2,705 %, Brazília 2,314 %. Súčet hlasovacích práv

Číny, Ruska, Indie a Brazílie je 14,157 %, spolu s Južnou Afrikou majú štáty BRICS 14,797 %. Tieto dlhodobu spolupracujúce štáty sa svojou ekonomickou výkonnosťou, na základe ktorej (a ďalších kritérií) sú počítané hlasovacie práva v MMF, sa blížia k hranici 15 %, ktorá po jej prekročení znamená efektívne veto pri hlasovaní v MMF. Pokiaľ pripočítame hlasovacie práva aj nových piatich členov BRICS+ (Irán 0,748 %, Egypt 0,427 %, Etiópia 0,063 %, Indonézia 0,974 %, Spojené arabské emiráty 0,484 %) tak tieto štáty spolu dosahujú 17,493 % hlasovacích práv. Dosiahnuť jednotné hlasovanie desiatich štátov BRICS+ na pôde MMF je však zložitejšie ako jednotné hlasovanie už dlhodobu spolupracujúcich piatich štátov BRICS.

Z uvedených faktov vyplýva, že je prirodzené, že Spojené štáty americké majú záujem udržať si veľkosť svojho podielu na svetovom HDP, a preto strategicky geopoliticky vytvárajú prekážky hlavným geopolitickým oponentom, aby ekonomicky konvergovali tak, že by to znamenalo stratu dominantného postavenia v MMF. Obdobný mechanizmus a situácia sú aj vo Svetovej banke – neoliberálnu politiku v podobe privatizácie, znižovaní verejných výdavkov a ďalších opatrení, ktorú banka vyžaduje od požičiavajúcich si štátov, určujú predovšetkým USA a štáty skupiny G7. Táto neoliberálna politika často zhoršuje sociálne a ekonomické podmienky v štátoch, ktoré ju implementujú.

Sankcie ako nástroj medzinárodnej politiky a ich vplyv na ekonomický rozvoj štátov

Medzinárodné sankcie sú nástrojom presadzovania záujmov štátov a predovšetkým veľmocí. Sú dlhodobou súčasťou medzinárodnej politiky a v období globalizovaného medzinárodného obchodu a financií, čiže v období vysokej závislosti na zahraničnom obchode, je ich účinnosť vyššia ako v minulosti. Druhov sankcií je viacero, pričom v kontexte geopolitických cieľov sa využívajú predovšetkým ekonomické sankcie. Vo všeobecnej rovine býva cieľom sankcií zmena politiky cieľového štátu. Je však dôležité zdôrazniť, že deklarované ciele sankcií nemusia byť skutočne sledované ciele. Povaha politiky ako mocenského zápasu predpokladá zakrývanie skutočných záujmov, využívanie zámienok, a množstvo ďalších zavádzajúcich a klamlivých praktík.

Odborný pohľad na obsah sankcií však odhalí predpokladané dopady a časť z nich môže byť skutočnými skrývanými dôvodmi ich uvalenia. Rozsah dopadov, čo sa týka zasiahnutých štátov, a čo sa týka časového hľadiska môže byť mierny až zanedbateľný, a na druhú stranu vážny až devastujúci. Záleží na viacerých faktoroch, ktoré zavedené sankcie ovplyvňujú.

Výskum v oblasti sankcií je pomerne rozsiahly. Tradičná štruktúra ekonomických sankcií má tri základné zložky:

1. sankčné opatrenia na obmedzenie vývozu cieleného štátu – ich cieľom je zníženie príjmov z vývozu a následné vyvolanie krízy vo vývozných sektoroch ekonomiky (pokles príjmov, pokles produkcie, rast nezamestnanosti v sektore);
2. sankčné opatrenia na obmedzenie dovozu cieleného štátu – ich cieľom je obmedzenie prístupu k moderným technológiám a technologicky vyspelej produkcii (obmedzenie dostupnosti technologicky vyspelých výrobkov vytvára inflačné tlaky, zníženie technologickej vyspelosti ekonomiky znižuje medzinárodnú konkurencieschopnosť vývozu, čím klesajú príjmy z vývozu s nadväzujúcimi dôsledkami);
3. sankčné opatrenia na obmedzenie prístupu k medzinárodným platobným a finančným systémom, opatrenia na obmedzenie prístupu na medzinárodné finančné trhy – cieľom z krátkodobého hľadiska je vyvolať krízu z nemožnosti realizovať platobné operácie domáce i zahraničné, z dlhodobého hľadiska je cieľom zvýšiť náklady na pokrývanie deficitov a zvýšiť náklady na nové investície, zväčšiť inflačné tlaky.

Všetky tieto zložky sankčných politík majú za cieľ spôsobiť hospodárske problémy v cielenom štáte, ktoré vytvoria sociálne problémy s potenciálom politickej zmeny. Sociálne napätie majú vyvolať okamžité a krátkodobé efekty sankcií v podobe náhlych šokov, prípadne dlhodobé a kumulované dopady zo zhoršujúcich sa štrukturálnych deformácií ekonomiky. Hospodárske problémy spôsobené sankciami majú priamy vplyv na konvergenciu, resp. polarizáciu cieleného štátu v medzinárodnom porovnaní. Krátkodobé a dlhodobé dopady sankcií môžu byť čiastočne aj vzájomne opačné, čo je podmienené politickou odpoveďou na externé sankcie. Ďalšími dôležitými faktormi, ktoré

vplývajú na povahu dopadov sankcií sú tiež rozvinutosť ekonomiky, veľkosť populácie štátu, rôznorodosť a dostupnosť domácich zdrojov, medzinárodná spolupráca s inými štátmi a ďalšie.

Medzinárodné sankcie boli v ostatných desaťročiach uvalené na množstvo štátov a stupeň rozsahu a závažnosti uvalených sankcií sa výrazne odlišuje. Vzhľadom na rozsiahlosť témy je možné uviesť len vybrané príklady dopadov a reakcií a súvislosti s reálnou konvergenciou, resp. polarizáciou.

K najviac sankcionovaným štátom sveta patrí Irán, ktorý od roku 1979 čelí sankciám zo strany Spojených štátov amerických a od roku 2011 prísny sankciám zo strany OSN a EÚ. Sankcie sa prejavili výrazným poklesom príjmov z exportu, poklesom domácej produkcie, dlhodobou zvýšenou infláciou, nárastom technologického zaostávania a poklesom efektívnosti vo viacerých sektoroch. Tabuľka 4.4 uvádza vybrané ukazovatele vývoja v Iráne v období 2010 až 2021, pričom dôležitým rokom bol rok 2011, kedy boli na Irán uvalené ďalšie rozsiahle sankcie. Z údajov je vidieť výrazné kolísanie rastu HDP a kontinuálny trend vysokého rastu spotrebiteľských cien. Tie narástli od roku 2010 do roku 2019 viac ako päťnásobne. Takáto vysoká inflácia už má potenciál vytvorenia politickej nestability, čo je jedným z cieľov sankcií. V tabuľke 4.4 tiež vidíme, že fyzické objemy exportu ropy klesli za obdobie desiatich rokov na menej než štvrtinu (obdobne aj príjmy) a niekoľko rokov evidentnej stagflácie. Vláda Iránu si uvedomovala nutnosť kompenzácie vysokej inflácie a napriek poklesu vládnych príjmov z exportu zaviedla viacero sociálnych programov. Naopak v prípade domácich elít zakázala dovoz luxusného tovaru, aby znížila úbytok cudzej meny (Kozhanov, 2022). Výrazne kolísavý vývoj ekonomiky v Iráne a vysoká inflácia za obdobie 2010 až 2020 sú z časti dôsledkom sankcií a politická odpoveď na tento vývoj sa postupne pretransformovala do doktríny ekonomiky vzdoru. Táto doktrína vo forme dlhodobej stratégie obsahuje viaceré prvky stimulácie domácej ekonomiky, diverzifikácie a širšej zmeny orientácie iránskeho školstva na výchovu odborníkov v oblastiach matematiky, strojárstva, technológií a ďalších vedných odborov.

T a b u ľ k a 4.4

Vybrané makroekonomické ukazovatele Iránu v období rokov 2010 – 2021

	Rast HDP v %	Rast spotrebiteľských cien (2010 = 100 %)	Ročná inflácia (v %)	Export ropy – denný priemer v mil. bareloch	Príjem z čistého exportu ropy v mld. USD (v bežných cenách)
2010	5,80	100	10	2,2	76,75
2011	2,60	121	21	2,5	101,15
2012	-7,40	152	26	2,1	69,76
2013	-0,20	212	39	1,2	49,85
2014	4,60	248	17	1,1	51,74
2015	-1,30	282	14	1,0	29,98
2016	13,40	306	8,6	1,9	37,55
2017	3,80	337	10	2,2	55,34
2018	-6,00	394	18	1,5	66
2019	-6,80	551	40	0,651	30
2020	3,40	n/a	30,6	0,404	21
2021	4,10	n/a	40	0,8 – 1,0	25

Prameň: Kozhanov (2022).

Irán je veľký štát, regionálna veľmoc, s rozlohou viac ako 1,6 mil. km² s nerastným bohatstvom ako ropa, zemný plyn, uhlie, chróm, meď, železná ruda, olovo, mangán, zinok, síra a ďalšie. Počet obyvateľov je viac ako 88 miliónov (odhad 2024). Má dostatok domácich zdrojov na pokrytie domácich potrieb a dostatočne veľkú a rozvinutú ekonomiku. Napriek tomu sankcie spôsobili vážne ekonomické problémy, a to z dôvodu vysokého stupňa zapojenia Iránu do medzinárodného obchodu. Irán však vstúpil do úzkej spolupráce s Čínou a Ruskom, v roku 2024 sa stal členom zoskupenia BRICS, a táto politika má potenciál z dlhodobého hľadiska minimalizovať negatívne dopady medzinárodných sankcií.

