



# NEDOSTATOK UČITEĽOV A ODBORNOSŤ VÝUČBY NA ZÁKLADNÝCH ŠKOLÁCH

## Zhrnutie

- Nedostatok učiteľov je problémom vo väčšine vyspelých krajín vrátane Slovenska. NKÚ SR naň upozorňoval už v roku 2019, ale situáciu na školách sa zatiaľ zlepšiť nepodarilo. Dopyt po učiteľoch každoročne rastie a problém sa v najbližších rokoch ešte viac prehĺbi.
- S (ne)dostatkem učiteľov úzko súvisí odbornosť výučby a kvalita vzdelávania. Nedostatok učiteľov a nedostatočná odbornosť výučby tak môže byť jedným z dôvodov, prečo slovenskí žiaci dosahujú v medzinárodnom porovnaní dlhodobu podpriemerné výsledky.
- Výsledky zisťovania z roku 2021 ukazujú, že neodbornosť výučby na Slovensku sa týka predovšetkým 2. stupňa základných škôl a najproblematickejšími predmetmi sú technika, občianska náuka, informatika a etická výchova. V prípade týchto štyroch predmetov ide vo všetkých krajoch o štvrtinu a viac hodín vyučovaných neodborne, výnimkou je iba občianska náuka v Bratislave.
- Okrem udržania učiteľov v školskom systéme je nevyhnutné zabezpečiť, aby ich bolo dostatok. Počet absolventov väčšiny učiteľských študijných programov však klesá. Príčinou nedostatočnej produkcie učiteľov je nízka atraktivita učiteľského povolania, ktorá sa v tomto prípade prejavuje tým, že iba relatívne malá časť prijatých študentov sa na štúdium aj skutočne zapíše. V mnohých prípadoch sa študenti v prípade ich prijatia aj na iné odbory rozhodnú radšej pre iný ako učiteľský smer.
- Nezáujem o štúdium pedagogických smerov potvrdzujú dáta za Univerzitu Komenského v Bratislave – v priemere sa na učiteľské študijné programy v roku 2022 zapísalo iba 37 % predpokladaného počtu študentov, pričom v prípade informatiky to bolo iba 14 %.

## Odporúčania

Tvorca vzdelávacej politiky, ktorým je ministerstvo školstva, sa pri riešení problému s nedostatkom učiteľov môže inšpirovať odporúčaniami odbornej literatúry či dobrou praxou zo zahraničia. Na Slovensku by mohlo pomôcť:

- vyčlenenie financií na nábor, udržanie a rozvoj učiteľov v problematických školách a regiónoch,
- vytvorenie dátových systémov na sledovanie a predvídanie ponuky a dopytu po učiteľoch,
- odmeňovanie učiteľov porovnateľné s ostatnými vysokoškolsky vzdelanými zamestnancami,
- dostupná vysokokvalitná príprava a podpora pre začínajúcich učiteľov a čas a podpora pre odborné vzdelávanie a spoluprácu,
- benefity pre učiteľov v problematických školách a regiónoch, ako napríklad vyšší plat, príspevok na dopravu či zabezpečenie bývania,
- štipendiá pre študentov vybraných učiteľských študijných programov.

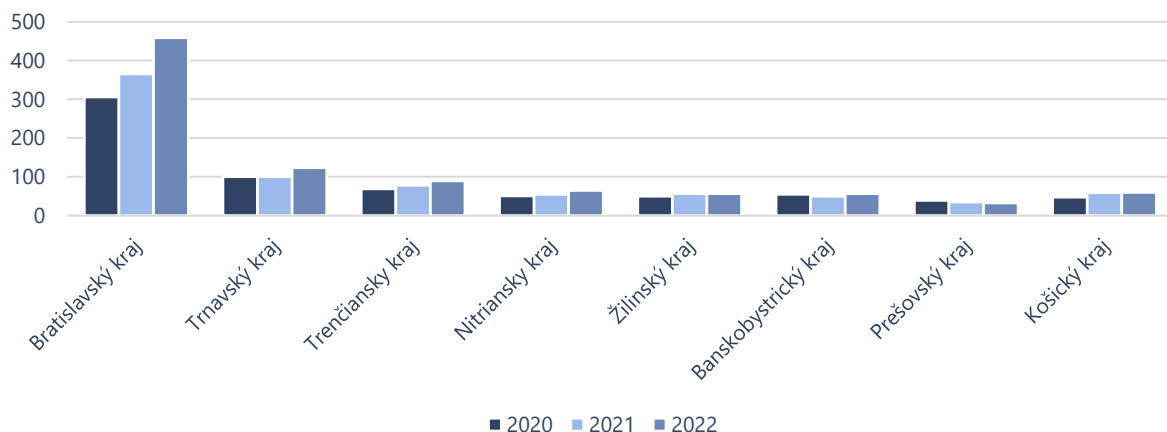
## Podakovanie

Za cenné rady a pripomienky autori ďakujú recenzentom Martine Erdélyiovej Gancárovej z Útvaru hodnoty za peniaze Ministerstva financií SR a Robertovi Chovanculiakovi z Inštitútu ekonomických a spoločenských analýz.

