

VZDELANOSTNÁ ŠTRUKTÚRA OBYVATEĽOV SLOVENSKEJ REPUBLIKY V OBDOBÍ 2001 – 2021

Educational Structure of the Population of the Slovak Republic in the Period 2001 – 2021

RADOMÍRA HORNYÁK GREGÁŇOVÁ

DANA ORSZÁGHOVÁ

Ústav štatistiky, operačného výskumu a matematiky | *Instit. of Stat., Operational Research and Mathematics*
Fakulta ekonomiky a manažmentu | *Faculty of Economics and Management*
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre | *Slovak University of Agriculture in Nitra*
✉ Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovak Republic
E-mail: radomira.greganova@uniag.sk, dana.orszaghova@uniag.sk

Anotácia

Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva Slovenskej republiky (SR) je dynamický systém, ktorý sa formoval počas mnohých rokov a neustále sa dynamicky mení a bude meniť aj v budúcnosti. Hlavným cieľom príspevku bolo zhodnotenie a porovnanie zmien vo vzdelanostnej štruktúre v regiónoch SR za obdobie rokov 2001-2021 vychádzajúc z údajov o dosiahnutom najvyššom vzdelaní obyvateľov SR. Výskumné dáta boli získané z dostupných výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov v rokoch 2001, 2011 a 2021. Komparačná analýza údajov bola uskutočnená prostredníctvom deskriptívnych metód matematickej štatistiky s využitím tabuľkovej a grafickej prezentácie výsledkov. Z výsledkov vyplynulo, že za posledných dvadsať rokov nastal výrazný nárast vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov na Slovensku, znížil sa počet obyvateľov so základným a nižším stredným vzdelaním (bez maturity); podiel obyvateľov s úplným stredným vzdelaním s maturitou má v rámci populácie stabilný vývoj.

Kľúčové slová

vzdelanostná štruktúra, vzdelanie, regióny, Slovenská republika

Annotation

The educational structure of the population of the Slovak Republic (SR) is a dynamic system that has been formed over many years and is constantly changing dynamically and will change in the future. The main goal of the contribution was to evaluate and compare changes in the educational structure in the regions of the Slovak Republic within the period 2001-2021, based on the data on the highest level of education achieved by inhabitants of the Slovak Republic. Research data were obtained from available results of the census of inhabitants, houses, and apartments in years 2001, 2011 and 2021. The comparative analysis of the data was carried out by descriptive methods of mathematical statistics using table and graphic presentation of results. Results showed that over the past twenty years, there has been a significant increase in the population of university-educated residents in Slovakia, the number of residents with primary education and with lower secondary education (GCE O Level) have decreased; the share of residents with the complete secondary education (GCE Advanced Level) has remained stable within the population development.

Keywords

educational structure, education, regions, Slovak Republic

JEL Classification: R11, I21, J11

1. Úvod

Pre každú vyspelú spoločnosť sú relevantné informácie z oblasti vzdelania a pracovného potenciálu ľudských zdrojov súčasťou strategického plánovania a ďalšieho využitia potenciálu krajiny. Slovensko nie je výnimkou. Kľúčovým prvkom úspechu sú a budú ľudské zdroje (Vzdelanostný a kariérny diferenciál populácie SR, 2022). Ľudský kapitál je dlhodobo považovaný za jeden z hlavných faktorov ekonomického rastu regiónov. Aj keď je pojem ľudský kapitál širší pojem, v empirickej analýze sa zvyčajne stotožňuje s formálnym vzdelaním. Jednotlivé štáty investujú do vzdelávania s cieľom zvýšiť participáciu obyvateľstva vo vzdelávaní a to vo všetkých stupňoch

vzdělávání (Rehák, 2022). Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva ja dlhodobo považovaná za dôležitý ukazovateľ celkovej vyspelosti a rozvoja krajiny. Vzdelanie bolo a aj je dôležitý fenomén, ktorý vplýva na viacero sfér života človeka a ovplyvňuje jeho ďalšie smerovanie (Rakytová, 2019). Štruktúra slovenskej populácie podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania prechádza v posledných desaťročiach historicky nebývalou premenou. Táto dynamická transformácia je integrálnou súčasťou celkovej transformácie spoločnosti, ku ktorej dochádza po roku 1989. Jedným z najdôležitejších znakov z pohľadu vzdelania a vzdelanostnej štruktúry je medzigeneračne rastúci dopyt po vyšších formách vzdelania, čoho vonkajším prejavom je nielen spomínaná zmena vzdelanostnej štruktúry, ale aj samotného procesu vzdelávania a jeho inštitucionálnych podmienok (Šprocha, 2012). Na Slovensku sa postupne vyformovali regióny vyznačujúce sa nadpriemernou vzdelanostnou štruktúrou a naopak oblasti s vysokým zastúpením najnižších vzdelanostných stupňov. Okrem toho sa potvrdzuje, že dôležitým faktorom ovplyvňujúcim tieto rozdiely je vnútorná migrácia (Šprocha, 2011). Samotná migrácia má za dôsledok zvýšenie zásoby ľudského kapitálu v cieľových regiónoch, ale zároveň vplýva a ovplyvňuje aj zvýšenie rozdielov medzi regiónmi (Sardadvar a Vakulenko, 2021). Klímová (2016) uvádza, že práve regióny sú dôležitým prvkom pre prechod ku znalostnej ekonomike založenej na inováciách. Haapanen a Tervo (2012) konštatujú, že v období tesne po ukončení školy mladí ľudia najviac migrujú, v neskoršom veku je už ich migrácia podstatne nižšia. Papcunová a kol. (2023) uvádzajú, že dôležitou otázkou je, či dostupnosť a kvalita školských zariadení je determinantom miestneho regionálneho rozvoja. Boháčová a Jindrová (2021) zistili, že v Českej republike medzi rokmi 1991 a 2011 došlo k výraznému poklesu počtu osôb, ktoré ukončili vzdelávanie základnou školou. Počet osôb, ktorých najvyššie dosiahnuté vzdelanie je stredoškolské, sa príliš nezmenil, došlo ale k výraznému, takmer dvojnásobnému nárastu počtu osôb s vysokoškolským vzdelaním.