Najdlhšie sankcionovaným štátom v súčasnosti je Kuba, ktorá čelí sankciám Spojených štátov amerických od roku 1960. Na kubánskej ekonomike a spoločnosti je možné pozorovať dlhodobé dopady sankcií, ktoré sú označované kvôli svojej prísnosti za obchodné embargo, resp. blokádu. Nemožnosť voľného zapojenia sa do medzinárodného obchodu vytvorila na Kube dlhodobé nedostatky rôznych tovarov vrátane dôležitého zdravotníckeho materiálu. To sa prejavuje celým spektrom spoločenských problémov. Odhady strát kubánskej ekonomiky

z dôvodu obchodnej blokády zo strany USA sa líšia. V roku 2018 vláda Kuby a taktiež Organizácia spojených národov zhodne odhadli, že sankcie proti Kube poškodili jej ekonomiku o viac ako 130 mld. USD v bežných cenách (Reuters, 2018), pričom podľa Svetovej banky predstavoval celý HDP v roku 2020 107,35 mld. USD. Sankcie pripravili Kubu teda o viac ako jeden celoročný hrubý domáci produkt. Priemerný rast HDP v období 2001 – 2010 bol vo výške 5,27 % a v období 2011 – 2020 0,75 %, čiže za obdobie dvadsiatich rokov kubánska ekonomika rástla v priemere o 3 % ročne (Svetová banka, 2025). Takéto tempo rastu má relatívne nižší potenciál konvergenencie.

Osobitným príkladom ekonomiky a spoločnosti z pohľadu uvalených sankcií je Ruská federácia. V tabuľke 4.5 vidíme, že na Rusko bolo uvalených viac ako 24-tisíc sankcií, čo je takmer 4,5x viac ako druhý Irán. Tento stav je v histórii medzinárodných sankcií bezprecedentný a je nazývaný ako sankčná revolúcia. Ruská federácia je pod rozsiahlymi sankciami od roku 2014, ktoré boli ešte sprísnené v roku 2022. Vývoj ruskej ekonomiky za desať rokov platnosti sankcií 2014 až 2023 jednoznačne preukázal prepád hospodárskeho rastu v šokových rokoch a prepád súvisiacich ekonomických a sociálnych ukazovateľov. Celkovo však nemožno konštatovať, že by dopady sankcií vyvolali krízu ruskej ekonomiky a spoločnosti. Sankcie spôsobili viaceré vážne problémy, ktorých riešenie vyžaduje dlhodobé časové horizonty, avšak nespôsobili krízu s potenciálom politických zmien (Hošoff a kol., 2024).

T a b u ľ k a 4.5

Počet uvalených sankcií na sedem najviac sankcionovaných štátov sveta k 19. 1. 2025

	Rusko	Irán	Sýria	Severná Kórea	Bielorusko	Venezuela	Mjanmarsko
Do 22. 2. 2022	2 695	3 616	2 598	2 052	788	651	458
Po 22. 2. 2022	21 692	1 859	281	181	959	187	569
Spolu	24 387	5 475	2 879	2 233	1 747	838	1 027

Prameň: Castellum.AI (2025a).

Príklady Iránu, Kuby a Ruska zreteľne preukazujú, že zahraničné sankcie majú negatívne dopady na ekonomiky a spoločnosti sankcionovaných štátov. Dopady však môžu byť aj tragické v podobe

stratených ľudských životov, kedy zvyčajne z podvýživy, či z nedostupnosti liečiv, či diagnostickej techniky, zomiera množstvo ľudí. Štúdia (Gibson et al., 2025) porovnávala dojčenskú úmrtnosť, detskú úmrtnosť detí do päť rokov života a materskú úmrtnosť rodičiek v 66 štátoch s nízkymi a strednými príjmami, na ktoré boli uvalené sankcie, so 67 štátmi, na ktoré sankcie uvalené neboli. Skúmané obdobie bolo 1990 až 2019, stredná dĺžka trvania sankcií bola päť rokov a jednalo sa o sankcie cielené na zastavenie zahraničnej pomoci. Štáty pod sankciami mali vyššie miery úmrtnosti, presnejšie dojčenská úmrtnosť bola vyššia v priemere o 3,1 %, detská úmrtnosť bola vyššia v priemere o 3,6 % a úmrtnosť matiek bola v priemere vyššia o 6,4 %. Tragické dopady sankcií na niektoré štáty sú rozsiahle a vo verejnom i odbornom diskurze často kritizované, niektorými autormi označované ako nástroje vojny s vysokým počtom obetí. Sankcie prispeli k smrti väčšieho počtu ľudí ako všetky zbrane hromadného ničenia za celú históriu (Mueller – Mueller, 1999).

Nástroj ekonomických a ďalších typov sankcií je v medzinárodných vzťahoch v období posledných dvoch desaťročí využívaný stále viac. Globálny sankčný index (Global Sanctions Index) hovorí, že zo 198 skúmaných štátov, 43 štátov vedie svoj vlastný autonómny sankčný zoznam zvyšných 155 štátov (čo je 78 % štátov) (Castellum.AI, 2025b). K najviac sankcionovaným štátom patria (tab. 4.5) Ruská federácia, Irán, Sýria, Severná Kórea, Bielorusko, Venezuela, Mjanmarsko. Úplný zoznam štátov, na ktoré boli uvalené sankcie je však oveľa dlhší. Medzi sankcionované štáty patria aj Nikaragua, Afganistan, Jemen, Líbya, Sudán, Haiti, Srbsko a mnohé ďalšie.

Naopak štáty s najvyšším počtom vydaných sankcií vidíme v tabuľke 4.6. Spojené štáty americké sú ďaleko v predstihu pred Francúzskom na druhom mieste. Vývoj v čase v období 2021 až 2024 ukazuje skokové zvýšenie počtu vydaných sankcií, pri niektorých štátoch ako Francúzsko³⁵, EÚ, Veľká Británia, Švajčiarsko i Kanada. Viac ako štvornásobne narástli aj sankcie zavedené Čínou, avšak v absolútnych číslach je ich počet v porovnaní so západnými mocnosťami zanedbateľný.

³⁵ Francúzsko je uvedené samostatne, aj keď je členom EÚ, a to z dôvodu, že vedie svoje osobitné sankčné zoznamy autonómne od EÚ.

Jedine v prípade sankcií OSN vidíme, že za obdobie 2021 – 2024 ich počet poklesol. Výrazný nárast zavedených sankcií súvisí s vojnou na Ukrajine a najväčšie množstvo sankcií bolo uvalených proti Ruskej federácii. Čo sa týka ďalších štátov, tak Spojené štáty uvalili sankcie rôznej závažnosti na viac ako 1/3 štátov sveta, na viac ako 60 % rozvojových štátov (Stein – Cocco, 2024). V geopolitickom kontexte je možné konštatovať, že sú to predovšetkým štáty tzv. kolektívneho západu, ktoré najviac využívajú nástroj sankcií na presadzovanie svojich geopolitických záujmov.

T a b u ľ k a 4.6

Štáty s najvyšším počtom zavedených sankcií v období 2021 až 2024

	USA	Francúzsko	EÚ	Veľká Británia	Švajčiarsko	Austrália	Kanada	OSN	Čína
2021	9 075	2 379	2 231	2 173	2 069	1 809	1 424	1 005	23
2022	9 449	2 532	2 532	2 253	2 247	1 763	1 563	974	78
2023	11 890	3 955	3 875	3 725	3 948	2 739	3 290	956	92
2024	14 266	4 607	4 416	4 242	4 787	3 069	4 083	869	102

Prameň: Castellum.AI (2024).

Využívanie sankcií v medzinárodných vzťahoch ilustruje prepojenosť ekonomických a politických záujmov. Politické, mocenské a ekonomické ciele niektoré štáty sledujú aj využívaním nástroja ekonomických sankcií s cieľom vyvolať hospodárske a spoločenské problémy. Majú teda potenciál negatívne ovplyvňovať hospodársky rozvoj cieľných štátov, čo znamená spomalenie alebo dokonca zvrátenie procesov konverencie.

Násilné vojenské konflikty a ich vplyv na ekonomický rozvoj štátov

Vo svete prakticky nepretržite prebieha viacero násilných vojenských konfliktov. Násilné konflikty sa klasifikujú podľa viacerých kritérií, pričom hlavným kritériom je počet ľudských obetí: 1) veľké vojny – počet obetí súvisiacich s bojom v aktuálnom alebo predchádzajúcom roku je vyšší ako 10 000; 2) vojny – 1 000 až 9 999 úmrtí súvisiacich s bojom v aktuálnom alebo predchádzajúcom roku; 3) menšie

konflikty – 100 až 999 úmrtí súvisiacich s bojom v aktuálnom alebo predchádzajúcom roku; 4) konflikty s nízkou intenzitou (ozbrojené potýčky a strety) – menej ako 100 úmrtí. Počet konfliktov vo svete s nízkou intenzitou, menšie konflikty a vojny je vysoký a za obdobie od roku 2000 ich bolo mnoho desiatok. Počet veľkých vojen bol výrazne menší, avšak niektoré menili svoju intenzitu a v určitých rokoch podľa počtu obetí klesli do nižších kategórií.

Z hľadiska účastníkov sú konflikty: 1) vnútroštátne/civilné medzi štátnym aktérom a neštátnym aktérom alebo len medzi neštátnymi aktérmi (Kolumbia, Mexiko, Alžírsko, Mjanmarsko, Pakistan, Sýria, Kongo, Sudán a ďalšie); 2) medzištátne konflikty medzi štátnymi aktérmi (Ukrajina, Palestína, Sýria, Líbya, Irak, Afganistan a ďalšie); 3) neteritoriálne konflikty, kde sa jedná o účasť vo vnútroštátnom alebo medzištátnom konflikte na cudzom území (v časti konfliktov dochádza otvorene alebo skryte k účasti tretích strán/cudzích štátov rôznou formou, napríklad invázia Ruska na Ukrajinu roku 2022, kde stranu Ukrajiny rozhodujúcim spôsobom podporujú Spojené štáty americké, Veľká Británia, Francúzsko, Holandsko a mnoho ďalších štátov tzv. kolektívneho západu).

Hospodárske dopady vojenských konfliktov sú širokospektrálne a dlhodobé. Nie sú však len negatívne. Vnútroštátne a medzištátne konflikty majú signifikantnú negatívnu koreláciu s hospodárskym rastom a každé dodatočné zvýšenie intenzity vnútroštátneho alebo medzištátneho konfliktu vedie, *ceteris paribus*, k zníženiu aktuálneho rastu HDP o 0,8 %, resp. o 1,0 %. Počas priebehu vojny štát v priemere stráca 15,7 % svojho potenciálneho HDP per capita (de Groot et al., 2022). Na druhej strane niektoré štáty Severnej Ameriky, Európy a Oceánie benefitovali zo svojej účasti na konfliktoch zvyčajne na cudzom území. Odhaduje sa, že svet by bol v roku 2014 o 12 % bohatší nebyť násilných vojenských konfliktov v období 1970 až 2014. Najviac utrpela hospodársky Ázia kvôli viacerým civilným konfliktom (de Groot et al., 2022).