## Úvod

Nedostatok učiteľov je problémom v 35 európskych krajinách a aj v Spojených štátoch.<sup>1,2</sup> Hoci Slovensko v správe informačnej siete o vzdelávacích systémoch v Európe nefiguruje medzi krajinami reportujúcimi nedostatok učiteľov, nasledujúce domáce analýzy, dáta a prognózy poukazujú na závažný a prehlbujúci sa problém. **NKÚ SR na nedostatok učiteľov upozorňoval už v roku 2019 v analytickom komentári o odmeňovaní pedagogických zamestnancov na základných školách.**<sup>3</sup> Školy v Bratislavskom kraji už vtedy zápasili s nedostatkom učiteľov a známa bola aj skutočnosť, že do roku 2024 bude v celom kraji potrebné obsadiť vyše tisíc dodatočných pracovných miest pedagogických a odborných pracovníkov a učiteľov základných škôl. **Situáciu na školách sa napriek tomu zlepšiť nepodarilo a dopyt po učiteľoch vo väčšine krajov každoročne rastie** (graf 1). Aj v posledných troch školských rokoch bol problém chýbajúcich učiteľov najvýraznejší v Bratislavskom kraji. Údaje poskytnuté spoločnosťou Profesia navyše naznačujú **prehĺbenie rozdielov medzi Bratislavským krajom a zvyšnými kraji.** Dopyt po pedagogických zamestnancoch v Bratislavskom kraji vzrástol za posledné dva roky o viac ako 50 %. Priemerná hodnota za zvyšné kraje je 16,7 %. Tohtoročná prognóza počtu žiakov a učiteľov, vypracovaná Inštitútom vzdelávacej politiky (IVP) a Slovenskou akadémiou vied (SAV), ukazuje, že **problém s nedostatkom učiteľov bude do roku 2025 pokračovať a následne sa ešte viac prehĺbi.**<sup>4</sup>

**Graf 1: Počet ponúk na pedagogických zamestnancov na portáli Edujobs.sk na 1 000 učiteľov ZŠ a SŠ**



Zdroj: Profesia a CVTI SR; výpočty a spracovanie NKÚ SR.

**S (ne)dostatkem učiteľov úzko súvisí odbornosť výučby a kvalita vzdelávania.** V školách s nedostatkom učiteľov žiaci dosahujú horšie študijné výsledky a odbornosť/kvalifikovanosť<sup>5</sup> učiteľov má relatívne významný vplyv na študijné výsledky, resp. je ich najkonzistentnejším a najsilnejším

<sup>1</sup> Eurydice. 2021. Profesia učiteľa v Európe: Kariéra, rozvoj a pohoda. [online].

<sup>2</sup> Sutchter, L. a kol. 2019. Understanding Teacher Shortages: An Analysis of Teacher Supply and Demand in the United States. [online].

<sup>3</sup> NKÚ SR. 2019. Sú učitelia motivovaní k podávaniu kvalitných výkonov? Odmeňovanie pedagogických zamestnancov na základných školách. [online].

<sup>4</sup> IVP a SAV. 2023. Prognóza počtu žiakov a učiteľov podľa okresov do roku 2023: Mikrosimulačný model. [online].

<sup>5</sup> Autori pracujú s informáciami o vzdelaní a certifikácii v odbore, ktorí učitelia vyučujú (Goldhaber a Brewer, 2000), resp. sa pozerajú na podiel „well-qualified“ učiteľov (plne certifikovaní učitelia, ktorí vyučujú odbor, ktorý vyštudovali), podiel nových učiteľov, ktorí nie sú certifikovaní, a podiel učiteľov, ktorí majú nižšie ako „minor“ vzdelanie v odbore, ktorý vyučujú (Darling-Hammond, 1999).

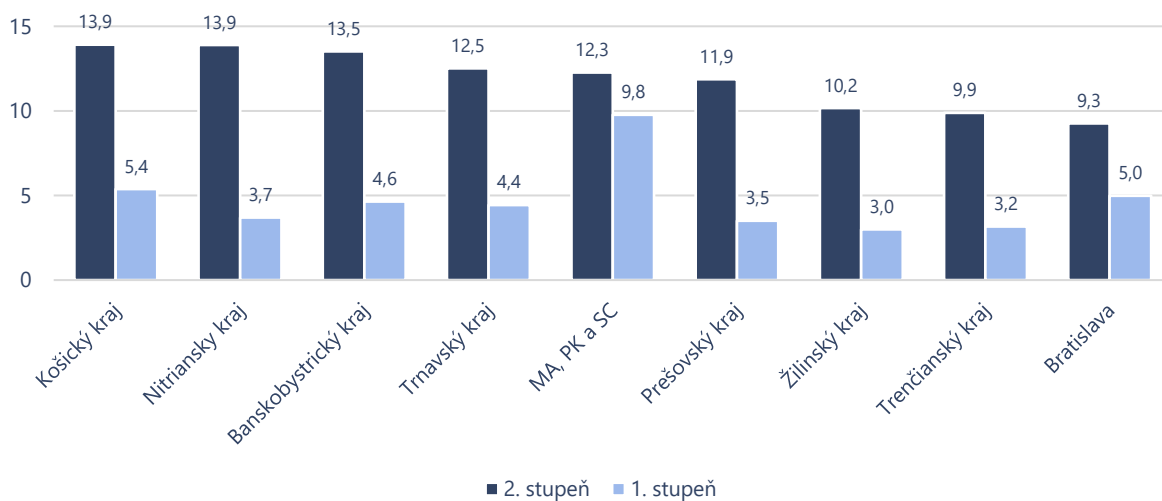
prediktorom.<sup>6</sup> Nedostatok učiteľov a nedostatočná odbornosť výučby tak môžu byť jedným z dôvodov, prečo slovenskí žiaci dosahujú v medzinárodnom porovnaní dlhodobu podpriemerné výsledky.<sup>7,8</sup>

Cieľom tohto komentára je poukázať práve na problém neodbornosti výučby na základných školách a bližšie sa pozrieť na produkciu učiteľov. Rastúci dopyt škôl, alarmujúca prognóza budúceho nedostatku učiteľov a neodborná výučba totiž musia byť reflektované aj vysokoškolským systémom v podobe vyššieho počtu absolventov učiteľstva. Tvorcovia vzdelávacej politiky musia okrem dostatočnej miery nástupu absolventov na učiteľské pozície zabezpečiť aj vyšší záujem o učiteľské študijné programy, čo nebude možné bez zvýšenia atraktivity učiteľského povolania.

