

# Štrukturálne výzvy

2024

## Vydavateľ

© Národná banka Slovenska 2024

## Kontakt

Národná banka Slovenska  
Imricha Karvaša 1  
813 25 Bratislava  
info@nbs.sk

## Elektronická verzia

[https://www.nbs.sk/sk/publikacie/  
strukturalne-vyzvy](https://www.nbs.sk/sk/publikacie/strukturalne-vyzvy)



Materiál bol prerokovaný v Bankovej rade NBS 9. júla 2024.

Reprodukovanie na vzdelávacie a nekomerčné účely je povolené  
s uvedením zdroja.

# Obsah

<b>1</b>	<b>Zhrnutie štrukturálnych výziev</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Ekonomická konvergencia a štrukturálne výzvy</b>	<b>13</b>
2.1	Ekonomická výkonnosť	17
2.2	Zraniteľnosť	21
2.3	Sociálna inklúzia	24
2.4	Zdravie	32
2.5	Životné prostredie	34
2.6	Regionálne výzvy	37
<b>3</b>	<b>Starnutie populácie a jeho výzvy</b>	<b>39</b>
3.1	Vplyvy starnutia populácie na ekonomiku	44
3.2	Aktivita na trhu práce	45
3.3	Vplyv cez produktivitu práce	48
3.4	Fiškálne dôsledky	51
3.5	Ako zvládnuť demografickú vlnu	58
<b>4</b>	<b>Generačné rozdiely vo vzdelaní: Slovensko a svet</b>	<b>60</b>
4.1	Dáta a hlavné indikátory	61
4.2	Prečo podporovať absolútnu a relatívnu medzigeneračnú mobilitu	63
4.3	Porovnanie medzigeneračnej mobility vo vzdelávaní na Slovensku a v Európe	64
4.4	Vývoj mobility pre jednotlivé kohorty	66
4.5	Rola pohlaví v medzigeneračnej mobilite	71
4.6	Prepojenie vzdelania a príjmu	73
4.7	Ako podporovať medzigeneračnú mobilitu	77
<b>5</b>	<b>Tabuľková príloha</b>	<b>79</b>
5.1	Ekonomická výkonnosť	79
5.2	Ekonomická zraniteľnosť	84
5.3	Sociálna inklúzia	86
5.4	Zdravie	90
5.5	Životné prostredie	93
<b>Zoznam boxov</b>		
Box 1	Mzdová medzera žien a mužov je na Slovensku stabilne vysoká	28
Box 2	Indikátory medzigeneračnej mobility vo vzdelávaní	62
<b>Zoznam tabuliek</b>		
Tabuľka 1	Indikátory ekonomickej konvergencie	16
Tabuľka 2	Postavenie krajín V4 v rebríčkoch konkurencieschopnosti a inovatívnosť	17

Tabuľka 3	Vybrané ukazovatele miery zamestnanosti	21
Tabuľka 4	Faktory ekonomického rastu	79
Tabuľka 5	Kvalita inštitúcií, inovačná kapacita a technológie	80
Tabuľka 6	Charakteristiky trhu práce	81
Tabuľka 7	Kvalita ľudského kapitálu	82
Tabuľka 8	PISA – Program medzinárodného hodnotenia žiakov	83
Tabuľka 9	Vnútoraná rovnováha	84
Tabuľka 10	Vonkajšia rovnováha	85
Tabuľka 11	Fiškálna udržateľnosť	86
Tabuľka 12	Riziko chudoby a sociálneho vylúčenia podľa ekonomickej aktivity a riziko materiálnej deprivácie	86
Tabuľka 13	Riziko chudoby podľa typu domácnosti	87
Tabuľka 14	Výdavky na sociálnu inklúziu	87
Tabuľka 15	Príjmová nerovnosť	88
Tabuľka 16	Rozdiel v príjme pohlaví	88
Tabuľka 17	Blinder-Oaxaca dekompozícia hodinových mzdových medzier slovenských žien a mužov	89
Tabuľka 18	Výsledkové indikátory zdravia	90
Tabuľka 19	Zdroje zdravotného systému	90
Tabuľka 20	Vybrané indikátory kvality zdravotnej starostlivosti	91
Tabuľka 21	Indikátory životného štýlu a iných faktorov	92
Tabuľka 22	Indikátory klimatickej neutrality	93
Tabuľka 23	Indikátory znečistenia	94
Tabuľka 24	Indikátory tvorby odpadov	94
Tabuľka 25	Indikátory environmentálnej politiky	95

### Zoznam tabuliek v boxoch

Box 1

Tabuľka A	Socioekonomické a inštitucionálne faktory hodinových mzdových medzier žien a mužov	30
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------	----

### Zoznam grafov

Graf 1	Skóre výsledkových ukazovateľov oproti referenčnej hodnote	13
Graf 2	Rast HDP na obyvateľa v stálych cenách	14
Graf 3	Rozdiel priemerného rastu HDP na obyv. voči EÚ 27	14
Graf 4	HDP na obyvateľa SR	15
Graf 5	Príspevky k reálnemu rastu HDP v SR	18
Graf 6	Príspevky k reálnemu rastu HDP V4 a EÚ 27	18
Graf 7	Nárast produktivity medzi rokmi 2019 až 2023 v krajinách EÚ	19
Graf 8	Priemerný rast produktivity práce na odpracovanú hodinu a zamestnanca	19
Graf 9	PISA – rozdiel vo výsledkoch slovenských žiakov voči priemeru OECD	20

Graf 10	Európsky prehľad inovácií EIS	20
Graf 11	Miera zamestnanosti v krajinách EÚ 27	20
Graf 12	Dekompozícia indikátora udržateľnosti verejných financií S2	22
Graf 13	Zmena indikátora S2 medzi rokmi 2022 a 2023	22
Graf 14	Vývoj na bežnom účte	23
Graf 15	Vývoj reálneho efektívneho výmenného kurzu	23
Graf 16	Zmena miery materiálnej deprivácie a inflácia v krajinách EÚ 27	25
Graf 17	Zmena miery materiálnej deprivácie a rizika chudoby na Slovensku podľa typov domácností	27
Graf 18	Reportovaná nenaplnená potreba zdravotnej starostlivosti	32
Graf 19	Dojčenská úmrtnosť	33
Graf 20	Porovnanie zaočkovanosti na osýpky a záškrt, tetanus a čierny kašeľ	34
Graf 21	Vývoj odovzdaných emisných povoleniek vo vybraných krajinách	35
Graf 22	Zloženie odovzdaných emisných povoleniek podľa znečisťujúcich firiem	35
Graf 23	Fyzické riziko spojené so zmenou klímy: budovanie odolnosti voči týmto rizikám a očakávané straty spôsobené týmito rizikami, t. j. veľký + malý vplyv	36
Graf 24	Vnímanie vplyvov prechodu na striktnejšie klimatické štandardy v priebehu nasledujúcich piatich rokov ako príležitosť vs. riziko	37
Graf 25	Vybrané ukazovatele slovenských regiónov	38
Graf 26	Dekompozícia prognózy vývoja populácie na narodenia a úmrtia	40
Graf 27	Očakávaná dĺžka dožitia a pôrodnosť na Slovensku a v krajinách EÚ 27	40
Graf 28	Vývoj populácie a miery ekonomickej závislosti na Slovensku	41
Graf 29	Zmena miery ekonomickej závislosti medzi rokmi 2022 a 2070	42
Graf 30	Scenáre migrácie	43
Graf 31	Scenáre migrácie	43
Graf 32	Zmena počtu obyvateľov vo vekových skupinách	44
Graf 33	Rast populácie v okresoch SR	44
Graf 34	Miera aktivity mužov podľa veku na Slovensku	46
Graf 35	Miera aktivity žien podľa veku na Slovensku	46
Graf 36	Miera aktivity mužov podľa veku	47
Graf 37	Miera aktivity žien podľa veku na	47
Graf 38	Počiatočná úroveň produktivity a priemerný ročný rast produktivity práce	51
Graf 39	Počiatočná úroveň produktivity a priemerný ročný rast produktivity práce	51
Graf 40	Zmena nákladov citlivých na starnutie medzi rokmi 2022 a 2070	52
Graf 41	Krytie deficitného hospodárenia Sociálnej poisťovne	53
Graf 42	Štrukturálna primárna bilancia v roku 2025	54

Graf 43	Projekcia verejného dlhu do roku 2070 pri základnom scenári nákladov starnutia populácie (AWG 2024) a strednodobej makroekonomickej a fiškálnej prognóze EK	55
Graf 44	Štruktúra medziročnej zmeny verejného dlhu Slovenska do roku 2070	56
Graf 45	Verejný dlh v konsolidačných scenároch	57
Graf 46	Štrukturálna primárna bilancia vrátane vplyvu nákladov starnutia populácie	57
Graf 47	Absolútna mobilita v Európe: kohorta 1980	65
Graf 48	Relatívna mobilita v Európe: kohorta 1980	65
Graf 49	Korelácia relatívnej a absolútnej mobility	66
Graf 50	Absolútna mobilita pre kohorty od roku 1950 po rok 1980	67
Graf 51	Relatívna mobilita pre kohorty od roku 1950 po rok 1980	67
Graf 52	Absolútna mobilita pre kohorty od roku 1950 po rok 1980	68
Graf 53	Relatívna mobilita pre kohorty od roku 1950 po rok 1980	68
Graf 54	Absolútna mobilita podľa ISCED úrovne vzdelania rodičov na Slovensku	69
Graf 55	Absolútna mobilita podľa ISCED úrovne vzdelania rodičov vo Francúzsku	69
Graf 56	Pravdepodobnosť, že dieťa zo spodnej polovice distribúcie na Slovensku skončí v jednom z kvartilov distribúcie podľa kohorty narodenia	70
Graf 57	Pravdepodobnosť, že dieťa zo spodnej polovice distribúcie v kohorte 1980 skončí v jednom z kvartilov distribúcie	70
Graf 58	Pravdepodobnosť, že dieťa z najvyššieho kvartilu distribúcie podľa vzdelania v kohorte 1980, na Slovensku, zostane v najvyššom kvartile (4. Q) a že sa prepadne do spodnej polovice distribúcie (1. Q + 2. Q)	71
Graf 59	Absolútna medzigeneračná mobilita podľa kombinácií pohlavia páru rodič-dieťa na Slovensku	72
Graf 60	Relatívna medzigeneračná mobilita podľa kombinácií pohlavia páru rodič-dieťa na Slovensku	72
Graf 61	Absolútna medzigeneračná mobilita podľa pohlavia dieťaťa v krajinách západnej Európy krajinách vs. bývalý východný blok	73
Graf 62	Relatívna medzigeneračná mobilita podľa pohlavia dieťaťa v západných demokratických krajinách vs. bývalý východný blok	73
Graf 63	Úroveň vzdelania rodičov podľa kohorty narodenia ich detí	74
Graf 64	Úroveň vzdelania detí podľa kohorty ich narodenia	74
Graf 65	Kohortné profily mediánových reálnych miezd VŠ vzdelaných Slovensko	75
	Maďarsko	75
	Poľsko	75
	Litva	75

Rakúsko	76
Fínsko	76
Španielsko	76
Taliansko	76

### Zoznam grafov v boxoch

Box 1		
Graf A	Podiel priemerných hodinových miezd žien a mužov	28

### Zoznam schém

Schéma 1	Kanály vplyvu starnutia obyvateľstva na produktivitu a ich predpokladaný smer	48
----------	-------------------------------------------------------------------------------	----

## Použité skratky

5G	mobilná sieť piatej generácie
Ameco	Makroekonomická databáza Generálneho riaditeľstva pre hospodárske a finančné záležitosti Európskej komisie
AWG	Pracovná skupina pre starnutie obyvateľstva a udržateľnosť
B-O	Blinder-Oaxaca dekompozícia
BMI	body mass index – index telesnej hmotnosti
A8	skupina ôsmich stredoeurópskych a východoeurópskych krajín, ktoré pristúpili do EÚ v roku 2004
CO <sub>2</sub>	oxid uhličitý
CT	computed tomography – výpočtová tomografia
DG ECFIN	Generálne riaditeľstvo pre hospodárske a finančné záležitosti Európskej komisie
DPH	daň z pridanej hodnoty
ECB	Európska centrálna banka
EIB	Európska investičná banka
EIS	Európsky prehľad výsledkov inovácií
EK	Európska komisia
ESA	Európsky systém národných a regionálnych účtov
EU SILC	Európske štatistické zisťovanie o príjmoch a životných podmienkach
EÚ	Európska únia
EÚ 27	27 krajín Európskej únie
Gbps	gigabit za sekundu
GDIM	Globálna databáza medzigeneračnej mobility zostavenou Svetovou bankou
GVC	globálne hodnotové reťazce
GFC	globálna finančná kríza
HDP	hrubý domáci produkt
IDEA	Inštitút pre demokraciu a ekonomickú analýzu Projekt Národohospodárského ústavu Akadémie vied ČR, v.v.i.
IFP	Inštitút finančnej politiky
ISCED	Medzinárodné štandardné členenie vzdelávania
ISCO	Štatistická klasifikácia zamestnaní
IKT	informačné a komunikačné technológie
IMD	Medzinárodný inštitút pre rozvoj manažmentu
kg	kilogram
Max	maximum
Mbps	Megabit za sekundu
Min	minimum
Mld	miliarda
MMF	Medzinárodný menový fond



MRI	magnetic resonance imaging – zobrazovanie magnetickou rezonanciou
MSP	malé a stredné podniky
NACE	klasifikácia ekonomických činností
NBS	Národná banka Slovenska
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development – Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OSN	Organizácia spojených národov
p. b.	percentuálny bod
PISA	Program medzinárodného hodnotenia žiakov
PKS	parita kúpnej sily
PM <sub>2,5</sub>	particulate matter with diameters 2.5 micrometers and less – jemne prachové častice s priemerom 2,5 μm alebo menším
POO	Plán obnovy a odolnosti
PPI	producer price index – index výrobných cien
ROE	rentabilita vlastného imania
RRZ	Rada pre rozpočtovú zodpovednosť
S <sub>2</sub>	Indikátor dlhodobej udržateľnosti. Vyjadruje potrebnú úpravu primárneho štrukturálneho salda na zabezpečenie stabilizácie verejného dlhu.
s. c.	stále ceny
SES	Prieskum štruktúry príjmov
SODB	Sčítanie obyvateľov, domov a bytov
SPB	štrukturálna primárna bilancia
SŠ	stredná škola
ŠU SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
TFP	Total Factor Produktivity – celková produktivita faktorov
ŤZP	ťažké zdravotne postihnutie
UNDP	Rozvojový program Spojených národov
USD	americké doláre
VŠ	vysoká škola
V3	Česko, Maďarsko, Poľsko
V4	Vyšehradská skupina: Česko, Maďarsko, Poľsko, Slovensko
ZS	zdravotná starostlivosť

# 1 Zhrnutie štrukturálnych výziev

**Napriek miernemu zlepšeniu v oblasti produktivity naďalej existuje priestor v porovnaní s vyspelejšími krajinami.** Zrýchlenie rastu produktivity a obnovenie dobiehania vyspelejších krajín predstavuje kľúčovú výzvu našej ekonomiky. To si vyžiada prechod na ekonomický model založený na inováciách. Nevyhnutné sú zásadné reformy na zlepšenie vzdelávacieho systému, podnikateľského prostredia, kvality verejných inštitúcií, ako aj financovania a organizácie výskumu a vývoja. Podobne dôležité bude zamedziť odlevu domáceho talentu a naopak zintenzívniť snahu prilákať kvalifikovanú pracovnú silu zo zahraničia.

**Verejné financie naďalej predstavujú výraznú zraniteľnosť našej ekonomiky.** Pandémia, vojna na Ukrajine a energetická kríza spolu s opatreniami vlády zhoršili udržateľnosť verejných financií. Zároveň z dlhodobého hľadiska bude starnutie obyvateľstva výrazne zvyšovať tlak na verejné financie cez vyššie výdavky štátu na starobné dôchodky, ako aj zdravotnú a dlhodobú starostlivosť. S cieľom znížiť zraniteľnosť ekonomiky z titulu verejných financií je potrebné implementovať kredibilný konsolidačný plán, ktorý nielen stabilizuje dlh na strednodobom horizonte, ale pripraví verejné financie aj na budúce neočakávané šoky a výzvy starnúcej populácie.

**Odkladanie konsolidácie v čase vedie k jej „predražovaniu“ a prenáša príliš vysoké bremeno nákladov na budúce generácie.** Úspešne zvládnuť demografickú vlnu môžu pomôcť politiky na mobilizáciu dostupných zdrojov na trhu v práci, ktoré budú viesť k vyššej participácii obyvateľstva, najmä starších obyvateľov a mladých žien, na trhu práce. Pomôcť môže aj migrácia, na pozastavenie negatívnych demografických trendov by bol nevyhnutný signifikantný prílev mladej kvalifikovanej pracovnej sily. V kontexte stenčujúceho sa podielu produktívnej populácie sa ešte viac umocňuje význam potreby zrýchlenia rastu produktivity práce. K tomu môže pomôcť okrem spomínanému prechodu na inovačnú ekonomiku vytvorenie priaznivého prostredia pre firemné investície do produktívneho kapitálu a automatizácie výroby. Pokroky v oblasti umelej inteligencie predstavujú v tejto súvislosti výzvu, ale aj príležitosť.

**Výraznou výzvou znižujúcou kvalitu životnej úrovne na Slovensku zostávajú zlé zdravotné výsledky.** Okrem iného pôsobí znepokojujúco relatívne nepriaznivý vývoj dojčenskej úmrtnosti a miera vykazovanej nenaplnenej zdravotnej starostlivosti. Rizikom do budúcnosti je aj pokles miery zaočko-

vanosti obyvateľstva. Okrem riešenia akútneho nedostatku zdravotného personálu resp. jeho zlej štruktúry je nevyhnutné posilniť ambulantnú sféru a prevenciu, ako aj pokračovať v zvyšovaní efektívnosti zdravotného systému. Zdroje z Plánu obnovy a odolnosti (POO) predstavujú príležitosti, ako zmierniť investičný dlh v zdravotníctve a zvýšiť jeho kvalitu, pri ich čerpaní však zostávajú veľké riziká. Zároveň naše zdravotníctvo čelí aj veľkej výzve v dôsledku starnutia obyvateľstva.

**Z dlhodobého hľadiska okrem zvládnutia starnutia obyvateľstva musí Slovensko zvládnuť výzvu zelenej tranzície a adaptácie na klimatické zmeny.** Slovensko tak musí skĺbiť zelenú transformáciu a ekonomickú konvergenciu. Táto transformácia si vyžiada zrýchlenie renovácií budov, dekarbonizáciu priemyslu a dopravy, ako aj znižovanie závislosti na fosílnych palivách v ďalších oblastiach. Na to je potrebné zvýšiť mieru využívania obnoviteľných zdrojov energie, ako aj investovať do modernizácie energetickej sústavy. Efektívne využitie zdrojov z POO predstavuje tiež v tejto oblasti tak výzvu, ako i príležitosť.

**Hodnotenie sociálnej inklúzie sa v roku 2023 zhoršilo, keď výrazne vzrástla miera materiálnej deprivácie.** Na začiatku roku 2023 Slovensko zažívalo vrchol inflácie, no valorizácia životného minima, sociálnych dávok a januárová valorizácia dôchodkov neboli dostatočne promptné a nezohľadňovali infláciu v plnej výške, čo zhoršilo schopnosť mnohých skupín obyvateľov pokryť základné potreby. Do budúcnosti by mohli pomôcť prijaté opatrenia v podobe mimoriadnej valorizácie penzií a plného naviazania životného minima na rast životných nákladov nízkopříjmových domácností. Celkovo by však pomohlo adresnejšie nastavenie sociálnej politiky v prospech najzraniteľnejších skupín namiesto fiškálne nákladných plošných opatrení.

**Okrem riešenia aktuálnej situácie zraniteľných skupín je žiadúce venovať väčšiu pozornosť medzigeneračnej mobilite.** Tá je dôležitá pre zabezpečenie dlhodobého ekonomického rastu, ako aj sociálnej kohézie. Medzi krajinami bývalého východného bloku a krajinami západnej Európy pretrvávajú dlhodobé rozdiely v tom, ako je životný štandard jednej generácie – meraný úrovňou vzdelania – vyšší ako životný štandard jej rodičov (absolútna mobilita), ale aj v tom, do akej miery je socioekonomický status jednotlivca závislý od statusu rodičov daného jednotlivca. Dáta poukazujú aj na možnosť formovania novej pasce chudoby pre rodičov s nižším sekundárnym vzdelaním na Slovensku. Dobrou správou zostáva, že vysoká produktivita a súkromné výnosy z investícií do vysokoškolského vzdelania zostávajú zachované aj pre mladšie a vzdelanejšie kohorty na Slovensku. Kľúčom k podpore medzigeneračnej mobility do budúcnosti je zameranie sa na zmierňovanie a kompenzáciu začiatočných rozdielov pri

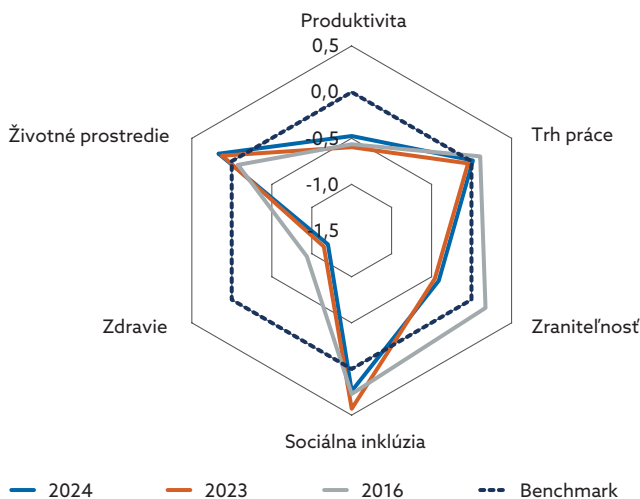
narodení, aby jednotlivci mali rovnaké príležitosti bez ohľadu na miesto a sociálne podmienky, v ktorých sa narodili. Ďalšie potrebné opatrenia by mali zahŕňať napríklad politiky zamerané na znižovanie nerovnosti vo vzdelávaní, znižovanie ekonomickej segregácie, investície do sociálnych služieb a podporu systémov verejného zdravotníctva a vzdelávania.

## 2 Ekonomická konvergencia a štrukturálne výzvy

Podobne ako v minuloročnej správe, hlavnými výzvami pre našu krajinu zostáva nízka produktivita, zlé výsledky v oblasti zdravia a zraniteľnosť ekonomiky z dôvodu udržateľnosti verejných financií. K priblíženiu sa k životnej úrovni západných krajín je nevyhnutné zrýchliť rast produktivity práce. To si vyžiada zásadné reformy v oblasti vzdelávania, kvality podnikateľského prostredia, verejných inštitúcií a inovačnej kapacity. Vysoká zraniteľnosť našej ekonomiky vyplýva zo stavu verejných financií, kde problémom je vysoké deficitné hospodárenie verejnej správy, ako aj očakávané budúce náklady súvisiace so starnutím obyvateľstva. Zásadnou výzvou je aj výrazné zaostávanie v zdravotných výsledkoch a súvisiace problémy zdravotného systému. Hoci dosahujeme relatívne priaznivé hodnotenie v oblastiach sociálnej inklúzie a životného prostredia, čelíme výzve začlenenia marginalizovaných skupín a zosúladenia klimatických cieľov s ekonomickou konvergenciou.

### Graf 1

Skóre výsledkových ukazovateľov oproti referenčnej hodnote (benchmarku)



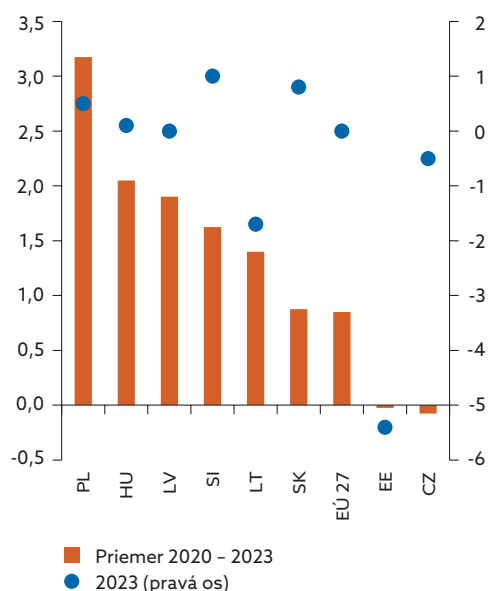
Zdroj: Eurostat, OECD, ECB, prepočty NBS

**Poznámka:** Skóre vyjadruje rozdiel medzi hodnotou ukazovateľa pre Slovensko a priemerom referenčných krajín prenormovaný štandardnou odchýlkou. Pozitívne hodnoty vyjadrujú nadpriemerné výsledky. Výsledkový indikátor za produktivitu je HDP na odpracovanú hodinu v PKS, v prípade trhu práce miera zamestnanosti. Za ostatné dimenzie boli použité kompozity výsledkových indikátorov. Skóre za roky 2023 a 2024 predstavuje poslednú dostupnú hodnotu pri tvorbe Štrukturálnych výziev za daný rok, v prípade roku 2016 ide o hodnoty indikátorov v tomto roku. Detailnejšie vysvetlenie metodiky možno nájsť v [Štrukturálnych výzvach 2021](#).

**Hodnotenie v čase sa mení len mierne.** Oproti minuloročnej správe došlo k miernemu zlepšeniu hodnotenia v prípade produktivity. Naopak, napriek stále relatívne pozitívnemu hodnoteniu v prípade ukazovateľov sociálnej inklúzie došlo k ďalšiemu zvýšeniu rizika chudoby, sociálneho vylúčenia a materiálnej deprivácie v porovnaní s priemerom krajín EÚ. V porovnaní s rokom 2016 došlo k výraznému zhoršeniu zdravotných výsledkov, zraniteľnosti ekonomiky súvisiacej so stavom verejných financií aj výsledkov v oblasti sociálnej inklúzie. Naopak, vývoj v prípade produktivity a životného prostredia bol priaznivý.

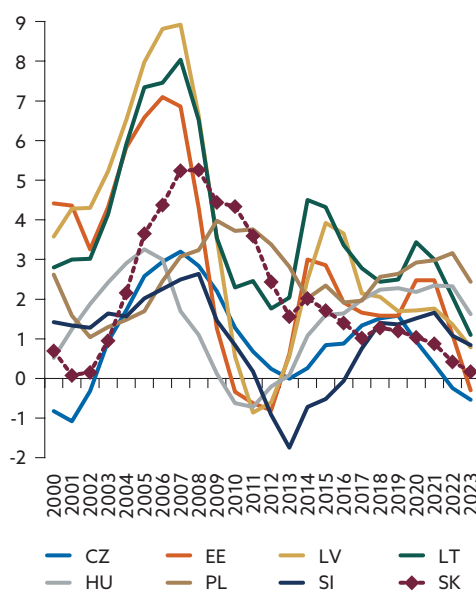
**V minulom roku sa úroveň HDP na obyvateľa na Slovensku mierne priblížila priemeru EÚ 27.** HDP na obyvateľa v stálych cenách na Slovensku v minulom roku vzrástol o 0,8 %, pričom v prípade EÚ 27 stagnoval. Tento nárast bol po Slovinsku najrýchlejší medzi krajinami A8<sup>1</sup>, kde pozitívne pôsobila aj pokračujúca relatívne štedrá energetická pomoc a celkovo uvoľnená fiškálna politika, ale za cenu nepriaznivého vplyvu na dlhodobú udržateľnosť verejnej financií. Celkovo sme však v krízových rokoch 2020 – 2023 rástli v priemere na úrovni EÚ 27 – okrem Českej republiky a Estónska – najpomalšie spomedzi krajín A8. Na základe mierne lepšieho výkonu oproti EÚ 27 v roku 2023 je zatiaľ predčasné hodnotiť, či dochádza k zvráteniu dlhodobého trendu spomaľovania rastového diferenciálu voči EÚ 27 po finančnej kríze (graf 3).

**Graf 2**  
Rast HDP na obyvateľa v stálych cenách (%)



Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

**Graf 3**  
Rozdiel priemerného rastu HDP na obyv. voči EÚ 27 (diferencia 5 ročných kĺzavých priemerov, v p. b.)

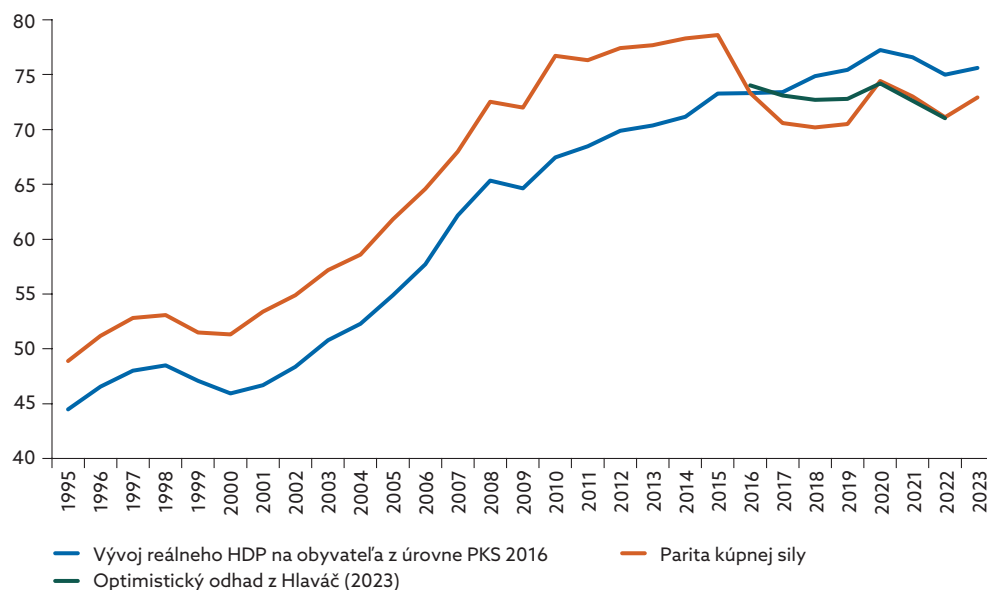


Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

<sup>1</sup> Skupina ôsmich stredoeurópskych a východoeurópskych krajín, ktoré pristúpili do EÚ v roku 2004.

**Pozitívnejší vývoj v minulom roku však nemení celkový obraz spomaľovania až stagnácie konvergenencie v posledných rokoch.** Dlhodobejšie posúdenie konvergenencie slovenskej ekonomiky, ako aj jej úrovne v porovnaní s krajinami EÚ 27 je komplikované vzhľadom na metodologické otázky a zlomy v oficiálnych dátach o parite kúpnej sily<sup>2</sup>. No aj alternatívne odhady<sup>3</sup> (graf 4) potvrdzujú stagnáciu konvergenencie počas krízového obdobia, ktorá súvisí s pandémiou a vojnou na Ukrajine. Spomaľovanie dobiehania západných krajín spôsobené narážaním nášho rastového modelu na svoje limity však bolo zrejmé už v období po veľkej finančnej kríze.

**Graf 4**  
HDP na obyvateľa SR (% EÚ 27)



Zdroj: Eurostat, Hlaváč (2023), výpočty NBS

<sup>2</sup> V časovom rade je zlom, kde dáta po roku 2015 sú nekonzistentné so staršími údajmi. V novších dátach môže navyše dochádzať k nadhodnoteniu cien bývania v SR. Problematike sa napríklad venuje [Marek Hlaváč \(2023\). Dobieha slovenské HDP na obyvateľa v parite kúpnej sily bohatšie krajiny EÚ? Inštitút sociálnej politiky](#). Podobne proti minuloročnému vydaniu došlo za roky 2020 – 2022 k revízii, kde sa HDP na obyvateľa v PKS priblížil odhadom od Hlaváč (2023), pričom tak došlo k ďalšiemu zlomu od roku 2020.

<sup>3</sup> Pohľad na konvergenciu v čase cez vývoj HDP na obyvateľa v stálych cenách treba brať indikatívne vzhľadom na konceptuálne rozdiely medzi týmto indikátorom a HDP na obyvateľa v PKS. Jedným z rozdielov je, že HDP na obyvateľa v stálych cenách vyjadruje produkčnú kapacitu ekonomiky, kým HDP na obyvateľa v PKS kúpyschopnosť obyvateľstva. Vývoj HDP v stálych cenách tak môže indikovať pozitívnejší obraz v prípade nepriaznivého vývoja výmenných relácií, t. j. situácií, keď ceny dovozov rastú rýchlejšie ako ceny vývozov. Na tento problém, ako aj iné konceptuálne rozdiely medzi oboma indikátormi upozorňuje [Dujava \(2023\). O dvoch hrubých domácich produktoch. Inštitút finančnej politiky](#).



**Zatiaľ čo cenová konvergencia napreduje, nízka produktivita sa prejavuje v relatívne nízkych príjmoch a spotrebe.** Napriek zlepšeniu v posledných rokoch našou zásadnou výzvou zostáva nízka produktivita práce, ktorá má priamy vplyv na kompenzácie zamestnancov a príjmy domácností. Tie tak stále značne zaostávajú za úrovňou EÚ 27 a premietajú sa aj do nižšej úrovne spotreby. Na druhej strane, ceny sa rýchlejšie približujú k európskemu priemeru, kde porovnateľná cenová úroveň dosiahla 81% EÚ 27 v minulom roku. Pozitívom však je, že aj v krízových rokoch dochádza k miernemu dobiehaniu úrovne EÚ 27 v prípade kompenzácií zamestnancov a individuálnej spotreby na obyvateľa.

**Tabuľka 1 Indikátory ekonomickej konvergence (% EÚ 27, PKS)**

Indikátor	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
HDP na obyvateľa	73,3	70,6	70,2	70,5	74,4	73,0	71,2	72,9
Hodinová produktivita práce	72,9	70,5	70,0	70,6	76,1	78,6	76,5	78,7
Hrubý upravený disponibilný príjem na obyvateľa	68	66	67	68	71	71	72	
Skutočná individuálna spotreba na obyvateľa	69,8	68,7	68,7	70,1	76,0	75,1	77,9	76,7
Kompenzácie na zamestnanca	63,7	63,1	63,3	65,2	69,5	70,5	69,1	70,7
Hodinové kompenzácie na zamestnanca	60,1	60,3	60,8	63,0	68,3	71,3	69,2	70,6
Všeobecná porovnateľná cenová úroveň – HDP	72,4	75,2	77,6	78,4	76,6	77,2	79,3	81,0
Porovnateľná cenová úroveň skutočnej individuálnej spotreby	72,3	75,7	78,5	78,9	76,6	77,2	80,2	
Porovnateľná cenová úroveň konečnej spotreby domácností	78,0	82,4	84,6	86,1	83,2	83,9	86,4	

Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

**Poznámka:** Údaje Eurostatu v (nominálnej) parite kúpnej sily môžu byť v posledných rokoch ovplyvnené jej problematickým odhadom pre SR. PKS reprezentuje umelo vykonštruovanú spoločnú menu, ktorá eliminuje rozdiely v cenových úrovniach v rôznych krajinách a umožňuje tak porovnávať objemové ukazovatele rôznych krajín.

**Slovensko si v medzinárodnom rebríčku konkurencieschopnosti za rok 2024 opäť pohoršilo.** Oproti roku 2023 si v rebríčku pripravovanom inštitútom International Institute for Management and Development Slovensko pohoršilo o 6 priečok a umiestnilo sa až na 59. mieste spomedzi 67 sledovaných krajín. Jedinou oblasťou, v ktorej si Slovensko nezhoršilo postavenie, je ekonomická výkonnosť. Naopak, najväčšie zhoršenie nastalo vo vládnej efektívnosti cez zhoršené postavenie vo verejných financiách, inštitucionálnom rámci a podnikateľských zákonoch.

**Naše zaostávanie pokračuje aj v prípade inovácií.** V európskom rebríčku inovácií EIS Slovensko v roku 2023 obhájilo 23. pozíciu spomedzi 27 krajín EÚ. Skóre narástlo najmä v oblasti ľudského kapitálu, v ukazovateľoch ako počet ľudí podieľajúcich sa na celoživotnom vzdelávaní alebo podiel zahraničných doktorandských študentov na vysokých školách. Najviac sa skóre medziročne znížilo za spoluprácu malých a stredných podnikov



na inovatívnych projektoch. Výrazne v poslednom roku poskočila Česká republika, ktorá si postavenie zlepšila o 3 miesta.

**Tabuľka 2 Postavenie krajín V4 v rebríčkoch konkurencieschopnosti a inovatívnosti**

IMD – svetový rebríček konkurencieschopnosti									
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Slovensko	-	-	55	53	57	50	49	53	59
Česká republika	-	-	29	33	33	34	26	18	29
Maďarsko	-	-	47	47	47	42	39	46	54
Poľsko	-	-	34	38	39	47	50	43	41
EIS – európsky rebríček inovácií									
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Slovensko	21	20	22	22	22	23	23	23	-
Česká republika	16	16	17	18	18	17	17	14	-
Maďarsko	20	21	20	21	21	21	22	21	-
Poľsko	24	24	23	24	24	24	24	24	-

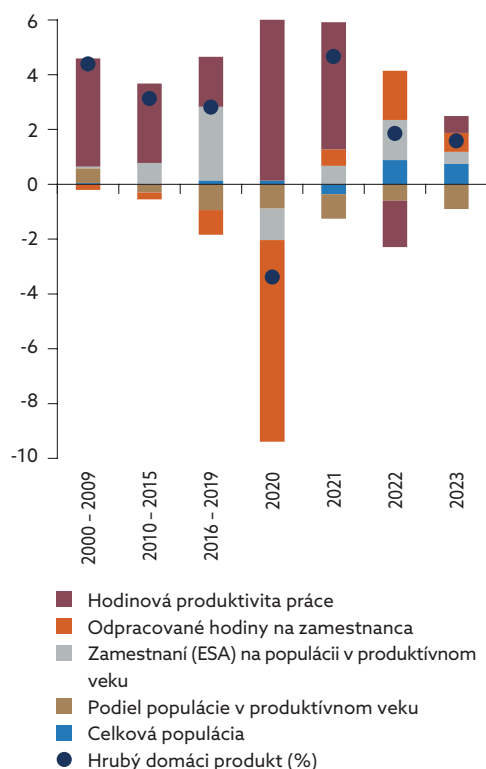
Zdroj: IMD, EK – EIS

## 2.1 Ekonomická výkonnosť

**Hodnotenie v oblasti produktivity sa medziročne mierne zlepšilo, ale naďalej pred nami zostáva zásadná výzva zrýchliť rast produktivity práce.**

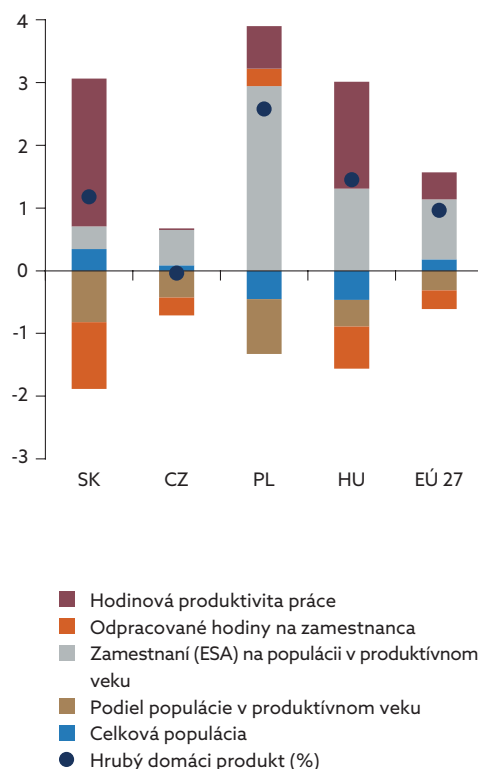
Po prepade v roku 2022 hodinová produktivita v minulom roku znovu prispela k rastu slovenskej ekonomiky (graf 5). Tento nárast bol navyše dynamickejší než v EÚ 27, čo sa prejavilo v miernom znížení zaostávania v oblasti produktivity. Celkovo slovenská ekonomika rástla v rokoch 2020 až 2023 mierne rýchlejšie ako ekonomika EÚ 27 (graf 6). Rast slovenskej ekonomiky v tomto období bol podporovaný práve zvyšovaním hodinovej produktivity práce. Ten bol sprevádzaný výrazným prepadom odpracovaných hodín na zamestnanca. Tento vývoj sa vymykal vývoju v EÚ 27 a v ostatných krajinách V4. K rastu prispieva aj nárast počtu zamestnaných v pomere k populácii v produktívnom veku, ale v oveľa menšej miere ako v EÚ 27 a ostatných krajinách V4. Podobne ako v iných krajinách v tejto súvislosti negatívne pôsobí starnutie obyvateľstva, ktorému sa podrobne venujeme v kapitole 3.