Vzťahy štátov v medzinárodnom priestore sú často okrem kooperatívnej roviny aj súťaživé či priamo nepriateľské a všetky tieto tri prvky sa v rôznej miere premietajú do domácej vnútornej i zahraničnej politiky. Štandardná domáca vnútropolitická súťaž, ktorej centrálnou témou

býva prosperita spoločnosti, je vonkajším zahraničným prostredím ovplyvňovaná a v závislosti od medzinárodného mocenského postavenia štátu, je tá miera zasahovania vonkajších politických a ekonomických hráčov rozhodujúca alebo marginálna. V prípade malých štátov, resp. slabých štátov, ako je napríklad aj Slovensko, možno konštatovať, že vonkajšie geopolitické prostredie je pre domácu realitu rozhodujúce (napr. členstvo v EÚ či NATO sú z politického hľadiska jasne limitujúcimi faktormi). Takéto štáty sú viac prijímateľmi politiky ako jej tvorcovia – sú objektmi geopolitiky. Naopak existuje niekoľko štátov sveta, regionálne a globálne veľmoci, pre ktoré je zahraničná ekonomická a politická realita menej určujúcim faktorom – tieto štáty sú viac tvorcovia politiky ako jej prijímatelia, sú subjektmi geopolitiky. Ekonomická politika jednotlivých štátov sa odohráva v tomto zložitom medzinárodnom prostredí plnom protichodných záujmov, a preto poznanie tohto vonkajšieho prostredia a procesov v ňom prebiehajúcich je dôležitým predpokladom úspešnosti ekonomickej politiky.

ZÁVERY

Svetová ekonomika rástla počas sledovaného obdobia rýchlejšie ako vyspelé ekonomiky, avšak aj medzi vyspelými ekonomikami sa prejavili značné rozdiely. Japonsko dlhodobo zaostáva za USA už od 90. rokov minulého storočia. Vzťah medzi USA a EÚ bol zložitejší: v rokoch 2000 – 2009 EÚ dobiehala ekonomickú úroveň USA, no v druhej dekáde (2010 – 2019) a najmä v rokoch 2020 – 2023 sa vývoj obrátil a USA opäť prekonali EÚ v raste, čo viedlo k reálnej divergencii. Rovnako Latinská Amerika, Stredný východ a severná Afrika, ako aj subsaharská Afrika, zaznamenali spomalenie rastu a divergenciu voči USA. Naopak, ekonomiky Východnej a Južnej Ázie a BRICS+ si udržali vyššie tempá rastu a pokračovali v reálnej konvergencii s HDP na obyvateľa USA.

Kľúčovým faktorom dlhodobo udržateľného rastu HDP na obyvateľa je celková produktivita faktorov (TFP), ktorá meria efektívnosť využívania výrobných faktorov. Zvyšovanie životnej úrovne len pridávaním práce a kapitálu je dlhodobo neudržateľné. Analýza z rokov 2010 – 2019 (pred pandémiou) ukázala, že takmer tretina skúmaných ekonomík mala negatívnu koreláciu medzi rastom TFP a HDP na obyvateľa voči USA. Niektoré, ako Čína, rástli HDP na obyvateľa aj napriek klesajúcemu TFP, čo naznačuje rast založený na neudržateľnom zvyšovaní objemu faktorov. Iné krajiny, najmä v subsaharskej a severnej Afrike, zaznamenali rast TFP pri klesajúcom HDP na obyvateľa, čo môže signalizovať nevyužitý potenciál TFP. Pre udržateľný rast a reálnu konvergenciu sú kľúčové faktory ako inovácie, vzdelávanie, efektívna alokácia zdrojov, infraštruktúra a inštitúcie.

Variabilita konvergenzie celkovej produktivity faktorov (TFP) bola najvyššia v regiónoch subsaharskej Afriky a strednej Ázie. Mnohé krajiny zaznamenali pokles TFP v porovnaní s USA, čo naznačuje neudržateľnosť dlhodobej reálnej konvergenzie. Naopak, viaceré ekonomiky, vrátane Indie, Filipín, Thajska a niektorých krajín BRICS (okrem Číny a Egypta), vykázali v rokoch 2010 – 2019 silnú pozitívnu koreláciu medzi rastom TFP a HDP na obyvateľa vo vzťahu k USA. Avšak, iné ekonomiky ako Brazília, Juhoafrická republika, Japonsko a Mexiko tiež dosiahli vysokú pozitívnu koreláciu, no tá bola sprevádzaná reálnou

divergenciou životnej úrovne a poklesom TFP. V rámci EÚ bola variabilita konverencie TFP najnižšia.

V regióne Európy a Strednej Ázie došlo k zlepšeniu príjmových nerovností naprieč celým príjmovým spektrom. Z relatívne priaznivého ekonomického vývoja profitovali všetky spoločenské vrstvy, vrátane nízkopríjmového obyvateľstva, ktorého príjmovú situáciu zlepšovali najmä opatrenia v oblasti sociálnej politiky a politiky zamestnanosti. Severná Amerika, Latinská Amerika a Karibik, ako aj subsaharská Afrika sú ďalšie regióny, ktoré zaznamenali rovnaký trend znižovania nerovností v celkom rozdelení príjmov.

Naopak, príjmové nerovnosti sa najviac zvýšili v Južnej Ázii, čo sa prejavilo naprieč všetkými príjmovými skupinami. Prehĺbilo sa zaostávanie nižšie príjmových skupín obyvateľstva za strednou a bohatou vrstvou, pričom bohatší sa ešte viac vzdialili od zvyšku populácie a to aj napriek dosiahnutej reálnej konvergencii s HDP na obyvateľa v USA. V regiónoch Blízky východ a severná Afrika a Východná Ázia a Tichomorie vývoj naznačuje, že zlepšovanie hospodárskych podmienok prispelo k miernemu zníženiu celkových príjmových nerovností, avšak nižšie príjmové skupiny obyvateľstva profitovali z hospodárskeho rastu menej, pričom vyššie príjmové skupiny z neho profitovali výraznejšie. V týchto regiónoch tak došlo k väčšej polarizácii spoločnosti a k zvýšeniu nerovnosti v dolnej časti príjmového rozdelenia.

Vstup Slovenska do EÚ v roku 2004 bol zlomový, urýchlil sa tým proces reálnej konverencie nových členských štátov (EÚ-13). Zatiaľ čo staré členské štáty (EÚ-14) v rokoch 2000 – 2023 väčšinou zaznamenali reálnu divergenciu voči USA, nové členské štáty výrazne konvergovali nielen k USA, ale aj medzi sebou. Najvýraznejší pokles životnej úrovne voči USA spomedzi EÚ-14 zaznamenalo Taliansko a Grécko, ktoré dokonca predbehli mnohé rýchlo dobiehajúce štáty EÚ-13. Francúzsko tiež prehĺbilo divergenciu a Nemecko, po počiatkovej miernej konvergencii, zaznamenalo v posledných rokoch pokles HDP na obyvateľa voči USA, ovplyvnené pandémiou a energetickou krízou. Celkovo sa zaostávanie EÚ za USA prehĺbilo, najmä kvôli divergencii veľkých európskych ekonomík. Aj keď nové členské štáty EÚ-13, ako Litva, Rumunsko, Bulharsko, Lotyšsko a Poľsko, pokračovali v rýchlej konvergencii (niektoré prekonal Grécko, Portugalsko a Španielsko), Slovensko po roku 2010 zaznamenalo spomalenie tohto procesu.

Po roku 2010 došlo v niektorých nových členských štátoch EÚ k výraznému spomaleniu reálnej konvergenzie, teda približovania sa k úrovni HDP na obyvateľa v USA, čo pandémie COVID-19 ešte viac zvýraznila. Kým v Slovinsku sa konvergencia takmer zastavila a Česko zaznamenalo pokles, Slovensko tiež výrazne spomalilo a bolo predstihnuté väčšinou nových členských štátov (napríklad Litvou, Poľskom, Chorvátskom, Maďarskom a Rumunskom). Naopak, Poľsko, Chorvátsko, Rumunsko a Bulharsko pokračovali v konvergencii aj počas pandémie vďaka rastu IT sektora, priemyslu a turizmu, zatiaľ čo Slovensko čelilo prekážkam kvôli závislosti od automobilového priemyslu. Lotyšsko zaznamenalo rýchlu konvergenciu vďaka vývozom s vyššou pridanou hodnotou a digitalizácii.

Priemerná hodnota korelačného koeficientu medzi TFP a HDP na obyvateľa v EÚ sa výrazne posilnila. Krajiny ako Česko, Estónsko, Litva a Rumunsko preukázali dlhodobu udržateľnú reálnu konvergenciu k HDP na obyvateľa v USA, podporovanú rastom TFP. Malta, Lotyšsko a Poľsko tiež dosiahli reálnu konvergenciu sprevádzanú rastom TFP v druhom sledovanom období. Napriek tomu mnoho členských štátov EÚ, vrátane Francúzska, Talianska, Španielska, Portugalska, Dánska, Švédska a Nemecka, zaznamenalo dlhodobý pokles TFP a divergenciu životnej úrovne oproti USA, hoci niektoré vykazovali pozitívnu koreláciu. Najväčší pokles TFP bol zaznamenaný v Írsku, Grécku, Taliansku, Belgicku, na Slovensku a Cypre. Niektoré ekonomiky (Rakúsko, Belgicko, Holandsko, Grécko) v prvej dekáde 2000 – 2009 konvergovali na základe rastu kapitálových investícií, ale ich TFP klesala, čo viedlo k negatívnej korelácii a položilo základy pre neskoršiu reálnu divergenciu voči USA. Slovensko zaznamenalo najvyššiu negatívnu koreláciu v období 2010 – 2019; aj keď prebiehala mierna ekonomická konvergencia, sprevádzal ju druhý najvýraznejší relatívny pokles TFP v EÚ. Slovensku a Maďarsku bez zlepšenia TFP hrozí podobný scenár ako niektorým starým členským štátom EÚ, čo môže viesť k rastúcemu zaostávaniu životnej úrovne za USA.