## Neodbornosť výučby na základných školách sa týka predovšetkým 2. stupňa

**Štát nepozná dynamiku vývoja kľúčového parametra pre kvalitu vzdelávania.** Údaje o kvalifikovanosti pedagogických zamestnancov sa zbierali v rokoch 2009, 2014 a 2021.<sup>9</sup> Ani po takmer dvoch rokoch od zisťovania neboli zverejnené výsledky a na úrovni krajov neboli zozbierané údaje ani spracované. Na základe požiadavky NKÚ SR ich pripravilo Školské výpočtové stredisko v Banskej Bystrici. Keďže zbery v rokoch 2009 a 2014 boli realizované iným spôsobom než v roku 2021, CVTI SR ich nemá spracované vo forme, ktorá by umožnila analýzu vývoja odbornosti výučby počas obdobia rokov 2009 až 2021. Pod odbornou výučbou v tomto komentári rozumieme takú výučbu, ktorú zabezpečuje učiteľ, ktorý spĺňa kvalifikačné podmienky pre vyučovanie daného predmetu.

**Graf 2: Podiel neodborne vyučovaných hodín na ZŠ v školskom roku 2021/2022 (%)**



Zdroj: CVTI SR; spracovanie NKÚ SR.

**Neodbornosť výučby sa týka predovšetkým 2. stupňa ZŠ** (graf 2). Najväčší problém identifikujeme v Košickom, Nitrianskom a Banskobystrickom kraji. Vo všetkých troch krajoch bolo v školskom roku 2021/2022 neodborne vyučovaných viac než 13 % hodín. Celkovo však rozdiely medzi kraji nie sú výrazné a podiel neodborne vyučovaných hodín osciluje blízko celoslovenského priemeru 12,1 %.

<sup>6</sup> Castro a kol. (2018), Darling-Hammond (1999) a Goldhaber a Brewer (2000). Podľa Darling-Hammondovej veľkosť triedy či premenné týkajúce sa výdavkov a platov nemajú po zohľadnení študentských charakteristík vplyv na študijné výsledky (na rozdiel práve od odbornosti/kvalifikovanosti učiteľov). Autorka pracuje s americkými dátami z 90. rokov a študijné výsledky sú z čítania a matematiky.

<sup>7</sup> NÚCEM. 2019. Národná správa PISA 2018. [online].

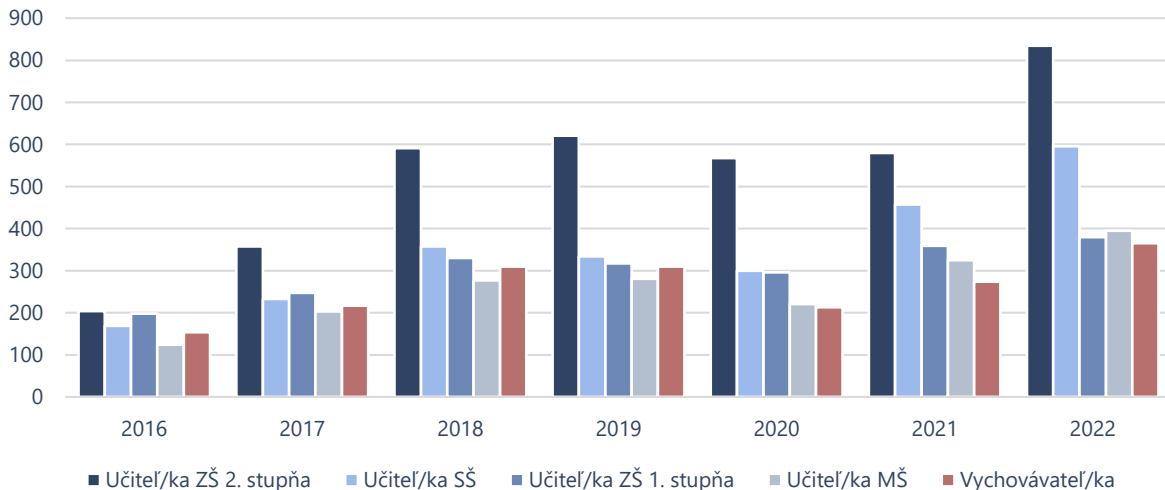
<sup>8</sup> Posledné meranie prebehlo v roku 2018. Aktuálna výkonnosť slovenských žiakov by mala byť známa v decembri 2023.

<sup>9</sup> Na spracovaní a analýze údajov z roku 2022 aktuálne pracuje Inštitút vzdelávacej politiky ministerstva školstva.

Napriek najvyššiemu dopytu po učiteľoch v Bratislavskom kraji je v Bratislave najvyššia odbornosť výučby a vo zvyšných troch okresoch Bratislavského kraja (Malacky, Pezinok a Senec) ide o mediánovú hodnotu.

