

# Revízia výdavkov na vzdelávanie Záverečná správa

júl 2017

aktualizovaná verzia  
schválená vládou SR dňa 11. októbra 2017

Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu



Revízia verejných výdavkov na vzdelávanie vznikla za spolupráce Ministerstva financií SR a Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR ako súčasť projektu Hodnoty za peniaze.

Za vypracovanie správy zodpovedali Útvary hodnoty za peniaze (ÚHP) MF SR a Inštitút vzdelávacej politiky (IVP) MŠVVaŠ SR. Na ÚHP tím viedol Štefan Kišš, na príprave sa podieľali Martina Erdélyiová, Martin Kmeľko, Matej Kurian, Samuel Škoda, Miroslav Škriečka a Zuzana Laffersová (Inštitút finančnej politiky MF SR). Na IVP pod vedením Mateja Šiškoviča správu pripravili Ján Toman a Michal Rehúš. Analytické výpočty realizovala Daniela Zápražná. Odborné vstupy poskytli aj Pavol Galáš, Dávid Martinák a Samo Varsik. Hodnotné návrhy a pripomienky počas prípravy priebežnej správy poskytli Sekcia regionálneho školstva, Sekcia vysokých škôl, Sekcia vedy a techniky, Sekcia štrukturálnych fondov EÚ, Sekcia financovania a rozpočtu, Sekcia informatiky, Osobný úrad a Kancelária ministra MŠVVaŠ SR a Centrum vedecko-technických informácií SR.

Svojimi cennými pripomienkami prispeli k priebežnej verzii experti Peter Drál, Renáta Králiková, Martina Kubánová, Juraj Vantuch a Emil Višňovský a členovia poradného výboru projektu Gabriel Machlica, Martin Kahanec, Juraj Kotian a Ferdinand Varga ako aj členovia spojenej misie Medzinárodného menového fondu a Európskej komisie David Coady, Jason Harris, Claude Wendling, Tom Boland a Andrew Westwood.

Chyby a opomenutia zostávajú zodpovednosťou autorov.

## Obsah

Úvod a zhrnutie.....	6
Opatrenia a akčný plán .....	8
1. Výsledky a výstupy.....	11
2. Výdavky .....	20
2.1. Výdavky na vzdelávanie.....	20
3. Regionálne školstvo .....	28
3.1. Platy učiteľov a systém odmeňovania.....	28
3.2. Systém financovania základných a stredných škôl .....	33
3.3. Racionalizácia siete základných škôl .....	36
4. Vysoké školy a vysokoškolská veda.....	42
4.1. Veda a výskum na vysokých školách.....	46
5. Výdavky organizácií MŠVVaŠ SR.....	51
5.1. Bežné výdavky.....	51
5.2. Kapitálové výdavky .....	58
5.3. Výdavky a investície na IT .....	61
6. Bibliografia .....	65
7. Zoznam skratiek.....	66

## Zoznam grafov

Graf 1: Priemerné výsledky žiakov v testovaní PISA 2015.....	12
Graf 2: Podiel žiakov v jednotlivých výkonnostných kategóriách (2015, vyšší level indikuje lepší výsledok) .....	13
Graf 3: Mládež (20 – 24 rokov) s ukončeným stredoškolským vzdelaním (2016) .....	15
Graf 4: Podiel študentov (18 – 24 rokov), ktorí ukončili školskú dochádzku predčasne .....	15
Graf 5: Percento žiakov opakujúcich ročník na ZŠ, najlepšie a najhoršie okresy.....	15
Graf 6: Nezamestnanosť podľa dosiahnutého vzdelania. Populácia 25 – 64 rokov (2015).....	17
Graf 7: Absolventská nezamestnanosť podľa VŠ (2015) .....	17
Graf 8: Podiel populácie 25 – 34 podľa najvyššieho dosiahnutého vysokoškolského vzdelania (2015).....	18
Graf 9: Podiel populácie 30 – 34 s VŠ vzdelaním (2005 a 2016) .....	19
Graf 10: Očakávaný podiel VŠ vzdelaných zo súčasných mladých (2014) .....	19
Graf 11: Verejné výdavky na vzdelávanie v % HDP (2006 – 2015 a prognóza do roku 2020, metodika COFOG).....	20
Graf 12: Verejné výdavky na vzdelávanie v % z celkových verejných výdavkov (2006 – 2020) .....	20
Graf 13: Ročné výdavky na študenta (v USD, PPP prepočítané, 2014).....	24
Graf 14: Pomer verejných a súkromných zdrojov na vzdelávaní (2014) .....	25
Graf 15: Rozdelenie výdavkov na vzdelávanie (z verejných aj súkromných zdrojov, 2015).....	25
Graf 16: Výdavky na vývoj a výskum na VŠ, 2015 (v % HDP) .....	26
Graf 17: Výdavky na vzdelávanie a priemer bodov v PISA (2015).....	27
Graf 18: Podiel učiteľov, ktorí rozhodne nesúhlasia s tvrdením, že ich práca je v spoločnosti ocenená (%) .....	29
Graf 19: Relatívne skóre učiteľov v porovnaní s VŠ zamestnanými rovesníkmi.....	29
Graf 20: Podiel priem. plátov pedag. zamest. nižšieho sek. vzdelávania na platoch zamest. s VŠ vzdelaním .....	30