**Graf 5**  
Príspevky k reálnemu rastu HDP v SR  
(%, p. b.)



Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

**Graf 6**  
Príspevky k reálnemu rastu HDP  
V4 a EÚ 27 (priemerný rast, 2020 -  
2023)



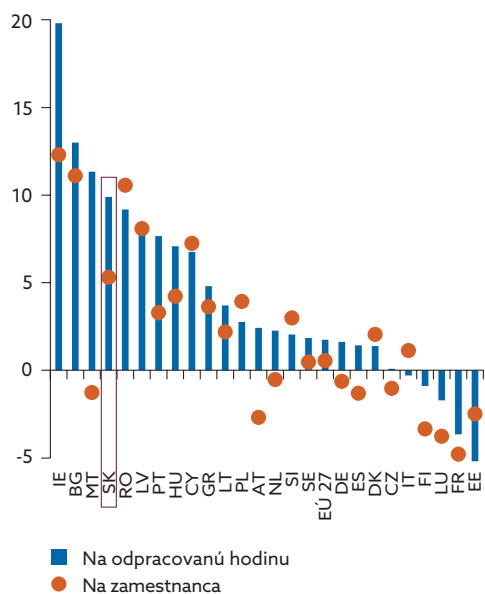
Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

**Nárast hodinovej produktivity počas pandémie môže byť trvalého charakteru, výzvou do budúcnosti však ostáva potreba zrýchliť jej tempo rastu.** Nárast hodinovej produktivity práce počas pandémie bol čiastočne spôsobený realokáciou odpracovaných hodín v prospech produktívnejších firiem<sup>4</sup>, pričom v prvom roku bol sprevádzaným prudkým poklesom odpracovaných hodín. Rok 2022 bol už v znamení oživenia odpracovaných hodín a poklesu produktivity práce. V minulom roku došlo k miernemu oživeniu rastu hodinovej produktivity práce, ako aj nárastu odpracovaných hodín na zamestnanca. Celkovo však medzi rokmi 2019 a 2023 hodinová produktivita práce vzrástla o takmer 10 %, čo bol štvrtý najvyšší nárast medzi krajinami EÚ (graf 7). Vzhľadom na pokles odpracovaných hodín na zamestnanca bol nárast produktivity práce na zamestnanca zhruba polovičný, ale aj tak desaťnásobne dynamickejší než v EÚ 27. Aj keď sa slovenskej ekonomike podarilo zvýšiť produktivitu výraznejšie než vo väčšine krajín EÚ, jej rast bol relatívne pomalý, a to najmä v prípade produktivity práce na zamestnanca. Z dlhodobého hľadiska, a to najmä v kontexte star-

<sup>4</sup> Vplyvom pandémie na slovenskú ekonomiku sa detailnejšie venovali [Štrukturálne výzvy 2022](#).

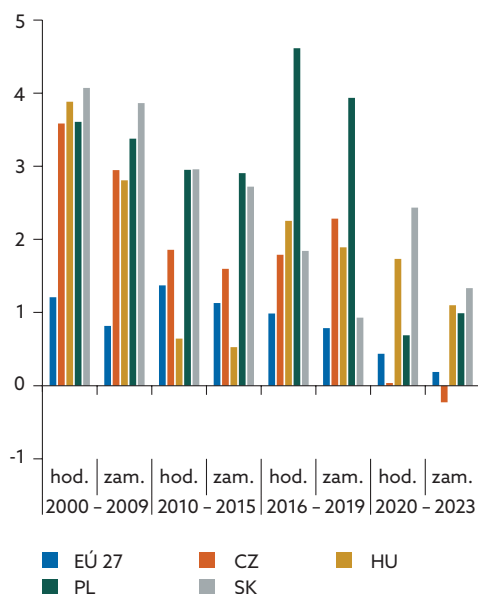
núceho obyvateľstva, je potrebné zvrátiť trend spomaľujúceho rastu produktivity práce z obdobia pred pandémie a zabezpečiť trvalý dynamický rast produktivity.

**Graf 7**  
Nárast produktivity medzi rokmi 2019 až 2023 v krajinách EÚ (%)



Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

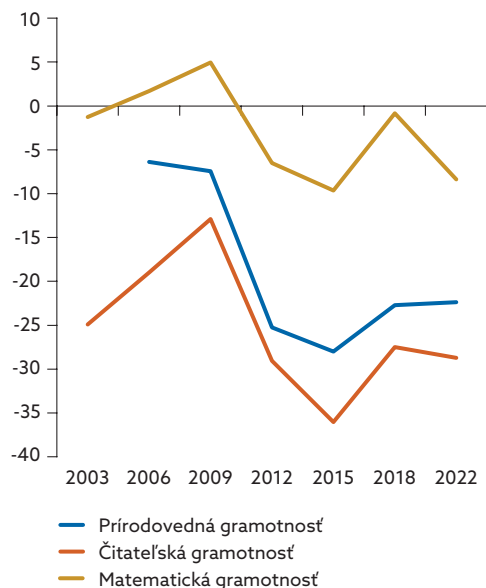
**Graf 8**  
Priemerný rast produktivity práce na odpracovanú hodinu a zamestnanca (%)



Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

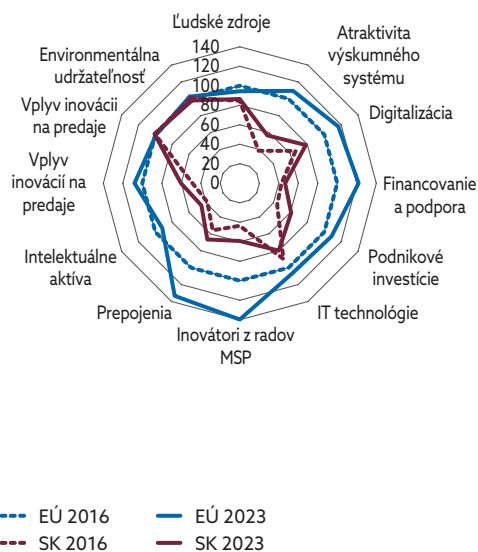
**Zrýchlenie rastu produktivity si vyžaduje prechod na ekonomiku založenú na inováciách.** Napriek tomu v európskom prehľade inovácií (EIS) stále zaostávame v mnohých oblastiach a toto zaostávanie sa nám nedarí znižovať (graf 10). Výrazne zaostávame nielen v prípade verejných a súkromných investícií do výskumu a vývoja, ale problémom je aj slabá spolupráca v oblasti inovácií a výskumu medzi rôznymi aktérmi, ako sú podniky, výskumné inštitúcie, univerzity a verejná správa. Ďalšou kľúčovou oblasťou, v ktorej Slovensko zaostáva, je inovačná aktivita malých a stredných podnikov (MSP). Tie tvoria základ slovenskej ekonomiky, no ich inovačný potenciál zostáva často nevyužitý. Rovnako znepokojivé sú výsledky v medzinárodnom hodnotení žiakov PISA. K poklesu dosiahnutých výsledkov došlo po pandémii síce aj v prípade krajín OECD, ale naďalej sa nám nedarí zmierňovať zaostávanie oproti priemeru OECD (graf 9).

**Graf 9**  
PISA – rozdiel vo výsledkoch  
slovenských žiakov voči priemeru  
OECD



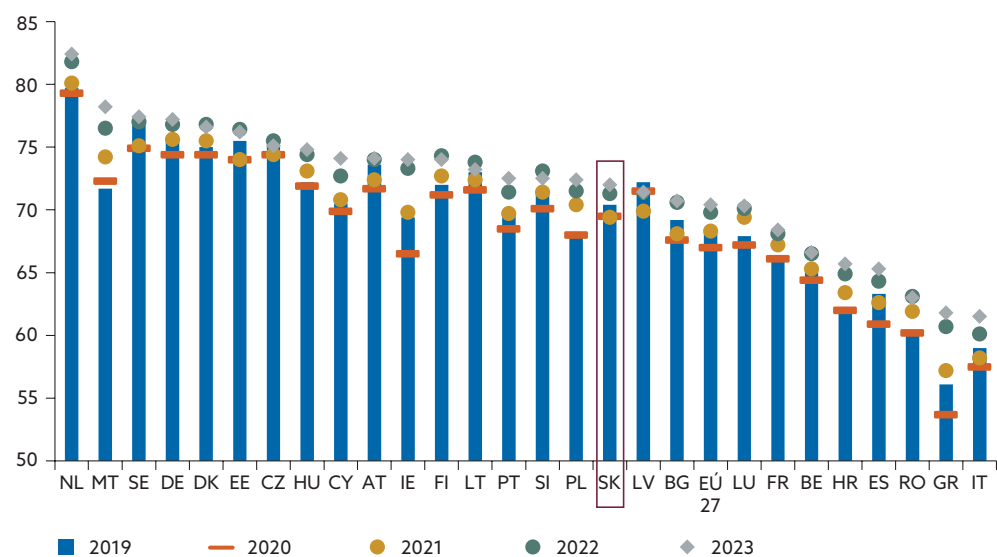
Zdroj: OECD, výpočty NBS

**Graf 10**  
Európsky prehľad inovácií EIS  
(EU 2016 = 100)



Zdroj: EK

**Graf 11**  
Miera zamestnanosti v krajinách EÚ 27 (%)



Zdroj: Eurostat

**K miernemu zlepšeniu hodnotenia došlo aj v prípade trhu práce vzhľadom na pokračujúci priaznivý vývoj miery zamestnanosti.** Miera zamestnanosti na Slovensku pokračovala v raste a v roku 2023 dosiahla úroveň 72 % (graf 11). Podobne ako vo väčšine krajín EÚ, aj na Slovensku miera zamestnanosti tak významne prekročila úroveň pred pandémiou. V porovnaní s EÚ 27 je slovenská miera zamestnanosti o 1,6 percentuálneho bodu vyš-

šia, avšak porovnanie s krajinami s najvyššou mierou zamestnanosti v EÚ naznačuje existenciu rezerv na našom trhu práce. Ako detailnejšie popisujeme v sekcii 3.2, vzhľadom na starnutie obyvateľstva bude nevyhnutné do budúcnosti mobilizovať všetky dostupné zdroje na trhu práce.

**Najväčší vplyv na vývoj zamestnanosti na Slovensku malo opäť predlžovanie veku odchodu do dôchodku.** Zamestnanosť najstaršej sledovanej kohorty vo veku 55 – 64 rokov sa zvýšila o 2,5 p. b. Hoci rástla zamestnanosť oboch pohlaví v tejto kohorte, u žien rástla takmer dvojnásobne, až o 3,4 p. b. Dôvodom je nárok na predčasný dôchodok po 40 odpracovaných rokoch, ktorý v oveľa väčšej miere využívali najmä muži. Rozdiel medzi pohlaviami sa prejavil aj u najmladšej kohorty 15 – 24 rokov. Zatiaľ čo zamestnanosť mužov v nej sa znížila o 1,2 p. b., zamestnanosť žien narástla o 2,0 p. b. Podiel mladých, ktorí nepracujú ani sa nevytvárajú, klesol o 0,9 p. b. a dostal sa tak po prvý raz na priemer krajín EÚ 27.

**Tabuľka 3 Vybrané ukazovatele miery zamestnanosti**

Indikátor		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Miera zamestnanosti	SK	66,7	68,1	69,5	70,4	69,5	69,4	71,3	72,0
<i>percent, Eurostat</i>	EÚ 27	65,2	66,4	67,3	67,9	66,9	68,3	69,8	70,4
Zamestnanosť vekovej skupiny 15 – 24 rokov	SK	25,3	27,0	27,6	25,0	22,8	20,8	21,3	21,7
<i>percent, Eurostat</i>	EÚ 27	31,1	32,2	33,0	33,4	31,4	32,7	34,8	35,2
Zamestnanosť vekovej skupiny 55 – 64 rokov	SK	50,5	54,6	55,9	58,8	60,2	60,6	64,1	66,6
<i>percent, Eurostat</i>	EÚ 27	53,5	55,5	57,3	58,6	58,9	60,4	62,3	63,9
Zamestnanosť na čiastočný úväzok	SK	4,1	4,2	3,5	3,2	3,2	3,1	3,1	3,3
<i>percent, Eurostat</i>	EÚ 27	19,6	19,5	19,3	19,3	17,8	17,7	17,6	17,8
Zamestnanosť na dobu určitú	SK	5,7	5,4	4,7	4,5	3,7	3,5	3,6	3,6
<i>percent, Eurostat</i>	EÚ 27	13,7	13,8	13,7	13,2	11,9	12,1	12,1	11,6
Zamestnanosť - nižšie stredné vzdelanie	SK	15,2	16,5	16,2	15,9	13,9	13,7	15,4	16,3
<i>percent, Eurostat</i>	EÚ 27	42,6	43,6	44,4	44,9	43,6	44,1	45,9	46,4
Zamestnanosť - vysokoškolské vzdelanie	SK	82,5	83,8	84,7	85,9	85,5	85,4	86,9	87,9
<i>percent, Eurostat</i>	EÚ 27	83,0	83,8	84,3	84,8	83,8	85,0	86,0	86,3
Mladí, ktorí nepracujú ani sa nevytvárajú	SK	15,9	16,1	14,6	14,5	15,2	14,2	12,3	11,2
<i>percent, Eurostat</i>	EÚ 27	13,6	12,8	12,2	11,7	12,8	12,3	10,9	10,4

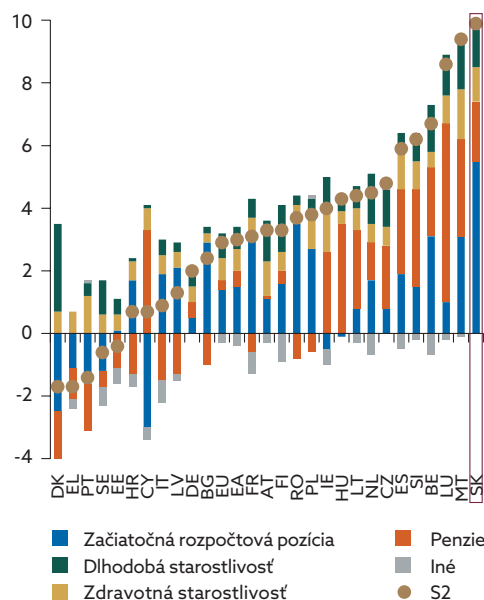
Zdroj: Eurostat

## 2.2 Zraniteľnosť

Slovenská ekonomika prejavila značnú odolnosť voči negatívnym šokom spôsobenými pandemiou a vojnou na Ukrajine, ako aj súvisiacou energetickou krízou, Achillovou päťou slovenskej ekonomiky naďalej ostávajú

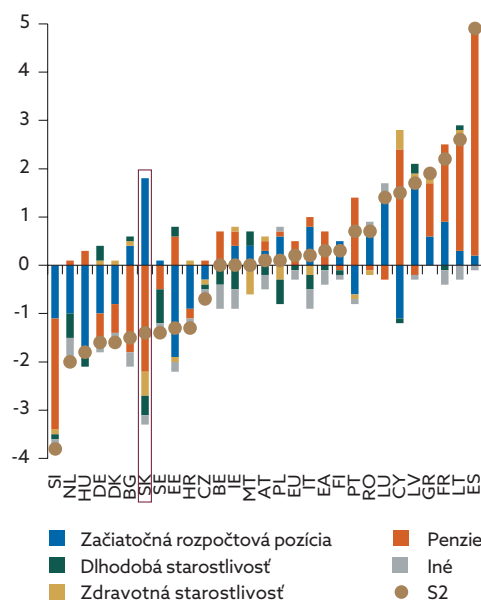
**verejné financie.** Krízový vývoj vyžiadal zavedenie viacerých podporných schém financovaných či už z domácich verejných zdrojov, alebo z rozpočtu EÚ<sup>5</sup> a viedol k nárastu rizík v oblasti verejných financií. Indikátor S2<sup>6</sup> od Európskej komisie napriek miernemu medziročnému zlepšeniu naďalej indikuje najvyššie riziko dlhovej udržateľnosti v EÚ. Zohľadnenie opätovného naviazania dôchodkového veku na strednú dĺžku života zmiernilo očakávaný negatívny vplyv starnutia obyvateľstva. Tento pozitívny efekt bol však čiastočne kompenzovaný ďalším zhoršením súčasného hospodárenia verejnej správy. Naša ekonomika tak stojí pred zásadnou výzvou ozdraviť verejné financie a zastabilizovať rast dlhu v strednodobom horizonte a zároveň sa pripraviť na budúce fiškálne náklady starnúceho obyvateľstva. Fiškálnym nákladom starnutia obyvateľstva sa podrobnejšie venujeme v sekcii 3.4.

**Graf 12**  
Dekompozícia indikátora udržateľnosti verejných financií S2 (2023)



Zdroj: EK

**Graf 13**  
Zmena indikátora S2 medzi rokmi 2022 a 2023



Zdroj: EK

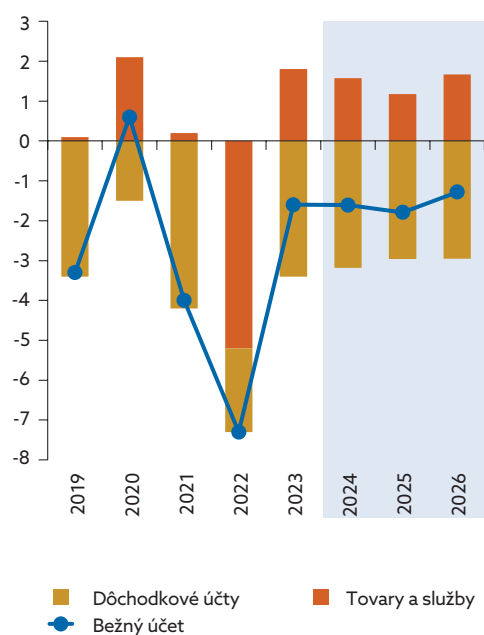
**Slovenská ekonomika do veľkej miery zvládla negatívne šoky aj v prípade vývoja indikátorov vonkajšej rovnováhy, riziká v tejto oblasti však naďalej pretrvávajú.** Vyšší rast spotrebiteľských cien v porovnaní s našimi obchodnými partnermi viedol k posilneniu reálneho efektívneho výmen-

<sup>5</sup> Využitie EÚ fondov na kompenzačné schémy síce na rozdiel od domácich zdrojov nevedlo k nárastu verejného dlhu, ale na druhej strane viedlo k obmedzeniu financovania dlhodobého rozvoja krajiny.

<sup>6</sup> Indikátor vyjadruje potrebnú úpravu primárneho štrukturálneho salda na zabezpečenie dlhodobej stabilizácie verejného dlhu.

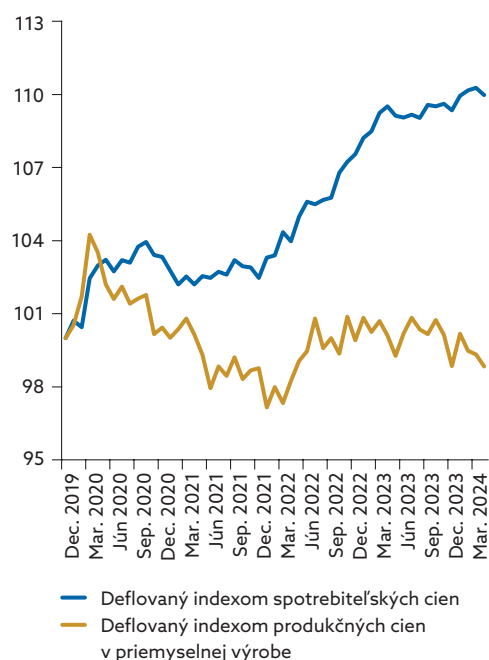
ného kurzu vypočítaného na základe vývoja spotrebiteľských cien (graf 15). V prípade produkčných cien v priemyselnej výrobe však vývoj reálneho kurzu zostáva relatívne priaznivý, čo naznačuje zachovanie konkurencieschopnosti slovenskej ekonomiky v prípade priemyselných produktov. Zlepšenie po odznení energetického šoku je badať aj na vývoji obchodnej bilancie, ktorá sa dostala v roku 2023 do prebytku (graf 14). V prípade bežného účtu sa napriek zlepšeniu predpokladajú pokračujúce deficity. Menej priaznivo naopak vyznieva dynamický rast jednotkových nákladov práce, ktorý presahuje priemerný rast krajín EÚ, a negatívny vývoj v prípade výmenných relácií a trhových podielov vývozov (tabuľka 10). Na riziká súvisiace s inflačným diferenciálom voči obchodným partnerom a vonkajšou rovnováhou upozorňuje aj správa Európskej komisie<sup>7</sup>. Podľa nej navyše na dlhodobú konkurencieschopnosť nepriaznivo vplyva slovenský ekonomický model, ktorý bol založený na vysokom príspevku veľkých nadnárodných spoločností – najmä v automobilovom priemysle – k rastu produktivity.

**Graf 14**  
Vývoj na bežnom účte (% HDP)



**Zdroj:** Eurostat, Ekonomický a menový vývoj NBS – leto 2024

**Graf 15**  
Vývoj reálneho efektívneho výmenného kurzu (dec. 2019 = 100)



**Zdroj:** výpočty NBS<sup>8</sup>

**Poznámka:** Rast reálneho efektívneho kurzu vyjadruje reálne posilňovanie kurzu.

<sup>7</sup> Európska komisia: 2024 Country Report – Slovakia

<sup>8</sup> Detailný popis metodiky možno nájsť na stránke NBS.

**Slovenský finančný sektor ostáva stabilný a finančný cyklus sa postupne stabilizuje**<sup>9</sup>. Domáce banky sú schopné zvládnuť riziká aj v prípade nepriaznivého ekonomického a finančného vývoja<sup>10</sup>. Po výraznom ochladení expanzívnych tendencií v poslednom roku sa finančný cyklus postupne stabilizuje<sup>11</sup>. Súčasnú zvýšenú úrokovú sadzbu by sa nemali premietnuť do výraznejšieho nárastu nesplácaných úverov, pokiaľ sa ekonomická situácia nezhorší. Dlžníci napriek vyšším splátkam zatiaľ pokračujú v splácaní svojich úverov bez väčších ťažkostí a miery zlyhaných úverov ostávajú nízke. Negatívny vplyv rastu úrokových nákladov je najvýraznejšie prítomný v sektore komerčných nehnuteľností, ktorý zároveň čelí aj štruktúrnym výzvam. V prípade kombinácie súčasných vyšších úrokových sadzieb s negatívnym ekonomickým scenárom by sektor komerčných nehnuteľností, najmä v segmente kancelárskych a obchodných priestorov, mohol byť zdrojom výraznejších strát.

## 2.3 Sociálna inklúzia

**Hodnotenie v oblasti sociálnej inklúzie pokračovalo v medziročnom zhoršovaní vzhľadom na sociálne dôsledky vysokej inflácie na zraniteľné skupiny.** Na Slovensku začiatkom roka 2023 vrcholilo obdobie vysokej inflácie, ktoré predstavovalo veľkú výzvu najmä pre sociálne najzraniteľnejšie skupiny obyvateľov. Valorizácia životného minima, ale aj rôznych sociálnych dávok, sa ukázala ako veľmi pomalá a pre početné skupiny najohrozenejších obyvateľov sa zhoršila schopnosť pokryť základné životné potreby.

---

<sup>9</sup> Vývoj vo finančnom sektore je bližšie opísaný v [Správe o finančnej stabilite – máj 2024](#).

<sup>10</sup> Kapitálová sila bánk sa za posledný rok zvýšila a miera kapitálovej primeranosti k prvému štvrtroku 2024 dosiahla úroveň 20,4 %. Banky tak majú voľný kapitál nad rámec regulačných požiadaviek v objeme takmer 3 % rizikovo vážených aktív. Ich schopnosť vysporiadať sa s prípadnými stratami aj v prípade nastátia ekonomického alebo finančného šoku ostáva vysoká. V uplynulom roku sa v dôsledku nárastu vkladov domácností a pomalšiemu úverovaniu zlepšila aj ich situácia v oblasti likvidity bánk. Slovenský bankový sektor je teda schopný plniť všetky základné funkcie a regulačné požiadavky ho neobmedzujú pri poskytovaní úverov podnikom a domácnostiam. Navyše, banky dosahujú historicky vysokú ziskovosť, čo im dáva silný predpoklad pre udržanie kapitálovej primeranosti. Okrem bánk sa zvýšila aj ziskovosť poisťovného sektora. Poisťovne sú schopné zvládnuť aj prípadný nepriaznivý scenár ekonomického a finančného vývoja. Dôchodkové a podielové fondy zaznamenali v poslednom roku zvýšenie výkonnosti, a to najmä vďaka rastovým trendom na finančných trhoch. Pri nepriaznivom vývoji by výkyvy hodnoty aktív subjektov spravujúcich aktíva boli priamo úmerné ich podielu akciovej zložky v majetku.

<sup>11</sup> Úvery domácnostiam si udržiavajú stabilný rast a ceny nehnuteľností sa od leta minulého roka výraznejšie nezmenili. Úvery podnikom v úvode roka 2024 aj naďalej spomaľovali vplyvom slabnúceho dopytu podnikov, najmä v dôsledku vyšších úrokových sadzieb. Zadlženosť súkromného sektora meraná pomerom úverov k HDP sa tak za posledný rok a pol znížila o viac ako 6 p. b. na 60,4 % v prvom štvrtroku 2024. Po období silného rastu zadlženosti súkromného sektora v predchádzajúcich rokoch možno súčasný trend poklesu miery dlhu, ktorý nie je spojený s nárastom zlyhaných úverov, považovať za priaznivý.



Tento vývoj sa prejavil v medziročnom náraste miery materiálnej deprivácie<sup>12</sup> o 3,5 p. b., čo bol najvyšší nárast spomedzi krajín EÚ 27. Výrazný nárast miery materiálnej deprivácie na Slovensku sprevádzala miera inflácie len približne na úrovni priemeru krajín EÚ v roku 2022<sup>13</sup> výraznejšie než by sa očakávalo od vývoja miery inflácie, čo môže naznačovať nedostatočnú adresnosť sociálnej politiky (graf 16)<sup>14</sup>. V tomto kontexte za zmienku stojí napríklad Rumunsko, ktoré napriek porovnateľnej inflácii ako na Slovensku dokázalo znížiť mieru materiálnej deprivácie o 5 percentuálnych bodov. Podobne Lotyšsko a Estónsko dokázali mieru materiálnej deprivácie znížiť napriek najvyššej inflácii v EÚ dosahujúcej takmer 20 %.

### Graf 16

#### Zmena miery materiálnej deprivácie a inflácia v krajinách EÚ 27



Zdroj: Eurostat

<sup>12</sup> Materiálna deprivácia označuje situáciu, keď si človek nemôže dovoliť tovary a služby považované v spoločnosti za nevyhnutné pre normálny život. Ide napr. teda o vynútenú neschopnosť (skôr než rozhodnutie neurobiť to) zaplatiť neočakávané výdavky, dovoliť si týždňovú dovolenku mimo domova, jedlo obsahujúce mäso, kuracie mäso alebo ryby každý druhý deň, primerané vykurovanie obydla, trvácne tovary ako práčku, farebný televízor, telefón alebo auto, byť konfrontovaný s omeškaním platieb (hypotéka alebo nájom, účty za energie, splátky na splátkový predaj alebo iné úverové platby).

<sup>13</sup> Materiálna deprivácia bola meraná v prieskume EU-SILC 2023, pre ktorý prebehol zber dát v období február – júl 2023. Na horizontálnej osi sme sa rozhodli prezentovať údaj za infláciu za rok 2022, pretože bezprostredne predchádzal zberu dát pre EU SILC a ide o ucelený rok. Je pravdepodobné, že odpovede niektorých respondentov boli ovplyvnené cenovým vývojom v prvej polovici roka 2023. Ich váhu je však ťažké posúdiť.

<sup>14</sup> Graf vykresľujúci zmenu materiálnej deprivácie a infláciu v predchádzajúcom období prezentuje, že s vyššou infláciou sa miera materiálnej deprivácie znižuje, čo je v rozpore s intuíciou.

Treba si však uvedomiť, že v tomto prípade sa jedná o zdanlivú koreláciu, a nie kauzalitu. Pre konvergujúce krajiny platí, že súčasne konvergujú tak cenovou hladinou, ako aj schopnosťou dovoliť si základné životné potreby. Zároveň v období vysokej inflácie sa problémy najzraniteľnejších skupín stávajú pálčivejšie a ich riešeniu sa venuje oveľa väčšia pozornosť ako v relatívne pokojnom období nízkej inflácie.

**Miera rizika chudoby alebo sociálneho vylúčenia nerástla tak dramaticky.** Celkový nárast o 1,1 p. b. bol ťahaný najmä domácnosťami tvorenými jedným seniorom nad 65 rokov a domácnosťami tvorenými dvoma dospelými s dvoma závislými deťmi. Až o 6,8 p. b. viac osamelých dôchodcov čelilo riziku chudoby alebo sociálneho vylúčenia ako v roku 2022. S celkovou mierou rizika chudoby 36,8 % sa tak dostali medzi najviac ohrozené skupiny obyvateľov, ako sú osamelí rodičia so závislým dieťaťom alebo rodiny s 3 a viac závislými deťmi. U nich sa miera rizika chudoby nezvyšila, naopak pri rodinách s 3 a viac závislými deťmi sa výrazne zlepšila až o 6,7 p. b. a vrátila tak na hodnotu z roku 2017.

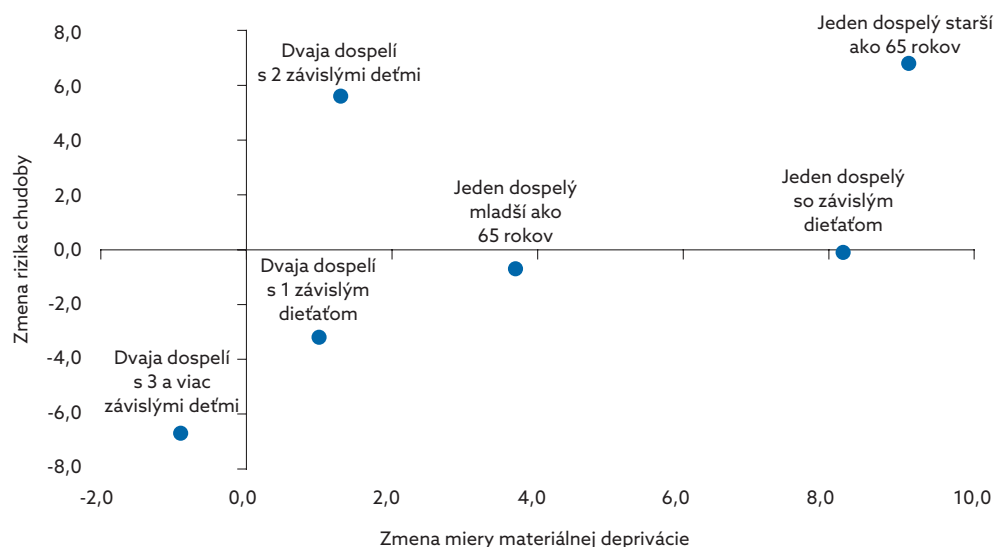
**Dôchodky pritom nezostali bez povšimnutia od tvorcov politík.** Nemalé prostriedky boli vynaložené na valorizáciu penzií, 13. dôchodky, rodičovské dôchodky a rozmrazenie minimálnych dôchodkov. Napriek tomu, že mnohé opatrenia mali účinok už v prvej polke minulého roka, nezaznamenali sme zníženie ich rizika chudoby ani miery materiálnej deprivácie. Naopak doposiaľ rástli najvyššie spomedzi sledovaných skupín domácností. Plošné zvyšovanie vyplatených dôchodkov nemusí dostatočne chrániť najzraniteľnejších obyvateľov, a preto je dôležité pristupovať k sociálnej politike viac cielene.

**O nevhodnom celení sociálnych politík mimo najzraniteľnejších skupín svedčí aj medziročný vývoj miery rizika chudoby alebo sociálneho vylúčenia a miery materiálnej deprivácie.** Miera rizika chudoby rástla medziročne pre dve zo sledovaných skupín obyvateľov – u rodín tvorených dvoma dospelými a dvomi závislými deťmi a u osamelých seniorov. Miera materiálnej deprivácie, ktorý primárne ukazuje, či si domácnosť bola schopná dovoliť všetky zo základných životných potrieb, rástla až pre päť zo sledovaných skupín. Výnimkou boli iba domácnosti tvorené dvomi dospelými a tromi a viac závislými deťmi.

**Domácnosti s dvoma dospelými a dvoma závislými deťmi boli jedinou skupinou, kde miera rizika chudoby rástla rýchlejšie ako miera materiálnej deprivácie.** Znamená to, že ich príjem po daniach a transferoch od štátu rástol relatívne pomalšie ako príjem mediánovej domácnosti. Zároveň sa ale nedostala o toľko väčšia časť týchto domácností do situácie, že by si nemohli dovoliť základné životné potreby.

Graf 17

Zmena miery materiálnej deprivácie a rizika chudoby na Slovensku podľa typov domácností (p. b., 2022 – 2023)



Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

**Dokázať lepšie čeliť obdobiam vysokej inflácie by sme v budúcnosti mali najmä vďaka zavedeniu mimoriadnej valorizácie penzií a naviazaniu životného minima výlučne na rast životných nákladov nízko príjmových domácností.** Pred touto zmenou sa životné minimum zvyšovalo o rast menšieho z dvojice rastu životných nákladov nízko príjmových domácností a rastu čistých príjmov domácností na osobu, čo v období nízkej inflácie prispievalo k rastu podielu daní a odvodov na hrubej mzde a zároveň vôbec nechránilo najzraniteľnejšie skupiny domácností v prípade vysokej inflácie. Výška väčšiny sociálnych dávok je totižto naviazaná na výšku alebo rast životného minima. Systém valorizácie penzií zase nereagoval dostatočne promptne. Medziročná inflácia presiahla 5 % už v októbri 2021 a na valorizácii penzií bola zohľadnená až v januári 2023. Za toto obdobie cenová hladina vzrástla kumulatívne o 19,1 %.

**Rozdiel v príjme pohlaví sa opäť mierne zvýšil.** Rok 2022 bol druhý rok rastu rozdielu príjmu medzi pohlaviami. Dôvodom môže byť, že v minulých rokoch boli rozdiely nízke z dôvodu rôznych kríz, a nie preto, že by pominuli štrukturálne dôvody týchto rozdielov. Podobný vývoj sledujeme vo väčšine krajinách EÚ, Slovensko však patrí ku krajinám s najvyšším nárastom nerovnosti. Podrobnejšie sa na mzdovú medzeru žien a mužov pozeráme v boxe 1.

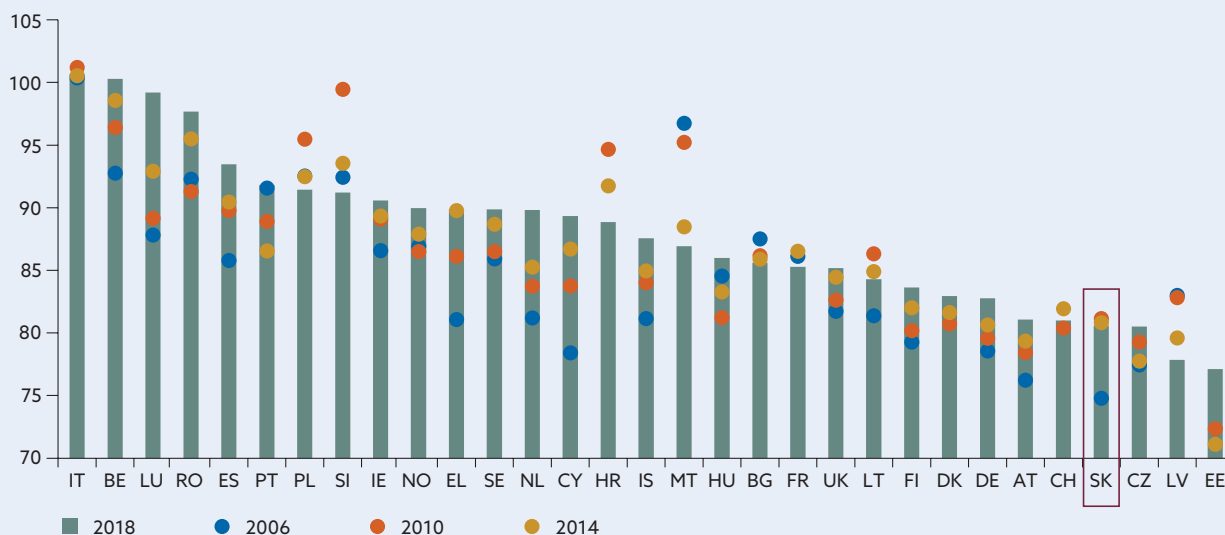
## Box 1

### Mzdová medzera žien a mužov je na Slovensku stabilne vysoká<sup>15</sup>

Slovensko patrí medzi krajiny Európy s najvyššou mzdovou medzerou žien a mužov (graf A), keď slovenská žena zarobí približne o 20% menej za hodinu práce ako slovenský muž. Kým priemerné mzdy žien a mužov v Taliansku či Belgicku sú prakticky rovnaké. Výrazné odlišnosti medzi európskymi krajinami môžu spôsobovať rôzne kultúrno-historické faktory, ako aj inštitucionálne a legislatívne podmienky, či nastavenia sociálnej a rodinnej politiky.

#### Graf A

Podiel priemerných hodinových miezd žien a mužov (%)



Zdroj: Structure of Earnings Survey (vlny zisťovania v rokoch 2006, 2010, 2014 a 2018), Eurostat Database.

#### Čo vysvetľuje rozdiely vo mzdových medzerách európskych krajín?

Tie **najrelevantnejšie merateľné faktory**, ktoré môžu súvisieť so mzdovými rozdielmi žien a mužov sme analyzovali pomocou regresnej analýzy<sup>16</sup>. Vychádzali sme z panelu 31 krajín,

<sup>15</sup> Ďakujeme Paulíne Borovskej, Paule Gašpercovej a Petrovi Tóthovi, za možnosť zdieľania ich výsledkov. Časti analýzy boli publikované v Borovská, Paulína: Analýza mzdových rozdielov mužov a žien na Slovensku na základe mikroúdajov. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska fakulta; Katedra hospodárskej politiky. – Vedúci záverečnej práce: Peter Tóth, MA., PhD. – Bratislava: NHF EU, 2024 a v Gašpercová, Paula: Aktuálny vývoj mzdových rozdielov mužov a žien v EÚ a pozícia Slovenska. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska fakulta; Katedra hospodárskej politiky. – Vedúci záverečnej práce: Peter Tóth, MA, PhD. – Bratislava: NHF EU, 2024.

<sup>16</sup> Do regresnej analýzy sme zahrnuli nasledujúce vysvetľujúce premenné: rozdiel v participácii žien a mužov na pracovnom trhu, rozdiel v podiele vysokoškolsky vzdelaných žien a mužov v dospeljej populácii, umelú premennú s hodnotou 1, ak dĺžka platenej ma-

ktoré sme sledovali počas 4 vln zisťovania Structure of Earnings Survey (SES 2006, 2010, 2014 a 2018).<sup>17</sup> Z výsledkov sa ukazuje, že s rodovými mzdovými medzerami súvisia tri hlavné inštitucionálne faktory. Prvým je **miera vysokoškolského vzdelania žien**, čo zvyšuje ich konkurencieschopnosť na pracovnom trhu. Druhý faktor sa vzťahuje k nastaveniam verejných politík v oblasti **materských a rodičovských dávok** a služieb vzdelávania a starostlivosti o deti (**jasle a škôlky**). Tieto politiky môžu napomôcť k skoršiemu návratu žien na pracovný trh po materstve. Ako tretí faktor sme identifikovali **pokrytie zamestnancov kolektívnymi zmluvami**, čo interpretujeme možnou ochrannou funkciou odborov pred rodovou diskrimináciou.