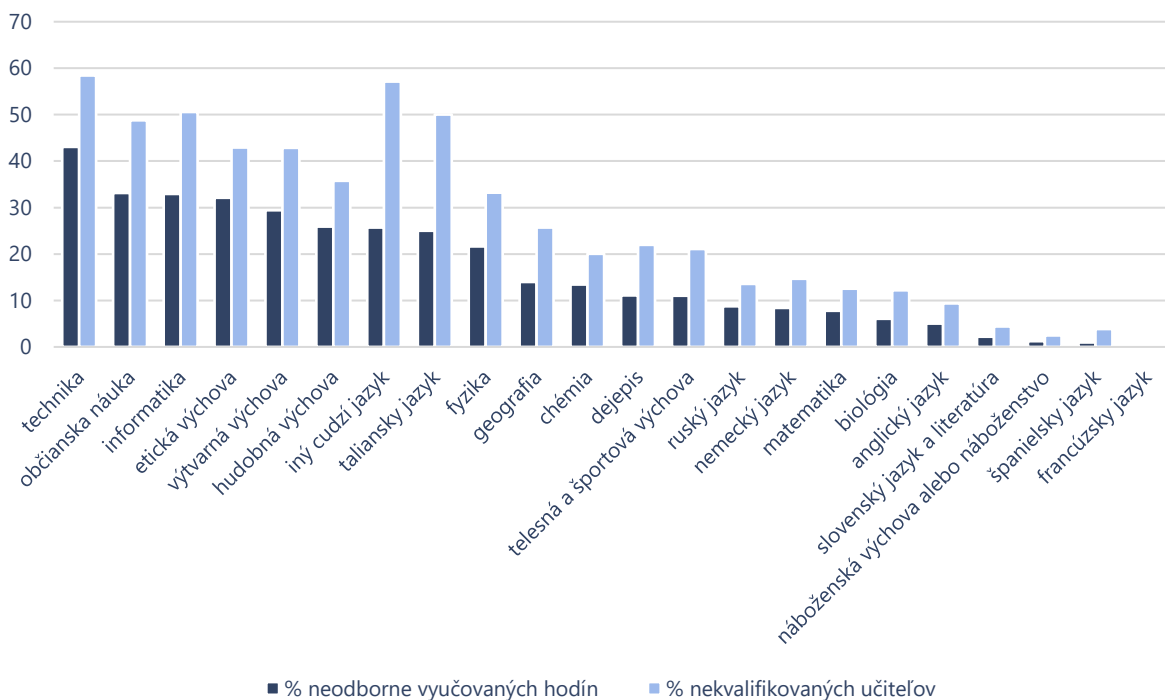
V prípade 1. stupňa ZŠ ide prevažne o hodnoty do 5 %. Výraznejšie odlišné hodnoty sú len v okresoch Malacky, Pezinok a Senec, kde bolo na tomto stupni neodborne vyučovaných približne 10 % hodín. Takmer trojnásobne<sup>10</sup> vyššia neodbornosť výučby na 2. stupni v porovnaní s 1. stupňom je v súlade s najvyšším dopytom práve po učiteľoch 2. stupňa (graf 3).

**Graf 3: TOP 5 najčastejších pedagogických pracovných ponúk v Bratislavskom kraji**



Zdroj: Profesia; spracovanie NKÚ SR.

**Graf 4: Neodbornosť výučby na 2. stupni ZŠ v školskom roku 2021/2022**



Zdroj: CVTI SR; spracovanie NKÚ SR.

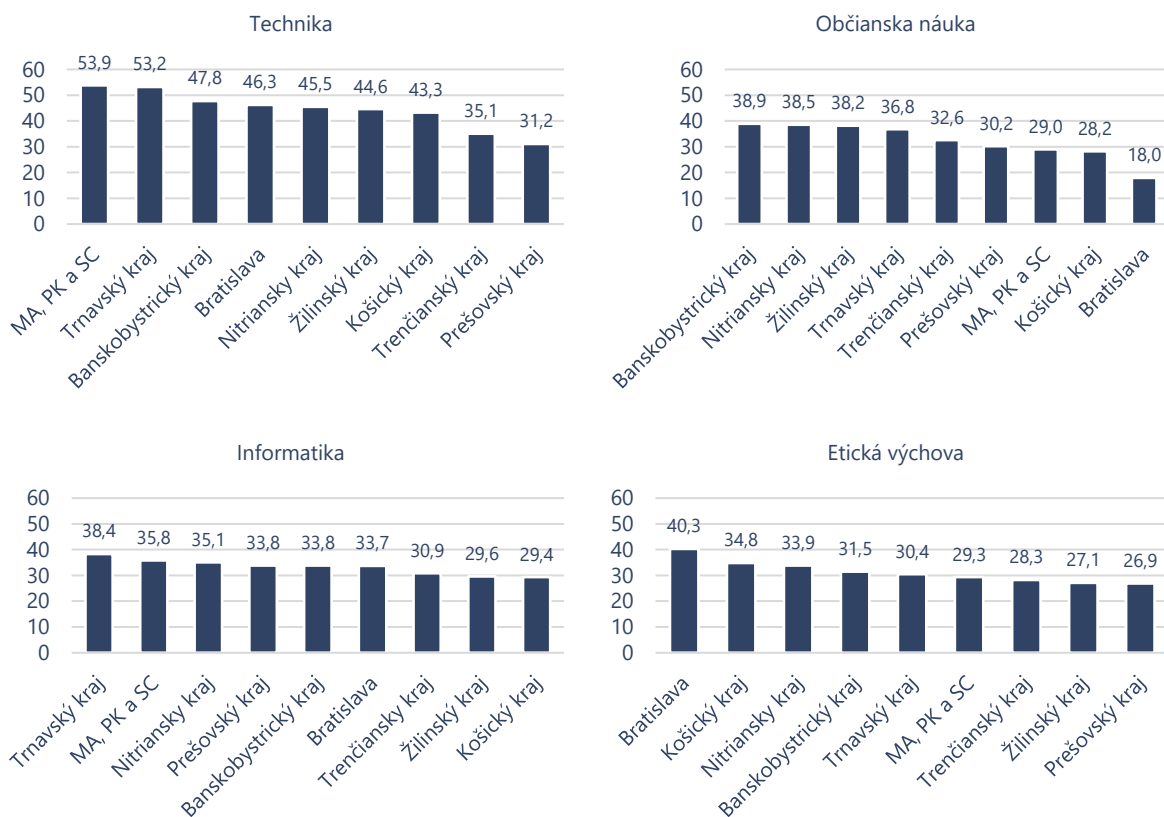
Poznámka: Vyučovacie predmety z rámcového učebného plánu pre ZŠ s vyučovacím jazykom slovenským.