Graf 21: Pomer plátov pedagogických zamestnancov a zamestnancov s VŠ vzdelaním podľa veku (% , 2014) ..	30
Graf 22: Tarifné platy – ukážka platovej triedy 10 a vplyv na zvýšenie tarifného platu.....	31
Graf 23: Pedagogickí zamestnanci na jednotlivých kariérnych stupňoch (% , 2016) .....	33
Graf 24: Podiel pedagogických zamestnancov poberaúcich kreditové príplatky (% , 2016).....	33
Graf 25: Početnosť škôl podľa priemernej praxe pedagógov .....	35
Graf 26: Výška normatívov a objem normatívnych peňazí podľa kategórií SOŠ (2016) .....	35
Graf 27: Distribúcia základných škôl a žiakov podľa veľkosti škôl (2000 – 2016).....	39
Graf 28: Podiel tried s počtom žiakov pod aktuálne stanoveným minimálnym limitom (v %) .....	41
Graf 29: Priame dotácie VVŠ podľa jednotlivých oblastí (v mil. eur) a podiel na HDP (pravá os) .....	45
Graf 30: Zdroje vysokoškolskej vedy zo štátneho rozpočtu, 2017 (mil. eur).....	48
Graf 31: Podiel jednotlivých typov vedeckých výstupov podľa VŠ .....	49
Graf 32: Podiel jednotlivých typov vedeckých výstupov na dotáciách za publikácie pre VŠ <sup>108</sup> .....	49
Graf 33: Výška dotácií za publikácie podľa typov vedeckých výstupov a výška dotácie na výskumníka .....	49
Graf 34: Hlavné kategórie bežných výdavkov (%), 2010 – 2016 .....	51
Graf 35: Štruktúra bežných výdavkov kapitoly bez transferov (v mil. eur), 2010 – 2016 .....	51
Graf 36: Štruktúra bežných výdavkov kapitoly bez transferov (2010 – 2016), % .....	52
Graf 37: Personálne výdavky kapitoly – vybrané indikátory (2010 – 2016), %.....	52
Graf 38: Výdavky kapitoly na IT služby – vybrané indikátory (2017 – 2020) .....	52
Graf 39: Rozdelenie výdavkov MŠVVaŠ SR (2013 – 2020).....	59
Graf 40: Investičné náklady MŠVVaŠ SR podľa zdrojov financovania (2013 – 2020).....	59
Graf 41: Výdavky kapitoly MŠ na IT 2010 – 2020 (mil. eur), podiel EÚ zdrojov (% , pravá os) .....	61
Graf 42: Výška rozpočtu CVTI na IT výdavky (mil. eur).....	63

## Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Výsledkové a výstupové indikátory kvality vo vzdelávaní.....	11
Tabuľka 2: PISA – doplnkové indikátory.....	13
Tabuľka 3: Základný scenár výdavkov na vzdelávanie, vedu, výskum a šport.....	22
Tabuľka 4: Identifikované opatrenia – úspora.....	22
Tabuľka 5: Identifikované opatrenia – hodnota.....	23
Tabuľka 6: Rozdelenie výdavkov na vzdelávanie, vedu a výskum podľa zdroja (2007 – 2016, % alebo mil. eur) .....	24
Tabuľka 7: Odhad finančného vplyvu zmeny zohľadňovania praxe (mil. EUR).....	31
Tabuľka 8: Základné parametre normatívneho financovania .....	34
Tabuľka 9: Základné ukazovatele siete základných škôl (2000, 2016).....	37
Tabuľka 10: Základné ukazovatele siete stredných škôl (2000, 2016).....	37
Tabuľka 11: Priemerná veľkosť tried a počet žiakov na učiteľa – medzinárodné porovnanie (2015) .....	38
Tabuľka 12: Distribúcia škôl primárneho a nižšieho sekundárneho vzdelania podľa počtu žiakov .....	38
Tabuľka 13: Analýza dopadov kompenzačného mechanizmu definovaného podľa územia obce (2016) .....	40
Tabuľka 14: Ukazovatele hodnoty za peniaze.....	43
Tabuľka 15: Výdavky úradu s výrazne vyšším podielom na prevádzkových výdavkoch (2010 – 2016).....	52
Tabuľka 16: Zoznam podriadených PRO v rezorte školstva .....	53
Tabuľka 17: Výdavky podriadených PRO za roky 2013 – 2015, priemerne ročne .....	54
Tabuľka 18: Vývoj personálnych nákladov organizácií rezortu školstva (2012 – 2016) .....	55
Tabuľka 19: Vývoj personálnych nákladov organizácii rezortu školstva, financovaných zo ŠR (2012 – 2016) .....	56
Tabuľka 20: Vývoj počtu zamestnancov organizácii rezortu školstva (2012 – 2016) .....	56
Tabuľka 21: Vývoj priemerných miezd organizácii rezortu školstva (2012 – 2016) .....	57
Tabuľka 22: Výdavky na tovary a služby, všetky zdroje .....	57
Tabuľka 23: Výdavky na tovary a služby, financovanie zo štátneho rozpočtu.....	58