2. Cieľ a metodika

Hlavným cieľom príspevku bolo zhodnotiť a porovnať zmeny vo vzdelanostnej štruktúre v regiónoch Slovenska za obdobie rokov 2001-2021 vychádzajúc zo sčítania obyvateľov, domov a bytov v SR v rokoch 2001, 2011 a 2021. Nevyhnutným krokom pre hodnotenie a analýzu regionálnych rozdielov vzdelanostnej štruktúry bolo zjednotenie kategorizácie dosiahnutej úrovne najvyššieho vzdelania (najvyšší stupeň štúdia, ktorý obyvateľ ukončil) pri sčítaniach obyvateľov, domov a bytov v SR v roku 2001, 2011 a 2021, na základe čoho sme vymedzili 4 hlavné kategórie stupňov vzdelania, kde sme zaradili uvedené typy vzdelávania:

Základné vzdelanie - do tohto typu vzdelania boli zahrnutí obyvateľia, ktorí ukončili druhý stupeň základnej školy a ďalej nepokračovali v štúdiu na žiadnej inej škole.

Stredoškolské vzdelanie neúplné (bez maturity) - do tohto typu vzdelania boli zaradení obyvateľia, ktorí majú ukončené učilište, stredné odborné učilište bez maturity, odbornú školu bez maturity (bez výučného listu, bez maturity s a bez vysvedčenia o záverečnej skúške).

Stredoškolské vzdelanie úplné (s maturitou) - do tohto typu vzdelania boli zahrnutí obyvateľia, ktorí majú ukončené stredné odborné a učňovské vzdelanie, úplné stredné všeobecné vzdelanie a vyššie vzdelanie (učňovské s maturitou, úplné stredné všeobecné, úplné stredné odborné, vyššie odborné pomaturitné, vyššie odborné neuniverzitné).

Vysokoškolské vzdelanie - do tohto typu vzdelania boli zahrnutí obyvateľia, ktorí majú ukončené vysoké školy a univerzity denného alebo externého štúdia. Ukončuje sa štátnou záverečnou skúškou a absolventovi je udelený vedecko-akademický alebo umelecko-akademický titul (1., 2. a 3. stupeň vysokoškolského štúdia).

V hodnotení sme neanalyzovali ďalšie skupiny obyvateľov, ako napríklad skupiny obyvateľov bez vzdelania, resp. bez udania vzdelania – do tejto skupiny boli zahrnutí takí obyvateľia, ktorí neukončili ani základnú povinnú školskú dochádzku alebo pri sčítaní neuviedli svoje vzdelanie. Takisto tu nezarátavame deti do 15 rokov. Na vyhodnotenie údajov bola použitá komparačná analýza údajov uskutočnená prostredníctvom deskriptívnych metód matematickej štatistiky s využitím tabuľkovej a grafickej prezentácie výsledkov.

3. Výsledky a diskusia

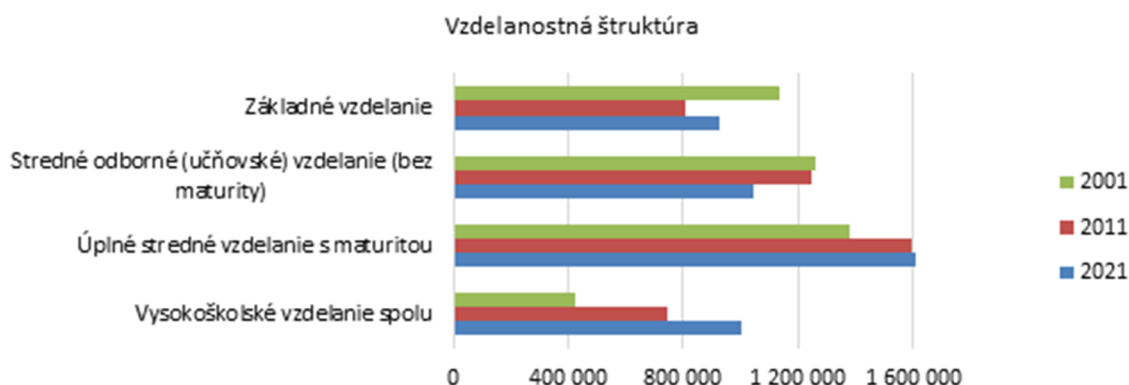
Východiskom prezentovaného výskumu boli údaje o dosiahnutom najvyššom vzdelaní obyvateľov SR, ktoré boli získané počas sčítania obyvateľov, domov a bytov v rokoch 2001, 2011 a 2021. Pri skúmaní sme sa zamerali na tieto úrovne dosiahnutého vzdelania obyvateľov SR:

- základné vzdelanie,
- stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity),
- úplné stredné vzdelanie s maturitou (vrátane vyššieho odborného vzdelania),
- vysokoškolské vzdelanie (I., II. a III. stupeň spolu).