<sup>10</sup> 12,1 % verus 4,4 %.

Pre tvorcov vzdelávacej politiky je kľúčové vedieť, ktoré predmety sú vyučované neodborne. Bez tejto informácie a dostatočných a kvalitných dát o dopyte škôl po učiteľoch nie je možné efektívne riešiť problém nedostatku učiteľov. V prípade najproblematickejších predmetov treba prísť s vhodnými nástrojmi na zvýšenie počtu učiteľov v systéme. Okrem celoplošne problematických predmetov je dôležitá aj identifikácia prípadných regionálne špecifických núdzí.

**Na 2. stupni ZŠ sú z pohľadu odbornosti výučby najproblematickejšie technika, občianska náuka, informatika a etická výchova** (graf 4). V prípade týchto štyroch predmetov ide vo všetkých krajoch o štvrtinu a viac hodín vyučovaných neodborne (graf 5). Výnimkou je iba občianska náuka v Bratislave.

**Graf 5: Podiel neodborne vyučovaných hodín na 2. stupni ZŠ v školskom roku 2021/2022 (%)**



Zdroj: CVTI SR; spracovanie NKÚ SR.

## Produkcia učiteľov klesá

**Okrem udržania učiteľov v školskom systéme<sup>11,12</sup> je nevyhnutné zabezpečiť aj ich dostatočnú produkciu. Počet absolventov väčšiny učiteľských študijných programov však klesá** (graf 6).<sup>13</sup> V prípade všetkých predmetov patriacich do vzdelávacích oblastí *Človek a spoločnosť* a *Matematika a práca s informáciami* došlo od roku 2015 k poklesu počtu absolventov magisterského štúdia. Najväčší pokles v roku 2022 oproti roku 2015 sa týka budúcich/potenciálnych informatikárov – o 64,4 %, dejepisárov – o 39,8 % a učiteľov občianskej výchovy – o 22,1 %. V rámci vzdelávacej oblasti *Človek*

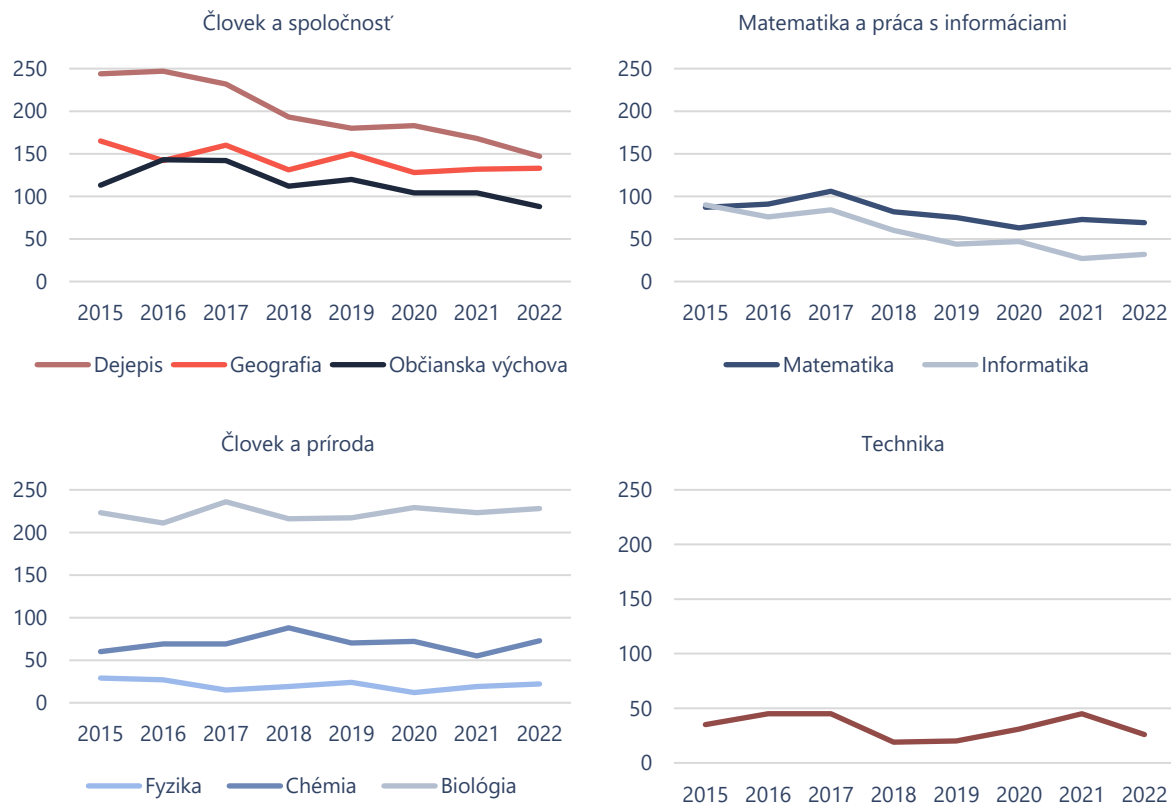
<sup>11</sup> V roku 2021 nastúpilo do škôl na učiteľské pozície len necelých 39 % absolventov magisterských pedagogických smerov (IVP a SAV, 2023).