Slovensko patrí do najslabšej skupiny „novo vznikajúcich“ inovátorov z 27 krajín EÚ, čo naznačuje kritické hodnotenie aj v porovnaní s najvyspelejšími európskymi ekonomikami. Slovensko musí aj s pomocou fondov EÚ presmerovať výdavky na strategické priority a zvýšiť svoju investičnú aktivitu – nielen kvantitatívne (celkový podiel), ale

aj kvalitatívne (smerovanie verejných investícií do oblastí s najväčším vplyvom na dlhodobý rast, ako je V&V, vzdelávanie a ľudský rozvoj), ak chce zvyšovať svoj konvergenčný potenciál a medzinárodnú konkurencieschopnosť. Slovensko má dobre navrhnutý plán obnovy z hľadiska riešenia dlhodobých štrukturálnych problémov, ktoré bránia rastu investičného podielu a konvergencie. Strategické priority (Vzdelávanie, V&V/Inovácie, Zelená transformácia, Efektívny štát) sú v súlade s potrebami transformácie ekonomiky a vytvorenia prostredia, ktoré priťahuje súkromný kapitál a investície.

Realita, ktorá stávala za dlho využívanými modelmi podnikania a hospodárskeho rastu, už prestáva mať pôvodnú podobu. Dynamicky sa vyvíja. V rade ukazovateľov chudobnejšie krajiny dobiehajú bohatšie ekonomiky a reálna konvergenca vo svetovej ekonomike je daná skôr dynamikou rozvíjajúcich sa ekonomík ako spomalením rastu u vyspelých štátov. Svet bol donedávna menej premenlivým, čo sa teraz v dôsledku konfliktov a technologických zmien mení. Pretrvávajúce regionálne nerovnosti zvyšujú náklady a väčšia odolnosť regiónov voči hospodárskym otrasom a ich pripravenosť na nové výzvy (megatrendy) sú nevyhnutnosťou. K tomu by mali slúžiť flexibilnejšie inštitucionálne rámce a hospodárskopolitické stratégie.

Štandardné spoločensko-ekonomické vnímanie reality sa zvyčajne obmedzuje na realitu spoločnosti ako štátu, ktorý je najvyššou inštitúciou a zároveň najvyšším organizovaným celkom, aký v súčasnosti ľudská spoločnosť praktizuje. Vnímanie tzv. zahraničného sveta je zvyčajne výrazne obmedzené, čo je prirodzené vzhľadom na jazykovú, kultúrnu a politicko-organizačnú odlišnosť, niekedy aj geografickú vzdialenosť. V súčasnom hospodársky i politicky globalizovanom svete je však práve vonkajšie prostredie štátu oveľa dôležitejším faktorom vplyvu na spoločensko-ekonomickú realitu štátu ako tomu bolo v minulosti. Vonkajšie geopolitické prostredie výrazne ovplyvňuje domácu vnútornú realitu a niekedy ju vyslovene determinuje. Medzinárodné prostredie nie je hospodárskej konverzii naklonené predovšetkým z dôvodu globálnej mocenskej súťaže vo všetkých jej podobách. A je to práve globálna mocenská súťaž, ktorá je jedným z hlavných determinantov väčšiny spoločenských procesov, vrátane procesov hospodárskej konvergencie a hospodárskej polarizácie.

LITERATÚRA

ACEMOGLU, D. – ROBINSON, J. A. – VERDIER, T. (2012): Can't We All Be More Like Nordics? Asymmetric Growth and Institutions in an Interdependent World, NBER Working Paper 18441, National Bureau of Economic Research.

AFRICAN DEVELOPMENT BANK (2020): African Economic Outlook 2020: Developing Africa's Workforce for the Future. [Online.] [Cit. 2025-11-10.] Dostupné na: <https://www.africaeconomiczones.com/wp-content/uploads/2020/03/African-Economic-Outlook-2020-Developing-Africa%E2%80%99s-Workforce-for-the-Future.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

AKCIGIT, U. – ATEŞ, S. T. (2019): What happened to US Business Dynamism? NBER Working Paper, No. 25756.

AMENDOLA, M. (2025): Does economic convergence diverge along the income distribution? Evidence from a decile-based analysis. The Journal of Economic Asymmetries, Volume 32, 2025, ISSN 1703-4949. [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.1016/j.jeca.2025.e00419>>.

ANDREWS, D. – CRICUOLO, C. – GAL, P. N. (2019): The Best versus the Rest: Divergence across Firms during the Global Productivity Slowdown. CEP Discussion Paper No. 1645, August 2019.

ASIAN DEVELOPMENT BANK (2022): Key indicators for Asia and the Pacific 2022. Manila: Asian. [Online.] [Cit. 2025-11-10.] Dostupné na: <<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/812946/ki2022.pdf>>.

ATKINSON, A. B. (1970): On the measurement of inequality. Journal of Economic Theory, vol. 2 (3), pp. 244–263. [Online.] [Cit. 2025-10-26.] Dostupné na: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0022053170900396?via%3Dihub>>.

ATOYAN, R. et al. (2016): Emigration and Its Economic Impact on Eastern Europe. Washington. International Monetary Fund, July 2016.

BAFFES, J. – KOSE, M. A. – OHNSORGE, F. – STOCKER, M. (2015): The Great Plunge in Oil Prices: Causes, Consequences, and Policy Responses. Policy Research Note PRN/15/01. Washington, DC: World Bank. [Online.] [Cit. 2025-11-05.] Dostupné na: <https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/Research/PRN01_Mar2015_Oil_Prices.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

BAHNA, M. (2015): Slovenskí absolventi vysokoškolského štúdia v zahraničí: Únik mozgov, alebo otvárajúce sa mobilitné kanály na Slovensku? SAV-Working Paper, 1/2015, Bratislava.

- BARRO, R. J. – SALA-I-MARTIN, X. (1995): *Economic Growth*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- BARRO, R. J. (1991): *Economic Growth in a Cross Section of Countries*. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2, pp. 407–443.
- BARTELSMAN, E. – HASKEL, J. – MARTIN, R. (2008): *Distance to which Frontier? Evidence on Productivity Convergence from International Firm level Data*. CEPR, Working Paper No. 7032.
- BERG, J. (2015): *Labour Markets, Institutions and Inequality: Building Just Societies in the 21st Century*. Geneva: International Labour Organization, 2015. ISBN 978-92-2-129179-2.
- BERLINGIERI, G. – CALLIGARIS, S. – CRISCUOLO, C. – VERLHAC, R. (2020): *Laggard firms, technology and its structural and policy determinants*. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, Paris, No. 86.
- BLOOMBERG (2025): *US Warns That Using Huawei AI Chip “Anywhere” Breaks Its Rules*. 13. 5. 2025. [Online.] [Cit. 2025-05-13.] Dostupné na: <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-05-13/us-warns-that-using-huawei-ai-chip-anywhere-breaks-its-rules>>.
- BRYNJOLFSSON, E. (1993): *The Productivity Paradox of Information Technology*. *Communication of the ACM*, December 1993, Vol. 36, No. 12, s. 67 – 77.
- BRZICA, D. (2024): *Subduing Global Ecological Threats in Cities: Governance, Business, and Wicked Problems*. In: *Management and Resilience of African Organizations in Times of Crisis: CBIAC Conference proceedings*. Cham: Springer Cham, 2024, s. 54 – 74. [Online.] Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-56007-1_4>.
- BRZICA, D. (2025, v tlači): *Africa's Prosperity: Why and How Can AI Help Overcome the Effects of the Financial Crisis and Boost Development?* In: *Impact of Artificial Intelligence (AI) and the Global Financial Crisis on Development in Africa: CBIAC Conference proceedings*. Cham: Springer Cham, 2025.
- BURKINSHAW, S. - TERAJIMA, Y. - WILKINS, C. A. (2022): *Income inequality in Canada*. [Staff Discussion Paper 2022-16.] Bank of Canada. [Online.] [Cit. 2025-11-18.] Dostupné na: <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2022/07/sdp2022-16.pdf?utm_source=chatgpt.com>.
- CAPRILE, A. – DELIVORIAS, A. (2023): *EU sanctions on Russia: Overview, impact, challenges*. European Parliamentary Research Service. PE 739.366.
- CARLSON, B. G. et al. (2023): *Strategic trends 2023. Key Developments in Global Affairs*. Center for Security Studies, ETH Zürich. ISBN 978-3-905696-89-9.

CASELLI, F. (2005): Accounting for Cross-Country Income Differences. [CEP Discussion Papers dp0667.] Centre for Economic Performance, LSE.

CASTELLUM.AI (2024): Year in Review: How Sanctions Changed in 2023 with 17 charts. Total Sanctions by Year. [Online.] [Cit. 2025-05-13.] Dostupné na: <<https://www.castellum.ai/insights/2023-sanctions-year-in-review>>.

CASTELLUM.AI (2025a): Russia Tops Sanctioned Countries. [Online.] [Cit. 2025-05-13.] Dostupné na: <<https://www.castellum.ai/russia-sanctions-dashboard>>.

CASTELLUM.AI (2025b): Global Sanctions Index. [Online.] [Cit. 2025-05-13.] Dostupné na: <<https://www.castellum.ai/global-sanctions-index>>.

CAZZANIGA, M. a kol. (2024): Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work. IMF Staff Discussion Note SDN2024/001. Washington, DC: International Monetary Fund.

CER (2013): The future of Europe's economy. Disaster or deliverance? Centre for European Reform, London, September.

COBHAM, A. – SUMNER, A. (2013): Is It All About the Tails? The Palma Measure of Income Inequality. Working paper 343. Center for Global Development. [Online.] [Cit. 2025-11-11.] Dostupné na: <https://www.cgdev.org/sites/default/files/it-all-about-tails-palma-measure-income-inequality.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

CONCEIÇÃO, P – FERREIRA, P. (2000): The Young Person's Guide to the Theil Index: Suggesting Intuitive Interpretations and Exploring Analytical Applications. Working Paper No. 14, University of Texas at Austin. [Online.] [Cit. 2025-11-11.] Dostupné na: <https://utip.gov.utexas.edu/papers/utip_14.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

CORE ECON TEAM (2023): The Economy 2.0: Microeconomics – Unit 5.12 “Measuring economic inequality: The Gini coefficient”. [Online.] [Cit. 2025-11-11.] Dostupné na: <<https://books.core-econ.org/the-economy/microeconomics/05-the-rules-of-the-game-12-measuring-economic-inequality.html>>.