V uvedenom období 2001 – 2021 sa významne zmenili požiadavky na vzdelanie obyvateľov, ktoré súvisia s novými profesiami a podmienkami zamestnávateľov na trhu práce. V nasledujúcej časti sú uvedené výsledky analýzy údajov pre obyvateľstvo SR vo vekovej kategórii od 15 rokov so zameraním na vyhodnotenie vývoja vzdelanostnej úrovne obyvateľov v jednotlivých regiónoch (krajoch).

Vývoj vzdelanostnej štruktúry obyvateľov SR v období 2001 – 2021 podľa skúmaných kategórií dosiahnutého vzdelania je uvedený súhrnne na Obr. 1. V absolútnom vyjadrení v jednotlivých rokoch prevládajú vo vzdelanostnej štruktúre obyvatelia s úplným stredným vzdelaním s maturitou. Výrazný posun nastal v kategórii vysokoškolské vzdelanie spolu, kde z počtu 423 324 obyvateľov v roku 2001 prišlo k nárastu na počet 747 968 v roku 2011 a v roku 2021 nárast pokračoval na počet 1 001 446. Medzi rokmi 2001 a 2021 to znamená nárast o 136,57 % v počte obyvateľov s ukončeným vysokoškolským vzdelaním spolu. Významný nárast počtu obyvateľov s vysokoškolským vzdelaním počas dvoch dekád súvisí (okrem iného) so zvýšenými požiadavkami na vzdelanie zamestnancov vo vybraných profesiách, kde sa na výkon povolania požaduje ukončený aspoň bakalársky stupeň vysokoškolského štúdia.

Obr. 1: Prehľad vývoja vzdelanostnej štruktúry obyvateľstva v SR



Zdroj: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov (2001, 2011, 2021), vlastné spracovanie

Základné vzdelanie

Vývoj počtu obyvateľov s ukončeným základným vzdelaním v SR v období 2001 – 2021 podľa regiónov SR (kraje) je súhrnne uvedený v Tab. 1 v absolútnom aj percentuálnom vyjadrení. Percentuálne porovnanie je v grafickej forme prezentované na Obr. 2. V každom z ôsmich krajov možno vývoj medzi rokmi 2001 – 2011 v absolútnom vyjadrení charakterizovať ako klesajúci, pričom najvýraznejší pokles v absolútnom vyjadrení nastal v Nitrianskom kraji. Následne v období medzi rokmi 2011 – 2021 nastal v každom z uvedených krajov nárast počtu obyvateľov s ukončeným základným vzdelaním. Bratislavský, Trnavský a Trenčiansky kraj majú zo všetkých krajov najnižší počet obyvateľov s ukončeným základným vzdelaním vo všetkých skúmaných obdobiach. Tieto kraje sú situované v západnej časti SR, kde je sústredená priemyselná výroba a mnoho závodov, ktoré ponúkajú pracovné profície s vyšším požadovaným vzdelaním. V percentuálnom porovnaní (Obr. 2) vývoja medzi krajinami je v období medzi rokmi 2011 a 2021 mierny nárast v Bratislavskom, Prešovskom a Košickom kraji. Uvedená štruktúra základného vzdelania podľa regiónov (krajov) je zároveň spojená aj s vyššou mierou nezamestnanosti, kde dominujú dlhodobé regióny vo východnej a južnej časti krajiny (Prešovský, Košický a Banskobystrický kraj).

Tab. 1: Počet obyvateľov s ukončeným základným vzdelaním

Základné vzdelanie	2001	2011	2021	2001	2011	2021
	v absolútnom vyjadrení			v percentuálnom vyjadrení		
Bratislavský kraj	90901	57546	83275	8.02%	7.12%	9.01%
Trnavský kraj	125986	91604	96340	11.12%	11.33%	10.42%
Trenčiansky kraj	114341	76829	80516	10.09%	9.50%	8.71%
Nitriansky kraj	176957	117124	119818	15.62%	14.49%	12.96%
Žilinský kraj	138505	95777	106354	12.22%	11.85%	11.50%
Banskobystrický kraj	153645	108518	120798	13.56%	13.42%	13.06%
Prešovský kraj	172284	138429	164238	15.21%	17.12%	17.76%
Košický kraj	160376	122663	153269	14.16%	15.17%	16.58%
Spolu	1132995	808490	924608	100.00%	100.00%	100.00%

Zdroj: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov (2001, 2011, 2021), vlastné spracovanie

Obr. 2: Vývoj počtu obyvatel'ov s ukončeným základným vzdelaním v SR (%)

Zdroj: Sčítanie obyvateľ'ov, domov a bytov (2001, 2011, 2021), vlastné spracovanie

Stredné odborné vzdelanie bez maturity

Podľa Zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) sa systém stredného vzdelania v SR člení nasledovne:

- nižšie stredné odborné vzdelanie (dvojiročné a trojiročné vzdelávacie programy),
- stredné odborné vzdelanie (trojiročné a štvorročné vzdelávacie programy),
- úplné stredné všeobecné vzdelanie (končí maturitnou skúškou),
- úplné stredné odborné vzdelanie (štvorročné a päťročné vzdelávacie programy, končí sa maturitnou skúškou, absolvent získava výučný list.