<sup>12</sup> Prípadne zväčšenia prítoku absolventov nepedagogických smerov vysokých škôl a prilákania starších absolventov pedagogických a nepedagogických smerov do učiteľskej profesie (Balberčáková a Miklošovič, 2023).

<sup>13</sup> V dôsledku demografických zmien však klesá aj celkový počet študentov/absolventov vysokých škôl. V kontexte produkcie učiteľov je však kľúčový počet žiakov základných škôl. Ten medzi rokmi 2015 a 2022 vzrástol o 13 % (vlastný výpočet na základe dát zverejnených na webovej stránke CVTI SR).

a príroda sledujeme rast počtu budúcich/potenciálnych chemikárov o 21,7 %, stagnáciu počtu budúcich/potenciálnych učiteľov biológie a pokles počtu budúcich/potenciálnych fyzikárov (o 24,1 %). V prípade fyzikárov je problém aj v ich absolútnom počte. Hoci je časová dotácia biológie a fyziky na 2. stupni ZŠ rovnaká (päť hodín), vysoké školy v roku 2022 vyprodukovali 228 budúcich/potenciálnych učiteľov biológie a 22 budúcich/potenciálnych fyzikárov. Napriek nízkej časovej dotácii (jedna hodina) sa v kontexte zistení z predchádzajúcej časti analýzy ako nedostatočný javí aj počet budúcich/potenciálnych učiteľov techniky (26 absolventov v roku 2022).

**Graf 6: Počet absolventov učiteľstva (pokračujúce magisterské štúdium) v rokoch 2015 – 2022**



Zdroj: CVTI SR; výpočty a spracovanie NKÚ SR.

Poznámka: V prípade väčšiny učiteľských študijných programov ide o kombináciu dvoch predmetov. Napríklad ôsmi absolventi učiteľstva biológie a geografie na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v roku 2022 sú preto zarátaní medzi absolventov dvakrát (ľavý horný panel a ľavý dolný panel) – celkové počty za jednotlivé roky sú teda vyššie než fyzické počty absolventov učiteľských smerov.

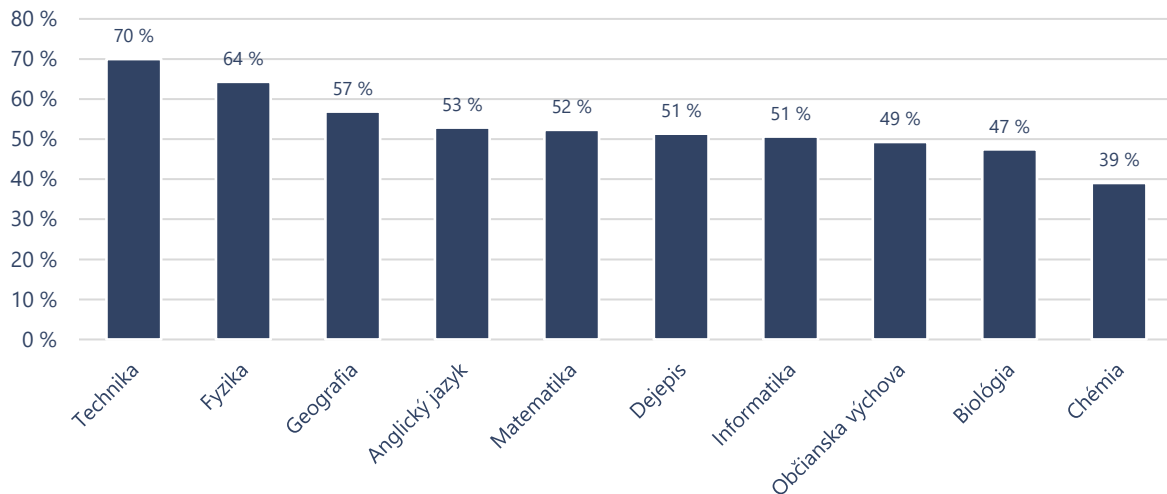
**Príčinou nedostatočnej produkcie učiteľov je nízka atraktivita učiteľského povolania.**

Stredoškólakom a študentom neučiteľských odborov viac než študentom učiteľstva, podľa zistení Inštitútu vzdelávacej politiky, prekáža najmä nízky plat, nízke spoločenské uznanie a zlý obraz profesie učiteľa, príliš veľa stresu a málo možností na profesijný rast.<sup>14</sup> **Nízka atraktivita sa prejavuje tým, že iba relatívne malá časť prijatých študentov sa na učiteľské štúdium aj skutočne zapíše** (graf 7). V mnohých prípadoch sa študenti v prípade ich prijatia aj na iné odbory rozhodnú pre iný ako učiteľský smer. Najvýraznejšie je to pri chémii, biológii a občianskej výchove. Zväčšenie záujmu o štúdium pedagogických smerov na vysokých školách sa ako jedna z možností vyrovnania nesúladu medzi dopytom a ponukou uvádza aj v publikácii IVP a SAV.

<sup>14</sup> IVP. 2019. Atraktivita učiteľského povolania. [online].