DABLA-NORRIS, E. a kol. (2015): Causes and consequences of income inequality: A global perspective. IMF Staff Discussion Note 15/13. Washington, DC: International Monetary Fund. [Online.] [Cit. 2025-11-18.] Dostupné na: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1513.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

DARVAS, Z. (2023): The European Union's Remarkable Growth Performance Relative to the United States. October 26, 2023. Bruegel. [Online.] Dostupné na: <<https://www.bruegel.org/analysis/european-unions-remarkable-growth-performance-relative-united-states>>.

DE GROOT, O. J. et al. (2022): The global economic burden of violent conflict. *Journal of Peace Research*, 59(2), 259–276. [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.1177/00223433211046823>>.

DE ROSA, M. – FLORES, I. – MORGAN, M. (2023): More unequal or not as rich? Revisiting the Latin American exception. *World Inequality Lab Working Paper 2022/13*. World Inequality Lab. [Online.] [Cit. 2025-11-18.] Dostupné na: <https://wid.world/www-site/uploads/2022/10/WorldInequalityLab_WP2022_13_More-unequal-or-not-as-rich_Latin-America_Updated-version_2023.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

DELOITTE (2018): *The Future of Mining in Africa. Navigating a Revolution*. Deloitte Touche Tohmatsu Limited.

DESI (2021): *Digital Economy and Society Index (DESI) 2021*. Brussels: European Commission. [Online.] Dostupné na: <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2021>>.

DESI (2022): *Digital Economy and Society Index (DESI) 2022*. Brussels: European Commission. [Online.] Dostupné na: <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>>.

DIAZ DEL HOYO, J. L. a kol. (2017): Real convergence in the euro area: a long-term perspective. *ECB Occasional Paper Series*, No. 203.

DS (2024a): *The future of European competitiveness Part A. A competitiveness strategy for Europe*. September 2024.

DS (2024b): *The future of European competitiveness Part B. In-depth analysis and recommendations*. September 2024.

ECB (2015): *Real convergence in the euro area: evidence, theory and policy implications*. *ECB Economic Bulletin*, Issue 5 / 2015 – Article.

EIS (2024): *European Innovation Scoreboard 2024. Executive Summary*. European Union, 2024. [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.2777/90424>>.

ERNST & YOUNG (2016 – 2025): *EY Europe Attractiveness Survey series (2016–2025): European Investment Monitor (EIM) data on foreign direct investment projects in Europe, 2014–2024*. EY. [Online.] Dostupné na: <https://www.ey.com/en_gl/foreign-direct-investment-surveys>.

EUROPEAN PARLIAMENT – Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies (2021): *Impacts of the COVID-19 pandemic on EU industries*. European Parliament, March 29, 2021. Jan Maarten De Vet et al. [Online.] Dostupné na: <[https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL_STU\(2021\)662903](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL_STU(2021)662903)>.

EUROSTAT (2025a): Investment share of GDP by institutional sectors [sdg_08_11]. Eurostat. [Online.] Dostupné na: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_08_11/default/table>.

EUROSTAT (2025b): Real GDP per capita [sdg_08_10]. Eurostat. [Online.] Dostupné na: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NAMA_10_PC/default/table?lang=en>.

EUROSTAT (2025c): Share of individuals having at least basic digital skills, by sex [sdg_04_70]. Eurostat. [Online.] Dostupné na: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_SK_DSKL_I21/default/table?lang=en>.

EUROSTAT (2025d): Persons at risk of poverty or social exclusion [sdg_01_10]. Eurostat. [Online.] Dostupné na: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ILC_PECs01/default/table?lang=en>.

FORTIN, N. – LEMIEUX, T. (2012): Canadian inequality: Recent developments and policy options. *Canadian Public Policy*, 38(2), 121–145.

GALTUNG, J. (1971): A Structural Theory of Imperialism. *Journal of Peace Research*, 8(2), 81–117.

GENTILINI, U. (2022): Cash Transfers in Pandemic Times: Evidence, Practices, and Implications from the Largest Scale Up in History. World Bank. [Online.] Dostupné na: <<http://hdl.handle.net/10986/37700>>.

GIBSON, R. M. et al. (2025): The impact of aid sanctions on maternal and child mortality, 1990–2019: a panel analysis. *The Lancet Global Health* 2025, 13: e820–30.

GOLDIN, I. – KOUTROUMPIS, P. – LAFOND, F. – WINKLER, J. (2021): Why is Productivity slowing down? Oxford Martin School, WP Series on Economic and Technological Change, Working Paper No. 2021-6, May 9, 2021.

GOTTI, G. – SCHRAEPEN, T. – GÜNER, D. (2023): Technology adoption dashboard. Bruegel Datasets. [Online.] Dostupné na: <<https://www.bruegel.org/dataset/technology-adoption-dashboard>>.

GRIFFITH, R. – REDDING, S. – SIMPSON, H. (2009): Technological Catch Up and Geographic Proximity. *Journal of Regional Science*, 49(4), pp. 689 – 720.

GRIGOLI, F. – HERMAN, A. – SWISTON, A. J. (2017): A Crude Shock: Explaining the Impact of the 2014-16 Oil Price Decline Across Exporters. [IMF Working Paper No. 2017/160.] International Monetary Fund.

GRIGOLI, F. – HERMAN, A. – SWISTON, A. J. (2017): Crude Shock: Explaining the Impact of the 2014-16 Oil Price Decline Across Exporters. [IMF Working Paper No. 17/160.] International Monetary Fund.

HARTMANN, D. – JARA-FIGUEROA, C. – GUEVARA, M. – SIMOES, A. – HIDALGO, C. A. (2016): The structural constraints of income inequality in Latin America. *Integration and Trade Journal*, (40), 70-85. [Online.] [Cit. 2025-11-18.] Dostupné na: <https://www.economia.unicamp.br/images/arquivos/Hartmann_structural_constraints_LAC_June2016.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

HEIM, J. L. – MILLER, B. M. (2020): *Measuring Power, Power Cycles, and the Risk of Great-power War in the 21st Century*. Rand Corporation. ISBN 978-1-9774-0462-6.

HOŠOFF, B. a kol. (2024): *Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky. Fragmentácia, polarizácia a nová podoba integrácie*. Bratislava: Ekonomický ústav SAV. ISBN 978-80-7144-347-6.

HSIEH, C. T. – KLENOW, P. J. (2010): Development Accounting. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2 (1): 207–23.

CHANCEL, L. a kol. (2023): Income inequality in Africa, 1990–2019: Measurement, patterns, determinants. *World Development*, 163, 106162.

CHEN, Q. – HUANG, J. – SOMBILLA, M. A. – TRUONG, T. (2025): Structural and rural transformations and poverty reduction in developing Asian economies: An international comparison among China, the Philippines, and Vietnam. *Land*, 14(2), 350. [Online.] [Cit. 2025-11-10.] Dostupné na: <<https://www.mdpi.com/2073-445X/14/2/350>>.

IACOVONE, L. – CRESPI, G. A. (2010): Catching up with the technological frontier: Micro level evidence on growth and convergence. *Industrial and Corporate Change*, Vol. 19, No. 6, s. 2073 – 2096.

IMD (2025): *IMD World Competitiveness Booklet*. IMD – International Institute for Management Development. [Online.] Dostupné na: <https://imd.widen.net/s/wtx5fd2ltn/booklet_wcy_2025>.

IMF – EUROPEAN DEPARTMENT (2024): *Europe's Choice: Policies for Growth and Resilience*. December 16, 2024. Alfred Kammer, Director, European Department. [Online.] Dostupné na: <<https://www.imf.org/en/News/Articles/2024/12/15/sp121624-europes-choice-policies-for-growth-and-resilience>>.

IMF (2019): *Regional economic outlook: Sub-Saharan Africa*. Washington, DC: IMF. [Online.] [Cit. 2025-11-18.] Dostupné na: <<https://www.imf.org/en/-/media/files/publications/reo/afr/2019/october/english/sreo1019.pdf>>.

IMF (2024): *Quota Data Update (September 5, 2024)*. [Online.] [Cit. 2025-05-21.] Dostupné na: <<https://www.imf.org/external/np/fin/quotas/2024/data/0905.xlsx>>.

INKLAAR, R. – TIMMER P. M. (2013): Capital, labor and TFP in PWT8.0. Groningen Growth and Development Centre, University of Groningen.

INKLAAR, R. – WOLTJER, P. (2021): Is Egypt Really More Productive than the United States? Data Behind Penn World Table. Groningen Growth and Development Centre, University of Groningen.

JOVANOVIC, B. – ROUSSEAU, P. (2005): General Purpose Technologies. [kap. 18, s. 1181 – 1224.] In: AGHION, P. – DURLAUF, S. (eds.): Handbook of Economic Growth. Elsevier, vol. 1, Part B. [Online.] Dostupné na: <<https://EconPapers.repec.org/RePEc:eee:grochp:1-18>>.

JU, J. – LU, B. – YU, X. (2023): National Concentration of High-tech Products: The Second Great Divergence? January 1, MPRA Paper No. 115956. [Online.] Dostupné na: <<https://mpra.ub.uni-muenchen.de/115956/>>.

JURZYK, E. a kol. (2020): COVID-19 and Inequality in Asia: Breaking the Vicious Cycle. IMF Working Paper WP/20/217. Washington, DC: International Monetary Fund. [Online.] [Cit. 2025-11-25.] Dostupné na: <https://www.imf.org/-/media/files/publications/wp/2020/english/wpiea2020217-print-pdf.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

KIM, Y. E. – LOAYZA, N. V. (2019): Productivity Growth: Patterns and Determinants across the World. [Policy Research Working Paper; No. 8852.] World Bank. [Online.] Dostupné na: <<http://hdl.handle.net/10986/31710>>.

KING, A. – RAMLOGAN-DOBSON, C. (2015): International income convergence: Is Latin America actually different? Economic Modelling, 47, pp. 196–207. [Online.] [Cit. 2025-11-18.] Dostupné na: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264999315001091>>.

KNEEBONE, R. (2022): Income inequality in Canada vs. the US. University of Calgary, The School of Public Policy.

KOBOLD METALS (2022): Finding the Materials of the Future with AI. [Online.] [Cit. 2023-02-23.] Dostupné na: <<https://www.koboldmetals.com/>>.

KOZHANOV, N. A. (2022): Iran's Economy under Sanctions: Two Levels of Impact. Russia in Global Affairs, 20(4), pp. 120–140. [Online.] Dostupné na: <DOI: 10.31278/1810-6374-2022-20-4-120-140>.