Jednotlivé stĺpce sa líšia podľa zvolenej závislej premennej, ktorou je pomer priemerných miezd žien a mužov pracujúcich na plný úväzok vo vybraných podskupinách podľa odvetví pôsobnosti zamestnávateľa a profesií zamestnancov. Pozitívne a rastúce koeficienty umelých premenných pre jednotlivé roky zisťovania potvrdzujú **pozvoľný trend znižovania** mzdových medzier žien a mužov v Európe. Záporné koeficienty rozdielov v mierach **participácie** na trhu práce naznačujú, že krajiny s vyššou participáciou žien majú vyššie mzdové medzery. To môže súvisieť s tým, že dodatočnú skupinu aktívnych žien tvoria najmä nižšie kvalifikované osoby v profesiách s vyššími rodovými medzerami. Čo sa týka vzdelania, vyššia **miera vysokoškolsky vzdelaných žien** v porovnaní s mužmi vedie k nižšej rodovej medzere miezd. Dlhšia než mediánová **platená materská a rodičovská dovolenka** má tendenciu zvyšovať medzeru vo mzdách, ale tento efekt nie je štatisticky významný. Krajiny s vyšším podielom detí vo vekovej skupine do 3 rokov, ktoré navštevujú **jasle**, majú o niečo nižšie rodové mzdové medzery. Krajiny s vyšším než 16 % pokrytím zamestnancov **kolektívnymi zmluvami** majú o niekoľko p. b. nižšie rodové mzdové medzery.

---

terskej a rodičovskej dovolenky presahuje mediánovú hodnotu 120 dní, podiel detí vo veku 0 – 3 rokov navštevujúcich jasle a umelú premennú s hodnotou 1, ak pokrytie zamestnancov kolektívnymi zmluvami je vyššie ako 16 % (prvý kvartil vo vzorke). V rámci analýzy citlivosti sme do modelu zahrnuli ďalšie potenciálne vysvetľujúce premenné, ako napríklad vek ženy pri narodení prvého dieťaťa, priemerný vek ženy pri sobáši, mieru plodnosti, rozdiel v očakávanej dĺžke života žien a mužov či rozdiel v nezamestnanosti žien a mužov. Keď už však bol v modeli zohľadnený rozdiel v participácii, tieto ďalšie ukazovatele neboli štatisticky významné. Ďalej, pri voľbe iných hraničných hodnôt pre umelé premenné vo vzťahu k dĺžke platenej materskej a rodičovskej dovolenky a k miere pokrytia kolektívnymi zmluvami, výsledky neboli tak robustné naprieč modelovými špecifikáciami. Vychádzali sme z podobných úvah aj pri výbere vekovej skupiny detí, ktoré navštevujú formálne zariadenia pre vzdelávanie a starostlivosť o deti. Pre staršie vekové skupiny detí sa však nepotvrdila štatistická súvislosť medzi návštevou vzdelávacích zariadení a rodovými medzerami miezd.

<sup>17</sup> Agregované údaje priemerných miezd pochádzajú zo zisťovania SES, kým ostatné premenné sme čerpali z ďalších verejne dostupných zdrojov (napr. databáza OECD).

**Tabuľka A Socioekonomické a inštitucionálne faktory hodinových mzdových medzier žien a mužov**

	(1) Celá ekonomika	(2) Priemyselné odvetvia	(3) Služby	(4) Nemanuálne profesie	(5) Manuálne profesie
Závislá premenná: hodinové mzdy žien / hod. mzdy mužov					
Roky (základ: 2006)					
2010	1,906**	2,072***	5,598***	3,368***	0,574
2014	3,316***	3,719***	7,050***	4,899***	2,318**
2018	4,424**	5,081***	8,486***	6,082***	3,327**
Rozdiel v % participácie ž-m	-0,630***	-0,165	-0,263**	-0,599***	-0,295**
Rozdiel v % VŠ vzdelania ž-m	0,313*	0,089	0,220	0,373**	0,028
Dĺžka platenej rodičovskej dovolenky >120 dní	-0,829	-2,102	0,419	-0,951	-0,347
% podiel detí vo veku 0 - 3 rokov navštevujúce jasle	0,116	0,181***	0,030	0,140***	0,144***
Pokrytie zamestnancov kolektívnymi zmluvami >16 %	4,276**	3,526*	3,163	4,318**	2,475
R <sup>2</sup>	0,376	0,397	0,289	0,474	0,336
Počet pozorovaní	116	115	115	116	112
Počet krajín	31	31	31	31	31

Zdroj: Eurostat, OECD, a vlastné spracovanie.

**Poznámka:** Odhady koeficientov metódou OLS. Konštanta bola zahrnutá v každej rovnici. \*, \*\*, a \*\*\* označujú štatistickú významnosť na úrovni 10%, 5%, a 1% na základe štandardných chýb, ktoré boli klastrované podľa krajín. Priemyselné odvetvia: ťažba, priemysel a stavebníctvo. Služby: ostatné odvetvia bez verejnej správy, obrany a aktivít domácností. Nemanuálne profesie sú manažéri, profesionáli, technici a kancelárski pomocní pracovníci (skupiny 1,2,3 a 4 podľa klasifikácie ISCO), Manuálne profesie sú robotníci, operátori strojov a elementárne profesie (skupiny 7, 8 a 9 podľa ISCO).

### Aké charakteristiky jednotlivcov súvisia so mzdovými medzerami na Slovensku?

**Výsledky celkovo ukazujú, že slovenské ženy zarábajú menej oproti mužom najmä vo väčších a produktívnejších podnikoch a v odvetviach priemyslu a verejných služieb.** Ďalej, najnevýhodnejšie pre zárobky žien sú stredne kvalifikované profesie s modrým golierom ako aj stredné odborné vzdelanie. Mzdové medzery sa ďalej rozširujú aj počas kariérneho rastu pri dlhšom zotrvaní v určitom zamestnaní. Veková skupina s najvýraznejším mzdovým znevýhodnením je od 30 do 49 rokov, kedy sa ženy najviac venujú starostlivosti o deti.

Výsledky dekompozície<sup>18</sup> ukazujú, že **celková mzdová medzera<sup>19</sup> je od roku 2010 je výrazne nižšia, než v predošlej dekáde, ale od roku 2010 v podstate stagnuje** (vid' stĺpce 1-2 a 3-5 v tabuľke 17). Najvýznamnejší podiel na celkovej medzere má tzv. nevysvetlená zložka prameniaca z odlišných regresných koeficientov pre ženskú a mužskú časť vzorky. Čo sa týka charakteristík zamestnávateľa, **medzera sa prehlbuje najmä pri najväčších podnikoch, ktoré majú 250 a viac zamestnancov, a pri podnikoch v súkromnom vlastníctve**. Tieto typy podnikov bývajú produktívnejšie, čo sa odzrkadľuje aj na vyšších priemerných mzdách vyplácaných pre zamestnancov, z čoho majú následne väčší prospech muži. V odvetvovom rozklade, **mzdové medzery sú najvýraznejšie vo verejných službách a čiastočne aj v priemyselných odvetviach**. Pozitívne vplyvy kolektívnych zmlúv boli najvýraznejšie v roku 2002, ktoré však do roku 2018 vyprchali.

Čo sa týka medzier **podľa typu profesií, na mzdové medzery pôsobia v neprospech žien iba stredne kvalifikované profesie s modrými goliermi**, ktoré sú podľa stereotypov najmä mužskými profesiami. Počet rokov trvania zamestnania v podniku pôsobí taktiež nepriaznivo na relatívne mzdy žien. To znamená, že muži majú v priemere rýchlejšiu rast miezd na rovnakej pracovnej pozícii. Ak porovnávame mzdové medzery podľa veku jednotlivcov, ženy strácajú v relatívnom ohodnotení najviac vo vekovej kategórii 30 až 49 rokov, ktoré sú typicky spojené s materstvom a so starostlivosťou o malé deti. Čo sa týka vzdelania, stredné odborné vzdelanie sa spája s oveľa nepriaznivejšími mzdovými medzerami ako vysokoškolské vzdelanie.

<sup>18</sup> V empirickej analýze sme použili metódu dekompozície Blinder-Oaxaca (B-O), ktorá vychádza z regresnej rovnice logaritmu hodinových miezd a nezávislých socioekonomických vlastností jednotlivcov. Regresná rovnica miezd je odhadovaná zvlášť pre vzorku žien aj mužov. Pomocou B-O dekompozície sa dá oddeliť časť priemernej mzdovej medzery z titulu tzv. kompozičného efektu, t. j. rôznej skladby ženskej a mužskej vzorky podľa individuálnych charakteristík. Zostatková časť nevysvetlenej medzery je tzv. diskriminačná medzera, ktorú sa však nedá úplne pripísať na úkor rodovej diskriminácie. Hlavným dôvodom pre opatrnosť je, že existuje mnoho nemerateľných individuálnych charakteristík a všeobecných zručností relevantných pre odmeňovanie, ktoré nedokážeme zohľadniť v regresnej analýze. Keďže nevysvetlená časť mzdovej medzery vychádza z odlišných regresných koeficientov odhadnutých zo ženskej a mužskej vzorky, túto časť medzery je možné ďalej rozložiť na efekty jednotlivých individuálnych charakteristík. Napríklad sme schopní vyčíslieť, aké mzdové rozdiely vychádzajú z identického stupňa najvyššieho dosiahnutého vzdelania v prípade ženy a muža. Výsledky odhadov dvoch zložiek mzdových medzier a efekty individuálnych charakteristík na nevysvetlenú medzeru sú uvedené v tabuľke 17. Keďže vysvetlená medzera je pomerne nízka, jej rozklad podľa faktorov neuvádzať.

<sup>19</sup> Mzdové medzery žien a mužov sme skúmali aj pomocou mikroúdajov SES pre Slovensko z piatich vln zisťovania medzi rokmi 2002 a 2018.

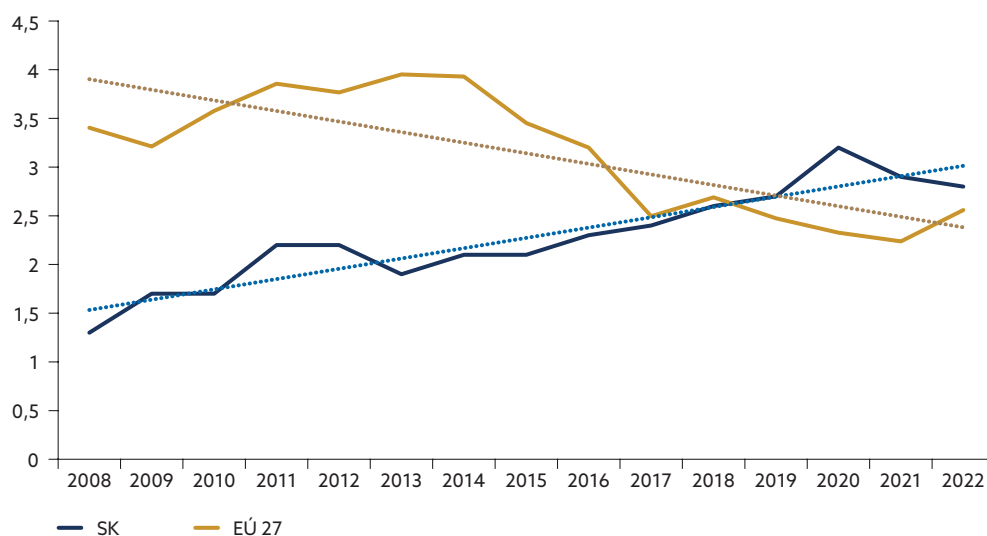


## 2.4 Zdravie

Celkovo výsledky v oblasti zdravia zostávajú na neuspokojivých úrovniach. Na Slovensku navyše dlhodobo rastie percento reportovanej nenaplnenej zdravotnej starostlivosti<sup>20</sup>. To je v priamom kontraste s vývojom pre priemer krajín EÚ 27 (graf 18). Starnutie populácie, nedostatok obvodných lekárov, pediatrov a zdravotných sestier bude s veľkou pravdepodobnosťou tento problém ešte prehľbovať. Nevyhnutné sú dlhodobé systematické opatrenia na odvrátenie zhoršujúceho sa stavu v previse dopytu nad ponukou po zdravotnej starostlivosti. Kľúčové budú opatrenia na zabezpečenie a stabilizáciu ambulantnej starostlivosti, prevenčné programy, zvýšenie podpory zaočkovanosti obyvateľstva, programy podporujúce zmenu sociálnej normy ohľadom potreby vyhľadania lekára a lekára špecialistu, ako aj efektívne a systematické využitie eurofondov a peňazí z Plánu obnovy a odolnosti na zníženie investičného dlhu v nemocničnom sektore tak, aby ambulantný a nemocničný sektor sa čo najlepšie navzájom dopĺňali.

Graf 18

Reportovaná nenaplnená potreba zdravotnej starostlivosti (%)



Zdroj: Eurostat, vlastné výpočty

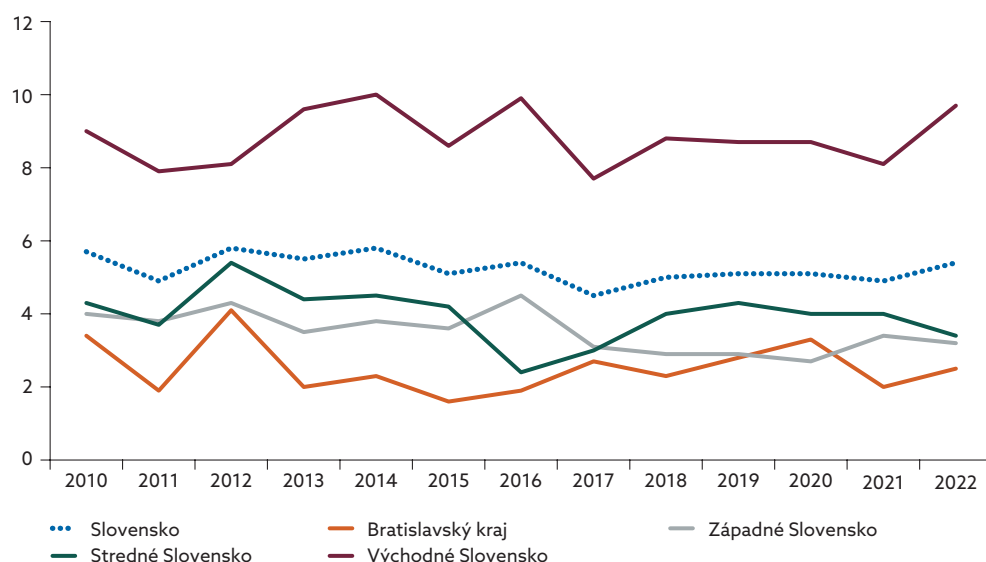
<sup>20</sup> Ukazovateľ meria podiel populácie vo veku 16 a viac rokov, ktorá v dotazníkovom prieskume hlási nenaplnené potreby lekárskej starostlivosti z jedného z nasledujúcich dôvodov: „Finančné dôvody“, „Čakacia listina“ a „Príliš ďaleko na cestovanie“ (všetky tri kategórie sú kumulované). Sebahodnotenie nenaplnenej potreby sa týka vlastného posúdenia osoby, či potrebovala lekárske vyšetrenie alebo liečbu (s výnimkou zubnej starostlivosti), ale nemala ich alebo ich nehľadala. Údaje pochádzajú z európskej štatistiky o príjmoch a životných podmienkach (EU SILC).



V medzinárodnom porovnaní Slovensko za rok 2022 zaznamenalo výrazný nárast dojčenskej úmrtnosti, ktorý bol spôsobený nárastom dojčenskej úmrtnosti na Východnom Slovensku a miernom náraste v Bratislavskom kraji. Celkovo sa Slovensko vrátilo na hodnoty z roku 2016, keď na 1 000 narodených detí pripadalo 5,4 dojčenských úmrtí. Na porovnanie, priemer krajín EÚ za rok 2022 bol 3,3 dojčenských úmrtí. Tento pozorovaný nárast úplne nevysvetľuje ani efekt odložených tehotenstiev počas pandémie covidu, keďže na strednom a západnom Slovensku naďalej nasledoval pokles. Situácii s vysokou dojčenskou úmrtnosťou na východnom Slovensku by sa mala venovať zvýšená pozornosť, keďže ide o dlhodobý neriešený problém. **Ak by na východnom Slovensku panovala rovnaká miera dojčenskej úmrtnosti ako na západnom Slovensku, tak za posledných desať rokov by na východnom Slovensku žilo o približne tisíc detí viac.**

**Graf 19**

Dojčenská úmrtnosť (počet na 1 000 živých narodených)



Zdroj: Eurostat, vlastné výpočty

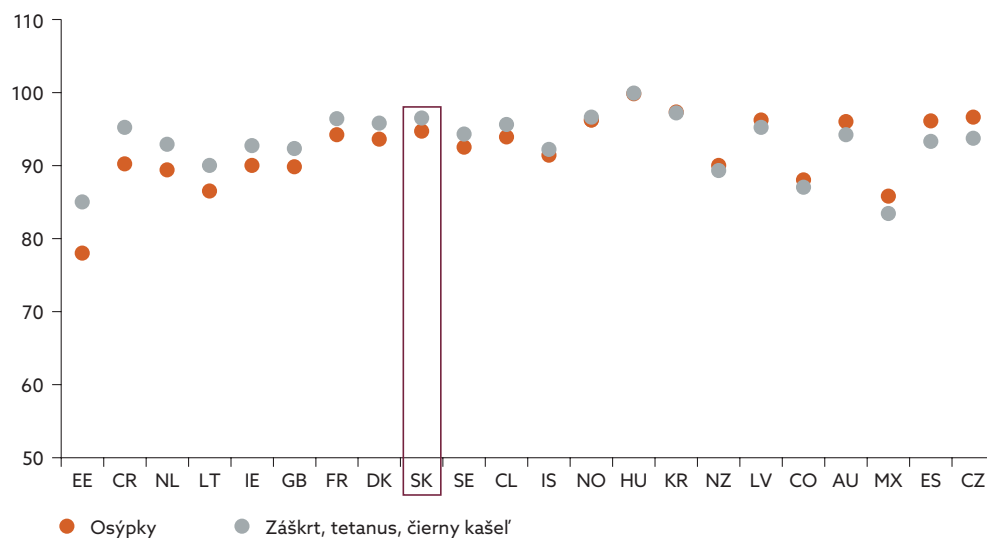
**Významné riziko pre zdravie občanov na Slovensku, ako aj pre zdravotnícky systém predstavujú klesajúce hodnoty zaočkovanosti obyvateľstva na Slovensku.** Hoci v medzinárodnom porovnaní situácia na Slovensku nemusí vyzerat alarmujúco, zaočkovanosť detí zaznamenáva dlhodobý pokles. Ako upozornil Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky<sup>21</sup>, až pri štyroch druhoch povinného očkovania detí nedosiahla zaočkovanosť na celoslovenskej úrovni hranicu 95 %, ktorá určuje, či bola dosiahnutá kolektívna imunita. Dlhodobo nízke je aj percento zaočkovaných ľudí nad 65 rokov na chrípku. Klesajúca miera očkova-

<sup>21</sup> Dostupné na ich [webovej stránke](#).

nosti môže mať negatívny vplyv na produktivitu i na akumuláciu ľudského kapitálu v kľúčových rokoch predškolského a školského vzdelávania. V neposlednom rade predstavuje ďalšie signifikantné riziko už pre aj tak značne vyťažený zdravotnícky systém na Slovensku. Výstrahou nám môže byť aj epidémia čierneho kašľa v susednej Českej republike. Zastavenie a prípadné zvrátenie tohto negatívneho trendu si bude vyžadovať koordinované úsilie celej spoločnosti. Prvým krokom v súčasnom období zvýšeného výskytu dezinformácií by mohli byť efektívne a škálovateľné informačné kampane.<sup>22</sup>

### Graf 20

Porovnanie zaočkovanosti na osýpky a záškrt, tetanus a čierny kašeľ (%)



Zdroj: Eurostat, vlastné výpočty

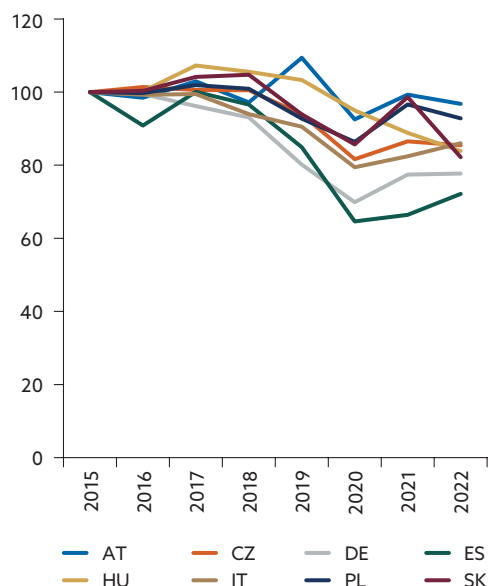
## 2.5 Životné prostredie

Hodnotenie v oblasti životného prostredia mierne zlepšil vývoj skleníkových plynov. Tie v roku 2022 zaznamenali výraznejší pokles, čím sa dostali až na úroveň hodnôt z roku 2020 poznačeného pandémie covidu (tabuľka 22). K poklesu produkcie skleníkových plynov prispeli predovšetkým firmy ako U.S. Steel Košice a ich dcérska spoločnosť Ferroenergy, a Paroplynová elektrárň pri Malženiciach, ako môžeme vidieť z vývoja odovzdaných emisných povoleniek medzi rokmi 2021 a 2022 (graf 22). Hlavným impulzom k zníženiu skleníkových plynov boli pravdepodobne zvýšené ceny energií, a preto je možné predpokladať, že tento efekt by mal byť

<sup>22</sup> Príkladom takej kampane je výskum od autorov Bartoš, Bauer, Cahlikova a Chytilová (2022) publikovaný v časopise Nature, ktorý identifikoval rozšírené mylné presvedčenie o podpore očkovania na COVID-19 medzi lekármi a následne ukázal, že komunikovaním skutočnej podpory očkovania medzi lekármi v Českej republike (90 % lekárov očkovanie podporovalo) sa dlhotrvajúco zvýšila ochota dať sa očkovať.

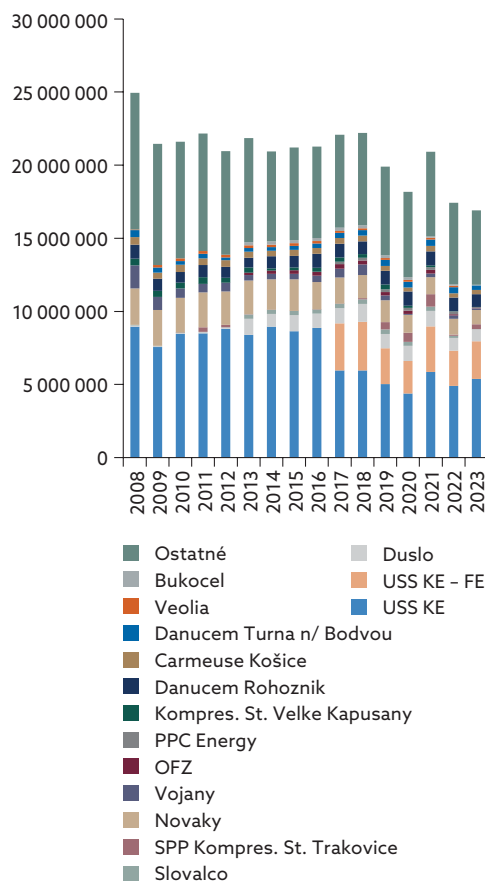
len dočasného charakteru, aj keď momentálne dostupné dáta za rok 2023 to ešte jednoznačne nepotvrdzujú.

**Graf 21**  
Vývoj odovzdaných emisných povoleniek vo vybraných krajinách (2015 = 100)



Zdroj: NBS, vlastné výpočty

**Graf 22**  
Zloženie odovzdaných emisných povoleniek podľa znečisťujúcich firiem (EUR/tona)



Zdroj: NBS, vlastné výpočty

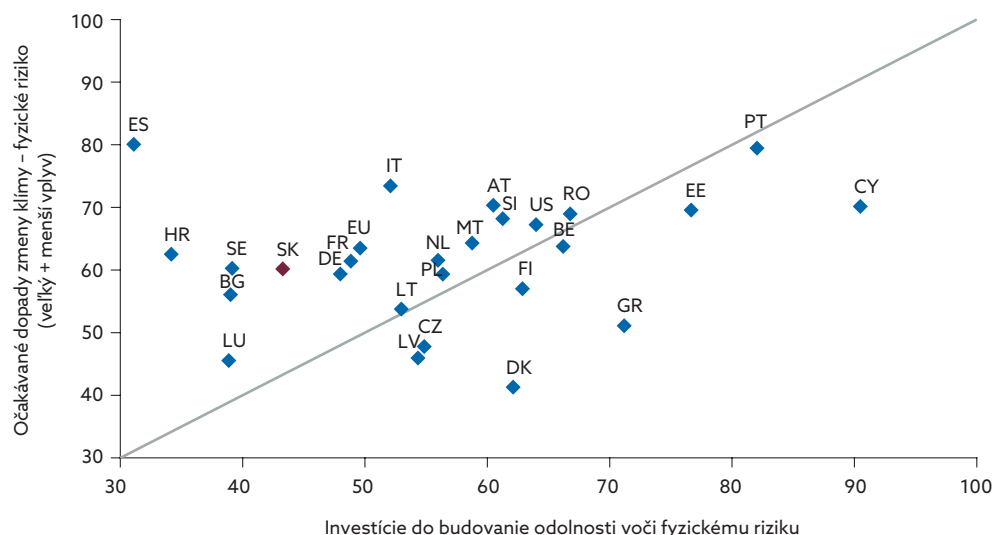
**Nadalej pokračuje pozitívny trend v zvyšujúcej sa miere recyklácie obalov a v medzinárodnom porovnaní nastalo aj mierne zlepšenie v pripojení k čističkám odpadových vôd.** Pri recyklácii obalov je možné očakávať, že zlepšenie uvidíme aj naďalej, keďže posledné dostupné dáta sú za rok 2021 a napríklad systém povinného zálohovania PET fliaš vstúpil do plnohodnotnej praxe až od roku 2022. Na druhej strane, zlepšenie relatívneho postavenia Slovenska v pripojení k čističkám odpadových vôd potvrdzuje dlhodobý trend pozvoľného zlepšovania sa situácie na Slovensku. Súčasne je však potrebné poznamenať, že ostatné pozorované zlepšenie relatívneho postavenia je do veľkej miery generované aj revíziou dát smerom nadol v prípade niektorých krajín EÚ.

**Až 60 % slovenských firiem očakáva negatívne fyzické vplyvy zmeny klímy na svoje fungovanie, pritom len 43 % firiem investuje do budova-**

**nia svojej odolnosti voči týmto rizikám.** Príprava na dôsledky spojené so zmenou klímy budú dlhodobo predstavovať najväčšiu výzvu pre Slovensko a jeho ekonomiku. Extrémne klimatické javy ako suchá, záplavy, lesné požiare alebo búrky sú čoraz viditeľnejšie, a preto neprekvapuje, že už aj na Slovensku až 60 % firiem vníma fyzické riziká. O to markantnejšia je diskrepancia medzi uvedomovaním si negatívnych fyzických zmien a investovaním do budovania odolnosti firiem na ne. Pre porovnanie, krajiny ako Česko, Fínsko, Cyprus a Dánsko, investujú viac do opatrení na prevenciu a zmiernenie negatívnych fyzických vplyvov, ako je ich miera očakávaných fyzických vplyvov (graf 23).

### Graf 23

**Fyzické riziko spojené so zmenou klímy: budovanie odolnosti voči týmto rizikám a očakávané straty spôsobené týmito rizikami, t. j. veľký + malý vplyv (%)**

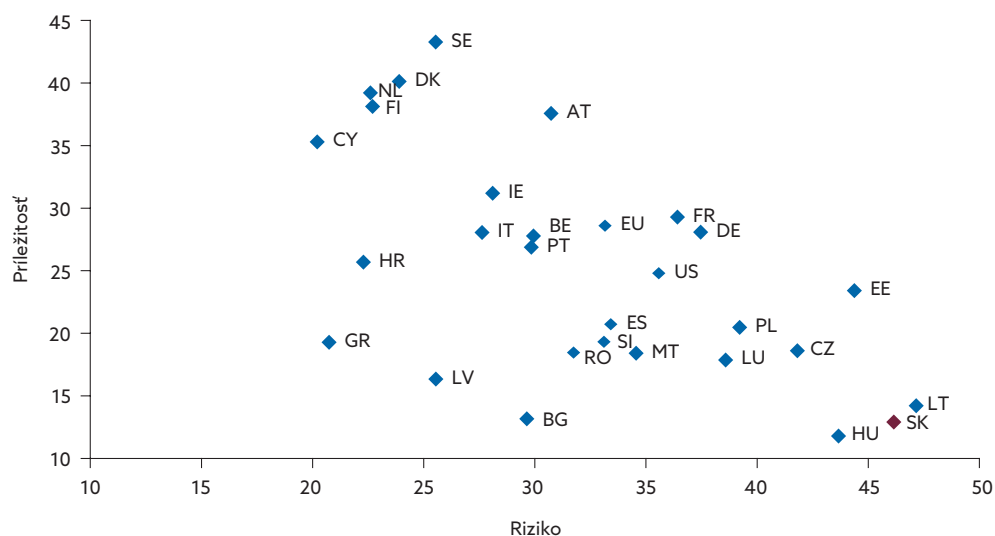


Zdroj: EIB Investment Survey 2023

**Firmy na Slovensku vnímajú prechod na bezemisnú ekonomiku predovšetkým ako riziko, a nie ako možnú príležitosť.** Veľmi podobná situácia prevláda aj v Maďarsku a Litve. V opačnej situácii sú škandinávské krajiny, Holandsko a Cyprus. Dôkladne preskúmanie dôvodov vedúcich k takémuto vnímaniu môže zohrať kľúčovú úlohu pri navrhovaní efektívnych intervencií k zvýrazneniu príležitostí, ktoré prichádzajú so zmenami v ekonomike, a tým napomôcť lepším vyhlídkam slovenských firiem.

Graf 24

Vnímanie vplyvov prechodu na striktnejšie klimatické štandardy v priebehu nasledujúcich piatich rokov ako príležitosť vs. riziko (%)



Zdroj: EIB Investment Survey 2023

## 2.6 Regionálne výzvy

**Regionálne rozdiely zostávajú jednou z najväčších výziev Slovenska.** Jednotlivé regióny sa v poslednom roku darilo približovať najmä ekonomicky. Miera zamestnanosti, HDP na obyvateľa a disponibilný príjem sú ukazovatele, v ktorých sa rozdiel medzi regiónmi mierne znížil, ale naďalej zostáva veľký. V miere nezamestnanosti mladých do 24 rokov, ktorí nepracujú ani sa nevzdelávajú, sa rozdiely zväčšujú dôsledkom zhoršovania situácie na východnom Slovensku.

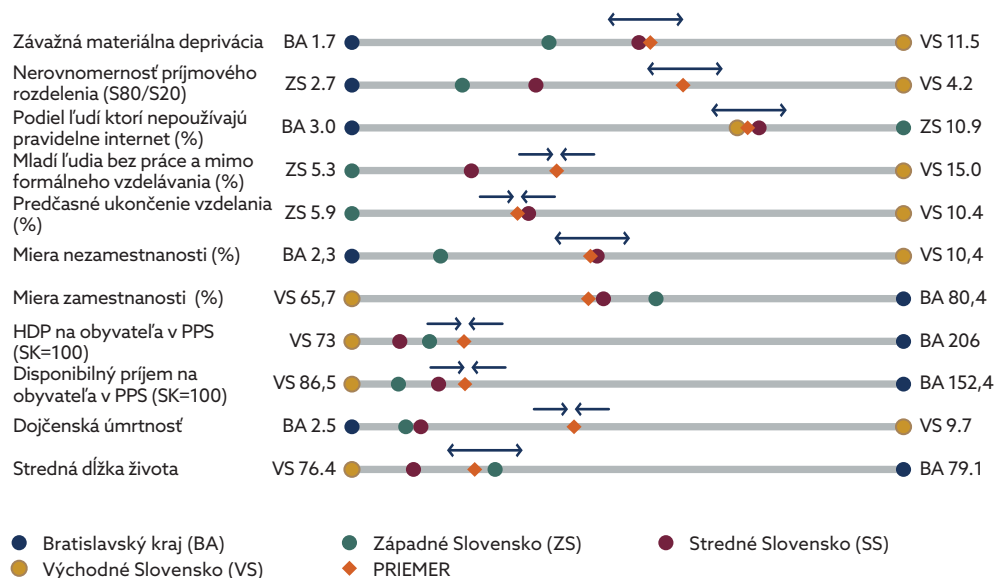
**V Bratislavskom kraji sa rozdiel medzi bohatými a chudobnými znižuje, v ostatných krajoch sa mierne zvýšil.** V Bratislavskom kraji zarábalo 20 % najbohatších 2,7-násobne viac ako 20 % najchudobnejších. Na východnom Slovensku bol tento pomer 4,2-násobný. Zaujímavé je, že ešte v roku 2017 medzi oboma kraji nebol v tomto pomere žiadny rozdiel, keď sledovaný pomer dosahoval hodnotu 3,5. Keďže sa tieto regióny ekonomicky približujú, tento rýchlejší rast na východnom Slovensku je len za cenu väčšej nerovnosti a profitujú z neho najmä bohatší.

**Dôkaz o prepade životnej úrovne najchudobnejších predstavuje aj vývoj v miere závažnej materiálnej deprivácie na východnom Slovensku, kde vzrástla o 2,7 p. b. na 11,5 %.** Podobne ako v prípade príjmového rozdelenia môžeme od roku 2017 sledovať rozdielny vývoj medzi Bratislavským krajom a východným Slovenskom. Kým v roku 2017 bol rozdiel medzi nimi 1,8 p. b., v roku 2023 je to až 9,8 p. b.

**Stredná dĺžka života sa v roku 2022 plošne zvýšila, čo je spôsobené odznením pandémie COVID-19.** Rozdiely vo vývoji v regiónoch podčiarkuje situácia v porovnaní s rokom 2016. Celoslovenský priemer je o 0,3 roka nižší ako bol v roku 2016. Pritom v Bratislavskom kraji je už teraz o 0,2 roka vyšší ako v 2016. V ostatných regiónoch je ten priemer nižší. Na západnom Slovensku o -0,1 roka, na strednom o -0,3 roka a na východnom dokonca o -0,8 roka.

## Graf 25

### Vybrané ukazovatele slovenských regiónov



Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

## 3 Starnutie populácie a jeho výzvy

**Výzvy spojené so starnutím populácie sú na Slovensku – podobne ako v iných krajinách – čoraz výraznejšie.** Dlhšia očakávaná dĺžka života spolu s klesajúcou pôrodnosťou spôsobuje, že väčšie kohorty odchádzajúce do dôchodku sú nahrádzané menšími, ktoré vstupujú na trh práce, čo následne vedie k znižovaniu počtu obyvateľov v produktívnom veku. Tento demografický posun predstavuje významné ekonomické a sociálne výzvy vrátane zníženej ponuky práce, možného poklesu produktivity a zvýšeného tlaku na verejné financie v dôsledku vyšších nákladov na dôchodky, zdravotnú a sociálnu starostlivosť. Riešenie týchto problémov vyžaduje politiky na zabezpečenie fiškálnej udržateľnosti a udržanie hospodárskeho rastu.

**Populácia Slovenska dosiahla v roku 2021 svoj vrchol.** Podľa oficiálnej dlhodobej projekcie Eurostatu – [Europop 2023](#) slovenská populácia už nevzrastie. Dôvodom je, že počty úmrtí budú v každom roku prevyšovať počet narodených, pričom tento vývoj nezvráti ani čistá migrácia<sup>23</sup>. Pôrodnosť, teda priemerný počet narodených detí na jednu ženu, výrazne klesala najmä medzi rokmi 1960 a 2000, keď sa z hodnoty prevyšujúcej 3 dostala na úroveň 1,2 a ďalších 15 rokov nepresiahla 1,5. Aktuálne sa zdá, že pôrodnosť na Slovensku, ako aj v krajinách EÚ 27 sa stabilizovala na veľmi mierne rastúcej trajektórii. Problémom na Slovensku však zostáva nízky počet žien v reprodukčnom veku v porovnaní s obdobím na prelome milénií, čo sa prejavuje v nižšom absolútnom počte narodených detí. Aj keď prognóza predpokladá mierny rast pôrodnosti v celej EÚ 27, ani do roku 2100 nepresiahne hodnotu 1,7. To znamená, že Európa pravdepodobne nebude schopná zastaviť prirodzený pokles obyvateľstva v dlhodobom horizonte<sup>24</sup>.

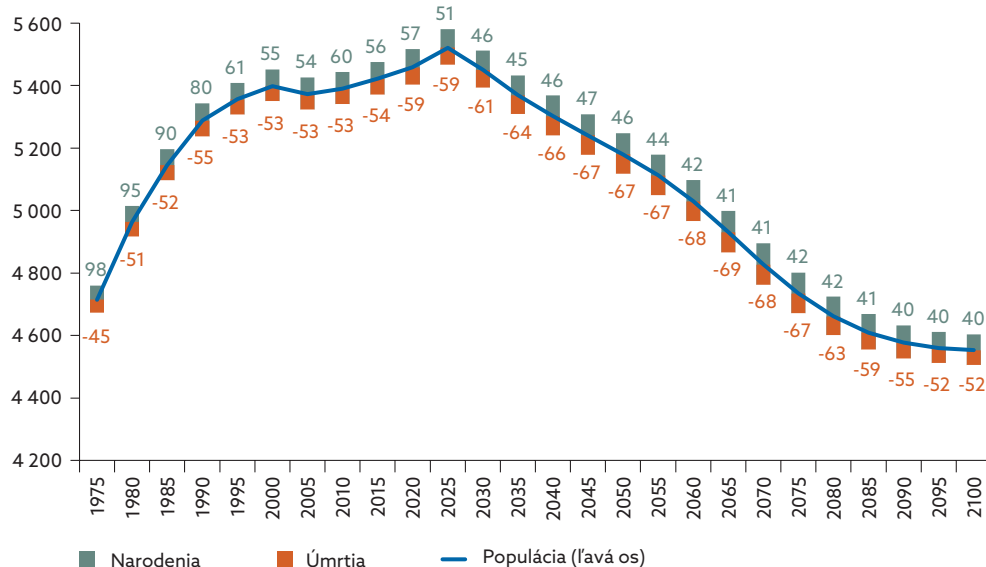
---

<sup>23</sup> Čistá migrácia je rozdiel medzi tými, ktorí na Slovensko prídu a ktorí ho opustia za dané obdobie.

<sup>24</sup> Všeobecne sa za pôrodnosť stabilizujúcu populáciu v dlhom období považuje hodnota 2,1 dieťaťa na jednu ženu.

Graf 26

Dekompozícia prognózy vývoja populácie na narodenia a úmrtia (tis. obyv.)



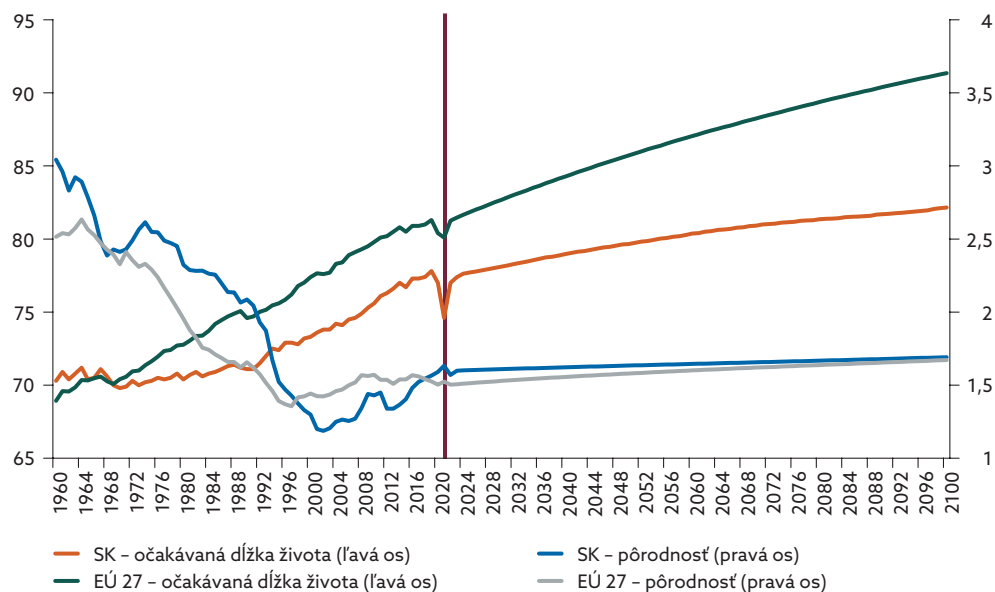
Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

**Poznámka:** Hodnoty pre počet narodených a úmrtí predstavuje hodnotu za daný rok, nie za celé 5 ročné obdobie. Graf prezentuje spojenie 2 rôznych dátových zdrojov. Do roku 2020 sa jedná o historické dáta a od roku 2025 ide o základný scenár prognózy Európskej Komisie Europop 2023. Ten ale vychádzal zo starších dát a dnes už vieme, že je mierne nadhodnotený

**Pokles počtu obyvateľov by bol ešte rýchlejší, nebyť rastúcej očakávanej dĺžky života.** Rast očakávanej dĺžky života na Slovensku sa rozbehol až po roku 1990. Dovtedy prevažne stagnovala a ostatné krajiny, spoločne s ktorými sme teraz súčasťou EÚ 27, nás od roku 1970 výrazne predbehali, pričom podľa projekcií túto stratu nedobehneme ani do konca storočia.