Keďže CVTI SR nedisponuje informáciou o plánovanom/predpokladanom<sup>15</sup> počte prijatých uchádzačov na úrovni jednotlivých študijných programov, nepoznáme medzeru medzi plánom/predpokladom a zapísaným počtom študentov. Dáta za Univerzitu Komenského v Bratislave však ukazujú, že v priemere sa na štúdium analyzovaných predmetov v roku 2022 zapísalo iba 37 % predpokladaného počtu študentov (graf 8). V prípade informatiky to bolo iba 14 %. Grafy 7 a 8 teda dokumentujú **dostatočné kapacity škôl a nezujem o štúdium pedagogických smerov.**

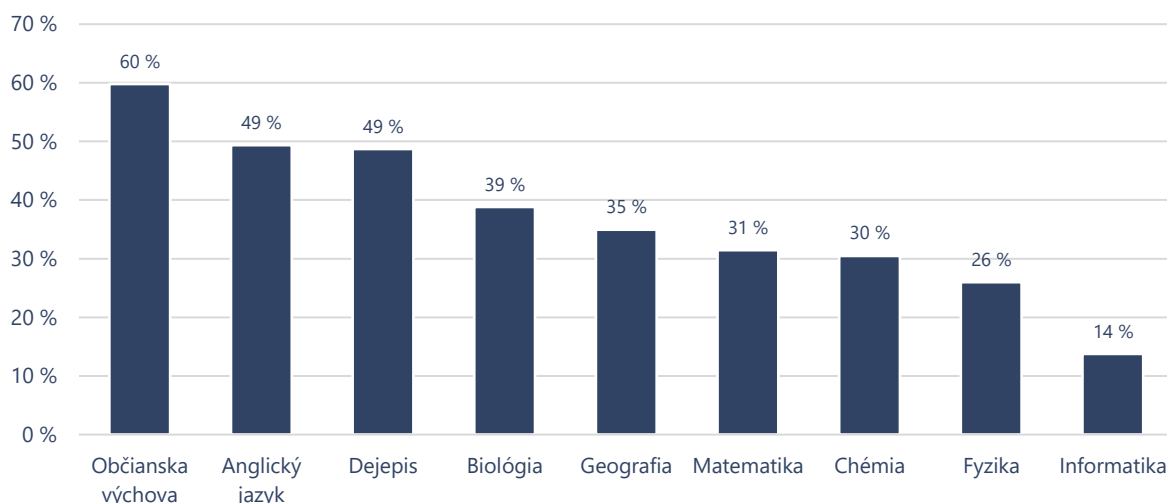
**Graf 7: Prijímacie konanie na učiteľské študijné programy – zapísaní z prijatých (1. stupeň, denné štúdium, 2022)**



Zdroj: CVTI SR; výpočty a spracovanie NKÚ SR.

Poznámka: V prípade väčšiny učiteľských študijných programov ide o kombináciu dvoch predmetov. Napríklad dvadsiati prijatí a deväti zapísaní uchádzači na učiteľstvo biológie a geografie na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského sú preto zahrnutí do výpočtu tretieho aj deviateho stĺpca.

**Graf 8: Prijímacie konanie na učiteľské študijné programy Univerzity Komenského v Bratislave – podiel zapísaných na predpokladanom počte prijatých uchádzačov (1. stupeň, denné štúdium, 2022)**



Poznámka: V prípade väčšiny učiteľských študijných programov ide o kombináciu dvoch predmetov. Napríklad predpoklad dvadsiatich prijatých uchádzačov a deväti zapísaní uchádzači na učiteľstvo biológie a geografie preto vstupujú do výpočtu tretieho aj štvrtého stĺpca.

<sup>15</sup> CVTI SR [zverejňuje](#) informáciu o pláne (plánovaný počet prijatých uchádzačov). Avšak napríklad Univerzita Komenského v Bratislave pracuje s predpokladom (predpokladaný počet prijatých uchádzačov).

**NKÚ SR víta ambíciu vlády riešiť nedostatok učiteľov.** V programovom vyhlásení vlády<sup>16</sup> z júna 2023 sa ako ohrozenie fungovania vzdelávacieho systému v budúcnosti uvádza dlhodobý neriešený problém získavania pedagógov do škôl. Strednodobou prioritou vlády je preto zvýšenie atraktivity učiteľského povolania. Vláda sa v programovom vyhlásení zaväzuje pripraviť alternatívy riešenia tohto problému. Inštitút vzdelávacej politiky pracuje v tejto súvislosti na koncepcii, ktorá by mala byť hotová do konca septembra 2023.

## Záver a odporúčania

Nedostatok učiteľov trápi väčšinu vyspelých krajín vrátane Slovenska, kde bude problém s nedostatkom učiteľov do roku 2025 pokračovať a následne sa ešte viac prehĺbi. S (ne)dostatkom učiteľov úzko súvisí odbornosť výučby a kvalita vzdelávania. Podľa odbornej literatúry existuje súvislosť medzi nedostatkom učiteľov a horšími študijnými výsledkami žiakov, a kvalifikovanosť učiteľov má významný vplyv na študijné výsledky. Nedostatok učiteľov a nedostatočná odbornosť výučby tak môže byť jedným z dôvodov, prečo slovenskí žiaci dosahujú v medzinárodnom porovnaní dlhodobu podpriemerné výsledky.

Výsledky zisťovania z roku 2021 ukazujú, že neodbornosť výučby sa týka predovšetkým 2. stupňa ZŠ a najproblematickejšími predmetmi sú technika, občianska náuka, informatika a etická výchova. V prípade týchto štyroch predmetov ide vo všetkých krajinách o štvrtinu a viac hodín vyučovaných neodborne.<sup>17</sup> Okrem udržania učiteľov v školskom systéme je nevyhnutné zabezpečiť aj ich dostatočnú produkciu. Počet absolventov väčšiny učiteľských študijných programov však klesá. Príčinou nedostatočnej produkcie učiteľov je nízka atraktivita učiteľského povolania, ktorá sa v tomto prípade prejavuje tým, že iba relatívne malá časť prijatých študentov sa na štúdium aj skutočne zapíše. V mnohých prípadoch sa tak študenti v prípade ich prijatia aj na iné odbory rozhodnú radšej pre iný ako učiteľský smer. Nezaujím o štúdium pedagogických smerov potvrdzujú dáta za Univerzitu Komenského v Bratislave – v priemere sa na učiteľské študijné programy v roku 2022 zapísalo iba 37 % predpokladaného počtu študentov, pričom v prípade informatiky to bolo iba 14 %. Kapacity vysokých škôl teda problémom nie sú.