Prehľad vývoja počtu obyvateľ'ov s ukončeným stredným odborným vzdelaním bez maturity v období 2001 – 2021 podľa krajov je súhrne uvedený v Tab. 2 a percentuálne porovnanie je na Obr. 3. Vývoj medzi rokmi 2001 a 2011 vykazuje stabilné počty vo všetkých regiónoch, pričom najmenší počet obyvateľ'ov s týmto stupňom vzdelania bol v Bratislavskom kraji. Následne medzi rokmi 2011 a 2021 vývoj vykazuje klesajúci trend v počte obyvateľ'ov so stredným odborným vzdelaním bez maturity vo všetkých krajoch. V absolútnom vyjadrení sú zmeny rovnomerné a sú spojené s poklesom záujmu žiakov nastúpiť po základnej škole na odborné školy, kde sa vzdelávajú pre profesie s výkonom manuálnej práce. V percentuálnom porovnaní jednotlivých regiónov je viditeľný stabilizovaný podiel počtu obyvateľ'ov v tejto kategórii vzdelania s miernymi zmenami v raste alebo poklese (Obr. 3).

Tab. 2: Počet obyvateľ'ov s ukončeným stredným odborným vzdelaním bez maturity

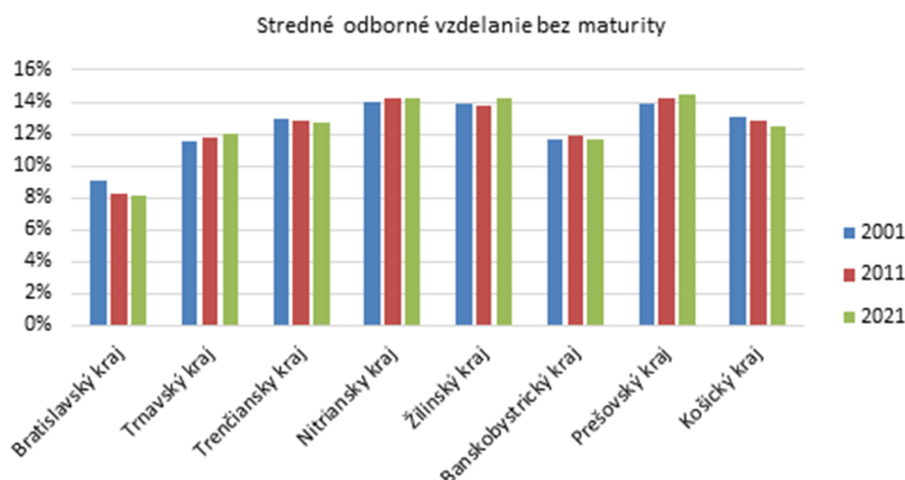
Stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity)	2001	2011	2021	2001	2011	2021
	v absolútnom vyjadrení			v percentuálnom vyjadrení		
Bratislavský kraj	114838	103157	84992	9.08%	8.29%	8.11%
Trnavský kraj	146009	146900	126316	11.55%	11.81%	12.06%
Trenčiansky kraj	162927	160043	133251	12.89%	12.86%	12.72%
Nitriansky kraj	177455	177688	149676	14.04%	14.28%	14.29%
Žilinský kraj	174765	170575	148636	13.82%	13.71%	14.19%
Banskobystrický kraj	147333	148448	122013	11.65%	11.93%	11.65%
Prešovský kraj	175814	177455	151816	13.91%	14.26%	14.50%
Košický kraj	165003	159772	130653	13.05%	12.84%	12.47%
Spolu	1264144	1244038	1047353	100.00%	100.00%	100.00%

Zdroj: Sčítanie obyvateľ'ov, domov a bytov (2001, 2011, 2021), vlastné spracovanie

Stredné odborné školy ponúkajú žiakom minimálne dvojiročné a maximálne päťročné vzdelávacie programy, ktoré sú primárne zacielené na odbornú činnosť a priamy výkon profesie v príslušnom odbore vzdelávania. Prostredníctvom Zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave sa v SR od 1. septembra 2015 zaviedol systém duálneho vzdelávania. Systém je charakteristický cieľným prepojením všeobecného a odborného vzdelávania, pričom praktická príprava žiakov (učňov) sa realizuje u konkrétneho zamestnávateľa. Systém

duálneho vzdelávania zvyšuje kvalifikáciu absolventov stredných odborných škôl, čím sa vytvárajú možnosti na znižovanie nezamestnanosti mladých ľudí.