LÁSZLÓ, A. (2019) : Fifteen Years of Convergence: East-West Imbalance and What the EU Should Do About it. Intereconomics, ISSN 1613-964X, Springer, Heidelberg, Vol. 54, Iss. 1, pp. 18–23, [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.1007/s10272-019-0785-4>>.

LETTA, E. (2024): Much more than a market - Speed, Security, Solidarity. Empowering the Single Market to deliver a sustainable future and prosperity for all EU Citizens. April 2024. [Online.] Dostupné na: <<https://www.consilium.europa.eu/media/ny3j24sm/much-more-than-a-market-report-by-enrico-letta.pdf>>.

LICCHETTA, M. – MATOZZI, G. (2023): Convergence in GDP per Capita in the Euro Area and the EU at the Time of COVID-19. *Intereconomics, Review of European Economic Policy*, Volume 58, January/February 2023, Number 1. [Online.] Dostupné na: <<https://www.intereconomics.eu/pdf-download/year/2023/number/1/article/convergence-in-gdp-per-capita-in-the-euro-area-and-the-eu-at-the-time-of-covid-19.html>>.

MERKEL, A. (2024): *Freedom: Memoirs 1954 – 2021*. St. Martin's Press. ISBN 978-1250319906.

MILLS, M. P. (2022): *The “Energy Transition” Delusion: A Reality Reset*. Manhattan Institute.

MUELLER, J. – MUELLER, K. (1999): Sanctions of mass destruction. *Foreign Affairs*, 43–53.

NATO (2022): *NATO 2022 Strategic Concept*. The 2022 Strategic Concept was adopted at the Madrid Summit, 28-29 June 2022.

OECD (2014): *Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth*. [OECD Social, Employment and Migration, Working Papers No. 163.] Paris: OECD Publishing. [Online.] [Cit. 2025-11-18.] Dostupné na: <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2014/12/trends-in-income-inequality-and-its-impact-on-economic-growth_g17a2582/5jxrjncwxv6j-en.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

OECD (2015): *All on Board: Making Inclusive Growth Happen*. Paris: OECD Publishing. [Online.] Dostupné na: <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2015/05/all-on-board_g1g46adc/9789264218512-en.pdf>.

OECD (2022): *What skills and abilities can automation technologies replicate and what does it mean for workers? New evidence*. [OECD Social, Employment and Migration Working Papers.] Paris: OECD, December 13.

OECD (2023a): *OECD Regional Outlook 2023*. Paris: OECD.

OECD (2023b): *Job Creation and Local Economic Development 2023: Bridging the Great Green Divide*. Paris: OECD Publishing. [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.1787/21db61c1-en>>.

OECD (2024a): *Informality and Households' Vulnerabilities in Latin America*. Paris: OECD Publishing. [Online.] [Cit. 2025-11-18.] Dostupné na: <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/10/informality-and-households-vulnerabilities-in-latin-america_fdbca190/e29d9f34-en.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

OECD (2024b): *Job Creation and Local Economic Development 2024: The Geography of Generative AI*. Paris: OECD Publishing. [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.1787/21db61c1-en>>.

OECD (2024c): OECD Employment Outlook 2024: The Net Zero Transition and the Labour Market. Paris: OECD Publishing. [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.1787/ac8b3538-en>>.

OECD (2025): OECD Economic Surveys: European Union and Euro Area 2025. Paris: OECD Publishing. [Online.] Dostupné na: <https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-european-union-and-euro-area-2025_5ec8dcc2-en.html>.

OKOJIE, C. – SHIMELES, A. (2006): Inequality in sub-Saharan Africa: A synthesis of recent research on the levels, trends, effects and determinants of inequality in its different dimensions. Inter-Regional Inequality Facility. [Online.] [Cit. 2025-11-27.] Dostupné na: <https://www.equinet africa.org/sites/default/files/uploads/documents/OKOpov.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

PRITCHETT, L. (1997): Divergence, Big Time. *Journal of Economic Perspectives*, 11 (3): 3–17.

PWT (2024): Penn World Table, version 10.01. [Online.] Dostupné na: <<https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/>>.

RASUL, G. a kol. (2021): Socio-Economic Implications of COVID-19 Pandemic in South Asia: Emerging Risks and Growing Challenges, *Frontiers in Sociology*, 6, 629693. [Online.] [Cit. 2025-11-25.] Dostupné na: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8022444/pdf/fsoc-06-629693.pdf>>.

RAVIKUMAR, B. a kol. (2024): Convergence or Divergence? A Look at GDP Growth across Richer and Poorer Countries. Federal Reserve Bank of St. Louis, On the Economy Blog, August 19, 2024.

REUTERS (2018): U.S. trade embargo has cost Cuba \$130 billion, U.N. says. 9. 5. 2018. [Online.] [Cit. 2025-05-21.] Dostupné na: <<https://www.reuters.com/article/world/us-trade-embargo-has-cost-cuba-130-billion-un-says-idUSKBN1193JM/>>.

ROMER, P. (1990): Endogenous Technological change. *Journal of Political Economy*, vol. 98, issue 5, S71–102.

SAAPE (2019): South Asia inequality report 2019. Global Tax Justice. [Online.] [Cit. 2025-11-25.] Dostupné na: <https://globaltaxjustice.org/wp-content/uploads/2022/08/2019-10-18-South-Asia-Inequality-Report-2019.pdf-EN-PDF.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

SAVOIA, F. (2024): Income inequality convergence among EU regions. *Socio-Economic Planning Sciences*, Volume 92, 2024, ISSN 0038-0121. [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.1016/j.seps.2024.101803>>.

SEUNGA RYU, I. a kol. (2024): A granular approach to measuring regional attractiveness. [OECD Regional Development Papers, No. 100.] Paris: OECD Publishing. [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.1787/4f0866f1-en>>.

SCHEINERT, C. (2023): EU's response to the US Inflation Reduction Act (IRA). IPOL | Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies. ISBN 978-92-848-0755-0. [Online.] Dostupné na: <Doi: 10.2861/0467>.

SLAY, B. – ANVAROVA, T. (2019): Inequalities in middle-income Europe and Central Asia: A tale of three studies. *Russian Journal of Economics*, 2019, roč. 5, č. 4, s. 441–448. ISSN 2405-4739.

SOLOW, R. M. (1956): A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), pp. 65–94. [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.2307/1884513>>.

STATISTA (2024): Leading countries worldwide based on natural resource value as of 2021. [Online.] [Cit. 2025-05-21.] Dostupné na: <<https://www.statista.com/statistics/748223/leading-countries-based-on-natural-resource-value/>>.

STEIN, J. – COCCO, F. (2024): How Four US Presidents Unleashed Economic Warfare Across the Globe. *The Washington Post*, 25.

STRUPCZEWSKI, J. (2024): Cross-border challenges widen wealth gap between Europe and US, IMF study finds. November 14, 2024. Reuters. [Online.] Dostupné na: <<https://www.reuters.com/world/cross-border-challenges-widen-wealth-gap-between-europe-us-imf-study-finds-2024-11-14/>>.

SVETOVÁ BANKA (2024): Total natural resources rents (% of GDP). 18. 12. 2024.

SVETOVÁ BANKA (2025): Cuba Data. [Online.] [Cit. 2025-05-21.] Dostupné na: <<https://data.worldbank.org/country/cuba>>.

TASR (2023): Česko je dlhodobou najčastejšou destináciou slovenských študentov v zahraničí. 13. 6. 2023. [Online.] [Cit. 2025-05-27.] Dostupné na: <<https://www.teraz.sk/slovensko/analyza-kazdy-piaty-slovensky-vysok/720996-clanok.html>>.

THE WHITE HOUSE (2022): National Security Strategy. October 2022.

THEGLOBALECONOMY.COM (2025): Human flight and brain drain - Country rankings. [Online.] [Cit. 2025-05-27.] Dostupné na: <https://www.theglobaleconomy.com/rankings/human_flight_brain_drain_index/>.

UNDP (2017): Income Inequality Trends in sub-Saharan Africa: Divergence, Determinants and Consequences. Overview report. [Online.] [Cit. 2025-11-26.] Dostupné na: <<https://files.acquia.undp.org/public/migration/africa/Overview-Income-inequality-Trends-SSA-EN-web.pdf>>.

UNDP (2022): Inequality and social security in the Asia-Pacific region. United Nations Development Programme. [Online.] [Cit. 2025-11-25.] Dostupné na: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-02/UNDP-RBAP-Inequality-and-Social-Security-in-Asia-Pacific-2022.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

UNDP (2025): Human Development Index (HDI). Human Development Reports. Documentation and downloads. United Nations Development Programme. [Online.] Dostupné na: <<https://hdr.undp.org/data-center/documentation-and-downloads>>.

UNITED NATIONS, DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS (2015): Income convergence or persistent inequalities among countries? Development Issues No. 5. [Online.] [Cit. 2025-11-18.] Dostupné na: <https://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess_dev_issues/dsp_policy_05.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

UNU-WIDER (2025): World Income Inequality Database – WIID. Companion dataset (wiidcountry and/or wiidglobal). Version 29 April 2025. [Online.] Dostupné na: <<https://doi.org/10.35188/UNU-WIDER/WIIDcomp-290425>>.

US DEPARTMENT OF DEFENSE (2022): 2022 National Defense Strategy of The United States of America. Including the 2022 Nuclear Posture Review and the 2022 Missile Defense Review.

VOTO, T. P. – NGEPAH, N. (2025): Persistent Income Inequality in Sub-Saharan Africa: The Role of Institution Index and Effective VAT. *Economies*, 13(3). [Online.] [Cit. 2025-11-27.] Dostupné na: <<https://www.mdpi.com/2227-7099/13/3/81>>.

WOETZEL, J. et al. (2016): Global migration's impact and opportunity. McKinsey Global Institute. [Online.] [Cit. 2025-05-27.] Dostupné na: <<https://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/global-migrations-impact-and-opportunity>>.