Graf 27

Očakávaná dĺžka dožitia a pôrodnosť na Slovensku a v krajinách EÚ 27



Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

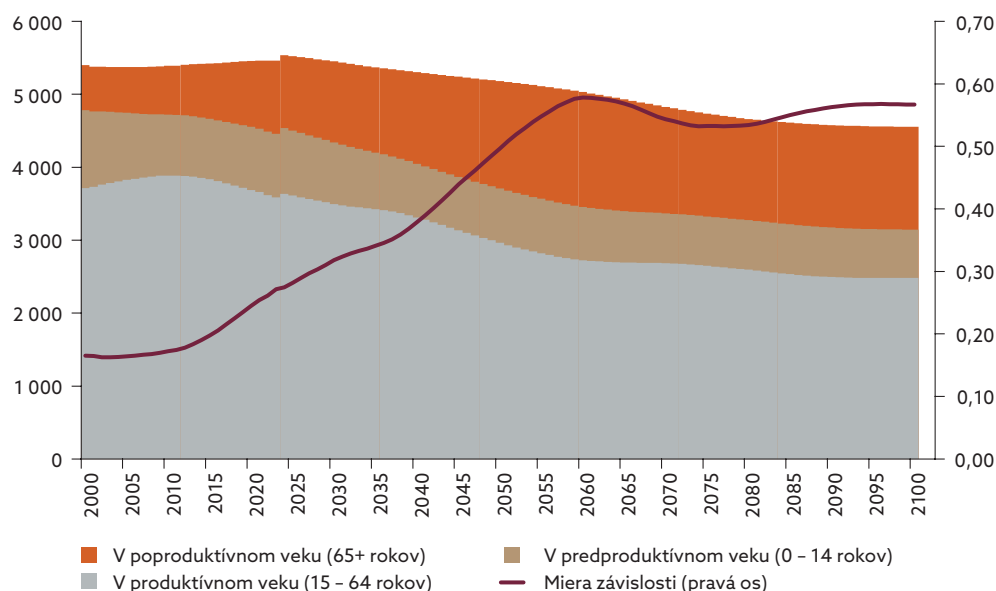
**Poznámka:** Do roku 2002 je prezentovaný vážený priemer krajín EÚ 27, za ktoré boli v danom roku dostupné dáta



**Starnutie obyvateľstva však predstavuje významnú výzvu najmä svojim vplyvom na vekovú štruktúru populácie.** Miera ekonomickej závislosti, ktorá sa definuje ako pomer medzi počtom ľudí v poproduktívnom veku (65 a viac rokov) a počtom ľudí v produktívnom veku (15 – 64 rokov), určuje, koľko produktívnych ľudí je schopných vytvárať hodnotu potrebnú na zabezpečenie dôstojného života pre tých, ktorí už svoj príspevok spoločnosti odpracovali. Do roku 2015 bol tento pomer veľmi priaznivý, pričom v roku 2000 bol na Slovensku dokonca najnižší spomedzi štátov EÚ 27, a to 0,16, čo znamenalo 6 ľudí v produktívnom veku na 1 seniora. Postupom času sa však táto miera zhoršovala a jej zhoršovanie sa stále zrýchľuje. V roku 2015 dosiahol podiel 5:1, v roku 2020 sa znížil na 4:1 a predpokladá sa, že do roku 2050 sa zníži až na 2:1.

### Graf 28

#### Vývoj populácie a miery ekonomickej závislosti na Slovensku

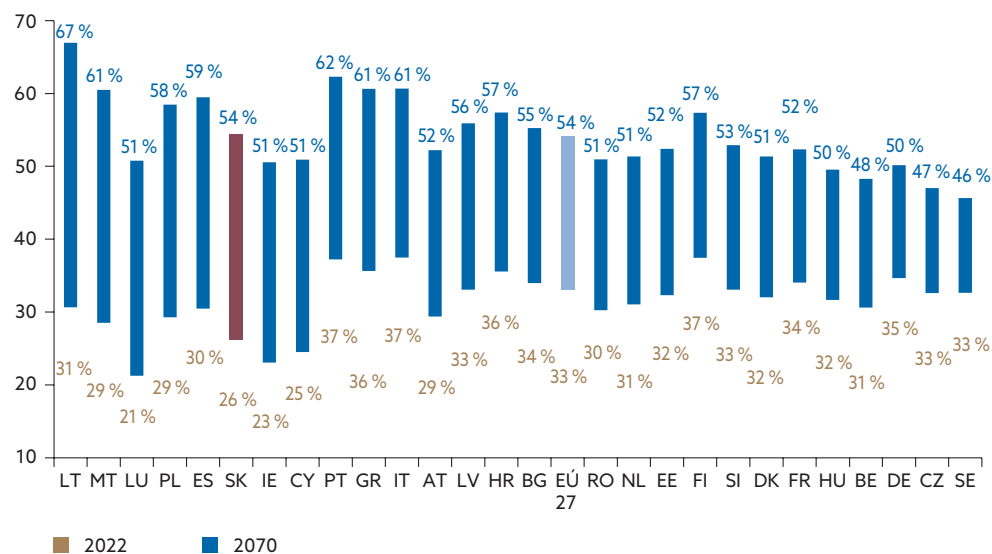


Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

**Slovensko čaká jeden z najrýchlejších rastov miery ekonomickej závislosti.** Jej rast medzi rokmi 2022 a 2070 bude na Slovensku šiesty najrýchlejší spomedzi krajín EÚ 27, pričom sa očakáva nárast o 28 percentuálnych bodov. Z okolitých krajín nás predbehne iba Poľsko s veľmi podobným rastom o 29 percentuálnych bodov. Na druhej strane spektra sa nachádzajú zvyšné krajiny V4 – Česká republika s druhým najnižším rastom a Maďarsko s piatym najnižším rastom. Miera ekonomickej závislosti však bude rásť vo všetkých krajinách EÚ 27.

Graf 29

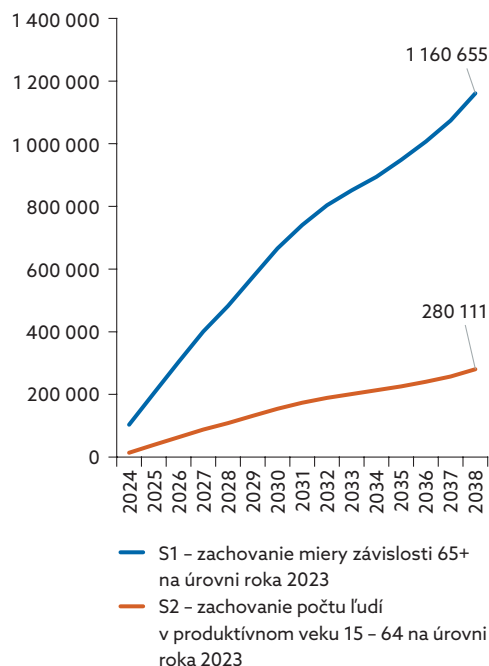
Zmena miery ekonomickej závislosti medzi rokmi 2022 a 2070



Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

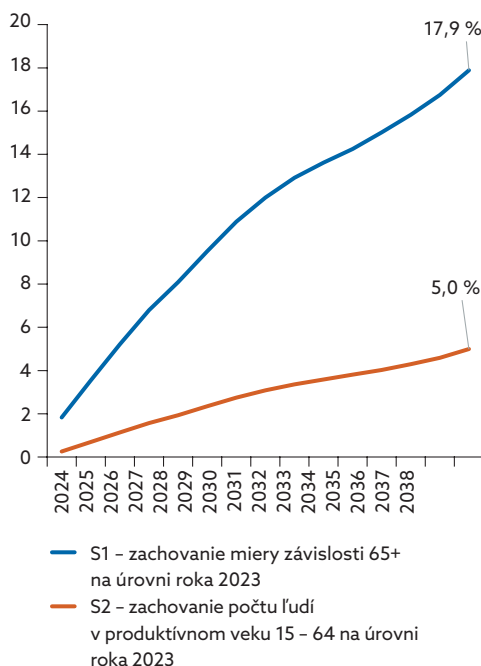
**Migrácia môže pomôcť tmiť demografické zmeny, na ich zastavenie len cez migráciu by však boli nutné nerealistické úrovne.** V horizonte 15 rokov sa očakáva pokles počtu ľudí v produktívnom veku o približne 280-tisíc obyvateľov. Tento pokles spôsobí zníženie pomeru ľudí v produktívnom veku na jednu osobu vo veku 65+ z aktuálnych 3,7 na 2,8. Pri hypotetickom scenári (scenár 1) stabilizácia podielu ľudí vo veku 65+ na produktívnej populácii by si vyžadovala prijať takmer 1,2 milióna migrantov v priebehu 15 rokov, čo by predstavovalo približne 18 % celkovej populácie. Alternatívny scenár zameraný na zachovanie počtu ľudí v produktívnom veku by si vyžadoval prijať 280-tisíc migrantov v rovnakom časovom horizonte. Zastavenie demografických zmien by teda vyžadovalo veľmi vysoký prílev migrantov. Okrem praktických problémov spojených s integráciou migrantov na trhu práce sú takéto prílevy nerealistické aj vzhľadom na to, že demografickým zmenám čelí celý svet a lákanie mladých kvalifikovaných pracovníkov bude čoraz ťažšie.

**Graf 30**  
Scenáre migrácie (dodatočné  
migračné saldo – počet osôb)



Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

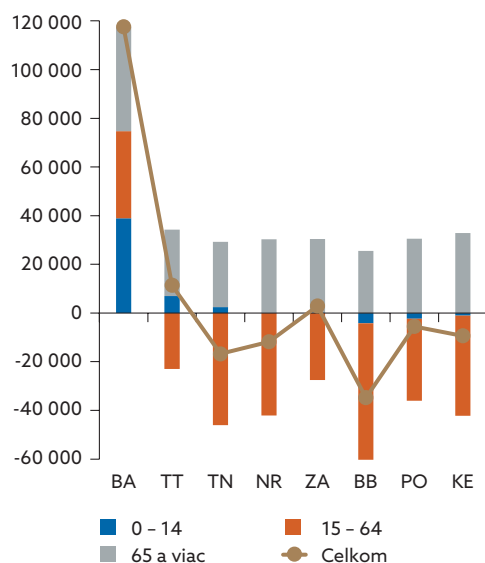
**Graf 31**  
Scenáre migrácie (dodatočné  
migračné saldo – % populácie)



Zdroj: Eurostat, výpočty NBS

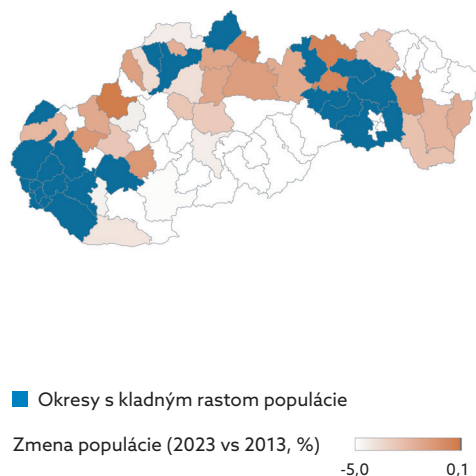
**Vplyv starnutia obyvateľstva bude zosilnený aj jeho regionálnymi dimenziami.** Hoci medzi rokmi 2011 a 2021 počet obyvateľov Slovenska rástol, tento nárast sa sústredil najmä v Bratislavskom kraji (graf 32). V ostatných krajoch počet obyvateľov buď klesal, alebo rástol len veľmi mierne. Tento pokles bol navyše sprevádzaný výrazným nárastom počtu seniorov v štruktúre obyvateľstva. Počet ľudí v produktívnom veku klesal už od roku 2011 vo všetkých krajoch s výnimkou Bratislavského. Počet seniorov rástol vo všetkých krajoch a v Trnavskom a Žilinskom kraji prispel k tomu, že sa populácia v nich neznížila. Počet detí do 15 rokov sa výraznejšie zmenil iba v Bratislavskom kraji, pričom v Trnavskom a Trenčianskom kraji bol aspoň mierne pozitívny. Pri pohľade na okresy nárast populácie medzi rokmi 2013 a 2023 nastal len v osemnástich z nich (graf 33).

**Graf 32**  
Zmena počtu obyvateľov vo vekových skupinách (2011 – 2021)



Zdroj: SODB 2021, SODB 2011, výpočty NBS

**Graf 33**  
Rast populácie v okresoch SR (% , 2023 – 2013)



Zdroj: ŠUSR, výpočty NBS

Poznámka: Bratislava je posudzovaná ako jeden okres.

### 3.1 Vplyvy starnutia populácie na ekonomiku

Demografické zmeny načrtnuté majú priame a nepriame vplyvy na objem vyprodukovaného hrubého domáceho produktu na obyvateľa, pričom nie všetky majú len preukázateľne negatívny vplyv. Hrubý domáci produkt na obyvateľa  $Y/N$  možno rozdeliť na vplyv produktivity práce  $Y/L$ , mieru zamestnanosti  $L/N_p$  a podiel produktívneho obyvateľstva  $N_p/N$ , kde  $Y$  je hrubý domáci produkt,  $L$  počet zamestnaných,  $N_p$  obyvateľstvo v produktívnom veku a  $N$  celkový počet obyvateľov (André, Gal a Schief, 2024)<sup>25</sup>.

HDP na obyvateľa		Produktivita práce		Miera zamestnanosti		Podiel produktívneho obyv.
$\frac{Y}{N}$	=	$\frac{Y}{L}$	*	$\frac{L}{N_p}$	*	$\frac{N_p}{N}$

Starnutie obyvateľstva má jasný priamy negatívny vplyv na úroveň hrubého domáceho produktu vplyvom znižujúceho sa podielu produktívneho obyvateľstva na celkovom obyvateľstve (posledný člen). Vplyv

<sup>25</sup> André, C., Gal, P. and Schief, M. (2024), “Enhancing Productivity and Growth in an Ageing Society: Key Mechanisms and Policy Options”, OECD Economic Policy Papers, forthcoming.

na ostatné členy rovnice je menej jednoznačný. Na jednej strane starší zamestnanci sa vyznačujú nižšou mierou zamestnanosti, a teda nárastom ich podielu na pracovnej sile by sa celková miera zamestnanosti mala znižovať (druhý člen). Na druhej strane vládne politiky zamerané na zvyšovanie zamestnanosti staršieho obyvateľstva môžu tento efekt čiastočne kompenzovať. Podobne nejednoznačný vplyv má starnutie obyvateľstva na produktivitu práce.

**Starnutie obyvateľstva má taktiež zásadné redistribučné, resp. fiškálne dôsledky.** Dôchodcovia, ktorí už nie sú aktívni na trhu práce, neprispievajú významne k ekonomickej produkcii krajiny. Ako populácia starne, klesajúce percento pracovníkov musí podporovať rastúce percento dôchodcov. Náklady s touto záťažou sa prejavujú prostredníctvom daní a odvodov, ktoré financujú dôchodky a zdravotnú starostlivosť, ale môžu byť aj v podobe času a peňazí vynaložených domácnosťami na starostlivosť o rodičov. Vyššie daňové a odvodové zaťaženie sa taktiež môže podpísať na nižšom ekonomickom raste.

## 3.2 Aktivita na trhu práce

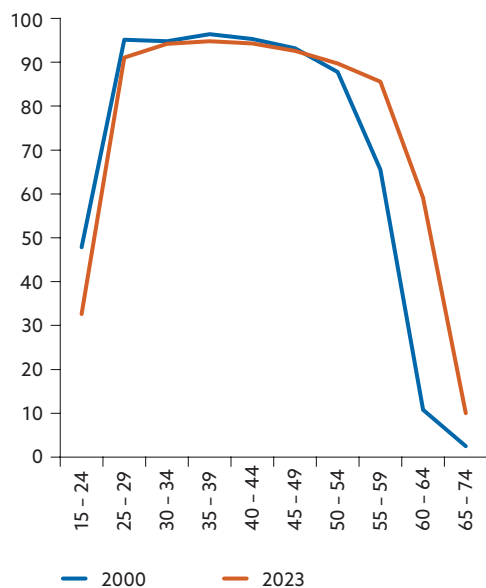
**Negatívny priamy vplyv demografických zmien na ponuku práce môže byť kompenzovaný lepším zapojeným obyvateľstvom do pracovnej aktivity.** Keďže ľudia žijú zdravšie a dlhšie, očakáva sa, že budú pracovať dlhšie, čo zmierni pokles ponuky pracovnej sily. Vplyvom zvýšenia miery participácie najmä v prípade starších zamestnancov, ako aj žien vo všetkých vekových kategóriách väčšina krajín eurozóny zaznamenala po roku 2000 napriek starnutiu obyvateľstva nárast ponuky práce (Bodnár a Nerlich, 2022)<sup>26</sup>. Tento nárast bol prevažne spôsobený lepším zdravím, vyššou očakávanou dĺžkou života, lepšími vzdelanostnými úrovňami (najmä u žien), ako aj dôchodkovými reformami zameranými na predĺženie veku odchodu do dôchodku.

**Značný nárast participácie pomáhal trhu práce aj na Slovensku.** Grafy 34 a 35 ukazujú výrazný nárast miery participácie mužov a žien v starších vekových kategóriách v rokoch 2000 až 2023. V prípade mužov vo vekových kohortách 55 – 59 a 60 – 64 rokov vzrástla participácia o 20,1 a 48,3 p. b. V prípade žien išlo o nárasty o 67,2 p. b. a 43,9 p. b. Podobne ako v iných krajinách eurozóny bola za týmto vývojom najmä rastúca stredná dĺžka života spolu s posunom veku odchodu do dôchodku, ako aj postupné zlepšovanie situácie na trhu práce, ktoré vytvorilo viac pracovných príležitostí pre starších zamestnancov.

---

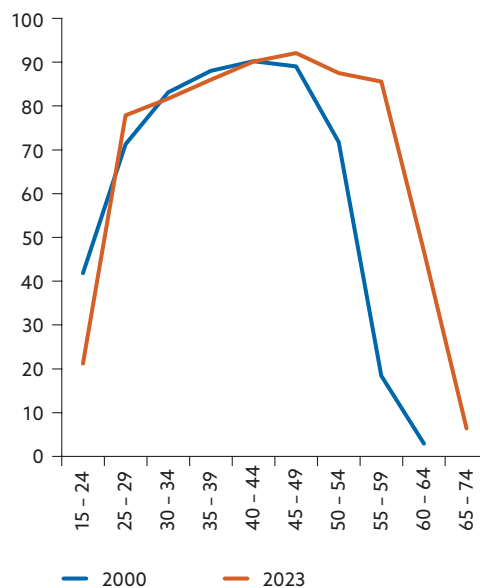
<sup>26</sup> Bodnár, Katalin and Nerlich, Carolin, *The Macroeconomic and Fiscal Impact of Population Ageing* (June, 2022). ECB Occasional Paper No. 2022/296

**Graf 34**  
Miera aktivity mužov podľa veku na Slovensku (%)



Zdroj: Eurostat

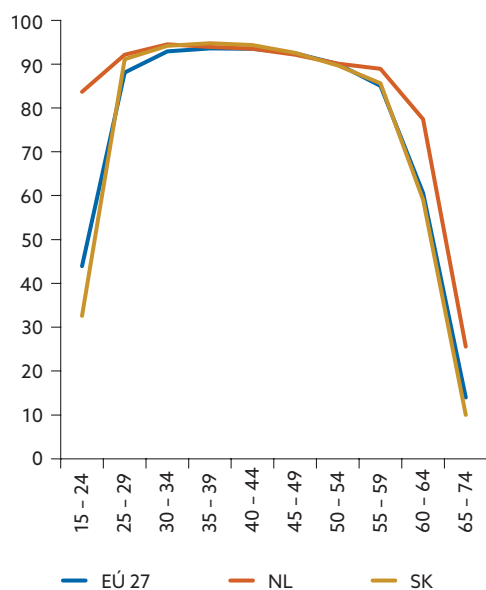
**Graf 35**  
Miera aktivity žien podľa veku na Slovensku (%)



Zdroj: Eurostat

**Napriek tomuto vývoju je potenciál ďalšieho razantného navyšovania miery participácie starších zamestnancov otázný.** Grafy 36 a 37 porovnávajú mieru participácie mužov a žien v roku 2023 naprieč vekové kohorty s priemerom EÚ 27 a Holandskom, ktoré malo v minulom roku celkovo najvyššiu mieru participácie v EÚ. Porovnanie ukazuje, že napriek stále relatívne mladšej populácii Slovensko dosahuje podobnú úroveň participácie naprieč vekovými kohortami ako EÚ 27, pričom v prípade žien v produktívnom veku (mimo mladých žien) dokonca EÚ 27 výrazne presahuje. V porovnaní s Holandskom máme (podobne však EÚ 27) rezervy v prípade aktivity mladších vekových kategórií a v menšej miere aj pri obyvateľstve od 60 rokov. V prípade žien od 35 do 59 rokov dosahuje Slovensko vyššiu mieru participácie ako Holandsko.

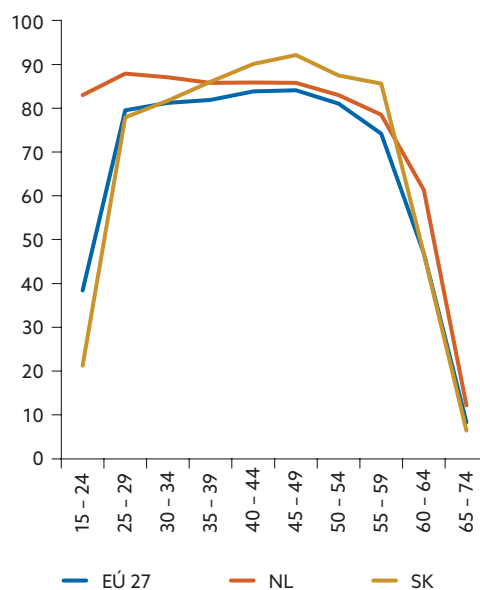
**Graf 36**  
Miera aktivity mužov podľa veku (%  
2023)



Zdroj: Eurostat

Poznámka: Holandsko je krajina s najvyššou mierou aktivity v roku 2023 v EÚ.

**Graf 37**  
Miera aktivity žien podľa veku na (%  
2023)



Zdroj: Eurostat

**Napriek obmedzeným stenčujúcim sa zdrojom na trhu práce by mali vládne politiky maximalizovať úsilie o zapojenie nevyužitého potenciálu, ako aj získavanie pracovnej sily zo zahraničia.** Obnovenie prepojenia dôchodkového veku na strednú dĺžku života, ako aj znižovanie stimulov k predčasnemu odchodu do dôchodku<sup>27</sup> má okrem dôležitých fiškálnych efektov, ktorým sa venujeme v časti 3.4, aj pozitívny vplyv na trh práce. Ďalšie reformy by mohli zvýhodniť neskorší odchod do dôchodku cez vyššie dôchodkové dávky. Podobne dôležité je podporovať celoživotné vzdelávanie, poradenské služby pre starších pracovníkov a flexibilné úväzky, ktoré by mohli oneskoriť úplný odchod z trhu práce. Podobne kľúčové bude podporovať návrat Slovákov v zahraničí, ako aj lákanie zahraničného talentu.

<sup>27</sup> Koncom roka 2023 požiadalo enormné množstvo ľudí o nový predčasný starobný dôchodok po 40 odpracovaných rokoch. Dôvodom veľkého záujmu bola najmä kombinácia vysokej počiatočnej valorizácie pri priznaní dôchodku spôsobená vysokou infláciou a krátenie o 0,3 % za každý mesiac zostávajúci do dôchodkového veku namiesto štandardných 0,5 %. Pod znižovaním stimulov myslíme zjednotenie krátenia dôchodku o 0,5 % a taktiež zavedenie zvyšovania potrebného počtu rokov o nárast strednej dĺžky života. Relatívne vysoká počiatočná valorizácia o 14,5 % pridáva predčasným dôchodkom na atraktivite aj tento rok, ale v budúcnosti by podľa dostupných makroekonomických prognóz inflácie už nemala pretrvávať.

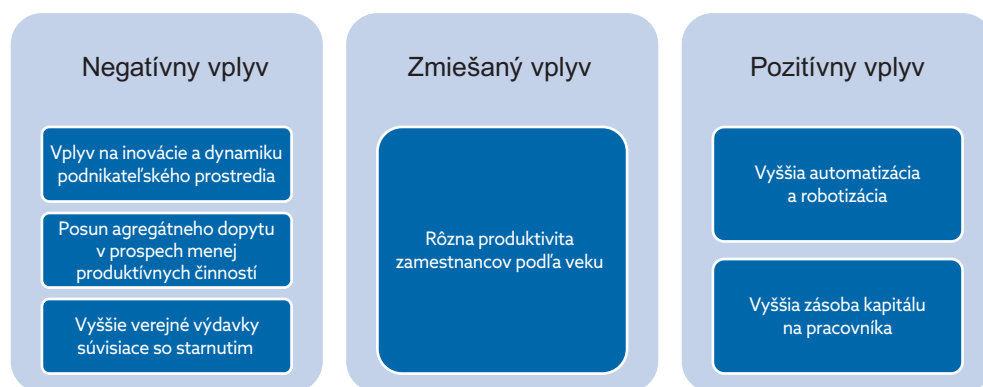
### 3.3 Vplyv cez produktivitu práce

Pri poklese podielu populácie v produktívnom veku je kľúčová pre rast životnej úrovne produktivita práce, pričom však samotná produktivita môže byť ovplyvnená starnutím obyvateľstva. Starnutie obyvateľstva by mohlo oslabiť rast produktivity a umocniť tak priamy negatívny vplyv na úroveň HDP na obyvateľa prostredníctvom poklesu podielu produktívneho obyvateľstva. Zároveň však akademická literatúra o ekonomických dôsledkoch starnutia populácie ponúka komplexnejší pohľad, kde síce starnutie obyvateľstva môže brzdiť rast produktivity v prípade niektorých kanálov, ale v prípade iných môže pôsobiť dokonca pozitívne. Celkový vplyv starnutia je tak menej jednoznačný.

André, Gal a Schief (2024) identifikujú šesť hlavných kanálov vplyvu starnutia obyvateľstva na produktivitu a sumarizujú závery literatúry (schéma 1). V prípade produktivity zamestnancov podľa veku sa predpokladá, že s vekom stúpa produktivita zamestnancov vďaka skúsenostiam, ale klesá u starších zamestnancov vplyvom horšieho zdravia alebo straty relevancie schopností vplyvom technologického pokroku. Na druhej strane, spolupráca zamestnancov z rôznych vekových skupín prináša výhody pre produktivitu, čo je pravdepodobne spôsobené pozitívnymi komplementaritami medzi ich rôznymi silnými stránkami a zručnosťami (OECD, 2020)<sup>28</sup>. Celkovo má tak starnutie zmiešaný vplyv na produktivitu na úrovni jednotlivca.

#### Schéma 1

Kanály vplyvu starnutia obyvateľstva na produktivitu a ich predpokladaný smer



Zdroj: Adaptované z André, Gal a Schief (2024)

<sup>28</sup> OECD (2020), *Promoting an Age-Inclusive Workforce: Living, Learning and Earning Longer*, OECD Publishing, Paris.



**Literatúra prichádza pre viaceré kanály k záveru o negatívnom vplyve starnutia na produktivitu.** Negatívnym kanálom je znižovanie dynamiky podnikateľského prostredia a inovácií. Podľa Hopenhayn a kol. (2022)<sup>29</sup> spomalenie rastu populácie vysvetľuje niekoľko aspektov zníženej dynamiky podnikania vrátane znižovania miery vstupu a výstupu firiem a rastúcej koncentrácie. Súvisiaca rastúca trhová sila môže znížiť inovácie a spomaliť rast produktivity. Časť spomalenia vstupu nových firiem môže byť spojená so zvýšenou zotrvačnosťou spotrebiteľov, čo sťažuje zavádzanie nových produktov a služieb (Bornstein, 2019<sup>30</sup>). Podobne negatívne pôsobí presun dopytu v prospech služieb s nižším potenciálom pre rast produktivity, ako sú zdravotná starostlivosť a rekreačné služby. Negatívne môže pôsobiť aj nárast výdavkov súvisiacich so starnutím cez vytlačanie produktívnych investícií alebo rast daňového zaťaženia na ich krytie.

**Starnutie obyvateľstva môže stimulovať vyššiu automatizáciu a robotizáciu v ekonomike, ako aj viesť k prehĺbeniu kapitálovej zásoby na pracovníka, ktoré môžu kompenzovať negatívne efekty starnutia na produktivitu.** Prostredie vzácnej pracovnej sily môže podnecovať podniky viac inovovať a urýchliť tak prijímanie technológií šetriacich pracovnú silu. Acemoglu a Restrepo (2017)<sup>31</sup> a Acemoglu a Restrepo (2022)<sup>32</sup> nezistili negatívny vzťah medzi starnutím a rastom pri pohľade v rámci krajín OECD, ako aj mimo nich, čo spájajú s vyššou automatizáciou a robotizáciou, ktorá zvýšila produktivitu. Ďalší pozitívny efekt môže prísť prostredníctvom agregátnych úspor a prehlbovania kapitálovej zásoby. Čerství dôchodcovia majú tendenciu mať väčšie úspory než mladší pracujúci ľudia alebo veľmi starí jednotlivci (aspoň vo vyspelých západných krajinách). Zvyšovanie podielu ľudí v počiatočných rokoch dôchodku tak môže viesť k vyšším agregátnym úsporám a vyššej produktivite, ak sú tieto úspory investované do produktívneho kapitálu.

**Súhrnne sú empirické odhady celkových dôsledkov starnutia tiež zmiešané.** Na základe rozdielov v predurčenom komponente starnutia populácie medzi štátmi USA, Maestas, Mullen a Powell (2023)<sup>33</sup> odhadli pre Spo-

---

<sup>29</sup> Hopenhayn, H., Neira, J. and Singhania, R. (2022), *From Population Growth to Firm Demographics: Implications for Concentration, Entrepreneurship and the Labor Share*. *Econometrica*, 90: 1879-1914

<sup>30</sup> Bornstein, G. (2019), "Entry and Profits in an Aging Economy: The Role of Consumer Inertia", *2019 Meeting Papers* 309, Society for Economic Dynamics.

<sup>31</sup> Acemoglu, D. and P. Restrepo (2017), "Secular Stagnation? The Effect of Aging on Economic Growth in the Age of Automation", *American Economic Review*, Vol. 107/5, pp. 174-179

<sup>32</sup> Acemoglu, D. and P. Restrepo (2022), "Demographics and Automation", *The Review of Economic Studies*, 89(1), 1-44

<sup>33</sup> Maestas, Nicole, Kathleen J. Mullen, and David Powell, "The Effect of Population Aging on Economic Growth, the Labor Force, and Productivity", *American Economic Journal: Macroeconomics* 15.2 (2023): 306-332.

jené štáty v rokoch 1980 – 2010, že 10 % nárast podielu obyvateľov starších ako 60 rokov v populácii znižuje HDP na obyvateľa o 5,5%, pričom dve tretiny poklesu súvisia s produktivitou práce a jedna tretina so zamestnanosťou. Podobne Aiyar a Ebeke (2016)<sup>34</sup> odhadli, že starnutie pracovnej sily zníži rast TFP v Európe o 0,2 percentuálneho bodu ročne v období 2014-2035. Spomínane zistenia Acemoglu a Restrepo (2017) a Acemoglu a Restrepo (2022) však vedú k opačnému záveru. Napriek zmiešaným záverom literatúry o celkovom vplyve starnutia obyvateľstva na produktivitu, je z nej zrejmé, že na zachovanie rastu životnej úrovne bude nevyhnutné podporovať rast produktivity na kompenzáciu priamych a nepriamych efektov starnutia obyvateľstva.

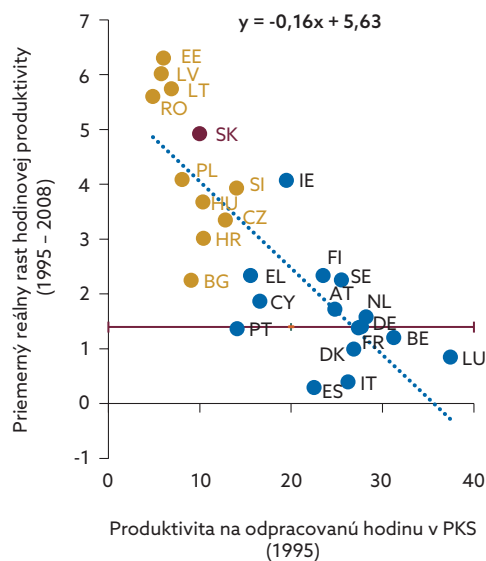
**Zvyšovanie produktivity práce na kompenzáciu negatívnych efektov starnúcej populácie predstavuje mimoriadnu výzvu aj vzhľadom na dlhodobý trend spomaľovania jej rastu vo svete aj na Slovensku.** Novák a Vaňko (2024)<sup>35</sup> upozorňujú, že spomalenie rastu produktivity na Slovensku po globálnej finančnej kríze (GFC) bolo výraznejšie, než by vyplývalo zo spomalenia rastu produktivity v najproduktívnejších krajinách, ako aj zo spomalenia konvergencie v rámci EÚ k najproduktívnejším krajinám. Grafy 38 a 39 zaznamenávajú počiatočné úrovne produktivity a následný priemerný reálny rast produktivity pre krajiny EÚ pre obdobie pred, resp. po GFC. Červené čiary, ktoré predstavujú priemerný rast na hranici produktivity (definovanej ako tri najproduktívnejšie krajiny na začiatku každého obdobia, s výnimkou Írska a Luxemburska), naznačujú, že po GFC sa rast produktivity práce v najproduktívnejších krajinách EÚ znížil na polovicu. Navyše, sklon regresnej línie sa stal plochejším, čo naznačuje spomalenie konvergencie. Výkon Slovenska, ktorý pred finančnou krízou značne prekračoval očakávania na základe jeho počiatočnej úrovne produktivity, sa následne priblížil ku očakávaným hodnotám. Aj keď Slovensko aj v období po finančnej kríze stále prekonávalo očakávania na základe svojej počiatočnej úrovne produktivity, je dôležité poznamenať, že rast produktivity sa postupne ďalej zhoršoval počas tohto obdobia (viď. sekcia 2.1).

---

<sup>34</sup> Aiyar, S., Ebeke, C. a Shao X. (2016), [The impact of workforce aging on European productivity](#), *International Monetary Fund*.

<sup>35</sup> Novák a Vaňko (2024) *Stylised facts of Slovak productivity and business demography*, forthcoming.

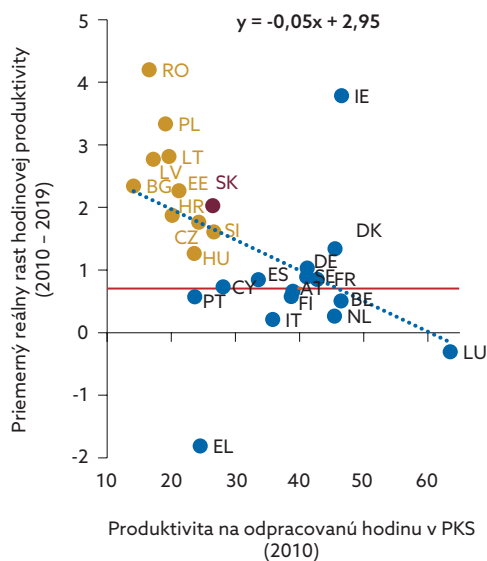
**Graf 38**  
Počiatočná úroveň produktivity  
a priemerný ročný rast produktivity  
práce (1995 – 2008)



Zdroj: Novák a Vaňko (2024)

**Poznámka:** Červená čiara znázorňuje priemerný ročný rast reálnej produktivity práce za hodinu na hranici produktivity v rámci krajín EÚ. Tá je definovaná ako tri najproduktívnejšie ekonomiky na začiatku každého obdobia, pričom Írsko a Luxembursko sú vynechané pre štruktúru ich ekonomík. Tieto krajiny sú Nemecko, Holandsko a Belgicko pred finančnou krízou a Holandsko, Dánsko a Belgicko po nej. Krajiny strednej a východnej Európy okrem Slovenska sú zvýraznené žltou farbou.

**Graf 39**  
Počiatočná úroveň produktivity  
a priemerný ročný rast produktivity  
práce (2010 – 2019)



Zdroj: Novák a Vaňko (2024)

### 3.4 Fiškálne dôsledky

**Starnutie populácie je jedným z najzávažnejších faktorov spôsobujúcich zlú dlhodobú udržateľnosť verejných financií na Slovensku.** Indikátor S2, ktorý sleduje nutnosť úpravy hospodárenia verejných financií pre zvládnutie verejného dlhu, je za Slovensko tvorený najmä dvoma faktormi – vysokým súčasným deficitom verejných financií a vysokými očakávanými nákladmi spojenými so starnutím populácie<sup>36</sup>. Podľa najnovšej Správy EK o starnutí obyvateľstva za rok 2024<sup>37</sup> vzrastú v roku 2070 výdavky súvisiace so starnutím populácie oproti súčasnosti o 6,1 % HDP ročne<sup>38</sup>, čím

<sup>36</sup> Dodatočné fiškálne úsilie si však budú vyžadovať aj vyššie obranné výdavky a výdavky spojené so zmenou klímy, viď [ECB. Economic Bulletin, Issue 4/2024, Article 2. Longer-term challenges for fiscal policy in the euro area](#)

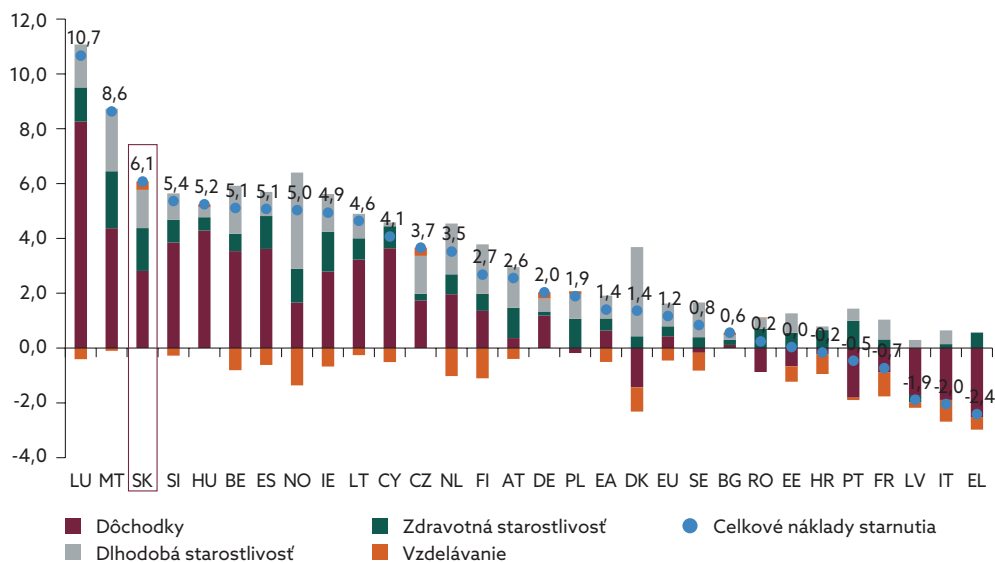
<sup>37</sup> [European Commission. 2024 Ageing Report. Economic and Budgetary Projections for the EU Member States \(2022-2070\)](#)

<sup>38</sup> Kvantifikácia vychádza z demografickej prognózy a ostatných predpokladov Správy EK o starnutí obyvateľstva za rok 2024, ktorá umožňuje konzistentné porovnanie medzi krajinami EÚ. Pri použití iných predpokladov sa kvantifikácia môže líšiť, napr. aktuálne projekcie RRZ pre Slovensko možno nájsť v [Správe o dlhodobej udržateľnosti verejných financií za rok 2023](#).

sa Slovensko radí na tretiu priečku krajín Európskej únie. Približne polovica tohto nárastu bude tvorená výdavkami na dôchodky (najmä starobné a invalidné), pričom druhú polovicu tvoria najmä výdavky na zdravotnú a dlhodobú starostlivosť.