Obr. 3: Vývoj počtu obyvateľov s ukončeným stredným odborným vzdelaním bez maturity v SR (%)



Zdroj: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov (2001, 2011, 2021), vlastné spracovanie

Ako uvádzajú Dian a Dubovský (2022), v referenčnej populácii žiakov stredných škôl (vek 15 až 18 rokov) je evidovaný klesajúci trend od roku 1999. V roku 2019 sa pokles zastavil vo vekovej kategórii 15 – 18-ročných a v roku 2021 sa pokles zastavil aj vo vekovej kategórii 19-ročných. Následne nastala fáza rastu v oboch uvedených vekových skupinách. Táto demografická situácia sa prejavila aj v počte absolventov stredných škôl spolu, a to najmä v poklese počtu absolventov stredných odborných škôl bez maturity. Pokles počtu žiakov na stredných školách sa postupne prejavil aj v poklese počtu študentov na vysokých školách, na ktorý má vplyv aj odchod študentov po ukončení strednej školy na štúdium na vysokých školách v zahraničí.

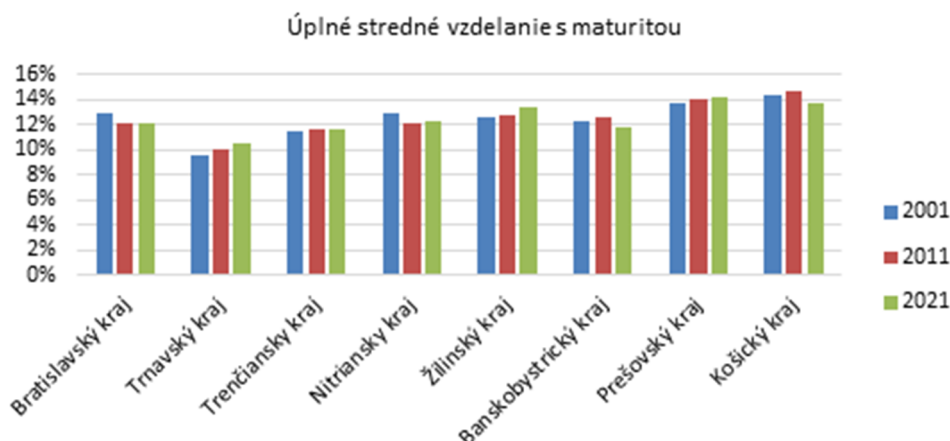
Úplné stredné vzdelanie s maturitou

Vývoj počtu obyvateľov s úplným stredným vzdelaním s maturitou podľa regiónov (krajov) v SR v období rokov 2001 – 2021 je súhrnne uvedený v Tab. 3 v absolútnom aj percentuálnom vyjadrení. Vývoj zmien v percentuálnej podobe za jednotlivé kraje je prezentovaný na Obr. 4. Z dlhodobých prieskumov vyplýva, že obyvatelia s ukončeným úplným stredným vzdelaním sú koncentrovaní vo veľkých mestách, kde sa nachádza najviac stredných škôl a sú dostupné pre žiakov z blízkeho okolia. Zároveň sa v týchto mestách nachádzajú možnosti pre uplatnenie absolventov, ktoré súvisia aj s hospodárskou a priemyselnou tradíciou v danom regióne. V absolútnom vyjadrení medzi rokmi 2001 a 2011 vidieť nárast počtu absolventov s úplným stredným vzdelaním vo všetkých regiónoch. Rovnako medzi rokmi 2011 a 2021 nastal nárast počtu absolventov v krajoch SR s výnimkou dvoch krajov, kde v Košickom a Banskobystrickom kraji bol zaznamenaný pokles. V percentuálnom porovnaní krajov nie sú zmeny, ktoré by viedli k zásadným disparitám medzi regiónmi (Obr. 4).

Tab. 3: Počet obyvateľov s úplným stredným vzdelaním s maturitou

Úplné stredné vzdelanie s maturitou	2001	2011	2021	2001	2011	2021
	v absolútnom vyjadrení			v percentuálnom vyjadrení		
Bratislavský kraj	178503	192433	195737	12.87%	12.09%	12.17%
Trnavský kraj	132284	159757	170266	9.53%	10.03%	10.59%
Trenčiansky kraj	160530	185133	187103	11.57%	11.63%	11.64%
Nitriansky kraj	180504	194444	197758	13.01%	12.21%	12.30%
Žilinský kraj	174521	202906	216500	12.58%	12.75%	13.46%
Banskobystrický kraj	170610	199824	190837	12.30%	12.55%	11.87%
Prešovský kraj	190756	224177	228294	13.75%	14.08%	14.20%
Košický kraj	199672	233330	221551	14.39%	14.66%	13.78%
Spolu	1387380	1592004	1608046	100.00%	100.00%	100.00%

Zdroj: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov (2001, 2011, 2021), vlastné spracovanie

Obr. 4: Vývoj počtu obyvatel'ov s úplným stredným vzdelaním s maturitou v SR (%)

Zdroj: Sčítanie obyvateľ'ov, domov a bytov (2001, 2011, 2021), vlastné spracovanie