WOODS, M. (2023): Spatial justice, rural development and territorial cohesion in Europe: Insights from the IMAJINE project. IMAJINE Final Report, Horizon 2020. [Online.] [Cit. 2025-11-25.] Dostupné na: <https://rcin.org.pl/Content/240992/WA51_277385_r2023-t44_EuropaXXI-Woods.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

WORLD BANK (2016): Subsidy Reforms in the Middle East and North Africa Region. [Policy Research Working Paper No. 7754.] Washington, DC: World Bank. [Online.] [Cit. 2025-11-05.] Dostupné na: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/212631469021941386/pdf/WPS7754.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

WORLD BANK (2017a): MENA Economic Monitor: Refugee Crisis in MENA, Meeting the Development Challenge. Washington, DC: World Bank. [Online.] [Cit. 2025-11-05.] Dostupné na: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/785071506105322669/pdf/119941-FINAL-MEM-FALL-2017-ONLINE.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

WORLD BANK (2017b): Addressing inequality in South Asia. Washington, DC: World Bank. [Online.] [Cit. 2025-11-25.] Dostupné na: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/878201468170975271/pdf/Addressing-inequality-in-South-Asia.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

WORLD BANK (2018a): East Asia and Pacific Economic Update, April 2018: Enhancing Potential. Washington, DC: The World Bank. [Online.] [Cit. 2025-11-10.] Dostupné na: <<https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/e2dfeff6-833c-584e-8653-b12766e21c87/content>>.

WORLD BANK (2018b): Toward a new social contract: Taking on distributional tensions in Europe and Central Asia. World Bank Group. [Online.] [Cit. 2025-11-20.] Dostupné na: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/569321538150509492/pdf/130299-Toward-a-New-Social-Contract-PUBLIC.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

WORLD BANK (2019): East Asia and Pacific Economic Update: Weathering Growing Risks (October 2019). Washington, DC: World Bank. [Online.] [Cit. 2025-11-08.] Dostupné na: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/598201570731087175/pdf/World-Bank-East-Asia-and-Pacific-Economic-Update-October-2019-Weathering-Growing-Risks.pdf?utm_source=chatgpt.com>.

WORLD BANK (2024): GDP per capita (constant 2015 US\$) - United States. [Online.] Dostupné na: <<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD?locations=US>>.

WORLD BANK (2025): World Development Indicators. Excel dataset. Accessed November 29, 2025. [Online.] [Cit. 2025-11-29.] Dostupné na: <<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>>.

WTTC (2025): Travel & Tourism Economic Impact 2025. London: World Travel & Tourism Council. [Online.] Dostupné na: <<https://researchhub.wttc.org/product/world-economic-impact-report/>>.

YOUNG, A. T. - HIGGINS, M. J. - LEVY, D. (2008): Sigma-Convergence Versus Beta-Convergence: Evidence from U.S. County-Level Data. *Journal of Money, Credit and Banking*, 40 (5), s. 1083 - 1093. [Online.] Dostupné na: <10.1111/j.1538/4616.2008.00148.x>.

ZHUANG, J. (2023): Income and Wealth Inequality in Asia and the Pacific: Trends, Causes, and Policy Remedies. Tokyo: Asian Development Bank Institute.

ZYMEK, R. (2024): Total Factor Productivity. *International Monetary Fund, Finance and Development Magazine*, September 2024.

Výber publikácií Ekonomického ústavu SAV, v. v. i.
List of Publications of the Institute of Economic Research of SAS

MORVAY, K. – HUDCOVSKÝ, M. – ŠTEFÁNIK, M.: Hospodárstvo Slovenska medzi dvoma prahmi. [*The Slovak Economy between Two Thresholds.*] 2025. 87s. ISBN 978-80-7144-360-5.

HOŠOFF, B. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Možné trajektórie multipolárneho sveta. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Possible Trajectories of a Multipolar World.*] 2025. 140 s. ISBN 978-80-7144-358-2.

HOŠOFF, B. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Centrá hospodárskej moci v multipolárnom svete. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Centers of Economic Power in a Multipolar World.*] 2025. 134 s. ISBN 978-80-7144-356-8.

MORVAY, K. et al.: Economic Development of Slovakia in 2024. Focused on: Diagnostics in the Initial Phase of Consolidation. 2025. 203 s. e-ISBN 978-80-7144-355-1.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2024. Zaostrené na: diagnostika v počiatočnej fáze konsolidácie. [*Economic Development of Slovakia in 2024. Focused on: Diagnostics in the Initial Phase of Consolidation.*] 2025. 200 s. ISBN 978-80-7144-353-7.

RADVANSKÝ, M. a kol.: Regionálne trhy práce a formovanie ich politík v SR. [*Regional Labour Markets and the Shaping of Regional Policy in the Slovakia.*] 2024. 100 s. ISBN 978-80-7144-350-6.

OBADI, S. M. – KORČEK, M.: The Development of Crude Oil and Natural Gas Prices and the Energy Security of the European Union. 2024. 205 s. ISBN 979-8-89113-357-0.

HOŠOFF, B. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Fragmentácia, polarizácia a nová podoba integrácie. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Fragmentation, Polarization, and a New Form of Integration.*] 2024. 322 s. ISBN 978-80-7144-347-6.

MORVAY, K. et al.: Economic Development of Slovakia in 2023. Focused on: After the Storm, Moving Toward Stability (?). 2024. 126 s. e-ISBN 978-80-7144-346-9.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2023. Zaostrené na: po búrke smerom k stabilite (?). [*Economic Development of Slovakia in 2023. Focused on: After the Storm, Moving Toward Stability (?).*] 2024. 126 s. e-ISBN 978-80-7144-345-2.

LICHNER, I.: Výzvy starnutia slovenskej populácie. [*Challenges of Demographic ageing in Slovakia*] 2023. 106 s. e-ISBN 978-80-7144-342-1.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2022. Zaostrené na: ekonomika v zovretí mimoriadnych hrozieb. [*Economic Development of Slovakia in 2022. Focused on: Economy in the Grip of Extraordinary Threats.*] 2023. 175 s. ISBN 978-80-7144-339-1.

MORVAY, K. et al.: Economic Development of Slovakia in 2022. Focused on: Economy in the Grip of Extraordinary Threats. 2023. 172 s. e-ISBN 978-80-7144-337-7.

HOŠOFF, B. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Kam posúva konflikt na Ukrajine globálnu spoločnosť? [*The Development and Perspectives of the World Economy: Where is the Conflict in Ukraine Taking Global Society?*] 2023. 318 s. ISBN 978-80-7144-335-3.

LICHNER, I.: 30 rokov premien slovenského trhu práce. [*30 Years of Changes in Slovak Labour Market*] 2022. 66 s. ISBN 978-80-7144-332-2.

FRANK, K. – MORVAY, K. et al.: Economic Development of Slovakia in 2021. Focused on: Post-pandemic Economy with New Challenges. 2022. 128 s. e-ISBN 978-80-7144-331-5.

HOŠOFF, B. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Príčiny a dôsledky rastúcich cien. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Causes and Consequences of Rising Prices.*] 2022. 302 s. ISBN 978-80-7144-329-2.

FRANK, K. – MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2021. Zaostrené na: postpandemické hospodárstvo s novými výzvami. [*Economic Development of Slovakia in 2021. Focused on: Post-pandemic Economy with New Challenges.*] 2022. 123 s. ISBN 978-80-7144-327-8.

KOŠTA, J. a kol.: Súvislosti produktivity práce a minimálnej mzdy. [*The relationship between labour productivity and minimum wage.*] 2021. 199 s. ISBN 978-80-224-1934-5.

FRANK, K. – MORVAY, K. et al.: Economic Development of Slovakia in 2020. Focused on: How the Coronavirus Crisis Is Changing the Economy. 2021. 137 s. e-ISBN 978-80-7144-326-1.

HOŠOFF, B. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Environmentálne a sociálne východiská konjunktúry. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Environmental and Social Background of the Economy.*] 2021. 308 s. ISBN 978-80-7144-324-7.

FRANK, K. – MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2020. Zaostrené na: ako koronavírusová kríza mení ekonomiku. [*Economic Development of Slovakia in 2020. Focus on: How Corona Crisis Has Changed Economy.*] 2021. 137 s. ISBN 978-80-7144-321-6.

BRZICA, D. – KAČÍRKOVÁ, M. – OSTRIHOŇ, F. – VOKOUN, J.: Atraktivita územia a mobilita talentov: veľké mestá priťahujú talenty. [*Attractiveness of Country and Mobility of Talents: Largescale Cities Attract the Talents*] 2020. 175 s. ISBN 978-80-7144-320-9.

LICHNER, I. – HVOZDÍKOVÁ, V. a kol.: Kontradikcie vo vývoji zamestnanosti v SR na pozadí demografických a štruktúrnych zmien II. [*Contradictions in Employment Development in Light of Anticipated Demographic and Structural Changes in Slovakia II.*] 2020. 139 s. ISBN 978-80-7144-316-2.

HOŠOFF, B. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Transformácia počas pandémie koronavírusu SARS-CoV-2. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Transformation during the Pandemic of Coronavirus SARS-CoV-2.*] 2020. 254 s. ISBN 978-80-7144-314-8.

FRANK, K. – MORVAY, K. et al.: Economic Development of Slovakia in 2019. Focused on: Slower Productivity Growth Lagging behind the Growth Labour Costs. 2020. 129 s. e-ISBN 978-80-7144-313-1.

FRANK, K. – MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2019. Zaostrené na: spomalená produktivita, ktorá nestíha za nákladmi práce. [*Economic Development of Slovakia in 2019. Focus on: Slower Productivity Growth Lagging behind the Growth Labour Costs.*] 2020. 125 s. e-ISBN 978-80-7144-312-4.

FRANK, K. – MORVAY, K. a kol.: Slovenská ekonomika po štvrtstoročí samostatného štátu. [*Slovak Economy after 25 Years of Independent State.*] 2019. 271 s. ISBN 978-80-7144-309-4.

RADVANSKÝ, M. a kol.: Modelovanie regionálneho vývoja v SR a hodnotenie účinnosti regionálnych politík. [*Modelling of Regional Development in SR and Evaluation of the Effectiveness of Regional Policies.*] 2019. 167 s. ISBN 978-80-7144-307-0.

OBADI, S. M. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Spomalenie rastu vplyvom obchodnej vojny. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Growth Slowdown Due to Trade Tensions.*] 2019. 346 s. ISBN 978-80-7144-306-3.

MORVAY, K. et al.: Economic Development of Slovakia in 2018 and Outlook up to 2020. Focused on: Interrupted Convergence. 2019. 117 s. e-ISBN 978-80-7144-304-9.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2018 a výhľad do roku 2020. Zaoštroené na: Prerušenie konvergencie. [*Economic Development of Slovakia in 2018 and Outlook up to 2020. Focused on: Interrupted Convergence.*] 2019. 117 s. ISBN 978-80-7144-300-1.