#### Graf 40

Zmena nákladov citlivých na starnutie medzi rokmi 2022 a 2070 (% HDP)



Zdroj: Správa EK o starnutí obyvateľstva za rok 2024

**Problém s financovaním dôchodkového systému vidíme už dnes.** Udržateľnosť verejných financií nie je vzdialená téma, ktorá sa prejaví až v budúcnosti, ale prvé náznaky vidíme v štruktúre deficitu aj v súčasnosti. Hospodárenie dôchodkového poistenia Sociálnej poisťovne je dlhodobo deficitné a potrebuje financovanie zo štátneho rozpočtu. Kým v predcovidových rokoch (2015 – 2019) to bolo priemerne ročne menej ako 300 mil. eur, počas pandémie táto úroveň vyskočila na bezmála 800 mil. eur. Schválený rozpočet však v najbližších rokoch uvažuje s viac ako dvojnásobnou úrovňou.

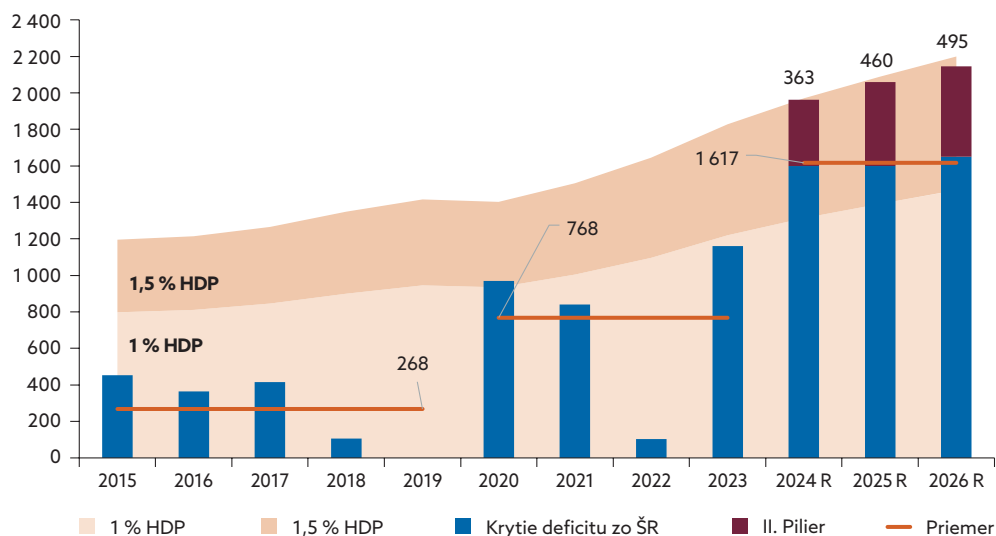
**Deficit dôchodkového systému Sociálnej poisťovne tak bude v najbližších rokoch tvoriť viac než 20 % celkového deficitu verejných financií.** Od roku 2024 navyše bude časť zdrojov, ktoré mali ísť sporiteľom do II. piliera, presmerovaná do Sociálnej poisťovne. S týmito zdrojmi dostane Sociálna poisťovňa v roku 2024 2 miliardy eur na financovanie deficitného hospodárenia dôchodkového systému. Zníženie príspevkov do II. piliera však zníži tlak na Sociálnu poisťovňu len krátkodobo. V dlhodobom horizonte sa budú kumulovať vyššie záväzky na vyššie dôchodky v budúcnosti.

**Súčasná potreba financovania Sociálnej poisťovne, spolu s dodatočnými nákladmi spôsobenými starnutím populácie budú tvoriť viac ako**

**7 % HDP.** Keď sa deficitné hospodárenie Sociálnej poisťovne, ktoré bude v najbližšom období predstavovať podľa odhadov NBS približne 1,5 % HDP (graf 41) navýši o dodatočné náklady vyvolané starnutím populácie, môže bez navýšenia príjmov za poistné dosiahnuť 7,5 % HDP. To znamená výraznú úsporu na financovaní ostatných priorít vlády pre udržanie deficitu v pásme, ktoré povoľujú spoločné fiškálne pravidlá. Menší priestor tak bude ponechaný na iné výdavky – napríklad na produktívne investície.

**Graf 41**

**Krytie deficitného hospodárenia Sociálnej poisťovne (mil. EUR a % HDP)**

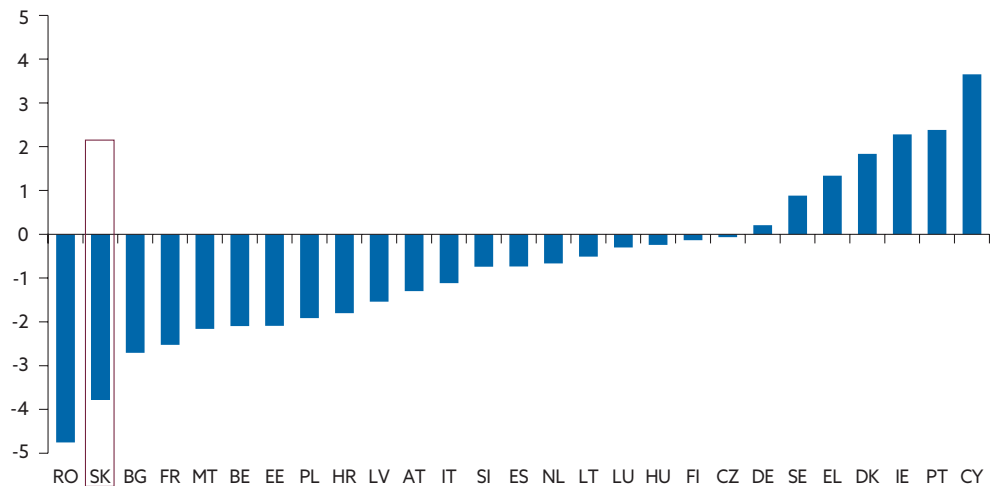


**Zdroj:** Rozpočet verejnej správy na roky 2024-2026, Sociálna poisťovňa, vlastné prepočty

**Slovensko by malo z pohľadu dlhodobej projekcie nákladov starnutia pri nezmenených politikách dosiahnuť najvyššiu mieru zadlženia v EÚ.** Popri nákladoch starnutia populácie je kľúčovým faktorom východisková pozícia rozpočtovej bilancie. Jarná ekonomická prognóza Európskej komisie<sup>39</sup> predpovedá Slovensku v roku 2025 jeden z najvyšších deficitov (graf 42). Štrukturálna primárna bilancia (SPB) za predpokladu nezmenených politík, t. j. bez dodatočných konsolidačných opatrení, sa v čase nemení. V dlhodobej projekcii deficitné hospodárenie tak trvalo prispieva k rastu verejného dlhu.

<sup>39</sup> European Commission, Spring 2024 Economic Forecast

**Graf 42**  
**Štrukturálna primárna bilancia v roku 2025 (% HDP)**



Zdroj: EK (Ekonomická prognóza, Jar 2024)

**Verejný dlh vo väčšine členských štátov vplyvom starnutia populácie<sup>40</sup> vzrastie a bude predstavovať náročnú výzvu pre zachovanie udržateľnosti ich verejných financií.** Aj napriek tomu sú krajiny, kde obozretné hospodárenie zakladá priaznivú rozpočtovú pozíciu pre zvládnutie očakávaného rastu nákladov starnutia pri scenári bez dodatočnej rozpočtovej konsolidácie<sup>41</sup> (graf 43). Slovensko v tomto porovnaní obsadzuje nepriaznivú pozíciu a do roku 2070 by prekonal hranicu zadlženia 400 % HDP<sup>42</sup>. Patril by tak k najviac zadlženým krajinám. Treba zdôrazniť, že projekciu treba vnímať indikatívne. Problémy so správou dlhu by nastali oveľa skôr. Vysoké tempo zadlžovania by trhy zohľadnili v rizikových prirážkach úročenia až do momentu, keď by štát nebol schopný získať prístup k novým zdrojom financovania.

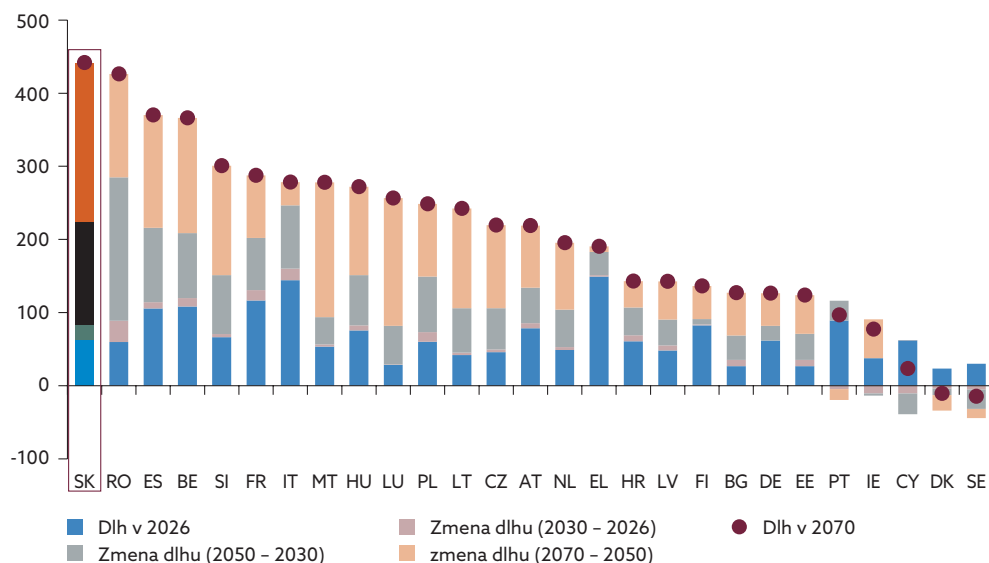
<sup>40</sup> Správa EK o starnutí obyvateľstva za rok 2024

<sup>41</sup> Mechanický výpočet je založený na predpoklade nemennosti počiatočnej SPB, t. j. vláda neprijme dodatočné konsolidačné opatrenia, dlhodobej projekcii makroekonomických premenných (ekonomický rast, inflácia, úroková miera) a nákladov starnutia populácie (Správa EK o starnutí obyvateľstva za rok 2024). Výpočet nezohľadňuje rizikovú prirážku, ktorú by trhy žiadali pri vysokej miere zadlženia. Prirážka predstavuje dodatočné negatívne riziko pre rýchlejší rast dlhu.

<sup>42</sup> Na podobný vývoj poukazuje Rada pre rozpočtovú zodpovednosť v aktuálnej [Správe o dlhodobej udržateľnosti verejných financií za rok 2023 \(apríl 2024\)](#) na str. 39, Tabuľka 6. Dlž za predpokladu nezmenených politík by mal za 50 rokov obdobne presiahnuť hranicu 400 %, a to aj napriek odlišným východiskovým predpokladom: scenár vychádza z vlastného modelu RRZ o dlhodobých projekciách, implicitne uvažuje mierne priaznivejšiu počiatočnú pozíciu (SPB) a na rozdiel od projekcie EK o nákladoch starnutia zohľadňuje zníženie odvodov do II. piliera v prospech priebežného, ktoré bolo prijaté v roku 2023.

Graf 43

Projekcia verejného dlhu do roku 2070 pri základnom scenári nákladov starnutia populácie (AWG 2024) a strednodobej makroekonomickej a fiškálnej prognóze EK (jar 2024)



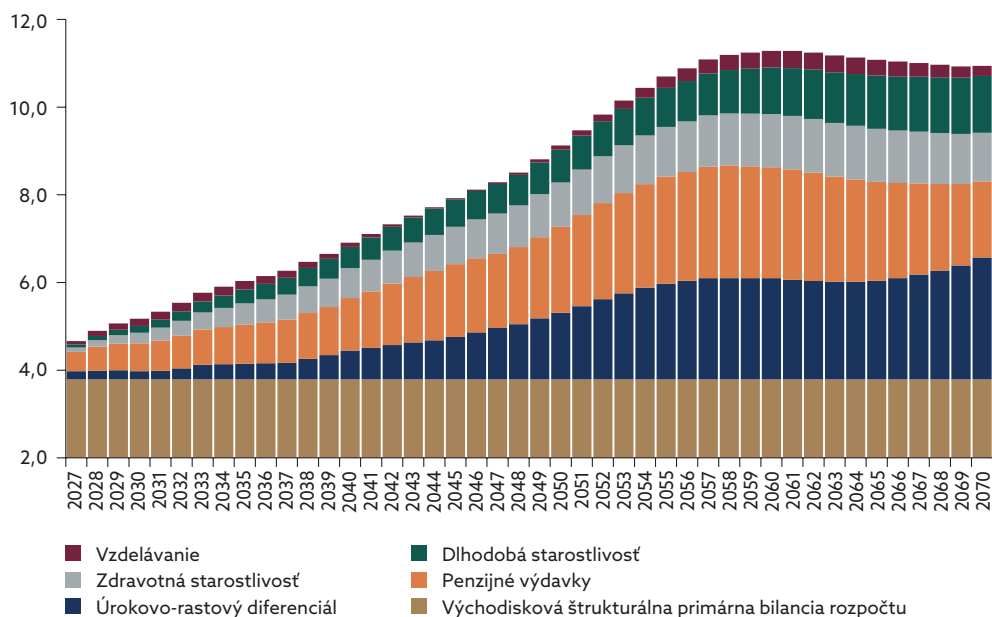
Zdroj: EK, výpočty NBS

K zrýchľovaniu zadĺženia by mali v najbližších 10 rokoch prispievať najmä penzijné výdavky. Spolu s ostatnými nákladmi starnutia by mali kulminovať v 50-tych rokoch a následne sa stabilizovať. K zrýchľovaniu ukazovateľa zadĺženia vyjadreného v pomere k HDP bude postupne s vyššou mierou prispievať aj tzv. efekt snehovej gule (graf 44). Tento faktor zohľadňuje rozdiel predpokladaného budúceho vývoja úrokovej miery z verejných pôžičiek a nominálneho rastu ekonomiky (tzv. úrokovo-rastový diferenciál)<sup>43</sup>. Na konci horizontu by mal prispievať k rastu dlhu viac ako päťtinou.

<sup>43</sup>  $i-g$  diferenciál vyjadruje vzťah  $r=(1+i)/(1+g)-1$ , kde  $i$  je nominálna úroková miera a  $g$  je nominálny rast HDP. Bez vplyvu SPB sa dlh vyvíja v čase podľa  $D(t)=D(t-1)*(1+r)$ . Ak je  $r>0$ , dlh rastie, resp. úrokové náklady sú natoľko veľké, že dlh rastie aj pri nulovom deficite.

Graf 44

Štruktúra medziročnej zmeny verejného dlhu Slovenska do roku 2070 (p. b.)

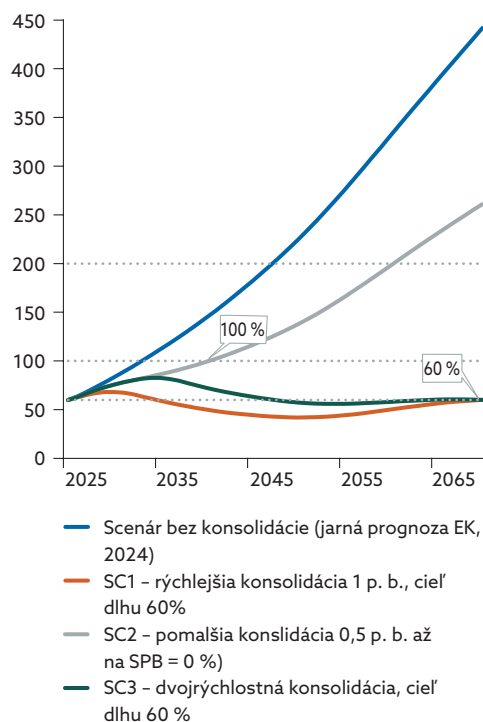


Zdroj: NBS, EK

Scenár bez konsolidácie možno vnímať ako hraničný, ak vláda neprijme nijaké konsolidačné opatrenia a nezlepší počiatočnú rozpočtovú bilanciu. V dodatočných troch scenároch sa uvažuje s odlišným konsolidačným úsilím. Prvý scenár (SC1) predpokladá rýchlejšie ročné tempo zlepšenia počiatočnej SPB tak, aby dlh na konci horizontu bol rovný 60 %. Scenár predpokladá konsolidáciu 1 p. b. v rokoch 2026 – 2033. Štruktúralna primárna bilancia by sa musela výrazne zlepšiť a ustáliť na úrovni trvalého prebytku presahujúcom 4 p. b. (bez vplyvu zmeny nákladov starnutia). Druhý scenár (SC2) predpokladá pomalšie konsolidačné úsilie k ustáleniu na nulovej SPB. V období rokov 2026 – 2033 je ročná zmena SPB 0,5 p. b. Pri tomto scenári by sa dlh nestabilizoval a hranicu 100 % by presiahol začiatkom 40-tych rokov. Tretí scenár (SC3) predpokladá dosiahnutie zadĺženie 60 % HDP pri odlišnom tempe konsolidácie ako v prvom scenári (SC1). V úvodnej fáze by bolo tempo pomalšie, identické s SC2. Bez nových opatrení by dlh naďalej rástol bez perspektívy stabilizácie. S cieľom zvrátiť vývoj a dosiahnuť želaný cieľ, od roku 2034 by vláda zrýchlila konsolidáciu na 1 p. b. v priebehu piatich rokov. Cielený dlh v roku 2070 by tak bol dosiahnuteľný, no pri vyššom rozpočtovom prebytku voči SC1 (t. j. SPB očistený o starnutie na úrovni približne 5 p. b.), potreba konsolidácie by sa ale „predražila“ a presunula v čase viac na budúce generácie.

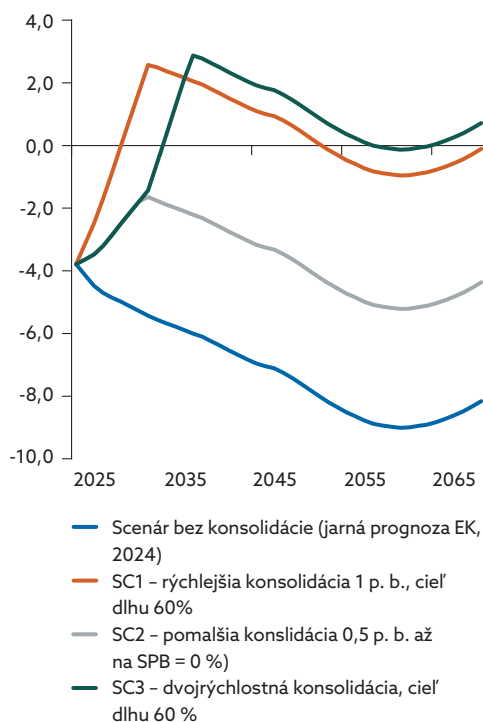


**Graf 45**  
Verejný dlh v konsolidačných  
scenároch (% HDP)



Zdroj: výpočty NBS

**Graf 46**  
Štrukturálna primárna bilancia vrátane  
vplyvu nákladov starnutia populácie  
(% HDP)



Zdroj: výpočty NBS

**Rast nákladov starnutia populácie v EÚ je nezvratným trendom, ktorý si vyžiada zásadné opatrenia na stabilizáciu verejných financií.** Súvisí s tým veľká miera neistoty, ako je napríklad vplyv nových technológií, globálny vývoj a konkurenčná pozícia EÚ alebo vplyv klimatickej zmeny na demografiu a ekonomiku<sup>44</sup>. Dlhodobé projekcie pre Slovensko indikujú okrem významných rizík z titulu výraznejšieho vplyvu starnutia populácie aj riziká z aktuálneho výhľadu rozpočtového deficitu. Stabilizácia verejného dlhu si bude vyžadovať neodkladné a enormné úsilie pre zlepšenie stavu verejných financií. V oboch prípadoch vedie odkladanie konsolidácie, ako aj jej nedostatočné tempo k vysokému riziku ich neudržateľnosti. Málo ambiciózne zlepšovanie rozpočtov dnes „predražuje“ potrebu budúcich ozdravných opatrení. Toto bremeno pravdepodobne ovplyvní životnú úroveň všetkých generácií bez ohľadu na ich ekonomickú aktivitu, dôležitou otázkou je zároveň jeho spravodlivé rozdelenie medzi generáciami.

<sup>44</sup> Podľa indikatívneho odhadu fiškálnych nákladov, ktorý zverejnila ECB, a ktorý okrem vplyvu starnutia populácie zohľadňuje aj dosah zmeny klímy (náklady transformácie na nízkouhlíkovú ekonomiku a environmentálne škody) a plnenie záväzku výdavkov na obranu (2 % HDP ročne) má Slovensko stále najhorší východiskový stav verejných financií. Aby stabilizovalo svoj dlh do roku 2070 muselo by spomedzi krajín Eurozóny okamžite prijať najvyšší objem trvalých opatrení zlepšujúcich rozpočtovú bilanciu. Zdroj: ECB. *Economic Bulletin, Issue 4/2024, Article 2. Longer-term challenges for fiscal policy in the euro area.*

### 3.5 Ako zvládnuť demografickú vlnu

**Zdravé verejné financie a dostatočný fiškálny vankúš sú základom na zvládnutie demografickej vlny.** S veľkým predstihom vieme, kedy silné populačné ročníky dosiahnu dôchodkový vek a ako silné ročníky budú na trh práce prichádzať. Dôležité je preto, aby príprava bola čo najskoršia a najzodpovednejšia. Slovensko sa stále nachádza v období, keď sú najsilnejšie populačné ročníky na vrchole svojej produktivity alebo len tesne za ním. Stále tak pôsobia veľmi priaznivo na verejné financie cez zaplatené dane a odvody, pričom nepoberajú starobné dôchodky a výdavky na ich zdravotnú starostlivosť sú nižšie ako v starobe. Je preto nevyhnutné pripravovať verejné financie na následky starnutia obyvateľstva už dnes. Naopak, žitie nad pomery dnes prenáša príliš vysoké bremeno nákladov na budúce generácie, ktoré ho budú oveľa ťažšie znášať.

**Politiky na brzdenie poklesu produktívnej populácie majú len limitovaný vplyv, ale môžu zmierniť ekonomický tlak starnutia obyvateľstva<sup>45</sup>.** Rodinné politiky, ako napr. rodinné dávky, materské a rodičovské dovolenky, ako aj investície do predškolského vzdelávania, majú vplyv na pôrodnosť, ale sú nedostatočné na zvrátenie prebiehajúceho vývoja. Podobne politiky zamerané na podporu rovnováhy medzi prácou a rodičovstvom môžu spomaliť alebo zvrátiť trend poklesu pôrodnosti, ale o veľkosti ich vplyvu panuje neistota. Na zvrátenie trendu poklesu produktívneho obyvateľstva by boli potrebné pomerne veľké prílivy migrantov. Keďže aj pracovná sila zo zahraničia bude postupne starnúť, zachovanie vekovej štruktúry obyvateľstva by si vyžiadalo nepretržité prílivy v kontexte starnúcej svetovej populácie. Migrácia však môže zmiernovať nedostatok pracovnej sily v krátkodobom a strednodobom hľadisku. Keďže však schopnosti migrantov často zostávajú nevyužitú, dôležité sú lepšie integračné politiky.

**Bude potrebné mobilizovať všetky dostupné zdroje na trhu práce.** Nato je nevyhnutné predĺžiť zdravý pracovný život obyvateľov a zabezpečiť, aby dôchodkový systém náležite odmeňoval neskorší odchod do dôchodku. Politiky by mali podporovať celoživotné vzdelávanie, flexibilné prechody medzi prácou a dôchodkom a dobré pracovné podmienky pre starších pracovníkov. Dôležité je aj zachovanie vzťahu medzi vývojom očakávanej dĺžky života a veku odchodu do dôchodku. Zvýšenie účasti na pracovnom trhu, najmä medzi ženami a staršími pracovníkmi, si takisto vyžaduje zlepšenie systému vzdelávania, ako aj dostupnú starostlivosť o deti a zvýšenie flexibility trhu práce vrátane dostupnosti kratších úväzkov.

---

<sup>45</sup> Analýzu problematiky a prehľad literatúry možno nájsť v André, Gal a Schief (2024).

**Základnou podmienkou pre predĺženie produktívneho veku je dobré zdravie.** Zdravé starnutie zlepšuje individuálnu pohodu, produktivitu a účasť na spoločenskom živote. Nevyhovujúci zdravotný stav by sa podpísal na nižšej produktivite a dodatočných nákladoch na liečenie zanedbaných chorôb. Politiky podporujúce integráciu starších ľudí do ekonomiky, zdravý životný štýl, zlepšovanie zdravotnej starostlivosti a zabezpečenie dlhodobej starostlivosti sú kľúčové pre udržanie zdravia a nezávislosti v staršom veku. Výskyt chronických ochorení u starších ľudí stúpa, ale zlepšená zdravotná starostlivosť a nové technológie môžu pomôcť tento problém riešiť. Preto by malo zdravotníctvo okrem prípravy na vyšší počet pacientov vo vysokom veku už teraz zabezpečovať aj účinnú preventívnu starostlivosť a prispieť tak k predĺženiu života v zdraví.

**Ľudská práca sa stane vzácnejšou, a preto je nevyhnutné zvýšiť jej produktivitu.** Kľúčom k tomu je kvalitné školstvo, ktoré pripraví obyvateľstvo nevyhnutnými zručnosťami nielen pre potreby trhu práce dnes, ale aj schopnosťou reagovať na významné štrukturálne zmeny v našej a globálnej ekonomike. Dostupnú pracovnú silu bude treba čo najvhodnejšie doplniť o produktívny kapitál, ako sú stroje, roboty a softvér, čo si vyžaduje kvalitné podnikateľské prostredie a prístup k financovaniu stimulujúcemu investície podnikov do automatizácie. Zrýchlenie rastu produktivity práce si vyžiada prechod na ekonomický model založený na inováciách. V tejto súvislosti rýchly pokrok v oblasti umelej inteligencie predstavuje zásadnú výzvu ako aj príležitosť.

**Prispôsobenie sa starnúcej populácii si vyžiada významné zmeny v rôznych oblastiach spoločenského života a investície do infraštruktúry.** Pracoviská budú musieť fungovať flexibilnejšie a prispôbiť organizáciu práce vyššiemu veku pracovníkov. Vzdelávacie systémy musia podporovať celoživotné vzdelávanie a digitálnu gramotnosť, aby starší ľudia zostali zapojení a kvalifikovaní. Takisto bude nevyhnutné investovať do verejnej dopravy, bývania a fyzickej infraštruktúry s cieľom zlepšiť mobilitu a spoločenské zapojenie starších ľudí. V neposlednom rade je potrebné zlepšovať systém starostlivosti o starších. Vzhľadom na rast populácie v poproduktívnom veku bude potrebné investovať do dostupnej inštitucionálnej starostlivosti. Zároveň iba malá časť seniorov bude potrebovať celodennú starostlivosť. Je preto dôležité vybudovať sieť komunitných sociálnych pracovníkov, ktorí by pomáhali seniorom iba s tým, čo už nedokážu urobiť sami. Takýto model dokáže obslúžiť relatívne veľký počet seniorov a zároveň prospieva aj seniorom udržať si kognitívne schopnosti a cítiť sa samostatne a užitočne. Dostupný a kvalitný systém starostlivosti môže navyše pomôcť odbremeniť rodinných príslušníkov opatrujúcich seniorov a uvoľniť ich tak pre produktívnejšie uplatnenie na trhu práce.

## 4 Generačné rozdiely vo vzdelaní: Slovensko a svet<sup>46</sup>

**Medzigeneračná mobilita je považovaná za jeden z kľúčových aspektov ľudského pokroku<sup>47</sup>.** V mnohých krajinách po celom svete rodičia túžia, aby ich deti mali lepší život a vyšší životný štandard, než mali oni sami. Obdobne väčšina ľudí dúfa, že počas ich života dosiahnu vyššiu úroveň ekonomického blahobytu, než v akej sa narodili. Široká verejnosť si tento jav spája s tzv. „americkým snom“ – teda vierou, že každý môže predovšetkým pomocou svojich schopností, vzdelávaním sa a tvrdej práce dosiahnuť výrazný spoločenský vzostup a zbohatnutie, nezávisle od podmienok, v ktorých sa narodil. Preto je pre zabezpečenie udržateľného a inkluzívneho rastu nevyhnutné, aby verejná politika podporovala takéto ambície a umožňovala aj ich realizáciu.

**Dôležitosť medzigeneračnej mobility nespočíva len v jej role pre ekonomický pokrok, ale aj v jej dôležitosti pre zachovanie sociálnej kohézie a pocitu spravodlivosti<sup>48</sup>.** Ak v spoločnosti panuje malá šanca na zlepšenie životného štandardu v porovnaní so svojimi rodičmi, hrozí, že rôzne skupiny v spoločnosti budú súperiť o podiely na stagnujúcom alebo znižujúcom sa ekonomickom koláči. Fakt, že socioekonomická pozícia jednotlivca je do veľkej miery determinovaná jeho vlastnou socioekonomickou situáciou alebo jej rodičmi, narúša pocit spravodlivosti v spoločnosti a zároveň obmedzuje ekonomický rast. To je spôsobené neefektívnym rozdelením zdrojov a nevyužitým ľudským kapitálom, t. j. talentovanejší ľudia nemusia mať prístup k dobrému vzdelaniu a preto naplno nevyužijú svoj potenciál.<sup>49</sup>

Aj z vyššie spomenutých dôvodov sa v tejto špeciálnej kapitole Štrukturálnych výziev 2024 pozrieme bližšie na medzigeneračnú mobilitu na Slovensku a jej porovnanie s inými krajinami Európy a sveta. Medzigeneračná mobilita môže byť definovaná v niekoľkých doménach ako mobilita v príjme, bohatstve alebo vo vzdelaní. Pre potreby tejto kapitoly sa takmer výlučne zameriame na mobilitu vo vzdelávaní a budeme vychádzať z Glo-

<sup>46</sup> Táto kapitola prezentuje malý výsek z predbežných výsledkov z Novák(forthcoming). *The Slovak Illusion: Unraveling the Gap Between Believed and True Intergenerational Mobility*.

<sup>47</sup> Samuel, Lawrence R. 2012. *The American Dream: A Cultural History*. Syracuse Univ. Press

<sup>48</sup> Pozri napr. Narayan, Ambar, et al. *Fair progress?: Economic mobility across generations around the world*. World Bank Publications, 2018.

<sup>49</sup> Pre viac odkazov na literatúru pozri sekciu 4.2.

bal Database on Intergenerational Mobility (GDIM) zostavenou Svetovou bankou.<sup>50</sup>

#### V tejto kapitole napríklad ukážeme, že:

- Slovensko patrí medzi krajiny Európy s nižšou pravdepodobnosťou, že deti prekonajú vzdelanie ich rodičov,
- rozdiel v priemernej medzigeneračnej mobilite vo vzdelaní medzi krajinami bývalého východného bloku a západnej Európy bol signifikantný a časom sa ďalej zväčšoval,
- sa rodičom s nižším sekundárnym vzdelaním na Slovensku znižovala šanca, že ich deti prekonajú ich vzdelanie. Naopak, pre rodičov s vyšším sekundárnym vzdelaním sa táto pravdepodobnosť zvyšovala,
- markantný rozdiel medzi západnými krajinami a bývalým východným blokom môžeme zaznamenať v miere, v ktorej vzdelanie dcér bolo závislé od vzdelania ich rodičov
- vysoká produktivita a súkromné výnosy z investícií do VŠ vzdelania zostávajú zachované aj v mladších vzdelanejších kohortách na Slovensku.

## 4.1 Dáta a hlavné indikátory

**Globálna databáza medzigeneračnej mobility (GDIM) obsahuje odhady medzigeneračnej mobility vo vzdelávaní pre 10-ročné kohorty**, ktoré zahŕňajú ľudí narodených v rokoch 1950 až 1989. Teda ľudí, ktorí v súčasnosti majú od 35 po 75 rokov. Generáciu narodenú v rokoch 1980 až 1989 budeme označovať ako kohortu 1980 a obdobne pre zvyšné roky narodenia. Pod rodičmi myslíme rodičov príslušnej kohorty.

V datasete sú dostupné aj odhady podľa typu dosiahnutého vzdelania rodičov (matky/otcovia/priemer/max) a typu dosiahnutého vzdelania dieťaťa (synovia/dcéry/všetci). To nám umožňuje preskúmať aj vplyvy pohlavia či už rodičov, alebo detí na medzigeneračnú mobilitu, a nielen mobilitu medzi otcom a synom, ako bolo doteraz zvyčajne skúmané v slovenskom kontexte.<sup>51</sup> Ak nešpecifikujeme inak, tak prezentované výsledky sú pre maximálne dosiahnuté vzdelanie rodičov a pre všetky deti.

Dataset sa zameriava na mobilitu vo vzdelávaní zo štyroch hlavných dôvodov:

- i) ľudský kapitál, získaný predovšetkým vzdelaním, je kľúčovým aspektom ekonomického blahobytu,
- ii) medzigeneračné údaje o vzdelaní sú dostupnejšie ako údaje o príjmoch a umožňujú medzinárodné porovnanie takmer pre celý svet,

<sup>50</sup> "World Bank. 2023. *Global Database on Intergenerational Mobility*. Washington, D.C.: World Bank Group."

<sup>51</sup> Napr. Rizman (2018). Jablko padá ďaleko od stromu. Komentár IFP 2018/9.

- iii) odhad vzdelávacej mobility zahŕňa menej metodických problémov,
- iv) jednotlivci môžu nahlásiť úroveň vzdelania svojich rodičov s vysokou mierou presnosti, zatiaľ čo to isté neplatí pre príjem.

Dôležité limitácie dát:

- i) dáta sa zameriavajú výlučne na úroveň dosiahnutého vzdelania, a nie kvalitu vzdelania, čo môže výrazne skresľovať do akej miery je medzigeneračná mobilita vo vzdelaní prepojená s medzigeneračnou mobilitou napríklad v príjmoch.
- ii) zdrojom dát sú prieskumné zisťovania konané v jednotlivých krajinách, a nie z administratívnych dát.

## Box 2

### Indikátory medzigeneračnej mobility vo vzdelávaní

V kapitole pracujeme s dvoma hlavnými indikátormi medzigeneračnej mobility:

**Absolútna vzostupná medzigeneračná mobilita** meria, do akej miery je životný štandard jednej generácie vyšší ako životný štandard ich rodičov. Konkrétne, či deti dosiahnu vyššiu úroveň životného štandardu (v tejto kapitole meranej úrovňou vzdelania) ako ich rodičia. Dôležité si je uvedomiť, že to nemusí znamenať, že deti sú na tom v porovnaní so svojimi rovesníkmi lepšie, ako boli ich rodičia. Napríklad, ak životná úroveň stúpla pre každého v danej krajine.

Tento typ mobility odráža univerzálnu ľudskú túžbu rodičov po lepšom živote pre svoje deti. Vyššia absolútna vzostupná mobilita je úzko spojená so zvyšovaním spoločnej prosperity, a preto sa v tejto kapitole zameriame na ňu. Vo všeobecnosti, ale medzigeneračná mobilita môže byť aj smerom nahor aj smerom nadol v distribúcii, čo môže byť informatívne o vplyve neistoty a iných rizík na medzigeneračnú prosperitu.

V kontexte vzdelávania je absolútna vzostupná medzigeneračná mobilita definovaná ako podiel detí, ktoré majú vzdelanie vo vyššej kategórii<sup>52</sup> ako ich rodičia za podmienky, že rodičia nemajú terciárne vzdelanie<sup>53 54</sup>. Z tohto dôvodu, absolútna mobilita je závislá od všeobecnej úrovne vzdelania v tej, ktorej krajine. Čím je teda viac rozvinutá a má všeobecne vyššiu mieru vzdelania, tým je ťažšie prekonať v úrovni vzdelania predchádzajúcu generáciu. Preto

<sup>52</sup> Úroveň vzdelania je charakterizovaná medzinárodnou štandardnou klasifikáciou vzdelávania (ISCED): nižšie ako základné vzdelanie (ISCED 0), základné (ISCED 1), nižšie stredné (ISCED 2), vyššie sekundárne alebo post sekundárne/ neterciárne (ISCED 3–4) a terciárne (ISCED 5–8). Kategórie sa týkajú najvyššieho dosiahnutého vzdelania respondenta.

<sup>53</sup> GDIM poskytuje na overenie robustnosti výsledkov aj absolútnu mobilitu z merania, ktorej nie sú vylúčení rodičia s terciárnym vzdelaním. Prezentované výsledky sa pri použití tejto alternatívnej definície líšia len minimálne.

<sup>54</sup> GDIM obsahuje aj indikátory, v ktorých nie je potrebná podmienka, aby rodičia nemali terciárne vzdelanie. Výsledky sú však veľmi podobné, a preto používame indikátor poskytujúci konzervatívne odhady mobility.



absolútna mobilita môže klesať aj čisto mechanicky, z dôvodu pokroku vo všeobecnej úrovni vzdelania.

**Relatívna medzigeneračná mobilita** je miera, do akej je životná úroveň (v tejto kapitole meraná vzdelaním) jednotlivca závislá od životnej úrovne jeho rodičov. Opätovne platí, že relatívna mobilita v tejto forme definície nemusí vypovedať o postavení jednotlivcov medzi svojimi rovesníkmi, ale len o situácii jednotlivca v porovnaní s jeho rodičmi. Súčasne, aj pri zlepšení životnej úrovne pre všetkých príslušníkov novej generácie, môže byť relatívna mobilita rôzna pre rôzne skupiny obyvateľstva, a tak môže pomôcť odhaliť mobilitu/imobilitu istých vrstiev spoločnosti. Vyššia relatívna mobilita – menšia závislosť od životnej úrovne rodičov – naprieč generáciami je spojená s nižšou nerovnosťou príležitostí. To znamená, že relatívna mobilita odzrkadľuje, do akej miery sú životné úspechy ľudí ovplyvnené okolnosťami, do ktorých sa narodili, ako je vzdelanie a príjem rodičov, rasa, pohlavie a miesto narodenia. Konkrétne relatívnu medzigeneračnú mobilitu meriame ako 1 mínus korelačný koeficient medzi počtom rokov strávených vzdelávaním medzi deťmi a rodičmi.

## 4.2 Prečo podporovať absolútnu a relatívnu medzigeneračnú mobilitu

**Podpora absolútnej a relatívnej medzigeneračnej mobility je zásadná pre zabezpečenie ekonomického rastu a sociálnej kohézie.**<sup>55</sup> Absolútna mobilita zaisťuje zvyšovanie životných štandardov<sup>56</sup>, zatiaľ čo relatívna mobilita redukuje nerovnosť a umožňuje efektívne využitie ľudského potenciálu pre ekonomický rast.<sup>57</sup> Bez efektívnej absolútnej mobility by sociálna kohézia mohla byť narušená<sup>58</sup> a bez relatívnej mobility by sa udržiavala nerovnosť naprieč generáciami<sup>59</sup>, čo by viedlo k neefektívnemu pridelovaniu zdrojov a brzdilo by ekonomický pokrok<sup>60</sup>.

<sup>55</sup> Chetty, R., Friedman, J. N., Hendren, N., Jones, M. R., & Porter, S. R. (2018). *The opportunity atlas: Mapping the childhood roots of social mobility* (No. w25147). National Bureau of Economic Research.

<sup>56</sup> Samuel, Lawrence R. 2012. *The American Dream: A Cultural History*. Syracuse Univ. Press

<sup>57</sup> Bell, A., Chetty, R., Jaravel, X., Petkova, N., & Van Reenen, J. (2019). Who becomes an inventor in America? The importance of exposure to innovation. *The Quarterly Journal of Economics*, 134(2), 647-713.