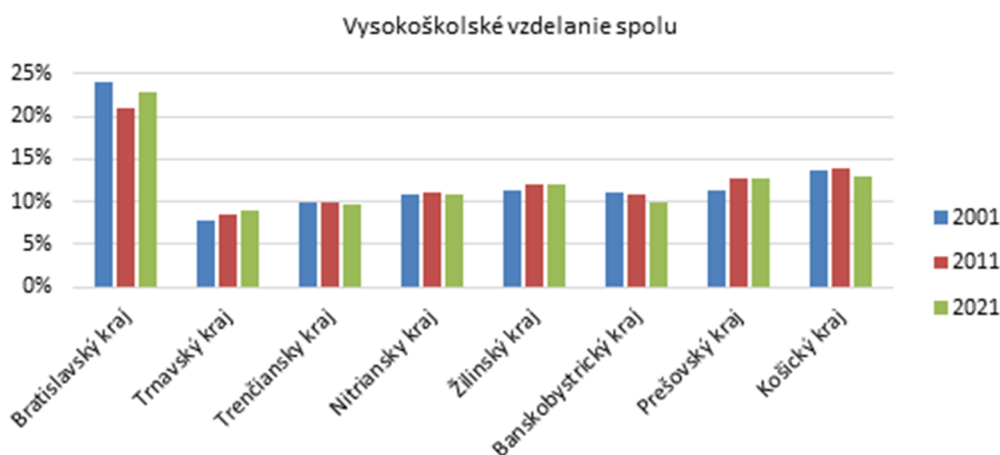
Vysokoškolské vzdelanie (spolu I., II. a III. stupeň)

Systém vysokoškolského vzdelania v SR poskytuje vzdelanie vo všetkých študijných programoch 3 stupňov štúdia: bakalársky (I. stupeň), magisterský/ inžiniersky (II. stupeň) a doktorandský (III. stupeň). V *Dlhodobom zámere* pre oblasť vysokých škôl (2016), Ministerstvo školstva deklaruje potrebnosť a významnosť podpory rozvoja prenositeľných kompetencií študentov vysokých škôl, ktoré umožnia flexibilitu na pracovnom trhu a podporia pripravenosť na podnikanie a adaptáciu na dnes neexistujúce profesie.

Tab. 4: Počet obyvateľ'ov v populácii s ukončeným vysokoškolským vzdelaním (spolu I., II., III. stupeň)

Vysokoškolské vzdelanie	2001	2011	2021	2001	2011	2021
	v absolútnom vyjadrení			v percentuálnom vyjadrení		
Bratislavský kraj	102076	157678	228362	24.11%	21.08%	22.80%
Trnavský kraj	33254	63783	89520	7.86%	8.53%	8.94%
Trenčiansky kraj	42060	74330	96298	9.94%	9.94%	9.62%
Nitriansky kraj	46188	82748	108826	10.91%	11.06%	10.87%
Žilinský kraj	47785	89276	121474	11.29%	11.94%	12.13%
Banskobystrický kraj	46426	81448	98547	10.97%	10.89%	9.84%
Prešovský kraj	47992	95309	127621	11.34%	12.74%	12.74%
Košický kraj	57543	103396	130798	13.59%	13.82%	13.06%
Spolu	423324	747968	1001446	100.00%	100.00%	100.00%

Zdroj: Sčítanie obyvateľ'ov, domov a bytov (2001, 2011, 2021), vlastné spracovanie

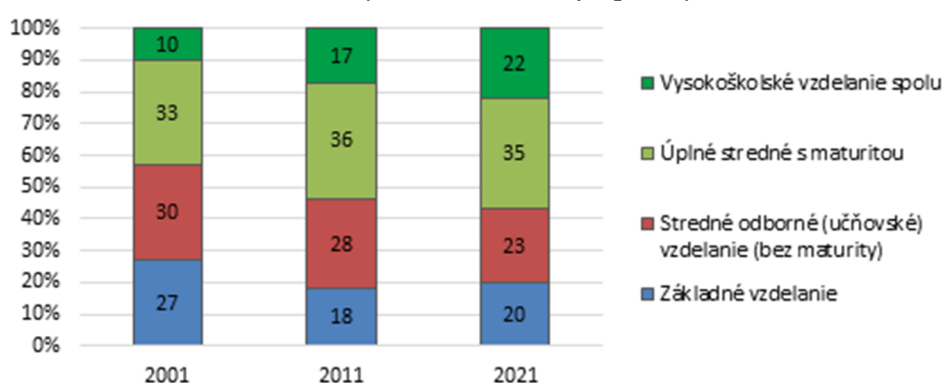
Obr. 5: Vývoj počtu obyvateľ'ov s vysokoškolským vzdelaním v SR (spolu I., II., III. stupeň) (%)

Zdroj: Sčítanie obyvateľ'ov, domov a bytov (2001, 2011, 2021), vlastné spracovanie

Vývoj počtu obyvatelů s ukončeným vysokoškolským vzděláním v letech 2001 – 2021 v členění podle regionů (krajů) v SR je súhrnně uvedený v Tab. 4 v absolutním aj percentuálním vyjádření. Vývoj změn v percentuálních podílech za jednotlivé kraje je graficky spracovaný na Obr. 5. V absolutním vyjádření nastal výrazný nárast počtu obyvatelů s ukončeným vysokoškolským vzděláním tak medzi rokmi 2001 a 2011, ako aj medzi rokmi 2011 a 2021. Nárast počtu absolventov s vysokoškolským vzděláním nastal vo všetkých regionoch, pričom Bratislavský kraj dlhodobo dosahuje maximálne hodnoty. Vývoj percentuálních podielov (Obr. 5) naznačuje rovnomerný vývoj vo všetkých krajoch v analyzovaných dvoch dekádach 20. storočia.