PAUHOFOVÁ, I. – STANĚK, P. – STEHLÍKOVÁ, B.: Smart regióny v Slovenskej republike – možnosti a realita. [*Smart regions in the Slovak Republic – possibilities and reality.*] 2019. 120 s. ISBN 978-80-7598-419-7.

HVOZDÍKOVÁ, V. – LICHNER, I. a kol.: Kontradikcie vo vývoji zamestnanosti v SR na pozadí demografických a štruktúrnych zmien. [*Contradictions in Employment Development in Light of Anticipated Demographic and Structural Changes in Slovakia.*] 2018. 136 s. ISBN 978-80-7144-298-1.

ŠTEFÁNIK, M. et al.: Labour Market in Slovakia 2019+. 2018. 167 s. ISBN 978-80-7144-296-7.

OBADI, S. M. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Pozitívny výhľad a hroziaca obchodná vojna. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Positive Economic Outlook and Impending Trade War.*] 2018. 324 s. ISBN 978-80-7144-294-3.

HOŠOFF, B. a kol.: Inštitucionálna pripravenosť na digitalizáciu a zmeny vonkajšieho prostredia. [*Institutional Preparedness for Digitalization and Changes in the External Environment.*] 2018. 238 s. ISBN 978-80-7144-292-9.

PAUHOFOVÁ, I. a kol.: Súvislosti príjmovej polarizácie na Slovensku III. [*The Context of Income Polarization in Slovakia III.*] 2018. 158 s. e-ISBN 978-80-7144-291-2.

MORVAY, K. et al.: Economic Development of Slovakia in 2017 and Outlook up to 2019. 2018. 115 s. e-ISBN 978-80-7144-289-9.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2017 a výhľad do roku 2019. [*Economic Development of Slovakia in 2017 and Outlook up to 2019.*] 2018. 114 s. ISBN 978-80-7144-287-5.

ONDROVIČ, A.: Inštitucionálne príčiny globálnej ekonomickej krízy. [*Institutional Causes of the Global Economic Crisis.*] 2017. 112 s. ISBN 978-80-7144-286-8.

BRZICA, D. – KAČÍRKOVÁ, M. – VOKOUN, J.: Vytváranie a zhodnocovanie potenciálu znalostnej spoločnosti. [*Creation and Evaluation of Potential of Knowledge Society.*] 2017. 135 s. ISBN 978-80-7144-283-7.

PAUHOFOVÁ, I. (ed.): Paradigmy zmien v 21. storočí: externé a interné determinanty polarizácie spoločnosti. Zborník statí. [*Paradigms of the Changes in the 21st Century: External and Internal Determinants of Society Polarization.*] 2017. 287 s. ISBN 978-80-7144-281-3.

OBADI, S. M. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Krehký posun z oblasti rizika do rastovej trajektórie. [*The Development and Perspectives of the World Economy: Fragile Shift from Areas of Risk to Growth Trajectory.*] 2017. 382 s. ISBN 978-80-7144-279-0.

MORVAY, K. et al.: Economic Development of Slovakia in 2016 and Outlook up to 2018. 2017. 160 s. e-ISBN 978-80-7144-278-3.

PETRÍK, B.: Lexikón slovenských ekonómov. [*Lexicon of Slovak Economists.*] 2017. 135 s. ISBN 978-80-7144-277-6.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2016 a výhľad do roku 2018. [*Economic Development of Slovakia in 2016 and Outlook up to 2018.*] 2017. 155 s. ISBN 978-80-7144-275-2.

PAUHOFOVÁ, I. a kol.: Súvislosti príjmovej polarizácie na Slovensku II. [*The Context of Income Polarization in Slovakia II.*] 2017. 230 s. ISBN 978-80-7144-273-8.

LUBYOVÁ, M. – ŠTEFÁNIK, M. et al.: Labour Market in Slovakia 2017+. 2016. 226 s. ISBN 978-80-970850-4-9.

OBADI, S. M. a kol.: Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Vysoké riziká a väčšie neistoty. [*The Development and Perspectives of the World Economy: High Risks and Larger Uncertainties.*] 2016. 344 s. ISBN 978-80-7144-271-4.

MORVAY, K. et al.: Economic Development of Slovakia in 2015 and Outlook up to 2017. 2016. 140 s. ISBN 978-80-7144-270-7.

PAUHOFOVÁ, I. – STANĚK, P.: Adaptačné procesy a pulzujúca ekonomika: v cykle Paradigmy zmien v 21. storočí. [*Adaptation Processes and Pulsating Economy: Paradigms in the Cycle of Changes in the 21st Century.*] 2016. 160 s. ISBN 978-80-7144-267-7.

PAUHOFOVÁ, I. (ed.): Paradigmy zmien v 21. storočí: adaptačné procesy a pulzujúca ekonomika. Zborník statí. [*Paradigms of the Changes in the 21st Century: Adaptation Processes and Pulsating Economy.*] 2016. 373 s. ISBN 978-80-7144-265-3.

MORVAY, K. a kol.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2015 a výhľad do roku 2017. [*Economic Development of Slovakia in 2015 and Outlook up to 2017.*] 2016. 129 s. ISBN 978-80-7144-261-5.

PAUHOFOVÁ, I. a kol.: Súvislosti príjmovej polarizácie na Slovensku. [*The Context of Income Polarization in Slovakia.*] 2016. 229 s. ISBN 978-80-7144-259-2.

RADVANSKÝ, M. et al.: Impact of Cohesion Policy on Regional Development of Slovakia. Ex-post Assessment of National Strategic Reference Framework 2007 – 2013. 2016. 107 s. ISBN 978-80-7144-257-8.

Publikácie, ako aj jednotlivé čísla Ekonomického časopisu, ktorý vydáva Ekonomický ústav SAV, v. v. i. si možno objednať alebo kúpiť v knižnici EÚ SAV, v. v. i. a v kníhkupectvách PARTNER TECHNIC, spol. s r. o., Námestie slobody 17, 811 06 Bratislava; a VEDA, vydavateľstvo SAV, Štefánikova 3, 811 06 Bratislava; ako aj v internetovom kníhkupectve Martinus, s. r. o., www.martinus.sk.

POHĽADY NA REÁLNU KONVERGENCIU VO SVETOVEJ EKONOMIKE

VIEWS ON REAL CONVERGENCE IN THE GLOBAL ECONOMY

BORIS HOŠOFF A KOLEKTÍV

1. vydanie

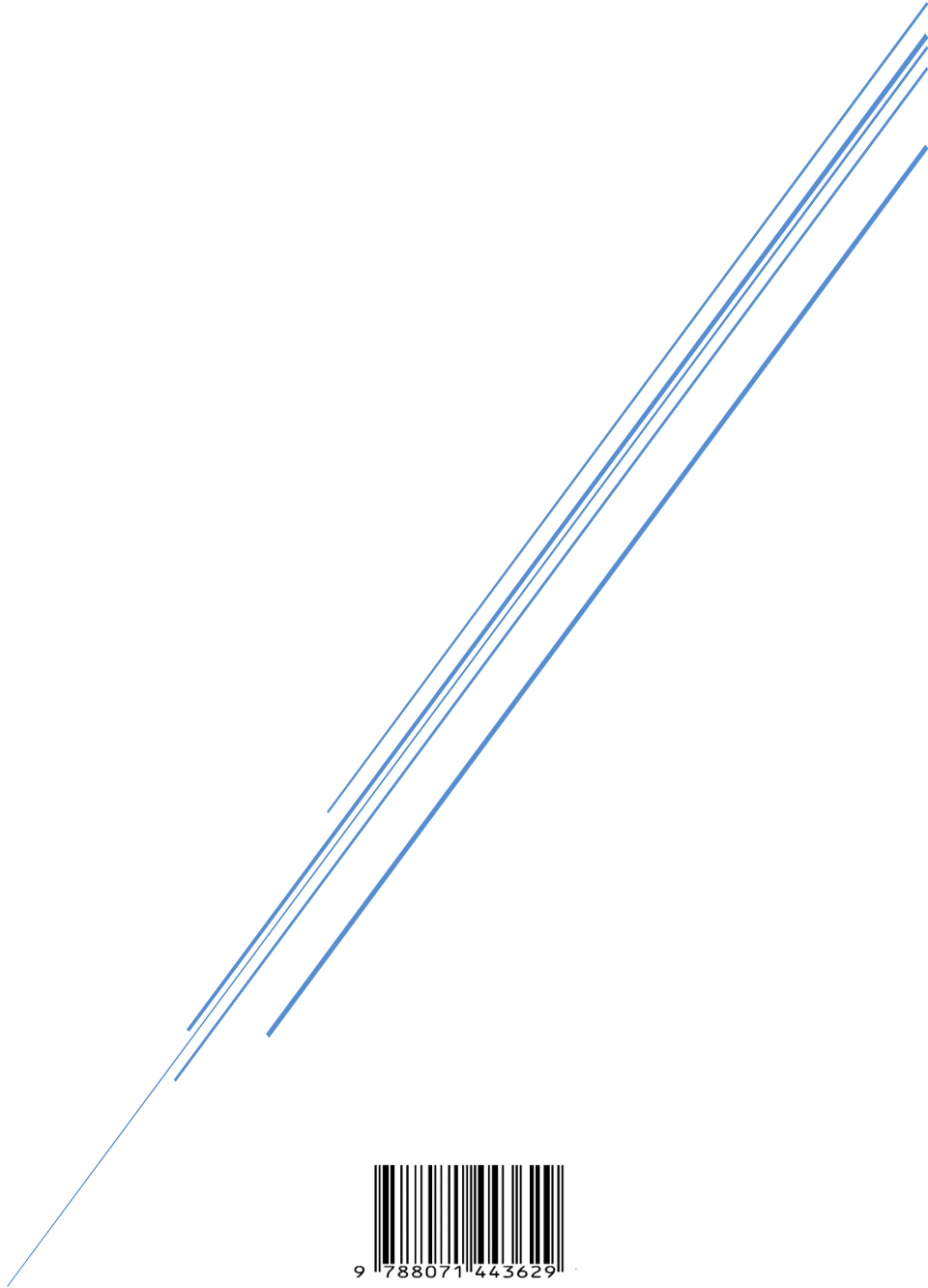
© Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied, v. v. i.
Šancová 56, 811 05 Bratislava 1

Telefón: 00 421 (0)2 5249 8214

URL: <http://www.ekonom.sav.sk>

E-mail: boris.hosoff@savba.sk

e-ISBN 978-80-7144-362-9



9 788071 443629