<sup>58</sup> Chetty, R., Grusky, D., Hell, M., Hendren, N., Manduca, R., & Narang, J. (2017). The fading American dream: Trends in absolute income mobility since 1940. *Science*, 356(6336), 398-406.

<sup>59</sup> Tento vzťah zachytáva tzv. Great Gatsby Curve, identifikovaná v Corak, M. (2013). Income inequality, equality of opportunity, and intergenerational mobility. *Journal of Economic Perspectives*, 27(3), 79-102, a bola preslávená prejavom Alan Kruegera v Bielom dome v roku 2012, s názvom "The Rise and Consequences of Inequality in the United States".

<sup>60</sup> Pozri napr.: Narayan, Ambar, et al. *Fair progress?: Economic mobility across generations around the world*. World Bank Publications, 2018; Cholli, N. A., & Durlauf, S. N. (2022). Intergenerational mobility. NBER Working paper 29760;

**Zvýšená medzigeneračná mobilita významne prispieva k ekonomickému rastu a znižovaniu chudoby.** Výskumy potvrdzujú, že vyššia mobilita, najmä v oblasti vzdelávania, vedie k robustnejšiemu hospodárskemu rastu a znižovaniu chudoby. Krajiny s vyššou mobilitou dosahujú lepšie výsledky v HDP na obyvateľa, čo naznačuje, že efektívne využitie zdrojov podporuje celkovú ekonomickú produktivitu a prosperitu.<sup>61</sup>

**Podpora medzigeneračnej mobility je kritická pre dlhodobý ekonomický úspech a sociálny pokrok.**<sup>62</sup> Politiky zamerané na zvýšenie relatívnej mobility zlepšujú alokáciu ľudských a finančných zdrojov, čím znižujú ekonomické neefektívnosti.<sup>63</sup> Tieto politiky by mali byť orientované na poskytovanie rovnakých príležitostí v prístupe k vzdelaniu a zamestnaniu, čo napomáha udržateľnému rastu a zlepšuje sociálnu pohodu.<sup>64</sup>

### 4.3 Porovnanie medzigeneračnej mobility vo vzdelávaní na Slovensku a v Európe

**Absolútna medzigeneračná mobilita na Slovensku pre kohortu 1980 je medzi najnižšími v Európe,** kde len asi tretina detí narodených v rokoch 1980 až 1989 dosiahla vyššie vzdelanie ako ich rodičia. Spoločne s Českou republikou, Maďarskom a Bulharskom patrí Slovensko medzi krajiny s najnižšou mobilitou. Na druhej strane, Portugalsko, Španielsko, Cyprus a Holandsko sa vyznačujú najvyššou absolútnou mobilitou v rámci tejto kohorty.<sup>65</sup>

**V krajinách východného bloku sa v porovnaní so západnou Európou prejavuje nižšia absolútna mobilita** s výnimkou Rakúska a Švajčiarska. Tento jav je prekvapujúci, keďže v ekonomicky rozvinutých krajinách býva vyšší počet vyššie vzdelaných obyvateľov, čo sťažuje ich deťom dosiahnutie vyššieho vzdelania.

---

<sup>61</sup> Owen, A. L., & Weil, D. N. (1998). Intergenerational earnings mobility, inequality and growth. *Journal of Monetary Economics*, 41(1), 71-104.

<sup>62</sup> Banerjee, A. V., & Newman, A. F. (1993). Occupational choice and the process of development. *Journal of political economy*, 101(2), 274-298.

<sup>63</sup> Hassler, J., & Mora, J. V. R. (2000). Intelligence, social mobility, and growth. *American Economic Review*, 90(4), 888-908.

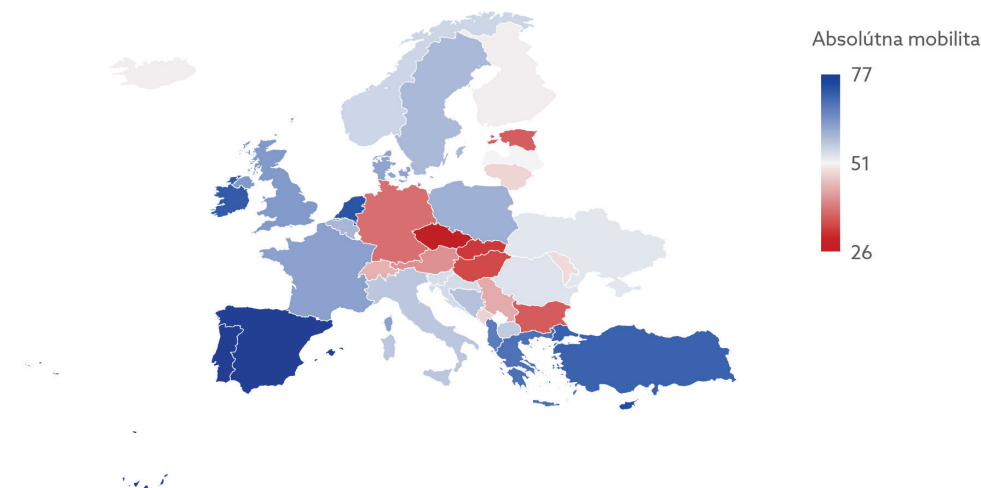
<sup>64</sup> World Bank. 2016. *Poverty and Shared Prosperity 2016: Taking on Inequality*. Washington, DC: World Bank.

<sup>65</sup> Miera absolútnej mobility je ovplyvnená štartovacou pozíciou distribúcie úrovne vzdelania v krajine. Distribúcie úrovne vzdelania pre Slovensko sú zobrazené v grafe 47 a grafe 48. Krajina s vyššou všeobecnou úrovňou vzdelania bude ťažšie dosahovať vysokú absolútnu mobilitu. Na Slovensku máme dlhodobo vyššiu mieru populácie s minimálne vyšším stredným vzdelaním, ako je priemer EÚ, ale máme nižšiu mieru populácie s VŠ vzdelaním ako priemer EÚ. Do budúca je preto dôležité podrobnejšie preskúmať mobilitu pre jednotlivé skupiny vzdelanostnej distribúcie.



Graf 47

Absolútna mobilita v Európe: kohorta 1980 (%)



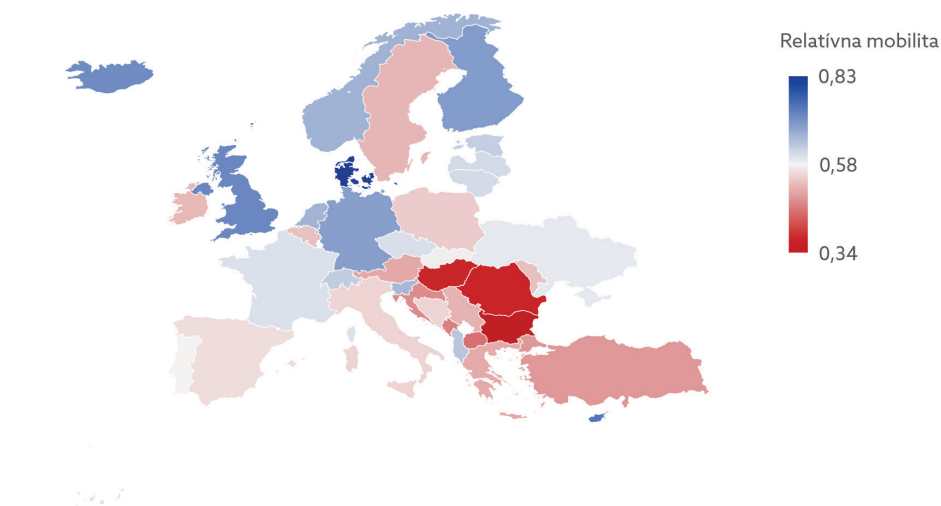
Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Slovensko sa v relatívnej mobilite radí do stredu európskeho rebríčka, naznačujúc strednú mieru závislosti vzdelania detí narodených v rokoch 1980 až 1989 od vzdelania ich rodičov.**

**Dáta naznačujú vysokú závislosť vzdelania ľudí narodených v 80. rokoch 20. storočia od vzdelania ich rodičov vo väčšine krajín. V krajinách ako Dánsko, Veľká Británia, Island a Fínsko je vzdelanie detí z kohorty 1980 najmenej ovplyvnené vzdelaním ich rodičov, naopak, v Maďarsku, Rumunsku a Bulharsku je vzdelanie detí veľmi závislé od vzdelania ich rodičov. Zároveň mnohé z týchto krajín vykazujú vyššiu absolútnu mobilitu, čo otvára otázky o vzťahu medzi absolútnou a relatívnou mobilitou.**

Graf 48

Relatívna mobilita v Európe: kohorta 1980



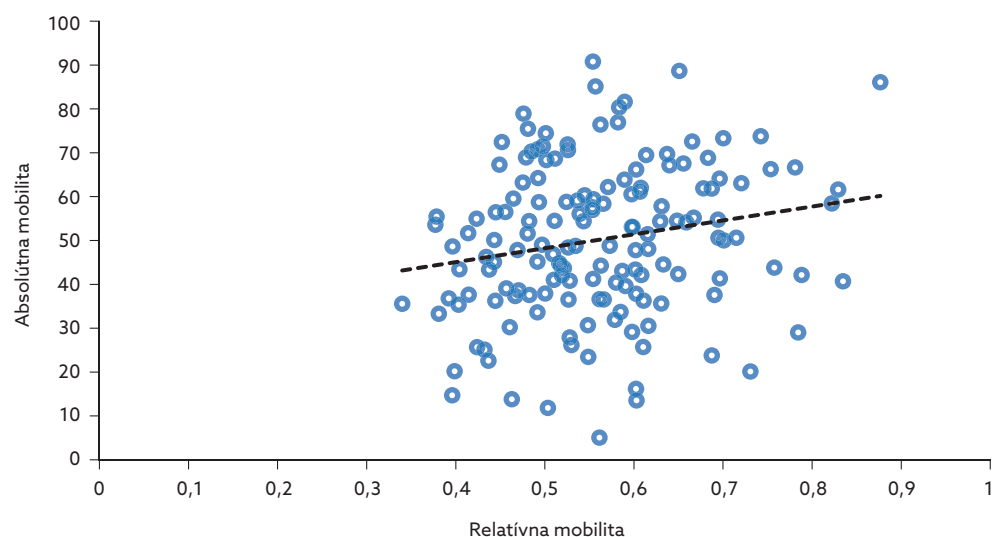
Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Poznámka:** Relatívnu medzigeneračnú mobilitu meriame ako 1 mínus korelačný koeficient medzi počtom rokov strávených vzdelávaním medzi deťmi a rodičmi. Nižšia hodnota ukazuje väčšiu perzistenciu vo vzdelaní medzi deťmi a rodičmi.

**Absolútna a relatívna mobilita vo vzdelaní generácie 80.tych rokov sú do určitej miery korelované.** Ekonomiky s vyšším podielom dospelých, ktorí dosiahli vyššie vzdelanie ako ich rodičia, vykazujú menšiu závislosť vzdelania jednotlivcov od vzdelania ich rodičov. To naznačuje, že absolútna a relatívna mobilita sa vzájomne podporujú a posilňujú. Nedostatočná relatívna mobilita vedie k nižšiemu a menej inkluzívnemu rastu, čo následne obmedzuje absolútnu mobilitu v dlhodobom horizonte.<sup>66</sup> Tento vzťah však nie je bezvýhradný a existujú významné výnimky. Tieto rozdiely poukazujú na to, že hoci absolútna a relatívna mobilita sú prepojené a vzájomne sa ovplyvňujú, ich vzťah je komplexný a závisí od konkrétnych historických, sociálnych a ekonomických podmienok jednotlivých krajín.

#### Graf 49

##### Korelácia relatívnej a absolútnej mobility



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

## 4.4 Vývoj mobility pre jednotlivé kohorty

Predchádzajúce výsledky poukazujú na rozdielnú situáciu v mobilite kohorty narodennej v 80-tych rokoch medzi krajinami bývalého východného bloku a krajinami západnej Európy. V tejto sekcii sa zameriame na vývoj mobility pre štyri dostupné kohorty od roku 1950 po rok 1980, pre pochopenie, či toto pozorovanie platí len pre kohortu z roku 1980. Na grafoch 50 a 51 je zobrazená nevážená priemerná absolútna a relatívna mobilita, pre krajiny bývalého východného bloku a krajiny západnej Európy.

<sup>66</sup> Narayan, Ambar, et al. *Fair progress?: Economic mobility across generations around the world*. World Bank Publications, 2018

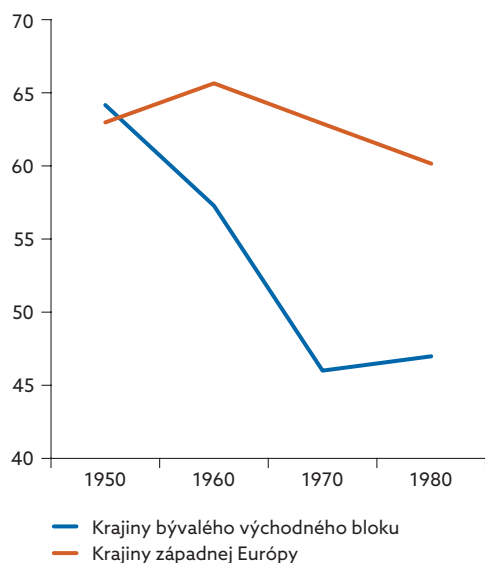
Grafy 52 a 53 približujú situáciu bližšie pre krajiny Vyšehradskej štvorky, Fínsko a Francúzsko.

**Rozdiel v priemernej absolútnej aj relatívnej mobilite medzi krajinami bývalého východného bloku a západnej Európy bol významný a časom sa ďalej zväčšoval.** Len pre kohortu z roku 1950 bola absolútna mobilita vyššia v bývalom východnom bloku. Relatívna mobilita bola dlhodobo vyššia v krajinách západnej Európy. Pozoruhodné je ale výrazné zväčšenie dovtedy stagnujúceho rozdielu relatívnych mobilit pre kohortu z roku 1980.

**Krajinám západnej Európy sa aj napriek bohatnutiu podarilo zvýšiť relatívnu mobilitu a aj absolútna mobilita poklesla len mierne.** V krajinách bývalého východného bloku ku klesajúcej absolútnej a relatívnej mobilite prispeli nielen vzdelávací systém a ekonomická transformácia, ale aj sociálne normy a pretrvávajúce aspirácie.

**Graf 50**

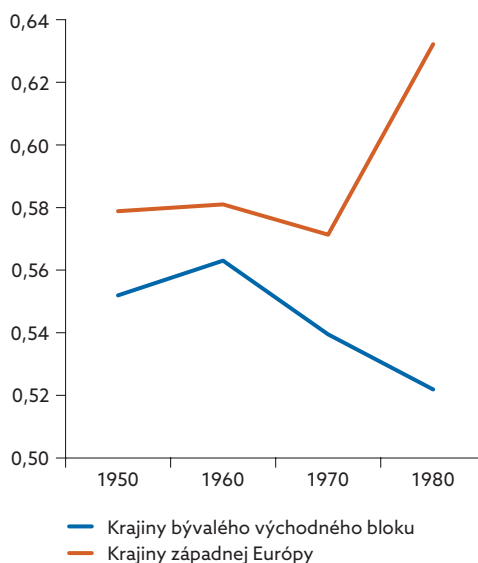
Absolútna mobilita pre kohorty od roku 1950 po rok 1980 (%)



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Graf 51**

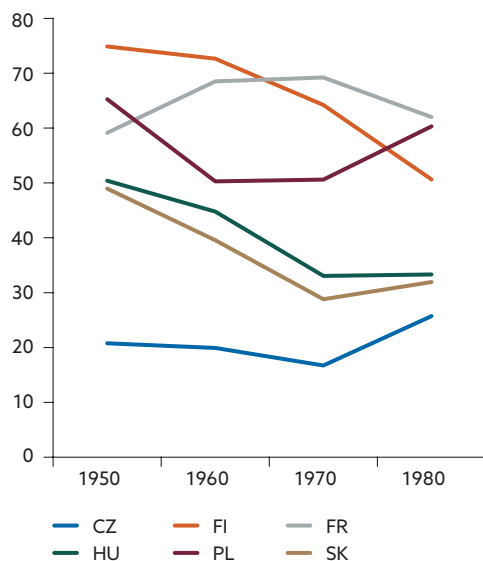
Relatívna mobilita pre kohorty od roku 1950 po rok 1980



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

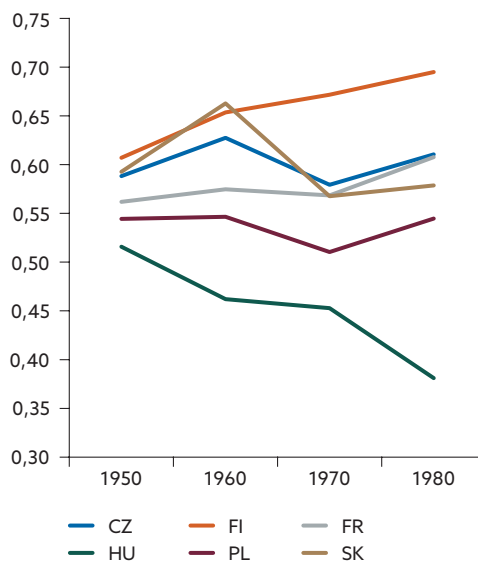
Obdobné pozorovanie vidíme aj pri upriamení pozornosti na krajiny V4 zložené z postkomunistických krajín a západných demokracií reprezentovaných Fínsko a Francúzskom. Kde Fínsko a Francúzsko patria obe medzi krajiny s najvyššou absolútnou aj relatívnou mobilitou.

**Graf 52**  
Absolútna mobilita pre kohorty od roku 1950 po rok 1980 (%)



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Graf 53**  
Relatívna mobilita pre kohorty od roku 1950 po rok 1980

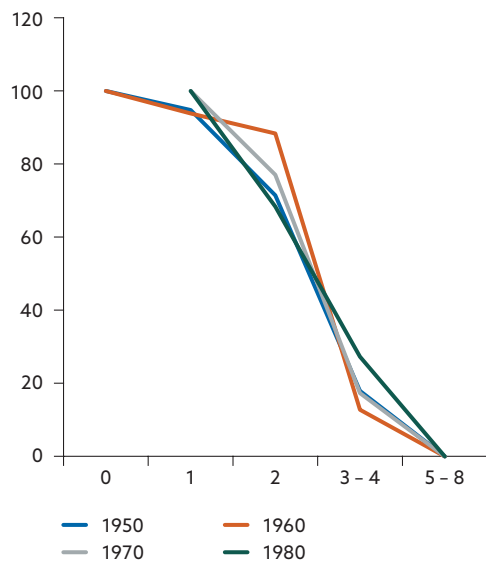


Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

Na Slovensku najvyššia absolútna mobilita bola zaznamenaná pre kohortu z roku 1950 a následne relatívna pre kohortu z roku 1960. Pád komunizmu a následná transformácia viedli u kohorty z roku 1980 k miernemu zlepšeniu v porovnaní s kohortou z roku 1970, pre oba typy sledovaných mobilit. Fínsko a Francúzsko s rastúcim bohatstvom ukazujú mierny pokles pravdepodobnosti prekonania vzdelania rodičov ich deťmi, čo je očakávané, keďže je stále ťažšie prekonať vysoko vzdelanú spoločnosť. Súčasne znižujú perzistenciu vo vzdelaní medzi rodičmi a deťmi.

V priebehu rokov sa rodičom s nižším sekundárnym vzdelaním na Slovensku znižovala šanca, že ich deti prekonajú ich vzdelanie. Naopak, pre rodičov s vyšším sekundárnym vzdelaním sa táto pravdepodobnosť zvyšovala. Naznačujúc, že u rodičov s nižším sekundárnym vzdelaním zohrávajú významnú rolu chýbajúce ekonomické prostriedky na podporu zvýšenia vzdelania svojich detí. To vedie k forme pasce chudoby pre rodičov s nižším sekundárnym vzdelaním na Slovensku.

**Graf 54**  
Absolútna mobilita podľa ISCED  
úrovne vzdelania rodičov na  
Slovensku (%)

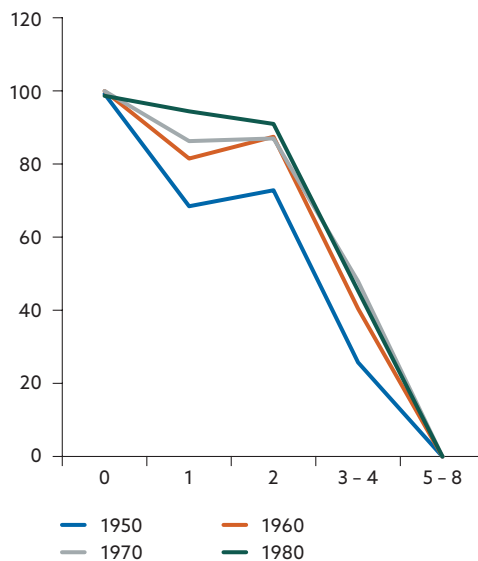


Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Poznámka:** ISCED kategorizácia vzdelania je nasledovná: ISCED 0 = nižšie ako primárne, ISCED 1 = primárne, ISCED 2 = nižšie sekundárne, ISCED 3-4 = vyššie sekundárne alebo postsekundárne alebo neterciárne, ISCED 5-8 = terciárne.

Pravdepodobnosť, že deti prekonajú vzdelanie rodičov s terciárnym vzdelaním je automaticky 0, z definície absolútnej mobility.

**Graf 55**  
Absolútna mobilita podľa ISCED  
úrovne vzdelania rodičov vo  
Francúzsku (%)



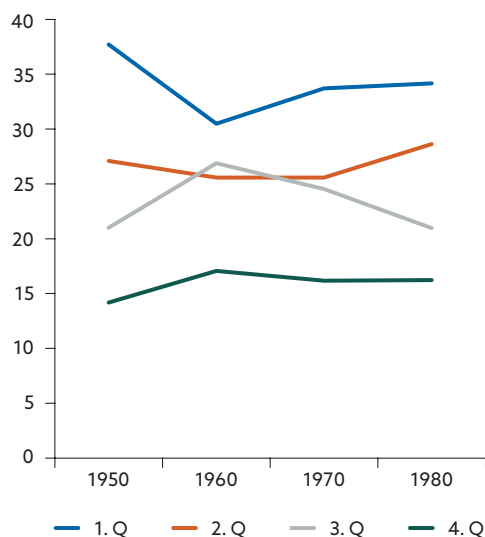
Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Na porovnanie, vo Francúzsku, sa pre každú ďalšiu kohortu zvyšovala pravdepodobnosť, že deti prekonajú vzdelanie svojich rodičov s akýmkoľvek vzdelaním.** To je v súlade s predošlým pozorovaním, že síce absolútna mobilita pre Francúzsko mierne klesala, ale relatívna mobilita zaznamenala opačný vývoj.

**Mobilita detí na zo Slovensku zo spodnej polovice distribúcie vzdelania vyššie sa v rokoch 1950 až 1980 takmer vôbec nezmenila (z 35 % sa posunula na 37 %).** Konkrétne pravdepodobnosť, že sa dieťa zo spodnej polovice distribúcie vzdelania vo svojej kohorte na Slovensku posunie do najvyššieho kvartilu podľa vzdelania, sa medzi kohortami 1950 až 1980 takmer vôbec nezmenila (14 % na 16 %). V 60-tych rokoch sa zvýšila šanca posunutia sa do tretieho kvartilu, ale pre ročníky z roku 1950 a 1980 je takmer úplne totožná.

**Graf 56**

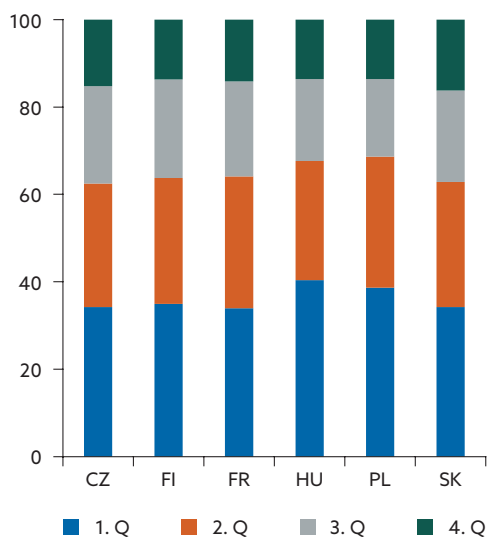
Pravdepodobnosť, že dieťa zo spodnej polovice distribúcie na Slovensku skončí v jednom z kvartilov distribúcie podľa kohorty narodenia (%)



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Graf 57**

Pravdepodobnosť, že dieťa zo spodnej polovice distribúcie v kohorte 1980 skončí v jednom z kvartilov distribúcie (%)



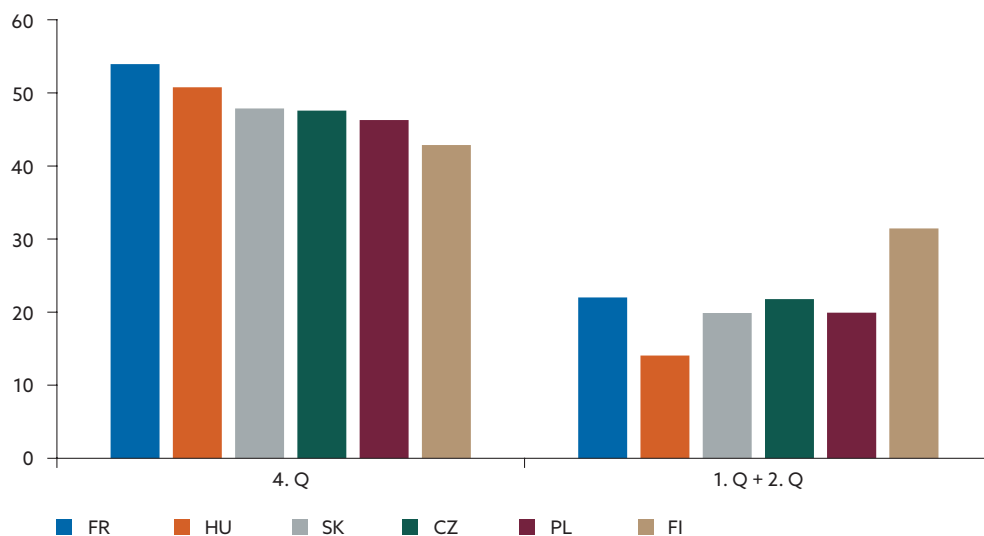
Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

V medzinárodnom porovnaní detí z kohorty 1980 z V4 a Francúzska (graf 57), vidíme veľmi podobné šance pre posun detí zo spodnej polovice distribúcie. Ich šance medzi jednotlivými kvartilmi klesajú takmer lineárne. Pravdepodobnosť, že zostanú v spodnej polovici sa pohybuje medzi 63 % po 69 %, pričom pravdepodobnosť, že skončia v najnižšom kvartile, sa pohybuje od 34 % do 40 %.

Ak sa ale dieťa v kohorte 1980 narodilo v rodine v najvyššom kvartile, tak má takmer 50 % pravdepodobnosť, že v nej zostane. Najvyššiu mieru perzistencie v najvyššom kvartile má Francúzsko a Maďarsko. Na druhej strane, najvyššiu pravdepodobnosť, že niekto z najvyššieho kvartilu sa presunie do spodnej polovice v kohorte 1980, majú deti z Fínska.

Graf 58

Pravdepodobnosť, že dieťa z najvyššieho kvartilu distribúcie podľa vzdelania v kohorte 1980, na Slovensku, zostane v najvyššom kvartile (4. Q) a že sa prepadne do spodnej polovice distribúcie (1. Q + 2. Q), (%)



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

## 4.5 Rola pohlaví v medzigeneračnej mobilite

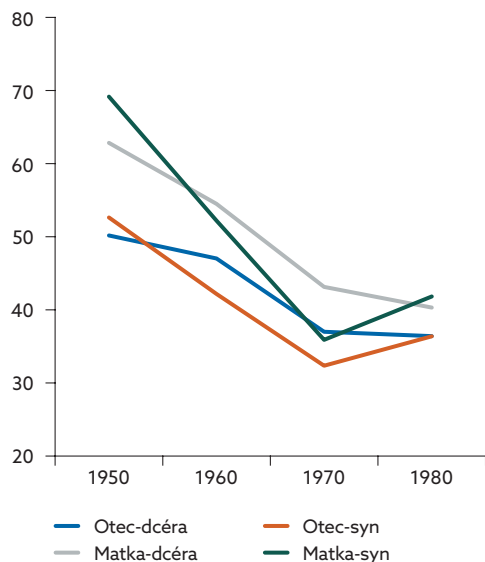
U detí narodených v 80-tych rokoch, mali obe pohlavia takmer totožnú pravdepodobnosť, že prekonajú vzdelanie či už svojich otcov, alebo matiek. Tomu, ale predchádzal vývoj, keď v kohorte 1950 sa posúvali v porovnaní s rodičmi vo vzdelaní predovšetkým synovia, čo bolo zo značnej časti dôsledkom vtedajšej sociálnej normy v mnohých rodinách, kde žena nemusela mať vzdelanie a v prvom rade sa starala o domácnosť a deti. Následne pre deti narodené v 60-tych a 70-tych rokoch platil opak a teda, že dcéry mali väčšiu šancu ako synovia zlepšiť si vzdelanie v porovnaní so svojimi rodičmi. Do veľkej miery tento fakt môže byť spôsobený tým, že v prvej povojnovej dekáde sa na štúdiá posunuli predovšetkým synovia na zabezpečenie rodín. Súčasne mnohým na prekonanie rodičov stačilo len sekundárne, alebo dokonca primárne vzdelanie. V 60-tych a 70-tych rokoch následne veľký efekt mala sociálna norma uvedená do praxe komunistickým zriadením, kde sa podporovali robotnícke zamestnania nevyžadujúce si až takú veľkú mieru vzdelania, ale pri dcérach nastal posun po zamestnaniach vyžadujúci si vysokoškolské vzdelanie, ako je napríklad práca učiteľky alebo lekárky.

Pre všetky dostupné kohorty sa zdá, že matky mali nižšie vzdelanie ako otcovia a z toho dôvodu mali deti väčšiu šancu zvýšiť si vzdelanie hlavne v porovnaní so svojimi matkami. Inak povedané aj napriek dominancii dcér v 60-tych a 70-tych rokoch v prekonaní vzdelania svojich rodičov v porovnaní so synmi, tento dočasný efekt nedokázal dorovnať vzdelania

nostnú medzeru dovedy existujúcu v spoločnosti. Táto dlhotrvajúca nerovnosť môže okrem iného negatívne ovplyvňovať aj formované očakávania, a tým aj celoživotné investície do vzdelania u generácií mladých žien.<sup>67</sup>

**Graf 59**

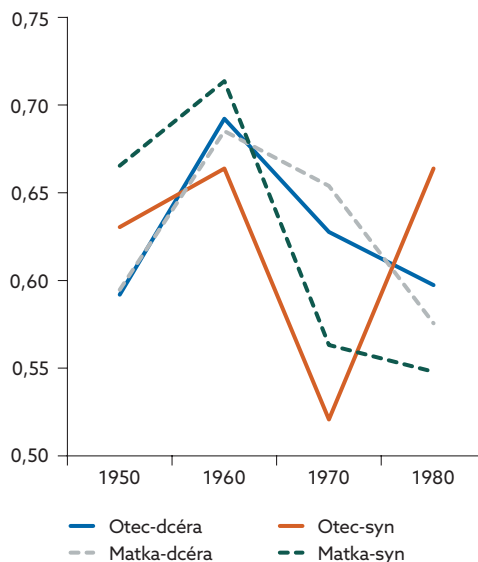
**Absolútna medzigeneračná mobilita podľa kombinácií pohlavia páru rodič-dieťa na Slovensku (%)**



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Graf 60**

**Relatívna medzigeneračná mobilita podľa kombinácií pohlavia páru rodič-dieťa na Slovensku**



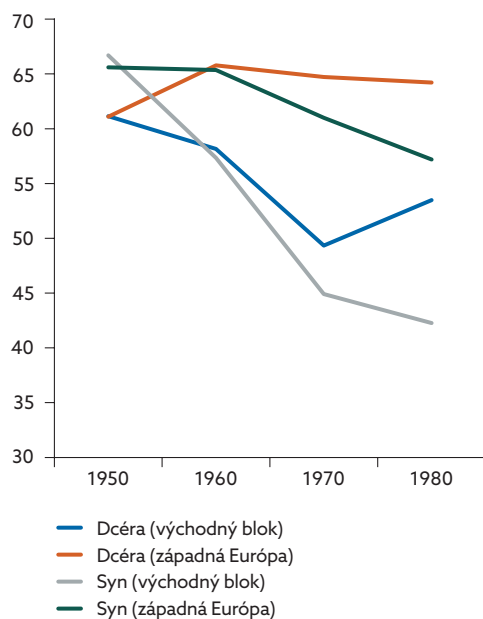
Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Perzistencia vzdelania sa v priebehu rokov na Slovensku menila, medzi jednotlivými párami rodič-dieťa podľa pohlavia.** V 50-tych rokoch rodičia predovšetkým determinovali vzdelanie dcéry, pričom v 60-tych a 70-tych rokoch sa prenášala úroveň vzdelania hlavne z otca na syna. V kohorte 1980 už len vidíme dôsledky predchádzajúceho vývoja, kde otcovia strácajú určujúcu silu na vzdelanie svojich potomkov a narastá rola matiek.

<sup>67</sup> Tento efekt skúmala aj Claudia Goldin, laureátka Nobelovej ceny za ekonómiu za rok 2023, pre viac pozri: Fabo, Novák (2023): O platovej nerovnosti medzi ženami a mužmi. Blog NBS.

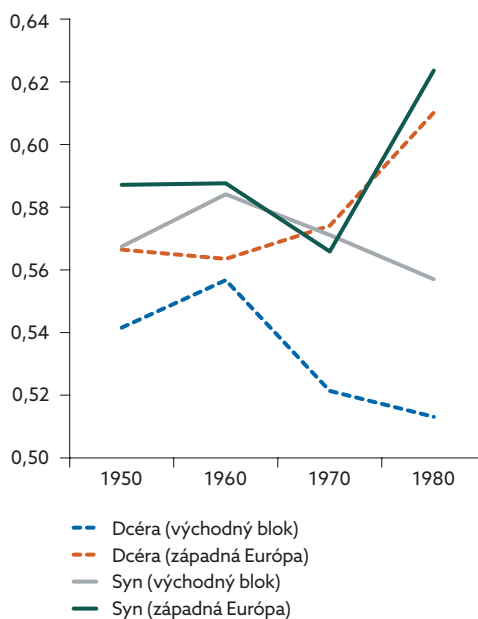


**Graf 61**  
Absolútna medzigeneračná mobilita podľa pohlavia dieťaťa v krajinách západnej Európy krajinách vs. bývalý východný blok (%)



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Graf 62**  
Relatívna medzigeneračná mobilita podľa pohlavia dieťaťa v západných demokratických krajinách vs. bývalý východný blok



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Rozstup v absolútnej mobilite medzi západnými demokraciami a východným blokom vidíme u oboch pohlaví takmer totožný.** Deti zo západných demokracií mali približne o **15 % väčšiu** šancu zlepšiť si vzdelania v porovnaní s ich rodičmi ako ich náprotivkovia vo východnom bloku.

**Markantný rozdiel medzi západnými demokraciami a bývalým východným blokom môžeme zaznamenať v miere, v ktorej vzdelanie dcér bolo závislé od vzdelania ich rodičov.** Rozdiel v relatívnej mobilite dcér medzi krajinami západnej Európy a krajinami bývalého východného bloku pretrvávajú pre všetky vekové kohorty a dokonca vývoj relatívnej mobility medzi nimi naberá opačný trend. U synov sa nožnice medzi západom a východom otvorili až v 80-tych rokoch.

**Dlhodobé pretrvanie opačných trendov v relatívnej mobilite medzi západnými demokraciami a bývalým východným blokom môže viesť k rastu pocitu nespravodlivosti, rastu nespokojnosti a poklesu súdržnosti v spoločnosti, a to u oboch pohlaví.**

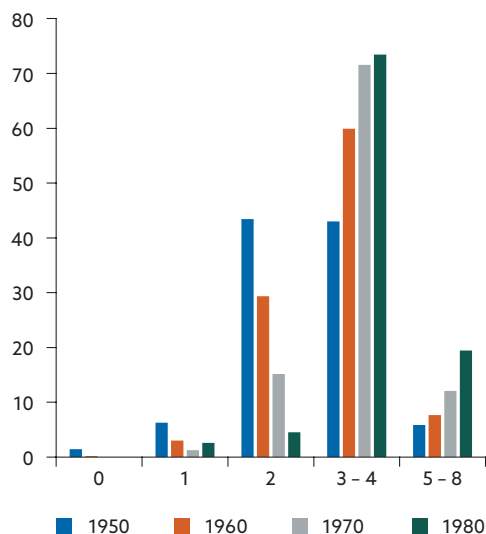
## 4.6 Prepojenie vzdelania a príjmu

Použitie medzigeneračnej mobility vo vzdelaní sme v úvode tejto kapitoly motivovali tým, že vzdelanie je kľúčovým prvkom ľudského pokroku, a tým je aj silným prediktorom celoživotných zárobkov. Avšak vzťah medzi

vzdelanostnou a príjmovou mobilitou je komplexný a môže závisieť od ďalších faktorov, ako sú odmeňovanie zručností na pracovnom trhu a vplyv rodičovských kontaktov na ekonomické príležitosti. Ekonomické teórie predpokladajú pozitívnu koreláciu medzi medzigeneračnou mobilitou vo vzdelaní a príjmoch, čo je podložené aj empirickými dátami z krajín, kde sú dostupné údaje o oboch typoch mobility.<sup>68</sup>

Okrem toho sme sa v predchádzajúcej sekcii venovali tomu, ako (rastúce) vzdelanie rodičov v priebehu rokov ovplyvňovalo vzdelanie ich detí. Tento nárast môžeme pozorovať predovšetkým u rodičov detí (graf 63), kde v priebehu rokov pribúdalo rodičov s úrovňou vzdelania ISCED 3 až 8 a ubúdalo rodičov s nižšími úrovňami vzdelania. U detí vidíme predovšetkým nárast terciárneho vzdelania (ISCED 5-8) a pokles vyššieho sekundárneho vzdelania (ISCED 3-4, pozri graf 64). To nás prirodzene vedie k otázke: **Ovplyvňuje zvyšujúci sa počet vysokoškolsky vzdelaných ľudí ich príjmové profily?**

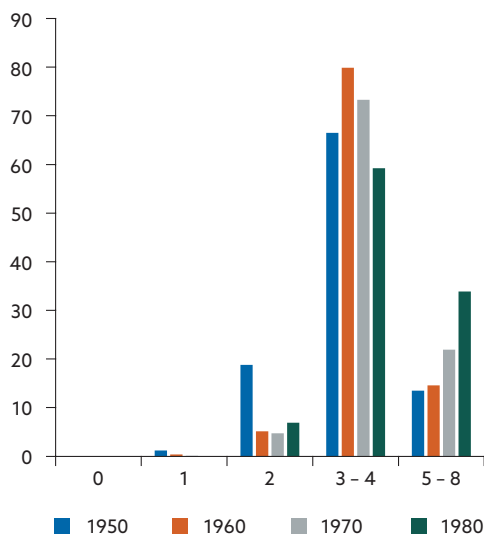
**Graf 63**  
Úroveň vzdelania rodičov podľa kohorty narodenia ich detí (ISCED klasifikácia, %)



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

**Poznámka:** Úroveň vzdelania je charakterizovaná medzinárodnou štandardnou klasifikáciou vzdelávania (ISCED): nižšie ako základné vzdelanie (ISCED 0), základné (ISCED 1), nižšie stredné (ISCED 2), vyššie sekundárne alebo post sekundárne/ neterciárne (ISCED 3-4) a terciárne (ISCED 5-8).

**Graf 64**  
Úroveň vzdelania detí podľa kohorty ich narodenia (ISCED klasifikácia, %)



Zdroj: GDIM 2023 (World Bank).

Na zodpovedanie tejto otázky môžeme využiť výsledky štúdie českého think-tanku IDEA, projektu Národohospodárskeho ústavu Akadémie vied ČR, ktorý sa zaoberal tým, či v Českej republike majú príliš veľa vysokoškolákov<sup>69</sup>.