SR má v každom kraji situované vysoké školy, ktoré sú dôležitým predpokladom pre splnenie zvyšujúcich sa požiadaviek spoločenskej a priemyselnej praxe. Technologický pokrok, automatizácia pracovných činností a procesov, využívanie digitálnych nástrojov vyžadujú kreatívnych absolventov vysokých škôl. Ako uvádza *Financial report* (2022), ukončené vysokoškolské vzdelanie v roku 2021 malo až 41 % obyvateľov Európskej únie vo veku 25 až 34 rokov, pričom Slovenská republika má 39 % vysokoškolákov v tejto vekovej kategórii. Do roku 2023 má EÚ za cieľ zvýšenie podielu obyvateľov v tomto veku s vysokoškolským vzdelaním až na 45 %. V rámci výskumného súboru SR je podiel ľudí s ukončeným vysokoškolským vzdelaním v celej populácii 21,78 %.

Obr. 6: Vzdelanostná štruktúra obyvateľov Slovenskej republiky v období rokov 2001 – 2021 (%)



Zdroj: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov (2001, 2011, 2021), vlastné spracovanie

Zmeny vo vzdelanostnej štruktúre v populácii SR v rámci obdobia 2001 – 2021 sú v percentuálnom vyjadrení uvedené na Obr. 6. Počet obyvateľov so základným vzdelaním a podiel obyvateľov s nižším stredným vzdelaním (bez maturity) sa znížil, čo súvisí s požiadavkami trhu práce na vyššie odborné znalosti a zručnosti. Podiel obyvateľov s úplným stredným vzdelaním s maturitou má v rámci populácie stabilný vývoj a je základom pre potreby trhu práce a vzdelávania novej generácie obyvateľov na vysokých školách. Najväčší nárast v počte obyvateľov nastal v kategórii s vysokoškolským vzdelaním, kde má najväčší podiel v absolutnom aj percentuálnom vyjadrení Bratislavský kraj. Je potrebné pripomenúť, že v počte obyvateľov s vysokoškolským vzdelaním sú započítaní aj rezidenti, ktorí ukončili štúdium na univerzite v zahraničí, prípadne tam aj pracujú. Vzhľadom na súčasné socioekonomické faktory je predpoklad, že trend v počte obyvateľov s vysokoškolským vzdelaním bude naďalej rásť.

Úroveň vzdelania je previazaná s ďalšími dôležitými faktormi pre uplatnenie obyvateľov na trhu práce a pre kvalitu ich života. Autori štúdie *Vzdelanostný a kariérny diferenciál populácie SR* (2022) uvádzajú, že hodnota indikátora vzdelanostnej úrovne obyvateľstva SR 70, teda obyvatelia dosahujú v priemere 70 % maximálnej možnej vzdelanostnej úrovne. Ďalej sa potvrdzuje, že dôležitým faktorom v regionálnych rozdieloch je vnútorná migrácia obyvateľov. Na mobilitu pracovných síl má priamy vplyv kariérny potenciál daného regiónu, pričom najvyšší kariérny potenciál majú v súčasnosti Bratislavský a Košický kraj.

4. Záver

Z výsledkov analýzy údajov môžeme konštatovať, že za posledných dvadsať rokov nastal výrazný nárast vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov na Slovensku, znížil sa počet obyvateľov so základným vzdelaním a podiel obyvateľov s nižším stredným vzdelaním (bez maturity) a podiel obyvateľov s úplným stredným vzdelaním s maturitou má v rámci populácie stabilný vývoj. Uvedené výsledky analýzy jednotlivých kategórií ukončeného vzdelania potvrdzujú, že vzdelanostná štruktúra obyvateľstva Slovenska sa dlhodobo zlepšuje. Súčasný dlhodobý trend najmä v počte vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov naznačuje, že je otázkou niekoľkých rokov, aby Slovensko dosiahlo parametre vyspelých krajín v štruktúre vzdelanosti (Lauko a kol., 2012). Dynamika a rozsah

medzigeneračných zmien jednoznačne naznačujú, že zvyšovanie vzdelanostnej úrovne v slovenskej spoločnosti nie je ukončené a bude k nemu dochádzať aj v ďalších rokoch (Šprocha, 2012). Vzdelanie obyvateľov je dôležitým predpokladom pre ich kariérne uplatnenie. Je zrejmé, že s vyšším vzdelaním obyvateľov sa zvyšuje potenciál pre konkurencieschopnosť ekonomiky a pre celkovú prosperitu spoločnosti.