Pri riešení problému s nedostatkom učiteľov sa tvorca vzdelávacej politiky, ktorým je ministerstvo školstva, môže inšpirovať odporúčaniami odbornej literatúry či dobrou praxou zo zahraničia. Castro a kol. (2018) odporúčajú napríklad vyčleniť finančné prostriedky na nábor, udržanie a rozvoj učiteľov a riaditeľov v najproblematickejších školách, vytvoriť dátové systémy na sledovanie a predvídanie ponuky a dopytu po učiteľoch a riaditeľoch, a umožniť riaditeľom zohrávať aktívnejšiu rolu pri riadení stratégií v oblasti náboru a udržania učiteľov. Štát by mal mať aktuálne informácie o nedostatku učiteľov podľa predmetov a škôl a tieto systémy by mali zahŕňať aj dôvody odchodov učiteľov zo školského systému. Darling-Hammond a Podolsky (2019) zase uvádzajú šesť charakteristík spoločných pre krajiny s najlepšimi vzdelávacími výsledkami a kvalifikovaným a stabilným učiteľským zborom. Ide o spravodlivé financovanie škôl, konkurencieschopné odmeňovanie učiteľov<sup>18</sup>, dostupnú (nízke náklady alebo úplne bez nákladov) vysokokvalitnú prípravu pre začínajúcich učiteľov, starostlivý nábor kandidátov s odhodlaním a dispozíciami pre vyučovanie, ľahko dostupnú podporu zo strany vyškolených mentorov pre začínajúcich učiteľov a čas a podporu pre odborné vzdelávanie a spoluprácu.

<sup>16</sup> Programové vyhlásenie vlády SR 2023. [\[online\]](#).

<sup>17</sup> Výnimkou je iba občianska náuka v Bratislave.

<sup>18</sup> T. j. porovnateľné s ostatnými vysokoškolskými vzdelanými zamestnancami.



Eurydice v správe o učiteľskej profesii v Európe ponúka konkrétne príklady snáh vysporiadať sa s nedostatkom učiteľov. V Bulharsku robí ministerstvo nábor učiteľov matematiky, fyziky a astronómie, počítačovej vedy a informačných technológií na výučbu v konkrétnych regiónoch. Zamestnaní dostanú zvýšený plat a príspevok na dopravu a bývanie. Okrem toho plánovali zvýšiť platy učiteľov, ktorí pracujú v odľahlých oblastiach alebo s deťmi zo zraniteľných skupín. Srbsko rieši nedostatok učiteľov niektorých predmetov štipendiami pre študentov súvisiacich programov počiatočnej prípravy učiteľov<sup>19</sup>. Na Malte sa pre zvýšenie počtu študentov programov počiatočnej prípravy učiteľov zaviedli denné aj externé kombinované kurzy a finančne sa podporujú magisterské programy učiteľstva pre študentov týchto programov. Kvalitná počiatočná príprava učiteľov a účinná podpora nových učiteľov pomáhajú, podľa Eurydice, predchádzať úbytku učiteľov a majú pozitívny vplyv na atraktivitu učiteľského povolania všeobecne.

Na Slovensku je pri výbere vhodných opatrení na riešenie nedostatku učiteľov dôležité zohľadniť aj regionálne špecifiká a potreby jednotlivých škôl a regiónov. Udržateľný školský systém by mal reflektovať osobitosti škôl a regiónov, ktoré sú v systéme odlišné svojimi individuálnymi potrebami – a to či už špecializáciou alebo prispôbením sa potrebám žiakov, ktorí tieto školy navštevujú.

## Použitá literatúra

- [1] Castro, A. a kol. 2018. Addressing the Importance and Scale of the U.S. Teacher Shortage. [\[online\]](#).
- [2] Darling-Hammond, L. 2000. Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence. [\[online\]](#).
- [3] Darling-Hammond, L. a Podolsky, A. 2019. Breaking the Cycle of Teacher Shortages: What Kind of Policies Can Make a Difference? [\[online\]](#).
- [4] Eurydice. 2021. Profesia učiteľa v Európe: Kariéra, rozvoj a pohoda. [\[online\]](#).
- [5] Goldhaber, D. D. a Brewer, D. J. 2000. Does Teacher Certification Matter? High School Teacher Certification Status and Student Achievement. [\[online\]](#).
- [6] IVP. 2019. Atraktivita učiteľského povolania. [\[online\]](#).
- [7] IVP a SAV. 2023. Prognóza počtu žiakov a učiteľov podľa okresov do roku 2023: Mikrosimulačný model. [\[online\]](#).
- [8] NÚCEM. 2019. Národná správa PISA 2018. [\[online\]](#).
- [9] Sutchter, L. a kol. 2019. Understanding Teacher Shortages: An Analysis of Teacher Supply and Demand in the United States. [\[online\]](#).
- [10] NKÚ SR. 2019. Sú učitelia motivovaní k podávaniu kvalitných výkonov? Odmeňovanie pedagogických zamestnancov na základných školách. [\[online\]](#).
- [11] Vláda SR. 2023. Programové vyhlásenie vlády SR 2023. [\[online\]](#).

---

<sup>19</sup> Eurydice tím myslí vysokoškolské pedagogické štúdium.