<sup>68</sup> Narayan, Ambar, et al. *Fair progress?: Economic mobility across generations around the world*. World Bank Publications, 2018

<sup>69</sup> Ďakujeme Institutu pro demokracii a ekonomickou analýzu (IDEA), Danielovi Munichovi a autorom štúdie, za možnosť zdieľania a reprodukcie ich výsledkov. Celá analýza: Hren-

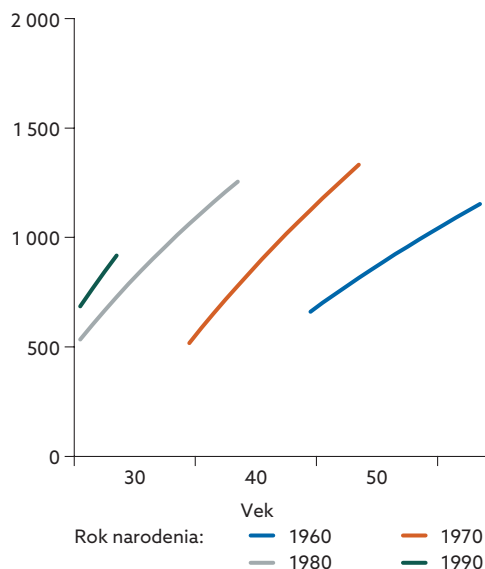
Autori okrem iného sledujú vývoj miezd a platov vysokoškolákov vybraných krajín EÚ, narodených v rokoch 1960, 1970, 1980 a 1990, teda v kohortách, ktoré sa navzájom výrazne líšia podielom vysokoškolsky vzdelaných ľudí. Dôležité je, že porovnávajú mzdový pomer medzi absolventmi vysokých a stredných škôl (VŠ/SŠ), teda percentuálny rozdiel priemerných a mediánových miezd, a že sú schopní sledovať aj trajektóriu vývoja príjmov pre jednotlivé kohorty.

### Graf 65

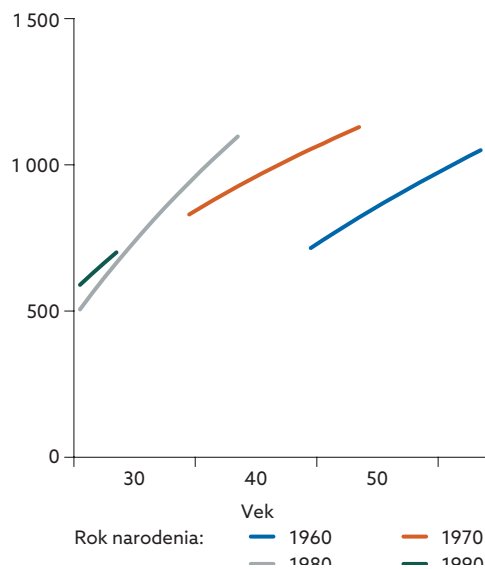
#### Kohortné profily mediánových reálnych miezd VŠ vzdelaných

(muži; podnikateľský i nepodnikateľský sektor; data EU SILC)

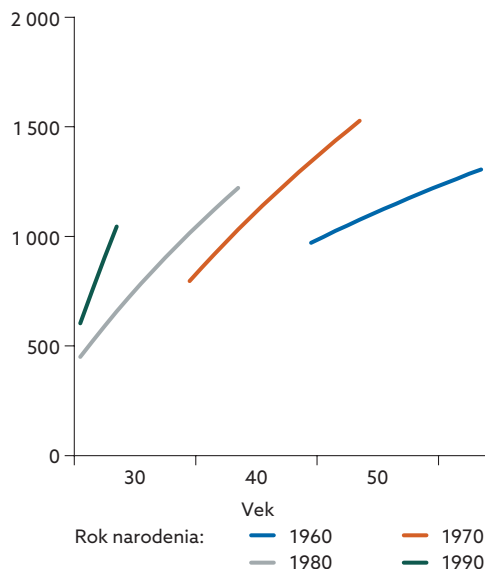
##### Slovensko (EUR/mesiac)



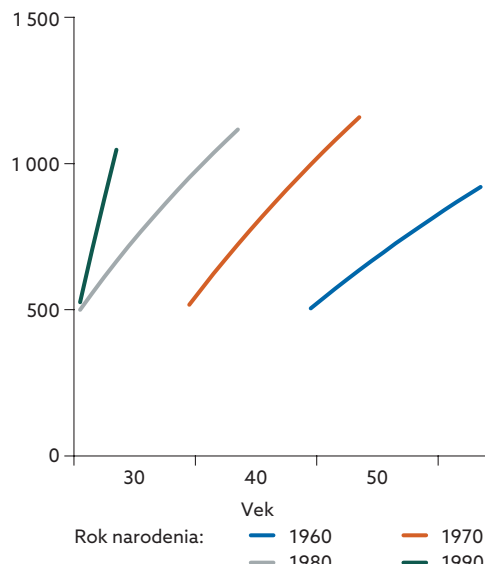
##### Maďarsko (EUR/mesiac)



##### Poľsko (EUR/mesiac)

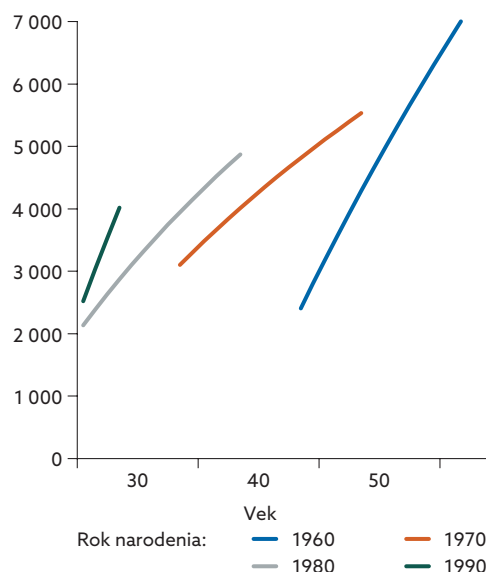


##### Litva (EUR/mesiac)

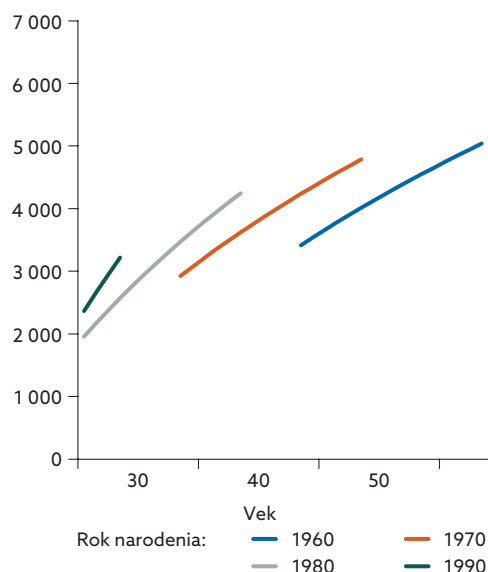


dash, Jurajda, Munich, Doleželová, Mrázek (2023): Máme príliš mnoho vysokoškoláku? Co lze vyčíst z celoživotních mzdových profilu. IDEA Studie 13/2023, je dostupná online na: [https://idea.cerge-ei.cz/files/IDEA\\_Studie\\_13\\_2023\\_Vysokoskolaci\\_1031B.pdf](https://idea.cerge-ei.cz/files/IDEA_Studie_13_2023_Vysokoskolaci_1031B.pdf)

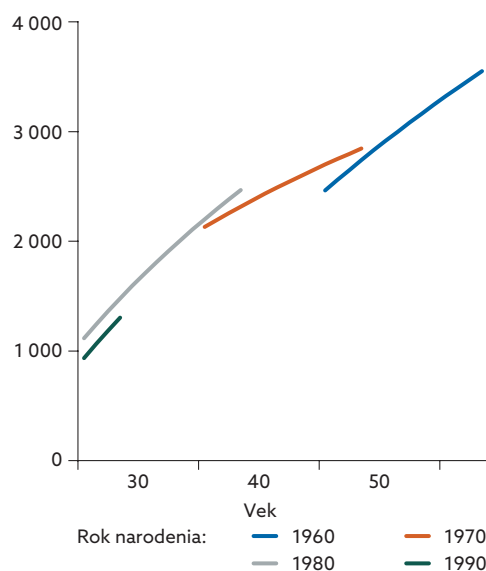
Rakúsko (EUR/mesiac)



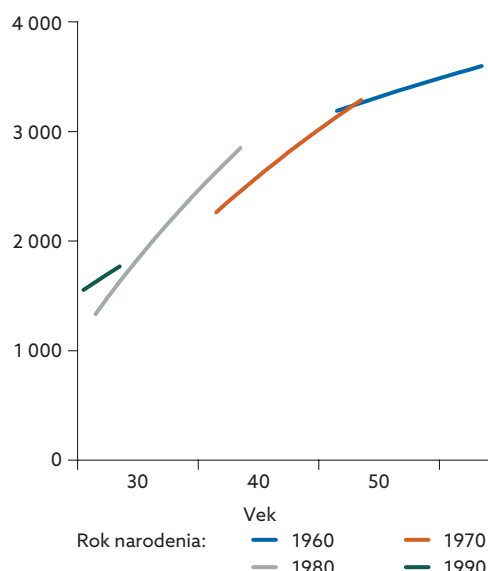
Fínsko (EUR/mesiac)



Španielsko (EUR/mesiac)



Taliansko (EUR/mesiac)



Zdroj: Hrendash, Jurajda, Munich, Doleželová, Mrázek (2023).

**Mzdové profily vysokoškolsky vzdelaných sú u mladších kohort na Slovensku vyššie, ako v mladom veku mali staršie kohorty.**<sup>70</sup> Obdobný fakt je možné vidieť aj v iných postkomunistických krajinách v Európe, ako sú Maďarsko, Poľsko a Litva. V menšej miere sa vyskytuje aj v demokraciách, ktoré sa dynamicky vyvíjali, ako je Rakúsko a Fínsko. V demokraciách, ktoré rastú pomaly, ako je napríklad Španielsko a Taliansko, vidíme veľmi podobné mzdové trajektórie pre jednotlivé kohorty.

<sup>70</sup> Myslí sa tým vyššia úroveň pre určitý vek. Napríklad, 29-roční v kohorte 1980 zarábali 728 eur, ale 29-roční v kohorte 1990 zarábali už 918 eur. Pri vekoch, ktoré sa neprekrývajú, t. j. nemáme dáta pre rovnaký vek, vieme usudzovať vývoj zo strmosti kriviek, keďže v priebehu života mzda rastie. Inak povedané, môžeme extrapolovať krivky miezd jednotlivých kohort aj pre vek, ktorý nemáme a z toho usúdiť, ako sa mzdy medzi kohortami vyvíjali.

**Vysoká produktivita a súkromné výnosy z investícií do VŠ vzdelania zostávajú zachované aj v mladších vzdelanejších kohortách na Slovensku.** Napriek tomu, že rastúca ponuka vysokoškolsky vzdelanej pracovnej sily môže tlačiť na znižovanie mzdového pomeru VŠ/SŠ, ak dopyt nerastie rýchlejšie než ponuka. Pozorovania zo mzdových profilov naznačujú, že dynamický rast ponuky VŠ vzdelanej pracovnej sily vedie k adekvátnemu rastu dopytu po VŠ vzdelanej pracovnej sile.

## 4.7 Ako podporovať medzigeneračnú mobilitu

**Kľúčom k podpore medzigeneračnej mobility do budúcnosti je zameranie sa na zmierňovanie a kompenzáciu začiatočných rozdielov pri narodení a podporovať rovnaké príležitosti bez ohľadu na miesto a sociálne podmienky narodenia.** Samozrejme, aj na základe výskumov a medzinárodných porovnaní vieme, že efektívne politiky na podporu medzigeneračnej mobility musia reflektovať národné špecifiká a preferencie tej-ktorej danej spoločnosti. Ďalšie opatrenia majú zabezpečiť:

- **znižovanie nerovností vo vzdelávaní:** investície do verejného vzdelávania zamerané na zlepšenie dostupnosti a kvality, najmä v menej rozvinutých oblastiach.
- **podporu funkčného trhu práce:** aktívne politiky trhu práce zamerané na podporu mladých pri vstupe na trh a znižovanie diskriminácie.
- **rovnosť regionálnej distribúcie príležitostí na rôznych miestach:** znižovanie ekonomickej segregácie a podpora lokálnych investícií do vzdelávania a infraštruktúry.
- **fiškálnu politiku a redistribúciu:** progresívnejšie zdanenie a ciele sociálne transfery na podporu rovnosti príležitostí.

**Zlepšenie lokálnych znalostí o vývoji a determinantoch medzigeneračnej mobility** je, ale nutným predpokladom pre úspešnosť a efektívnosť vyššie spomenutých opatrení, vyhodnotenie ich vplyvov aj v iných doménach a pre navrhnutie doteraz neuvažovaných opatrení. Predovšetkým je potrebné podrobnejšie preskúmať:

- medzigeneračnú mobilitu v ostatných doménach, ako je príjem a bohatstvo, ako sa navzájom ovplyvňujú, ich hlavné determinanty a identifikovať najvhodnejšiu metodológiu na ich meranie v čase na Slovensku,
- regionálnu distribúciu medzigeneračnej mobility a vplyv vnútornej a vonkajšej migrácie,
- vplyv a interakciu medzigeneračnej mobility, nerovností a ich vplyv na ekonomický rast,
- vnímanie medzigeneračnej mobility na Slovensku, ako ovplyvňuje preferencie ľudí a firiem, ich aspirácie, prijímanie informácií, akceptáciu nerovností a tým aj ich kľúčové ekonomické rozhodnutia,

- interakciu medzigeneračnej mobility s časovými preferenciami ľudí, preferenciami znášať riziko u rôznych skupín obyvateľstva, a teda ako tieto interakcie ovplyvňujú kľúčové dlhodobé rozhodnutia ľudí (napr. šetrenie na dôchodok),

a mnohé ďalšie, ktoré by mali byť predmetom našej ďalšej expertízy v nasledujúcom období.

# 5 Tabuľková príloha

## 5.1 Ekonomická výkonnosť

Tabuľka 4 Faktory ekonomického rastu										
Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
HDP na odpracovanú hodinu	SK	26,5	27,8	27,7	28,1	29,1	32,4	34,4	35,4	38,4
<i>jednotky PKS, Eurostat, vlastné výpočty</i>	priemer krajín EÚ	31,5	35,8	36,9	37,8	38,7	40,3	42,4	44,8	46,5
Celková produktivita faktorov	SK	6,0	0,0	1,5	2,0	1,1	2,2	4,1	-1,5	-0,4
<i>ročný rast, Ameco</i>	priemer krajín EÚ	2,0	0,6	2,3	1,4	1,0	-1,0	3,4	0,9	-0,9
Zásoba kapitálu na zamestnaného	SK	3,6	0,4	0,6	0,9	2,4	3,3	2,1	0,0	4,0
<i>ročný rast, DG ECFIN Ameco</i>	priemer krajín EÚ	3,3	-0,1	-0,2	0,0	1,2	3,9	0,0	-0,7	0,7
Tvorba fixného kapitálu	SK	8,6	-9,2	2,9	2,8	6,7	-10,9	3,5	5,7	10,6
<i>ročný rast, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	-3,3	3,8	6,2	4,3	8,8	-3,2	4,8	3,8	2,4
Exportná výkonnosť	SK		94	95	96	92	85	92	99	91
<i>podiel exportu na HDP v %, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ		68	70	71	71	68	73	79	74
Prílev priamych zahraničných investícií	SK	1,9	0,9	4,2	1,5	2,4	-2,2	1,5	2,5	
<i>podiel na HDP v %, OECD</i>	priemer krajín OECD	4,1	6,2	3,7	3,0	6,9	1,3	2,6	-11,1	
Zahraničná pridaná hodnota obsiahnutá v domácom exporte	SK	45	48	49	48					
<i>%, OECD</i>	priemer krajín OECD	27	27	28	28					
Domáca pridaná hodnota exportovaná cez GVC	SK	18	19	19	19					
<i>%, OECD</i>	priemer krajín OECD	19	20	20	20					
Reexport medziproduktov	SK	67	74	75	74					
<i>%, OECD</i>	priemer krajín OECD	45	47	48	48					
Skóre		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
HDP na odpracovanú hodinu		-0,41	-0,57	-0,65	-0,67	-0,68	-0,50	-0,47	-0,53	-0,48
Celková produktivita faktorov		1,94	-0,34	-0,44	0,36	0,05	0,96	0,25	-1,01	0,25
Zásoba kapitálu na zamestnaného		0,16	0,26	0,50	0,45	0,41	-0,19	0,65	0,35	1,28
Tvorba fixného kapitálu		1,23	-0,91	-0,59	-0,25	-0,11	-1,37	-0,12	0,29	1,10
Exportná výkonnosť			0,66	0,66	0,65	0,52	0,41	0,46	0,51	0,42
Prílev priamych zahraničných investícií		-0,20	-0,26	0,10	-0,19	-0,20	-0,69	-0,23	0,16	
Zahraničná pridaná hodnota obsiahnutá v domácom exporte		-1,59	-1,82	-1,83	-1,75					
Domáca pridaná hodnota exportovaná cez GVC		-0,26	-0,19	-0,23	-0,24					
Reexport medziproduktov		-1,46	-1,65	-1,69	-1,61					

**Tabuľka 5 Kvalita inštitúcií, inovačná kapacita a technológie**

Indikátor		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sloboda prejavu, združovania, médií	SK	0,97	0,96	0,91	0,85	0,86	0,88	0,90	0,89	
skóre (od -2,5 do +2,5), Svetová banka	priemer krajín EÚ	1,10	1,08	1,07	1,06	1,04	1,06	1,07	1,08	
Politická stabilita	SK	0,87	0,71	0,90	0,74	0,67	0,63	0,62	0,44	
skóre (od -2,5 do +2,5), Svetová banka	priemer krajín EÚ	0,68	0,66	0,69	0,68	0,70	0,69	0,71	0,62	
Kvalita verejných služieb	SK	0,74	0,79	0,67	0,58	0,55	0,50	0,49	0,38	
skóre (od -2,5 do +2,5), Svetová banka	priemer krajín EÚ	1,07	1,05	1,03	1,03	1,02	0,98	0,99	0,98	
Vymožiteľnosť práva	SK	0,47	0,60	0,51	0,47	0,50	0,65	0,68	0,62	
skóre (od -2,5 do +2,5), Svetová banka	priemer krajín EÚ	1,09	1,06	1,05	1,03	1,05	1,03	1,04	1,03	
Kontrola korupcie	SK	0,11	0,15	0,10	0,23	0,19	0,42	0,21	0,21	
skóre (od -2,5 do +2,5), Svetová banka	priemer krajín EÚ	0,94	0,94	0,91	0,92	0,92	0,96	0,95	0,95	
Kvalita regulácie biznis prostredia	SK	0,77	0,88	0,81	0,80	1,00	0,77	0,87	0,85	
skóre (od -2,5 do +2,5), Svetová banka	priemer krajín EÚ	1,14	1,13	1,13	1,14	1,18	1,11	1,11	1,07	
Výdavky na vedu a výskum v biznis sektore	SK		21	21	27	33	31	31	34	36
normovaný index (EÚ2016=100), EIS	priemer krajín EÚ		71	71	71	73	75	77	81	81
Výdavky na vedu a výskum verejného sektora	SK		69	115	44	45	42	40	48	47
normovaný index (EÚ2016=100), EIS	priemer krajín EÚ		80	82	71	72	75	77	82	80
Inovátorské firmy	SK		44	44	44	39	39	45	45	59
normovaný index (EÚ2016=100), EIS	priemer krajín EÚ		98	98	98	110	110	138	138	141
Atraktivita vedeckého prostredia	SK		38	42	43	42	48	50	54	57
normovaný index (EÚ2016=100), EIS	priemer krajín EÚ		96	98	102	106	107	114	120	123
Export vedomostne náročných služieb	SK		39	38	38	45	46	45	59	59
normovaný index (EÚ2016=100), EIS	priemer krajín EÚ		72	73	73	74	75	76	89	89
Export technologicky náročnejších produktov	SK		111	114	112	113	116	120	113	119
normovaný index (EÚ2016=100), EIS	priemer krajín EÚ		75	77	75	75	77	80	76	77
Intelektuálne aktíva (patenty a pod.)	SK		38	41	42	46	44	43	47	45
normovaný index (EÚ2016=100), EIS	priemer krajín EÚ		84	85	86	84	82	82	83	81
Spolupráca vo vedeckom prostredí	SK		56	58	66	66	71	78	70	66
normovaný index (EÚ2016=100), EIS	priemer krajín EÚ		125	128	133	144	150	168	176	170
Vedecké publikácie medzi 10 % najviac citovanými	SK		26	29	28	25	31	30	34	38
normovaný index (EÚ2016=100), EIS	priemer krajín EÚ		82	81	82	82	80	81	82	84
Širokopásmové pripojenie (aspoň 100 Mbps)	SK				10	13	15	25	26	33
% domácností, EK	priemer krajín EÚ				18	23	29	34	40	54
Širokopásmové pripojenie (aspoň 1 Gbps)	SK						0,0	0,4	1,0	0,9
% domácností, EK	priemer krajín EÚ						0,7	1,5	2,9	6,2
Pokrytie 5G	SK							0	14	55
% domácností, EK	priemer krajín EÚ							13	46	74



**Tabuľka 5 Kvalita inštitúcií, inovačná kapacita a technológie (pokračovanie)**

Skóre	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sloboda prejavu, združovania, médií	-0,39	-0,33	-0,46	-0,56	-0,50	-0,51	-0,45	-0,54	
Politická stabilita	0,48	0,13	0,58	0,17	-0,12	-0,20	-0,39	-0,73	
Kvalita verejných služieb	-0,61	-0,47	-0,68	-0,80	-0,84	-0,81	-0,85	-1,06	
Vymožitelnosť práva	-0,95	-0,77	-0,90	-0,93	-0,93	-0,64	-0,62	-0,71	
Kontrola korupcie	-1,05	-1,00	-1,07	-0,87	-0,94	-0,70	-0,95	-0,95	
Kvalita regulácie biznis prostredia	-0,75	-0,49	-0,63	-0,71	-0,42	-0,69	-0,47	-0,44	
Výdavky na vedu a výskum v biznis sektore		-0,95	-0,95	-0,86	-0,79	-0,86	-0,90	-0,93	-0,88
Výdavky na vedu a výskum verejného sektora		-0,28	0,85	-0,69	-0,67	-0,82	-0,93	-0,83	-0,81
Inovátorské firmy		-1,00	-1,00	-1,00	-1,23	-1,23	-1,43	-1,43	-1,37
Atraktivita vedeckého prostredia		-0,95	-0,94	-0,98	-1,05	-1,01	-1,07	-1,09	-1,14
Export vedomostne náročných služieb		-0,87	-0,94	-0,95	-0,80	-0,79	-0,87	-0,91	-0,89
Export technologicky náročnejších produktov		1,37	1,42	1,50	1,54	1,59	1,65	1,54	1,61
Intelektuálne aktíva (patenty a pod.)		-1,30	-1,28	-1,26	-1,13	-1,14	-1,21	-1,16	-1,27
Spolupráca vo vedeckom prostredí		-0,99	-0,98	-0,98	-1,10	-1,12	-1,19	-1,33	-1,37
Vedecké publikácie medzi 10 % najviac citovanými		-1,26	-1,22	-1,30	-1,34	-1,23	-1,37	-1,27	-1,40
Širokopásmové pripojenie (aspoň 100 Mbps)				-0,64	-0,69	-0,81	-0,49	-0,78	-1,08
Širokopásmové pripojenie (aspoň 1 Gbps)						-0,36	-0,39	-0,40	-0,66
Pokrytie 5G							-0,56	-1,00	-0,77

**Tabuľka 6 Charakteristiky trhu práce**

Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Miera zamestnanosti	SK	60,4	66,7	68,1	69,5	70,4	69,5	69,4	71,3	72,0
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	62,7	66,0	67,5	68,8	69,7	68,7	69,8	71,5	71,9
Miera participácie	SK	70,5	73,9	74,1	74,4	74,7	74,5	74,6	76,1	76,5
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	70,1	72,6	73,3	73,9	74,3	73,9	74,8	75,9	76,3
Odpracované hodiny na zamestnanca	SK	1 805	1 740	1 714	1 704	1 692	1 572	1 583	1 622	
počet hodín/rok, OECD	priemer krajín OECD	1 744	1 723	1 713	1 707	1 697	1 611	1 669	1 660	
Miera zamestnanosti širšej vek. skupiny 15 - 74	SK	53,8	58,2	59,2	60,1	60,6	59,5	60,8	62,2	62,6
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	56,7	58,7	59,9	60,9	61,6	60,7	61,3	62,7	63,1
Miera zamestnanosti starších, 55 - 64 r.	SK	41,5	50,5	54,6	55,9	58,8	60,2	60,6	64,1	66,6
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	44,5	52,4	54,6	56,9	58,4	58,9	60,6	62,6	64,2
Miera zamestnanosti žien, 15- 39 r.	SK	46,8	50,6	51,5	51,5	51,2	49,7	56,7	57,7	57,7
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	56,1	57,7	59,0	59,7	60,2	58,4	59,9	61,9	62,1
Čiastočné úväzky	SK	2,6	4,1	4,1	3,4	3,2	3,2	3,1	3,1	3,3
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	13,4	14,2	14,0	13,6	13,5	13,1	13,1	13,0	13,0
Miera zamestnanosti mladých, 15 - 24 r.	SK	20,8	25,3	27,0	27,6	25,0	22,8	20,8	21,3	21,7
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	31,3	32,0	33,2	34,0	34,2	31,5	32,6	34,5	34,8
Mladí, ktorí nepracujú ani sa nevedelávajú (veková skupina 15 - 24 rokov)	SK	14,1	12,3	12,1	10,2	10,3	10,7	11,0	9,6	8,9
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	12,2	11,1	10,4	9,6	9,4	10,2	9,9	9,1	8,9

**Tabuľka 6 Charakteristiky trhu práce (pokračovanie)**

Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Miera zamestnanosti obyvateľstva so vzdelaním nedosahujúcim vyššiu strednú úroveň	SK	28,6	35,9	37,3	36,4	36,1	34,0	26,9	31,3	33,5
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	50,3	51,2	52,6	53,9	54,7	53,8	54,0	55,6	56,7
Dlhodobá nezamestnanosť	SK	10,6	6,8	5,8	4,6	3,8	3,7	3,9	4,0	3,8
miera v %, Eurostat	priemer krajín EÚ	4,4	4,2	3,5	2,8	2,4	2,3	2,5	2,2	2,0
Miera participácie 65+	SK	1,6	2,7	3,6	4,0	4,6	4,5	4,4	4,9	5,4
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	5,6	5,8	6,2	6,5	6,8	6,8	7,2	7,7	8,1
Podniky ponúkajúce IKT kurzy zamestnacom	SK				16,8	17,5	18,1	16,2	16,2	15,4
% podnikov, EK	priemer krajín EÚ				21,1	21,4	22,8	21,1	21,1	22,5
Vzdelávanie dospelých	SK	3,1	2,9	3,4	4,0	3,6	2,8	4,8	12,8	10,5
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	9,4	10,7	11,2	11,4	11,7	10,0	12,6	13,7	14,5
Skóre		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Miera zamestnanosti		-0,38	0,11	0,10	0,12	0,13	0,14	-0,07	-0,04	0,02
Miera participácie		0,07	0,26	0,16	0,11	0,08	0,12	-0,04	0,04	0,03
Odpracované hodiny na zamestnanca		0,25	0,07	0,00	-0,01	-0,02	-0,20	-0,37	-0,18	
Miera zamestnanosti širšej vek. skupiny 15 – 74		-0,56	-0,09	-0,13	-0,15	-0,19	-0,24	-0,09	-0,10	-0,10
Miera zamestnanosti starších, 55 – 64 r.		-0,32	-0,18	0,00	-0,09	0,04	0,13	0,01	0,16	0,27
Miera zamestnanosti žien, 15 – 39 r.		-1,26	-0,93	-0,98	-1,03	-1,14	-1,06	-0,37	-0,48	-0,49
Čiastočné úväzky		-1,22	-1,08	-1,06	-1,10	-1,10	-1,10	-1,09	-1,07	-1,03
Miera zamestnanosti mladých, 15 – 24 r.		-0,82	-0,52	-0,48	-0,50	-0,71	-0,67	-0,88	-0,94	-0,93
Mladí, ktorí nepracujú ani sa nevedelávajú (veková skupina 15 – 24 rokov)		-0,43	-0,29	-0,43	-0,16	-0,27	-0,15	-0,30	-0,15	0,01
Miera zamestnanosti obyvateľstva so vzdelaním nedosahujúcim vyššiu strednú úroveň		-2,12	-1,93	-1,91	-2,16	-2,40	-2,51	-2,99	-2,68	-2,53
Dlhodobá nezamestnanosť		-2,34	-0,83	-0,83	-0,73	-0,65	-0,71	-0,76	-1,15	-1,39
Miera participácie 65+		-1,10	-0,99	-0,83	-0,77	-0,67	-0,70	-0,77	-0,73	-0,65
Podniky ponúkajúce IKT kurzy zamestnacom					-0,51	-0,47	-0,57	-0,64	-0,64	-0,90
Vzdelávanie dospelých		-0,83	-0,99	-0,99	-0,95	-0,96	-1,00	-0,94	-0,11	-0,47

**Tabuľka 7 Kvalita ľudského kapitálu**

Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Dĺžka vzdelávania	SK	12,3	12,7	12,8	12,9	12,9	13,0	13,0	13,0	
roky, UNDP	priemer krajín EÚ	11,6	12,0	12,1	12,2	12,2	12,3	12,3	12,3	
Predčasné ukončenie vzdelávania	SK	4,7	7,4	9,3	8,6	8,3	7,6	7,8	7,4	6,4
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	12,0	9,3	9,3	9,0	8,9	8,7	8,3	8,1	8,2
Účasť na vzdelávaní v ranom detstve	SK		73,4	74,9	77,6	77,8	78,1	77,4	78,6	
%, Eurostat	priemer krajín EÚ		88,2	89,2	89,0	90,0	91,0	90,0	90,8	
Populácia s minimálne vyšším stredným vzdelaním	SK	91,0	91,9	91,4	91,7	91,4	92,7	93,3	93,7	93,8
Populácia s VŠ vzdelaním	SK	17,3	22,0	23,1	24,6	25,8	26,8	27,9	29,2	28,8
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	26,2	31,7	32,5	33,5	34,5	35,5	36,6	37,3	37,6

**Tabuľka 7 Kvalita ľudského kapitálu (pokračovanie)**

Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Prekvalifikovaní na pracovnom mieste	SK	10,0	21,2	22,2	23,7	22,6	22,5	22,9	23,4	22,9
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	17,1	20,0	20,2	20,5	20,5	19,9	20,1	20,4	20,1
Miera zamestnanosti čerstvých absolventov	SK		79,6	81,5	83,4	83,9	82,8	79,5	83,9	84,5
%, Eurostat	priemer krajín EÚ		78,2	79,7	81,8	82,1	79,5	80,0	82,7	83,8
Verejné výdavky na vzdelanie a starostlivosť v ranom detstve	SK	106	161	179	193	216				
USD v stálych cenách (parita kúpnej sily) na hlavu, OECD	priemer krajín EÚ	252	299	309	318	329	246,6	202,9		
Pripojenie na internet, všetky domácnosti	SK	67,5	80,5	81,3	80,8	82,2	85,8	90,0	90,7	90,6
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	66,2	82,1	84,2	86,0	87,9	89,6	91,8	92,2	93,0
Pripojenie na internet, domácnosti s deťmi	SK	85,8	95,8	97,0	94,6	96,3	91,5	97,2	99,0	98,4
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	84,4	95,8	96,5	97,0	97,7	98,0	98,8	98,9	99,1
Využívanie internetu	SK				79,4	78,5	82,0	88,2	87,2	87,7
% jednotlivcov, Európska komisia	priemer krajín EÚ				79,7	81,3	83,9	86,0	88,0	89,1
Skóre		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Dĺžka vzdelávania		0,56	0,61	0,62	0,64	0,62	0,65	0,65	0,65	
Predčasné ukončenie vzdelávania		1,15	0,45	-0,01	0,11	0,15	0,32	0,14	0,22	0,54
Účasť na vzdelávaní v ranom detstve			-1,71	-1,80	-1,15	-1,64	-2,05	-1,93	-1,93	
Populácia s minimálne vyšším stredným vzdelaním		1,02	1,00	0,94	0,95	0,90	0,97	1,02	1,05	1,10
Populácia s VŠ vzdelaním		-1,09	-1,19	-1,15	-1,07	-1,02	-1,00	-0,97	-0,87	-0,96
Prekvalifikovaní na pracovnom mieste		1,00	-0,16	-0,28	-0,46	-0,29	-0,38	-0,42	-0,46	-0,43
Miera zamestnanosti čerstvých absolventov			0,13	0,18	0,18	0,21	0,39	-0,06	0,16	0,11
Verejné výdavky na vzdelanie a starostlivosť v ranom detstve		-0,76	-0,61	-0,56	-0,53	-0,47				
Pripojenie na internet, všetky domácnosti		0,09	-0,18	-0,35	-0,85	-0,98	-0,79	-0,46	-0,44	-0,82
Pripojenie na internet, domácnosti s deťmi		0,12	0,01	0,14	-1,04	-0,72	-3,56	-1,67	0,06	-1,12
Využívanie internetu					-0,03	-0,34	-0,25	0,29	-0,14	-0,30

**Tabuľka 8 PISA - Program medzinárodného hodnotenia žiakov**

Indikátor		2006	2009	2012	2015	2018	2022
Čitateľská gramotnosť	SK	466	477	463	453	458	447
skóre, OECD	priemer krajín OECD	485	490	492	489	485	476
Prírodovedná gramotnosť	SK	488	490	471	461	464	462
skóre, OECD	priemer krajín OECD	495	498	496	489	487	485
Matematická gramotnosť	SK	492	497	482	475	486	464
skóre, OECD	priemer krajín OECD	490	492	488	485	487	472
Skóre		2006	2009	2012	2015	2018	2018
Čitateľská gramotnosť		-0,56	-0,5	-1,01	-1,29	-1,01	-1,04
Prírodovedná gramotnosť		-0,18	-0,24	-0,75	-0,88	-0,79	-0,72
Matematická gramotnosť		0,04	0,15	-0,18	-0,28	-0,02	-0,25

## 5.2 Ekonomická zraniteľnosť

Tabuľka 9 Vnútoraná rovnováha

Kategória	Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Výsledkové indikátory	Produkčná medzera	SK	0,2	-0,6	0,3	1,9	2,0	-2,7	0,4	0,6	-0,6
	% pot. HDP, Ameco	priemer krajín EÚ	-2,9	-1,1	0,4	1,1	1,4	-5,1	-0,4	1,2	-0,4
	Dlh súkromného sektora	SK	65	88	90	91	92	95	93	94	86
	% HDP, Eurostat	priemer krajín EÚ	153	145	139	135	133	139	134	125	110
	Zlyhané úvery	SK	10,4	4,6	3,7	3,2	2,9	2,5	2,0	1,7	
	%, Eurostat	priemer krajín EÚ	15,4	9,1	7,5	5,9	4,9	4,1	2,7	2,2	
Doplnkové indikátory	Nový dlh súkromnému sektoru	SK	23,5	19,2	19,2	20,4	15,7	13,3	11,6	15,5	15,2
	% HDP za posledné 3 roky, Eurostat	priemer krajín EÚ	18,1	7,3	9,2	10,6	10,3	11,8	16,2	17,2	11,9
	3-ročný reálny rast cien nehnuteľností	SK	-6,5	14,6	17,9	17,3	16,4	19,6	17,4	12,0	-5,2
	%, Eurostat	priemer krajín EÚ	-11,3	9,7	12,0	13,0	12,8	13,7	16,1	12,0	2,3
	Finančná páka bankového sektora	SK	10,4	9,2	9,3	9,5	9,6	9,7	10,4	10,7	
	pomer aktív k vlastnému imaniu, Eurostat	priemer krajín EÚ	15,4	12,2	11,6	11,7	11,9	12,5	13,0	13,2	
	Vystavenie bankového sektora voči domácej vládnej dlhu	SK	18,6	12,7	10,1	9,5	8,9	10,2	10,5	10,3	9,8
	% HDP, ECB, vlastné výpočty	priemer krajín EÚ	15,6	14,7	13,3	13,0	12,1	14,4	13,0	11,5	10,8
	Ziskovosť bankového sektora (ROE)	SK	8,6	3,7	5,9	6,4	5,0	4,3	5,8	7,0	9,4
	%, ECB	priemer krajín EÚ	-2,4	6,3	6,6	8,1	7,3	3,3	6,9	9,5	13,1
Kategória	Skóre		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Výsledkové indikátory	Produkčná medzera		0,93	0,40	0,48	0,06	0,24	0,81	0,79	0,49	0,71
	Dlh súkromného sektora		1,35	0,75	0,69	0,66	0,61	0,64	0,60	0,49	0,50
	Zlyhané úvery		0,97	0,43	0,40	0,34	0,29	0,33	0,39	0,41	
Doplnkové indikátory	Nový dlh súkromnému sektoru		-0,31	-0,79	-0,81	-0,83	-0,54	-0,11	0,21	0,10	-0,43
	3-ročný reálny rast cien nehnuteľností		-0,32	-0,42	-0,60	-0,49	-0,41	-0,73	-0,14	0,00	0,87
	Finančná páka bankového sektora		0,97	0,84	0,68	0,67	0,73	0,91	0,87	0,89	
	Vystavenie bankového sektora voči domácej vládnej dlhu		-0,37	0,25	0,42	0,43	0,44	0,49	0,32	0,17	0,15
	Ziskovosť bankového sektora (ROE)		0,32	-0,38	-0,13	-0,38	-0,57	0,20	-0,18	-0,54	-0,90

**Poznámka:** V prípade produkčnej medzery bolo skóre vypočítané z jej absolútnej hodnoty. Ukazovatele za bankový sektor zahŕňajú aj pobočky zahraničných bánk.