Literatúra

- [1] BOHÁČOVÁ, H., JINDROVÁ, P., (2021). Vývoj odvetvovej štruktúry zamestnanosti v ČR v lete 1993 – 2020 v kontextu zmien vzdelanostní štruktúry obyvateľstva. *RELIK 2021: sborník příspěvků*. pp. 81-91. ISBN 978-80-245-2429-0.
- [2] DIAN, Š., DUBOVSKÝ, M., (2022). *Vývojové tendencie ukazovateľov materských, základných a stredných škôl - trendová analýza*. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR. [online]. [cit. 2023-03-28]. Dostupné z: https://www.cvtisr.sk/cvti-sr-vedecka-kniznica/informacie-o-skolstve/skolstvo/regionalne-skolstvo.html?page_id=10267#.
- [3] DLHODOBÝ ZÁMER vo vzdelávacej, výskumnej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti pre oblasť vysokých škôl na roky 2016 – 2021, (2016). [online]. [cit. 2023-03-30]. Dostupné z: <https://www.minedu.sk/dlhodoby-zamer-ministerstva-a-jeho-aktualizacie/>.
- [4] FINANCIÁL REPORT, (2022). *Až 41 % mladých Európanov má ukončené vysokoškolské vzdelanie*. [online]. [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.finreport.sk/ekonomika/az-41-mladych-europanov-ma-ukoncene-vysokoskolske-vzdelanie/>.
- [5] HAAPANEN, M., TERVO, H., (2012). Migration of the highly educated: Evidence from residence spells of university graduates. *Journal of Regional Science*, vol. 52, no. 4, pp. 587-605. DOI: 10.1111/j.1467-9787.2011.00745.x.
- [6] KLÍMOVÁ, V., (2016). Regionální inovační agentury v krajích ČR. In Klímová, V., Žitek, V. *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, 2016. pp. 309-317. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-39.
- [7] LAUKO, V., GURŇÁK, D., KRÍŽAN, F., TOLMÁČI, L., (2012). Najnovšie vývojové trendy vzdelanostnej štruktúry obyvateľstva Slovenska v časovo-priestorových súvislostiach. *Geographia Cassoviensis*, 6(2), pp. 91-102. ISSN (print): 1337-6748, ISSN (online): 2454-0005.
- [8] PAPCUNOVÁ V, DVOŘÁK M, VAVREK R, MIŽIČKOVÁ J, HARASIMOVÁ P, VÍCHOVÁ M, VÁŇA T., (2023). Availability and Quality of School Facilities as a Determinant of Local Economic Development: The Slovak Experience. *Economies*, 11(2):35. DOI: 10.3390/economies11020035.
- [9] RAKYTOVÁ, I., (2019). Zmeny vo vzdelanostnej štruktúre mestského obyvateľstva Slovenska v období rokov 1991 a 2011. *Acta Geographica Universitatis Comenianae*, 63(2), pp. 217-236. ISSN 1338-6034.
- [10] REHÁK, Š., (2022). Akumulácia ľudského kapitálu nedávnych absolventov škôl v regiónoch Európy. In *XXV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 8-14. ISBN 978-80-280-0068-4. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P280-0068-2022-1.
- [11] SARDADVAR, S., VAKULENKO, E., (2021). Does migration depress regional human capital accumulation in the EU's new member states? Theoretical and empirical evidence. *Review of Regional Research*, vol. 41, no. 1, pp. 95-122. DOI: 10.1007/s10037-020-00147-2.
- [12] SČÍTANIE OBYVATEĽOV, DOMOV A BYTOV 2021. (2022). *Vzdelanostný a kariérny diferenciál populácie SR*. Štatistický úrad Slovenskej republiky a TREXIMA, Bratislava 2022. [online]. [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: https://www.scitanie.sk/storage/app/media/dokumenty/SODB2021_vzdel_kar_dif.pdf
- [13] ŠPROCHA, B., (2011). Regionálne rozdiely v štruktúre obyvateľstva podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania a vnútorná migrácia na Slovensku. *RELIK 2011: sborník příspěvků: Reprodukce lidského kapitálu - vzájemné vazby a souvislosti*. Slaný: Melandrium, 2011, pp. 1-19. ISBN 978-80-86175-75-1.
- [14] ŠPROCHA, B., (2012). Transformácia vzdelanostnej štruktúry populácie Slovenska a jej možný vývoj do budúcnosti. *RELIK 12: sborník příspěvků: Reprodukce lidského kapitálu - vzájemné vazby a souvislosti*. Slaný: Melandrium, 2012, pp. 1-12. ISBN 978-80-86175-82-9.
- [15] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY (ŠÚSR), (2001). *Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001*. [online]. [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: <http://sodb.infostat.sk/scitanie/sk/2001/format.htm>.
- [16] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY (ŠÚSR), (2011). *Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011*. [online]. [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: <https://census2011.statistics.sk/tabulky.html>.
- [17] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY (ŠÚSR), (2021). *Sčítanie obyvateľov domov a bytov 2021*. [online]. [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: <https://www.scitanie.sk/obyvatelia/zakladne-vysledky/struktura-obyvatelstva-podla-vzdelania/>.
- [18] ZÁKON č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- [19] ZÁKON č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) v znení neskorších predpisov.

Článok je súčasťou riešenia projektu VEGA 1/0517/22 Mapovanie procesov a finančných dopadov na úrovni miestnych samospráv v podmienkach pandémie COVID-19.