**Tabuľka 10 Vonkajšia rovnováha**

Katégoriea	Indikátor	2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Výsledkové indikátory	Reálny efektívny kurz (PPI deflovaný) SK	2,7	-5,2	-5,2	-0,9	-0,3	1,0	-2,1	-1,4	-0,8
	3-ročný rast v %, ECB priemer krajín EÚ	-1,2	-2,7	-2,4	2,4	0,8	0,8	0,1	2,2	3,4
	Nominálne jednotkové náklady práce SK	8,0	4,0	7,8	11,3	14,2	15,4	12,6	12,7	16,5
	3-ročný rast v %, Eurostat priemer krajín EÚ	9,4	2,6	4,1	7,5	8,5	12,0	8,7	11,4	15,1
Doplňkové indikátory	Trhové podiely vývozu SK	3,8	7,0	4,8	1,9	1,0	7,1	-2,2	-7,1	-1,9
	5-ročná zmena v %, Eurostat priemer krajín EÚ	0,3	5,1	11,9	10,1	9,9	12,2	7,1	4,0	7,2
	Výmenné relácie SK	-6,0	-2,3	-1,6	-1,7	-2,0	-2,1	-2,6	-5,9	-5,1
	5-ročná zmena v %, Eurostat priemer krajín EÚ	1,4	3,3	3,6	2,6	2,3	2,0	-0,1	-2,3	0,2
	Bilancia bežného účtu SK	-4,8	-1,2	-2,2	-2,3	-2,5	-1,7	-2,2	-3,6	-4,3
	3-ročný priemer v %, Eurostat priemer krajín EÚ	-2,4	1,7	1,7	1,7	1,6	1,3	1,2	0,4	0,4
	Čistá investičná pozícia SK	-11	-15	-15	-17	-14	-15	-14	-18,2	-14,7
	% HDP, Eurostat priemer krajín EÚ	-90	-151	-155	-145	-162	-163	-174	-137,9	-148,4
	Čistý zahraničný dlh SK	20	29	32	34	32	31	31	32,4	33,8
	% HDP, Eurostat priemer krajín EÚ	-95	-38	-45	-50	-104	-112	-132	-111,6	-131,1
Katégoriea	Skóre	2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Výsledkové indikátory	Reálny efektívny kurz (PPI deflovaný)	-1,30	0,48	0,84	1,17	0,32	-0,08	0,71	0,60	0,72
	Nominálne jednotkové náklady práce	0,20	-0,20	-0,51	-0,52	-0,84	-0,55	-0,68	-0,17	-0,13
Doplňkové indikátory	Trhové podiely vývozu	0,20	0,13	-0,45	-0,51	-0,57	-0,34	-0,68	-0,93	-0,89
	Výmenné relácie	-1,19	-2,16	-2,08	-1,91	-1,77	-1,25	-0,85	-0,80	-1,71
	Bilancia bežného účtu	-0,43	-0,99	-1,31	-1,20	-1,08	-0,74	-0,80	-0,84	-0,87
	Čistá investičná pozícia	0,23	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,16	0,18
	Čistý zahraničný dlh	-0,21	-0,19	-0,21	-0,22	-0,27	-0,27	-0,29	-0,32	-0,32

**Poznámka:** Pozitívna hodnota rastu reálneho efektívneho kurzu vyjadruje posilňovanie kurzu.

**Tabuľka 11 Fiškálna udržateľnosť**

Kategória	Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Výsledkový indikátor	Udržateľnosť verejných financií (S2)	SK	10,4	2,4	2,4	2,5	3,8	7,7	10,6	11,3	9,9
	% HDP, EK	priemer krajín EÚ	6,8	2,1	1,9	2,3	2,4	2,4	3,8	3,3	3,3
Doplnkové indikátory	Verejný dlh	SK	40,6	52,3	51,5	49,4	48,0	58,8	61,1	57,7	56,0
	% HDP, Eurostat	priemer krajín EÚ	60,7	70,3	67,5	65,6	63,4	75,4	72,2	67,6	65,6
	Verejný dlh so splatnosťou kratšou ako jeden rok	SK	4,7	4,4	2,1	3,4	3,8	3,6	3,8	4,8	4,3
	% HDP, ECB	priemer krajín EÚ	11,5	11,2	10,0	10,3	9,5	11,6	10,5	10,1	9,7
	Verejný dlh so splatnosťou 1 – 5 rokov	SK	17,2	12,5	9,8	12,2	11,8	17,3	19,1	18,0	15,7
	% HDP, ECB	priemer krajín EÚ	23,0	23,5	22,4	21,3	20,9	24,4	23,1	21,9	21,9
	Výnosy 10-ročných vládnych dlhopisov	SK	3,9	0,5	0,9	0,9	0,3	0,0	-0,1	2,1	3,7
%	priemer krajín EÚ	4,8	1,6	1,6	1,5	0,8	0,4	0,5	2,6	3,7	
Kategória	Skóre		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Výsledkový indikátor	Udržateľnosť verejných financií (S2)		-0,87	-0,15	-0,26	-0,07	-0,55	-1,83	-1,88	-2,19	-2,06
Doplnkové indikátory	Verejný dlh		0,61	0,46	0,42	0,41	0,40	0,38	0,27	0,26	0,27
	Verejný dlh so splatnosťou kratšou ako jeden rok		0,78	0,80	0,97	0,85	0,77	0,88	0,84	0,70	0,76
	Verejný dlh so splatnosťou 1 – 5 rokov		0,47	1,07	1,24	0,87	0,85	0,61	0,36	0,38	0,61
	Výnosy 10-ročných vládnych dlhopisov		0,47	0,58	0,48	0,52	0,52	0,51	0,59	0,32	0,07

### 5.3 Sociálna inklúzia

**Tabuľka 12 Riziko chudoby a sociálneho vylúčenia podľa ekonomickej aktivity a riziko materiálnej deprivácie**

Indikátor		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Riziko chudoby – populácia	SK	17,1	15,8	15,2	14,8	13,8	15,6	16,5	17,6
percent, Eurostat	priemer krajín EÚ	23,4	22,6	21,5	20,9	20,6	20,7	20,7	20,6
Riziko chudoby – zamestnaní	SK	8,9	8,1	7,5	5,7	6,3	8,5	9,0	10,9
percent, Eurostat	priemer krajín EÚ	12,0	11,5	10,5	10,2	10,1	10,0	10,1	10,5
Riziko chudoby – bez zamestnania	SK	24,2	23,1	21,5	24,0	22,2	22,5	22,8	23,1
percent, Eurostat	priemer krajín EÚ	34,7	34,2	33,8	33,3	33,2	32,9	33,6	33,0
Riziko chudoby – dôchodcovia	SK	11,8	12,4	10,5	12,2	12,3	13,4	13,1	14,2
percent, Eurostat	priemer krajín EÚ	21,1	21,6	22,3	22,4	22,6	22,3	23,7	22,9
Materiálna deprivácia	SK	15,5	13,5	12,3	11,4	9,7	9,2	10,5	14,0
percent, Eurostat	priemer krajín EÚ	17,2	15,8	14,2	12,8	12,4	11,2	11,7	12,0
	Skóre	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Riziko chudoby – populácia		0,82	0,96	1,02	1,06	1,20	0,92	0,78	0,64
Riziko chudoby – zamestnaní		0,45	0,55	0,61	0,96	0,87	0,32	0,26	-0,10
Riziko chudoby – bez zamestnania		1,18	1,23	1,33	1,08	1,31	1,28	1,21	1,30
Riziko chudoby – dôchodcovia		0,75	0,72	0,88	0,77	0,83	0,73	0,84	0,77
Materiálna deprivácia		0,14	0,20	0,19	0,16	0,30	0,25	0,15	-0,27

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

**Tabuľka 13 Riziko chudoby podľa typu domácnosti**

Indikátor		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Riziko chudoby – 1 dospelý mladší ako 65 rokov	SK	27,2	29,8	26,5	28,6	23,4	27,2	27,7	27,0
<i>percent, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	37,0	37,0	35,1	34,0	33,0	33,2	32,3	31,9
Riziko chudoby – 1 dospelý starší ako 65 rokov	SK	14,6	15,9	15,8	24,2	31,3	32,5	30,0	36,8
<i>percent, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	32,9	34,1	35,9	36,6	37,7	36,8	38,1	38,3
Riziko chudoby – 1 dospelý so závislým dieťaťom	SK	40,1	46,3	42,3	38,0	37,4	35,2	46,5	46,4
<i>percent, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	46,9	45,4	44,2	41,9	40,7	42,4	41,1	40,8
Riziko chudoby – 2 dospelí s 1 závislým dieťaťom	SK	12,4	11,3	13,7	12,0	12,3	14,0	18,4	15,2
<i>percent, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	17,2	16,6	15,2	14,7	13,8	13,6	14,4	14,2
Riziko chudoby – 2 dospelí s 2 závislými deťmi	SK	17,1	15,5	16,2	11,3	11,3	11,5	11,6	17,2
<i>percent, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	17,8	16,6	15,1	14,3	14,5	14,2	14,2	14,4
Riziko chudoby – 2 dospelí s 3 a viac závislými deťmi	SK	37,7	37,1	36,9	38,0	38,0	37,8	43,8	37,1
<i>percent, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	34,2	32,1	29,3	29,0	29,8	29,5	27,9	29,7
Skóre		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Riziko chudoby – 1 dospelý mladší ako 65 rokov		1,51	1,16	1,32	0,95	1,67	0,96	0,77	0,81
Riziko chudoby – 1 dospelý starší ako 65 rokov		0,96	0,95	1,04	0,64	0,35	0,25	0,46	0,06
Riziko chudoby – 1 dospelý so závislým dieťaťom		0,66	-0,12	0,30	0,56	0,46	0,86	-0,63	-0,75
Riziko chudoby – 2 dospelí s 1 závislým dieťaťom		0,71	0,90	0,30	0,58	0,37	-0,08	-0,86	-0,22
Riziko chudoby – 2 dospelí s 2 závislými deťmi		0,08	0,14	-0,15	0,46	0,50	0,44	0,35	-0,43
Riziko chudoby – 2 dospelí s 3 a viac závislými deťmi		-0,20	-0,31	-0,60	-0,66	-0,59	-0,65	-1,17	-0,54

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

**Tabuľka 14 Výdavky na sociálnu inklúziu**

Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Výdavky na sociálnu ochranu	SK	17,9	18,3	18,2	17,9	17,8	19,6	19,4
<i>percent HDP, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	24,0	23,1	22,6	22,5	22,6	25,8	24,5
Výdavky na starobu	SK	6,5	7,2	7,2	7,1	7,1	7,8	7,7
<i>percent HDP, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	9,2	9,5	9,3	9,3	9,3	10,2	9,7
Výdavky na ŽPZ	SK	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,6	1,4
<i>percent HDP, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	2,0	1,8	1,7	1,7	1,7	1,8	1,7
Výdavky na rodinnú politiku	SK	1,7	1,6	1,6	1,5	1,6	1,9	1,9
<i>percent HDP, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	2,1	1,9	1,9	2,0	2,0	2,2	2,0
Výdavky na nezamestnanosť	SK	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	0,8
<i>percent HDP, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	1,4	1,0	0,9	0,9	0,8	1,8	1,4
Skóre		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Výdavky na sociálnu ochranu		-1,13	-0,77	-0,71	-0,74	-0,78	-0,95	-0,84
Výdavky na starobu		-1,28	-0,85	-0,79	-0,81	-0,81	-0,80	-0,72
Výdavky na ŽPZ		-0,51	-0,21	-0,16	-0,24	-0,24	-0,23	-0,37
Výdavky na rodinnú politiku		-0,51	-0,43	-0,45	-0,61	-0,46	-0,32	-0,18
Výdavky na nezamestnanosť		-0,42	-0,77	-0,73	-0,68	-0,62	-0,95	-0,76

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS



**Tabuľka 15 Príjmová nerovnosť**

Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
GINI koeficient	SK	25,9	24,3	23,2	20,9	22,8	20,9	21,8	21,2	21,6
	priemer krajín EÚ	29,6	30,1	29,9	29,7	29,7	29,4	29,4	29,2	29,5
Podiel príjmu 80/20 percentilu	SK	3,8	3,6	3,5	3,0	3,3	3,0	3,2	3,1	3,6
	priemer krajín EÚ	4,8	5,0	4,9	4,9	4,8	4,7	4,8	4,7	4,7
Podiel príjmu 80/50 percentilu	SK	2,0	1,8	1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6
	priemer krajín EÚ	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1
Podiel príjmu 50/20 percentilu	SK	2,0	2,0	2,0	1,9	2,0	1,9	2,0	1,9	2,1
	priemer krajín EÚ	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Skóre		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
GINI koeficient		1,00	1,52	1,65	2,07	1,69	2,13	1,79	2,07	2,13
Podiel príjmu 80/20 percentilu		0,91	1,08	1,14	1,46	1,22	1,48	1,29	1,47	1,17
Podiel príjmu 80/50 percentilu		0,91	1,66	1,74	2,00	1,71	2,09	1,79	2,04	2,36
Podiel príjmu 50/20 percentilu		0,79	0,62	0,59	1,04	0,75	0,94	0,71	0,87	0,15

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

1) Tabuľka prezentuje rozdiel v ekvivalentnom príjme domácností, ktorý na rozdiel od čistého disponibilného príjmu zohľadňuje veľkosť a zloženie domácností.

**Tabuľka 16 Rozdiel v príjme pohlaví**

Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rozdiel v príjme pohlaví	SK	19,6	19,0	19,9	19,7	18,1	15,5	16,4	17,4
	priemer krajín EÚ	14,6	14,4	13,7	12,5	12,4	11,5	11,2	11,9
Rozdiel v príjme pohlaví – 25 – 34 rokov	SK	16,2	13,4	15,7	15,9	14,1	11,5	12,6	14,1
	priemer krajín EÚ	7,2	8,5	8,9	8,9	9,3	8,6	8,6	8,8
Rozdiel v príjme pohlaví – 35 – 44 rokov	SK	27,5	24,2	24,4	24,0	22,3	20,1	19,8	20,7
	priemer krajín EÚ	15,5	14,5	14,3	13,9	13,5	12,7	12,7	13,0
Rozdiel v príjme pohlaví – 45 – 54 rokov	SK	21,5	22,0	22,5	22,1	20,6	17,7	20,0	20,3
	priemer krajín EÚ	16,6	15,8	15,7	15,1	14,1	13,3	13,1	14,0
Rozdiel v príjme pohlaví – 55 – 64 rokov	SK	13,5	16,8	17,1	17,3	16,3	13,1	12,9	15,0
	priemer krajín EÚ	15,4	13,5	13,4	13,8	11,8	10,7	10,3	11,5
Rozdiel v príjme pohlaví – viac ako 65 rokov	SK	6,7	20,6	24,4	14,9	11,7	12,7	14,2	13,7
	priemer krajín EÚ	18,5	17,8	16,4	16,2	13,4	12,7	11,9	11,3
Rozdiel v príjme pohlaví – menej ako 25 rokov	SK	7,3	11,1	12,8	12,3	10,4	6,9	6,7	8,0
	priemer krajín EÚ	2,7	6,2	6,6	5,7	5,8	5,6	5,2	6,0
Skóre		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Rozdiel v príjme pohlaví		-0,84	-0,97	-1,12	-1,38	-1,05	-0,72	-1,06	-1,11
Rozdiel v príjme pohlaví – 25 – 34 rokov		-1,57	-1,01	-1,40	-1,16	-1,00	-0,59	-0,92	-1,12
Rozdiel v príjme pohlaví – 35 – 44 rokov		-1,76	-1,60	-1,65	-1,44	-1,46	-1,24	-1,27	-1,30
Rozdiel v príjme pohlaví – 45 – 54 rokov		-0,69	-1,03	-1,14	-1,06	-1,09	-0,73	-1,20	-1,07
Rozdiel v príjme pohlaví – 55 – 64 rokov		0,19	-0,45	-0,54	-0,47	-0,65	-0,32	-0,36	-0,48
Rozdiel v príjme pohlaví – viac ako 65 rokov		0,83	-0,19	-0,49	0,10	0,14	0,00	-0,19	-0,22
Rozdiel v príjme pohlaví – menej ako 25 rokov		-0,88	-1,08	-1,43	-1,30	-1,00	-0,28	-0,29	-0,40

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS



**Tabuľka 17 Blinder-Oaxaca dekompozícia hodinových mzdových medzier slovenských žien a mužov**

Rok zisťovania:	(1) 2002	(2) 2006	(3) 2010	(4) 2014	(5) 2018
Medzera v logaritme miezd ženy-muži	-0,315***	-0,292***	-0,211***	-0,215***	-0,222***
Vysvetlená medzera	-0,074***	-0,041***	0,003***	-0,007***	-0,023***
Nevysvetlená medzera	-0,241***	-0,251***	-0,214***	-0,208***	-0,199***
<b>Rozklad nevysvetlenej medzery:</b>					
<b>Vlastnosti zamestnávateľa:</b>					
Veľkosť podniku >49, <250 zamestn.	-0,003**	-0,003***	-0,010***	-0,012***	-0,011***
Veľkosť podniku >249 zamestnancov	-0,089***	-0,036***	-0,057***	-0,046***	-0,037***
Súkromné vlastníctvo podniku	0,038***	-0,009***	-0,032***	-0,047***	-0,040***
Priemyselné odvetvia	-0,043***	-0,018***	-0,003***	0,005***	-0,004***
Služby náročné na pracovnú silu	-0,002***	-0,012***	0,004***	0,009***	0,004***
Profesionálne služby	0,009***	-0,014***	0,008***	0,007***	0,004***
Verejné služby	0,001***	0,004***	-0,026***	-0,044***	-0,017***
Kolektívna zmluva na úrovni odvetvia	0,024***	0,011***	0,010***	0,022***	-0,003***
Kolektívna zmluva na úrovni podniku	0,067***	-0,011***	0,004***	-0,017***	-0,023***
<b>Typ profesie:</b>					
Vysoko kvalifikované profesie	0,021***	0,001	0,012***	0,010***	0,001
Stredne kvalif. profesie, biely golier	0,004***	0,014***	0,007***	0,011***	0,009***
Stredne kvalif. profesie, modrý golier	-0,024***	-0,021***	-0,014***	-0,008***	-0,005***
Nízko kvalifikované profesie	0,003***	0,002***	0,001***	-0,001***	-0,000*
<b>Vlastnosti pracovného miesta:</b>					
Počet rokov zamestnania v podniku	-0,018***	-0,030***	-0,035***	-0,044***	-0,035***
Čiastočný úväzok	0,006***	0,006***	0,005***	0,005***	0,004***
Zmluva na dobu určitú	-0,002***	0,003***	-0,002***	-0,004***	-0,001***
<b>Vlastnosti jednotlivcov:</b>					
Vek respondenta: 20-29 rokov	-0,017***	-0,011***	-0,012***	-0,013***	-0,007***
Vek respondenta: 30-39 rokov	-0,039***	-0,042***	-0,042***	-0,037***	-0,022***
Vek respondenta: 40-49 rokov	-0,036***	-0,037***	-0,039***	-0,041***	-0,028***
Vek respondenta: 50-59 rokov	-0,011***	-0,011***	-0,017***	-0,019***	-0,008***
Vek respondenta: >59 rokov	-0,000**	-0,000	0,001***	0,001	0,003***
Základné vzdelanie	-0,001	0,001***	0,004***	0,005***	0,005***
Stredné odborné vzdelanie	-0,004**	0,002	-0,012***	-0,023***	-0,025***
VŠ vzdelanie, 1. stupeň	0,003***	-0,001***	-0,000*	-0,002***	-0,000***
VŠ vzdelanie, 2. a 3. stupeň	-0,007***	0,006***	-0,005***	-0,002***	-0,003***
Konštanta	-0,119***	-0,044***	0,036***	0,075***	0,041***
Počet pozorovaní	419 715	674 408	773 860	887 052	964 342

Zdroj: Structure of Earnings Survey, Eurostat, a vlastné spracovanie.

**Poznámka:** Odhady pomocou dekompozície Blinder-Oaxaca. \*, \*\*, a \*\*\* označujú štatistickú významnosť na úrovni 10%, 5%, a 1% na základe robustných štandardných chýb. Priemyselné odvetvia: NACE B-F; služby náročné na pracovnú silu: NACE G-I, S; profesionálne služby: NACE J-N; verejné služby: NACE O. Vysoko kvalifikované profesie: ISCO 1-3; stredne kvalifikované profesie s bielym golierom: ISCO 4,5; stredne kvalifikované profesie s modrým golierom: ISCO 6-8; nízko kvalifikované profesie: ISCO 9,10.

## 5.4 Zdravie

**Tabuľka 18 Výsledkové indikátory zdravia**

Indikátor		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Stredná dĺžka života pri narodení	SK	75,6	77,3	77,3	77,4	77,8	77,0	74,6	77,0
<i>v rokoch, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	78,7	80,0	80,0	80,2	80,5	79,7	79,2	79,9
Úmrtnosť odvrátiteľná prevenciou	SK		244	239	241	231,2	262,4	379,3	
<i>počet na 100 tis. obyv., Eurostat</i>	priemer krajín EÚ		188	184	182	175,6	201,4	237,2	
Úmrtnosť odvrátiteľná zdravotnou starostlivosťou	SK		168	174	165	163,6	168,8	206,0	
<i>počet na 100 tis. obyv., Eurostat</i>	priemer krajín EÚ		111	109	108	104,4	107,1	110,7	
Dojčenská úmrtnosť	SK	5,7	5,4	4,5	5,0	5,1	5,1	4,9	5,4
<i>na tisíc živých pôrodov, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	4,2	3,7	3,5	3,4	3,5	3,2	3,1	3,3
Podiel novorodencov s nízkou hmotnosťou	SK	9,0	7,5	7,5	7,3	7,5	7,3	7,2	
<i>%, OECD</i>	priemer krajín OECD	6,5	6,6	6,6	6,5	6,6	6,3	6,5	7,4
Skóre		2010	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Očakávaná dĺžka života pri narodení		-1,02	-0,95	-0,98	-0,99	-0,97	-0,93	-1,22	-1,00
Úmrtnosť odvrátiteľná prevenciou			-0,77	-0,78	-0,84	-0,82	-0,76	-1,18	
Úmrtnosť odvrátiteľná zdravotnou starostlivosťou			-1,14	-1,32	-1,18	-1,21	-1,12	-1,55	
Dojčenská úmrtnosť		-0,81	-1,21	-0,76	-1,34	-1,33	-1,82	-1,80	-2,05
Podiel novorodencov s nízkou hmotnosťou		-1,52	-0,60	-0,59	-0,48	-0,62	-0,68	-0,44	

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

**Tabuľka 19 Zdroje zdravotného systému**

Indikátor		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Výdavky na zdrav. starostlivosť	SK		6,8	7,0	6,8	6,7	6,9	7,1	7,8	
<i>% HDP, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	9,1	8,2	8,3	8,2	8,2	8,3	9,1	9,3	8,7
Výdavky na zdrav. starostlivosť na obyv.	SK		1 508	1 444	1 390	1 401	1 519	1 514	1 742	
<i>eur v PKS, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	2 326	2 273	2 322	2 390	2 481	2 593	2 731	3 028	3 444
Počet obyvateľov na nemocničné lôžko	SK	155	174	173	172	176	174			
<i>Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	207	221	224	228	230	233			
Počet obyvateľov na lekára	SK	298	290	288	292	284	280	273		
<i>Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	302	279	274	270	255	249	250	205	
Počet obyvateľov na zdravotnú sestru	SK	165	176	174	177	175	174	173		
<i>Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	130	130	128	126	123	127	133	68	
Počet vyšetrení CT	SK	90	156	162	154	155	160	144	167	
<i>na 1 000 obyvateľov, OECD</i>	priemer krajín OECD	110	130	135	140	147	153	143	164	109
Počet vyšetrení MRI	SK	34	57	61	63	70	74	68	76	
<i>na 1 000 obyvateľov, OECD</i>	priemer krajín OECD	46	66	69	72	76	81	74	85	36
Počet vyšetrení na jeden CT skener	SK	6 371	8 734	9 375	8 905	8 451	9 005	7 542	8 426	
<i>OECD</i>	priemer krajín OECD	6 115	6 111	6 114	6 223	6 783	7 107	6 263	7 208	
Počet vyšetrení na jeden MRI skener	SK	4 875	6 415	6 808	6 585	7 282	7 728	6 917	7 023	
<i>OECD</i>	priemer krajín OECD	4 384	4 501	5 303	5 176	5 395	5 374	4 791	5 619	9 963

**Tabuľka 19 Zdroje zdravotného systému (pokračovanie)**

Skóre	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Výdavky na zdrav. starostlivosť		-0,76	-0,70	-0,75	-0,82	-0,75	-1,02	-0,79	
Výdavky na zdrav. starostlivosť na obyv.		-0,75	-0,88	-0,98	-1,04	-1,04	-1,15	-1,16	
Počet obyvateľov na nemocničné lôžko	0,72	0,57	0,60	0,64	0,61	0,65			
Počet obyvateľov na lekára	0,08	-0,20	-0,29	-0,46	-0,75	-0,80	-0,54		
Počet obyvateľov na zdravotnú sestru	-0,71	-0,95	-0,98	-1,07	-1,10	-1,04	-0,84		
Počet vyšetrení CT	-0,35	0,48	0,48	0,25	0,13	0,11	0,02	0,05	
Počet vyšetrení MRI	-0,44	-0,29	-0,24	-0,28	-0,21	-0,23	-0,19	-0,24	
Počet vyšetrení na jeden CT skener	0,07	0,87	1,06	0,88	0,44	0,47	0,33	0,29	
Počet vyšetrení na jeden MRI skener	0,24	0,99	0,33	0,37	0,71	1,03	0,96	0,57	

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

**Tabuľka 20 Vybrané indikátory kvality zdravotnej starostlivosti**

Indikátor		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Reportovaná nenaplnená potreba ZS	SK	1,7	2,1	2,3	2,4	2,6	2,7	3,2	2,9	2,8
% , Eurostat	priemer krajín EÚ	3,6	3,5	3,2	2,5	2,7	2,5	2,3	2,2	2,6
30-denná úmrtnosť po prijatí do nemocnice na infarkt	SK	8,0	6,3	5,8	5,9	6,3	6,3	6,5	7,4	
na 100 pacientov, OECD	priemer krajín OECD	7,8	7,2	7,2	7,1	6,6	6,6	6,8	7,2	7,2
30-denná úmrtnosť po prijatí do nemocnice na ischemickú mozgovú príhodu	SK	11,5	9,4	8,8	9,0	8,9	8,6	9,0	9,9	
na 100 pacientov, OECD	priemer krajín OECD	9,2	8,8	8,4	8,2	8,1	7,9	8,1	8,3	9,2
30-denná úmrtnosť po prijatí do nemocnice na hemoragickú mozgovú príhodu	SK	30,8	28,8	25,5	26,9	25,4	24,0	27,9	27,2	
na 100 pacientov, OECD	priemer krajín OECD	25,0	23,3	24,3	23,1	23,6	23,1	23,5	23,7	24,5
5-ročná pravdepodobnosť prežitia rakoviny prsníka <sup>1)</sup>	SK	76,6	75,5							
%, OECD	priemer krajín OECD	83,3	84,3							
5-ročná pravdepodobnosť prežitia rakoviny pľúc <sup>1)</sup>	SK	10,5	11,2							
%, OECD	priemer krajín OECD	15,3	17,1							
Očkovanie detí na osýpky	SK	98,5	95,2	95,2	95,8	96,1	96,2	96,0	95,4	94,7
%, OECD	priemer krajín OECD	93,6	94,8	94,5	94,5	94,8	94,3	94,2	93,6	92,1
Očkovanie detí na záškrt, tetanus a čierny kašeľ	SK	99,1	96,0	96,4	96,4	96,5	96,7	97,0	97,0	96,5
%, OECD	priemer krajín OECD	95,2	95,1	95,0	95,0	94,8	95,1	94,5	93,5	93,1
Očkovanie detí na hepatitídu B	SK	99,1	96,0	96,4	96,4	96,5	96,7	97,0	97,0	96,5
%, OECD	priemer krajín OECD	88,7	91,5	92,4	90,5	91,1	92,1	92,9	91,6	92,3
Očkovanie ľudí nad 65 rokov na chrípku	SK	23,8	13,8	13,3	13,0	12,5	11,5	12,8	12,9	
%, OECD	priemer krajín OECD	46,2	43,9	44,6	46,0	47,4	45,8	53,5	54,3	59,3
Preventívne prehliadky na rakovinu prsníka	SK	32,7	30,4	30,8	30,7	30,4	31,0	27,2	25,5	
% žien vo veku 50 - 69 rokov, OECD	priemer krajín OECD	57,4	55,5	56,8	57,1	57,9	57,0	53,0	54,1	50,5
Preventívne prehliadky na rakovinu krčka maternice	SK	48,5	48,3	46,0	46,2	45,6	46,1	40,1	44,4	
% žien vo veku 20 - 69 rokov, OECD	priemer krajín OECD	56,9	57,6	57,2	57,4	57,6	55,4	51,1	52,8	41,6

**Tabuľka 20 Vybrané indikátory kvality zdravotnej starostlivosti (pokračovanie)**

Skóre	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Reportovaná nenaplnená potreba ZS	0,50	0,37	0,23	0,03	0,03	-0,07	-0,31	-0,33	-0,10
30-denná úmrtnosť po prijatí do nemocnice na infarkt	-0,04	0,20	0,28	0,26	0,08	0,06	0,08	-0,05	
30-denná úmrtnosť po prijatí do nemocnice na ischemickú mozgovú príhodu	-0,67	-0,17	-0,09	-0,19	-0,21	-0,21	-0,22	-0,37	
30-denná úmrtnosť po prijatí do nemocnice na hemoragickú mozgovú príhodu	-0,78	-0,75	-0,17	-0,59	-0,25	-0,14	-0,59	-0,46	
5-ročná pravdepodobnosť prežitia rakoviny prsníka <sup>1)</sup>	-1,33	-1,73							
5-ročná pravdepodobnosť prežitia rakoviny pľúc <sup>1)</sup>	-1,05	-1,12							
Očkovanie detí na osýpky	1,16	0,12	0,25	0,32	0,44	0,41	0,48	0,36	0,53
Očkovanie detí na záškrt, tetanus a čierny kašeľ	1,05	0,32	0,42	0,42	0,51	0,41	0,66	0,75	0,83
Očkovanie detí na hepatitídu B	0,63	0,49	0,56	0,61	0,58	0,52	0,77	0,94	1,05
Očkovanie ľudí nad 65 rokov na chrípku	-0,96	-1,40	-1,34	-1,51	-1,68	-1,60	-1,95	-1,89	
Preventívne prehliadky na rakovinu prsníka	-1,27	-1,48	-1,53	-1,72	-1,69	-1,68	-1,38	-1,62	
Preventívne prehliadky na rakovinu krčka maternice	-0,49	-0,51	-0,64	-0,68	-0,71	-0,50	-0,56	-0,42	

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

1) Hodnota za rok 2015 predstavuje obdobie 2010 – 2014. Za rok 2010 bola použitá hodnota za obdobie 2005 – 2009.

**Tabuľka 21 Indikátory životného štýlu a iných faktorov**

Indikátor		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Predčasné úmrtia v dôsledku znečisteniu vzduchu	SK	751	646	613	614	622	636			
<i>na mil. obyvateľov, OECD</i>	priemer krajín OECD	350	298	284	278	282	287			
Podiel hotovostných výdavkov	SK		18,4	18,2	18,7	18,9	19,2	18,8	19,4	
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	20,6	22,3	22,3	22,2	21,7	21,0	19,0	18,6	17,0
Podiel fajčiaceho obyvateľstva <sup>1)</sup>	SK	26,0			26,0			25,0		
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	29,6			26,0			24,6		
Miera obezity podľa BMI <sup>2)</sup>	SK	15,1			14,4		19,7			17,1
%, Eurostat	priemer krajín EÚ	15,8			16,5		18,1			17,1
Spotreba alkoholu	SK	10,1	10,2	9,9	9,7	10,1	10,3	10,2	9,6	
<i>v litroch na obyvateľa (15+), OECD</i>	priemer krajín OECD	9,0	8,7	8,7	8,6	8,6	8,6	8,7	8,9	7,4
Skóre		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Predčasné úmrtia v dôsledku znečisteniu vzduchu		-1,70	-1,72	-1,71	-1,77	-1,76	-1,80			
Podiel hotovostných výdavkov			0,37	0,38	0,33	0,28	0,20	0,03	-0,10	
Podiel fajčiaceho obyvateľstva <sup>1)</sup>		0,62			0,01			-0,05		
Miera obezity podľa BMI <sup>2)</sup>		0,19			0,52		-0,39			0,01
Spotreba alkoholu		-0,40	-0,52	-0,45	-0,42	-0,58	-0,64	-0,60	-0,26	

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

1) Namiesto roku 2010 je uvedená hodnota za rok 2009.

2) Namiesto roku 2010 je uvedená hodnota za rok 2008.

Tabuľka 22 Indikátory klimatickej neutrality											
Kategória	Indikátor		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Výsledkové indikátory	Zmena skleníkových plynov	SK	63,9	55,3	55,9	57,8	59,1	54,3	46,5	52,7	46,4
	1990 = 100, Eurostat	priemer krajín EÚ	86,1	79,3	80,3	84,6	85,4	80,9	70,9	74,9	75,4
	Skleníkové plyny na obyvateľa	SK	7,7	6,6	6,7	6,9	7,0	6,4	5,5	6,3	5,5
	tony na obyvateľa, Eurostat	priemer krajín EÚ	9,3	8,5	8,6	8,8	8,9	8,3	7,3	7,7	7,6
Doplnkové indikátory	Energetická produktivita hospodárstva	SK	5,6	7,0	6,6	6,3	6,6	7,1	7,4	7,3	8,3
	PKS na kilogram ropného ekvivalentu, Eurostat	priemer krajín EÚ	6,5	8,1	8,1	8,3	8,7	9,1	9,6	10,1	11,4
	Konečná spotreba energie	SK	111,7	97,2	100,8	107,3	105,8	101,8	94,5	105,7	98,3
	2000 = 100, Eurostat	priemer krajín EÚ	109,6	103,4	105,9	108,6	110,0	109,8	100,6	107,1	105,5
	Podiel obnoviteľných zdrojov v energetickom mixe	SK	9,1	12,9	12,0	11,5	11,9	16,9	17,3	17,4	17,5
	%, Eurostat	priemer krajín EÚ	16,4	20,3	20,4	20,9	21,5	22,4	24,4	24,8	25,7
	Podiel tuhých fosílnych palív na finálnej spotrebe energie	SK	6,4	4,6	3,8	3,9	4,1	4,2	3,7	3,8	3,1
	%, Eurostat	priemer krajín EÚ	2,7	2,3	2,1	2,1	2,1	1,9	1,8	1,8	1,6
	Priemerné CO2 emisie na km nových osobných áut	SK	149,0	127,6	124,8	152,8	154,7	158,0	144,6	138,0	136,8
	g CO2 na km, Eurostat	priemer krajín EÚ	144,1	120,9	118,7	144,4	145,9	147,8	134,2	121,8	115,6
	Efektivita materiálovej spotreby	SK	1,4	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,8	1,9	
	PKS na kg, Eurostat	priemer krajín EÚ	1,6	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,2	
	Podiel autobusov a vlakov na osobnej preprave	SK	22,2	24,2	25,2	25,6	26,1	26,2	19,1	16,3	
	%, Eurostat	priemer krajín EÚ	18,2	18,1	18,2	18,0	17,9	18,1	13,2	13,3	
	Podiel vlakov na nákladnej preprave	SK	38,5	36,6	34,6	32,9	32,6	31,0	28,5	32,1	30,4
	%, Eurostat	priemer krajín EÚ	25,9	24,5	23,6	23,8	24,1	23,3	22,0	21,7	20,6
Kategória	Skóre		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Výsledkové indikátory	Zmena skleníkových plynov		0,75	0,84	0,82	0,87	0,92	0,95	0,92	0,81	1,00
	Skleníkové plyny na obyvateľa		0,33	0,47	0,45	0,48	0,45	0,51	0,57	0,43	0,70
Doplnkové indikátory	Energetická produktivita hospodárstva		-0,54	-0,49	-0,64	-0,76	-0,75	-0,72	-0,67	-0,76	-0,71
	Konečná spotreba energie		-0,22	0,56	0,42	0,09	0,26	0,47	0,39	0,09	0,41
	Podiel obnoviteľných zdrojov v energetickom mixe		-0,67	-0,63	-0,71	-0,79	-0,83	-0,46	-0,61	-0,60	-0,65
	Podiel tuhých fosílnych palív na finálnej spotrebe energie		-0,95	-0,69	-0,48	-0,54	-0,69	-0,92	-0,75	-0,81	-0,70
	Priemerné CO2 emisie na km nových osobných áut		-0,47	-0,68	-0,75	-0,89	-0,88	-0,96	-0,84	-0,98	-1,05
	Efektivita materiálovej spotreby		-0,21	-0,12	-0,26	-0,34	-0,42	-0,25	-0,23	-0,26	
	Podiel autobusov a vlakov na osobnej preprave		0,83	1,42	1,60	1,72	1,93	1,96	1,65	0,94	
Podiel vlakov na nákladnej preprave		0,57	0,63	0,60	0,50	0,46	0,43	0,41	0,68	0,75	

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

**Tabuľka 23 Indikátory znečistenia**

Katégoria	Indikátor		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Výsledkový indikátor	Vystavenie časticiam PM <sub>2,5</sub>	SK	21,3	19,0	17,7	18,0	18,5	15,7	15,3		
	<i>µg/m<sup>3</sup>, OECD</i>	priemer krajín OECD	15,0	13,5	12,7	12,8	12,9	11,9	11,6		
Doplnkové indikátory	Dusičnany v podzemnej vode	SK	24,0	19,5	16,5	16,2	18,3	16,2	18,6	17,9	
	<i>mg na liter, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	24,4	25,4	26,4	23,5	23,6	22,6	20,7	20,2	
	Fosfáty v riekach	SK	0,07	0,09	0,10	0,07	0,07	0,1	0,1	0,1	
	<i>mg na liter, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,1	0,1	0,1	
	Podiel priemyslu na HDP	SK	22,6	23,5	22,4	21,4	22,1	23,6	22,5	22,6	19,7
	<i>%, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	17,9	18,2	18,0	17,7	17,4	17,2	17,1	17,3	17,9
	Pripojenie k čističkám odpadových vôd	SK			63,6	65,0	65,7	68,1	68,8	69,9	
<i>%, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	71,6	72,1	75,2	75,3	75,8	75,8	75,7	73,9		
Katégoria	Skóre		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Výsledkový indikátor	Vystavenie časticiam PM <sub>2,5</sub>		-1,10	-0,96	-0,89	-0,97	-1,04	-0,76	-0,74		
Doplnkové indikátory	Dusičnany v podzemnej vode		0,03	0,31	0,43	0,43	0,33	0,41	0,15	0,16	
	Fosfáty v riekach		-0,02	-0,41	-0,54	-0,01	-0,01	0,04	0,35	0,37	
	Podiel priemyslu na HDP		-0,88	-0,82	-0,70	-0,60	-0,77	-1,09	-0,90	-0,86	-0,29
	Pripojenie k čističkám odpadových vôd				-0,50	-0,47	-0,45	-0,34	-0,32	-0,17	

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

**Tabuľka 24 Indikátory tvorby odpadov**

Katégoria	Indikátor		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Výsledkové indikátory	Tvorba komunálneho odpadu na obyvateľa	SK	319	329	348	378	414	421	478	497	478
	<i>kg na obyv., Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	481	470	490	500	507	516	537	541	516
	Miera recyklácie komunálneho odpadu	SK	9,1	14,9	23,0	29,8	36,3	38,5	45,3	48,9	49,5
	<i>%, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	26,8	35,2	37,3	37,8	38,3	39,6	39,7	41,1	41,5
Doplnkové indikátory	Recyklácia obalov	SK	45,7	64,3	65,8	65,7	66,6	67,5	70,8	73,9	
	<i>%, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	59,9	63,5	65,0	64,4	64,1	63,4	63,7	63,8	
	Zhodnotenie obalových odpadov	SK	47,5	66,7	69,5	68,6	69,1	69,7	74,1	79,7	
	<i>%, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	70,8	74,7	76,3	75,9	75,5	75,9	77,1	77,7	
	Miera skládkovania	SK	55,0		47,0		40,0		31,0		
<i>%, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	35,3		30,5		29,0		24,8			
Katégoria	Skóre		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Výsledkové indikátory	Tvorba komunálneho odpadu na obyvateľa		1,33	1,11	1,02	0,95	0,72	0,73	0,42	0,32	0,28
	Miera recyklácie komunálneho odpadu		-1,02	-1,34	-0,97	-0,55	-0,13	-0,08	0,38	0,49	0,48
Doplnkové indikátory	Recyklácia obalov		-1,15	0,09	0,09	0,14	0,27	0,39	0,72	0,93	
	Zhodnotenie obalových odpadov		-1,19	-0,48	-0,41	-0,44	-0,37	-0,32	-0,17	0,11	
	Miera skládkovania		-0,85		-0,70		-0,48		-0,31		

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

**Tabuľka 25 Indikátory environmentálnej politiky**

Indikátor		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Implicitné zdanenie energie <sup>1)</sup>	SK	144	180	175	173	178	189	194	180	204
<i>eur na tonu ropného ekvivalentu, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	196	220	224	222	221	225	211	212	212
Príjem z environmentálnych daní <sup>1)</sup>	SK	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,5
<i>% HDP, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	2,6	2,7	2,8	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3
Podiel environmentálnych daní na príjmoch verejnej správy <sup>1)</sup>	SK	8,4	7,7	7,6	7,5	7,3	7,3	7,1	6,7	7,1
<i>%, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	7,7	7,7	7,8	7,5	7,3	7,3	6,8	6,6	6,4
Investície do ochrany životného prostredia	SK	0,4	0,8	0,4	0,4	0,4	0,3			
<i>% HDP, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	0,6	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3		
Národné výdavky na ochranu životného prostredia	SK	2,2	2,3	1,9	1,9	1,7	1,8			
<i>% HDP, Eurostat</i>	priemer krajín EÚ	1,8	2,0	1,8	1,8	1,9	1,9	1,7		
Skóre		2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Implicitné zdanenie energie		-0,68	-0,48	-0,59	-0,58	-0,52	-0,46	-0,24	-0,42	-0,08
Príjem z environmentálnych daní		-0,40	-0,33	-0,39	-0,22	-0,22	-0,17	-0,02	-0,03	0,16
Podiel environmentálnych daní na príjmoch verejnej správy		0,41	-0,01	-0,10	-0,02	0,00	0,01	0,14	0,08	0,24
Investície do ochrany životného prostredia		-0,54	0,30	0,19	0,36	-0,02	-0,66			
Národné výdavky na ochranu životného prostredia		0,79	0,51	0,10	0,09	-0,23	-0,16			

Zdroj: Eurostat, Prepočty NBS

1) Namiesto roku 2010 je uvedená hodnota za rok 2011.