Tabuľka 24: Najväčšie investičné akcie rezortu školstva, mil. eur (2013 – 2020).....	60
Tabuľka 25: Výdavky na IT organizácií MŠ (mil. eur) .....	61
Tabuľka 26: Najväčšie nákladové položky (mil. eur) .....	62
Tabuľka 27: Počet používateľov IS CVTI a náklady na ich vybudovanie .....	64

## Zoznam boxov

Box 1: Oplatí sa študovať? .....	16
Box 2: Metodika výpočtu ZS na rok 2017 až 2020 .....	23
Box 3: Viac peňazí, lepšie výsledky? .....	27
Box 4: Alternatívy zvyšovania plátov pedagogických a odborných zamestnancov na začiatku kariéry.....	31
Box 5: Priemerná veľkosť tried a počet žiakov na učiteľa v medzinárodnom porovnaní .....	38
Box 6: Bezplatná autobusová doprava pre žiakov regionálneho školstva .....	42
Box 7: Prípadová štúdia zavádzania školských autobusov .....	43
Box 8: Proces výberu a hodnotenia investícií .....	60

## Úvod a zhrnutie

**Slovenské školstvo dosahuje podpriemerné a v ostatných rokoch zhoršujúce sa výsledky oproti najvyspelejším krajinám.** Medzinárodné testovanie OECD PISA ukazuje podpriemerné a zhoršujúce sa výsledky 15-ročných žiakov. Podiel žiakov so slabými výsledkami je jeden z najvyšších medzi krajinami OECD a rastie. Naopak, dostupnosť vzdelávania je vysoká, až 90 % populácie v ročníku končí najmenej strednú školu. Zástupné ukazovatele merajúce kvalitu vysokoškolskej vedy ukazujú slabé výsledky aj na vysokých školách. Podiel vysokoškolsky vzdelanej populácie je v porovnaní s EÚ stále relatívne nižší, rozdiel sa však znižuje. Každý siedmy vysokoškolák študuje v zahraničí.

**Na výsledky žiakov výrazne vplýva socioekonomické prostredie žiakov. Žiaci z chudobných rodín výraznejšie zaostávajú za ostatnými v porovnaní s inými krajinami OECD.** Každý druhý žiak z najchudobnejšej štvrtiny obyvateľstva má slabé výsledky, žiaci s excelentnými výsledkami medzi nimi prakticky neexistujú. Zároveň je u nás nízky podiel sociálne znevýhodnených žiakov, ktorí dokážu dosahovať dobré výsledky aj pri zohľadnení socioekonomických faktorov.

**Výdavky na vzdelávanie sú v porovnaní s najvyspelejšími krajinami dlhodobo nižšie, pričom v posledných rokoch sa približujú priemeru EÚ.** V roku 2017 Slovensko dáva na vzdelávanie 4 % HDP<sup>1</sup> (3,4 mld. eur, čo je približne 10 % celkových verejných výdavkov). Je to stále približne o 1 % HDP menej ako priemer krajín EÚ. V pomere k celkovým verejným výdavkom sa podľa rozpočtu verejnej správy Slovensko dotiahne v roku 2020 na priemer EÚ.

**Revízia výdavkov na vzdelávanie posudzuje výdavky v ročnom objeme 2,9 % HDP. Okrem zvyšovania výdavkov sú potrebné aj ďalšie reformy na dosiahnutie želaného zlepšenia kvality vzdelávania.** Revízia sa zameriava na krátkodobé a výdavkové opatrenia. Okrem plošného zvyšovania platov učiteľov by mali byť prioritami predovšetkým postavenie mladých učiteľov, väzba odmeňovania na kvalitu učiteľov, vrátane väčšieho podielu odmien na mzde, reforma procesu akreditácie vysokých škôl a zlepšenie kvality a dostupnosti údajov o výsledkoch žiakov a absolventov. Revízia zároveň identifikuje potenciál na úspory v racionalizácii siete regionálneho školstva, zrušení kreditových príplatkov, zvýšení podielu študentov nepokračujúcich v magisterskom štúdiu a fungovaní pridružených organizácií spolu v objeme 88 mil. eur (0,1 % HDP). Vytvára sa tak priestor na financovanie opatrení zvyšujúcich hodnotu, ktoré si vyžadujú dodatočné financovanie. Ďalšie kľúčové dokumenty definujúce reformy v školstve sú pripravovaný dokument Národný program rozvoja výchovy a vzdelávania SR - Učiace sa Slovensko a Národný program reforiem SR.

**Kľúčové pre kvalitu vzdelávania bude zlepšenie postavenia učiteľov. Zvyšovanie platov učiteľov v regionálnom aj vysokom školstve je jednou z výdavkových priorít vlády SR.** Podľa medzinárodných výskumov má práve učiteľ najväčší vplyv na kvalitu vzdelávania. V porovnaní s krajinami OECD pritom nemáme na Slovensku v regionálnom školstve relatívne viac učiteľov, slovenskí učelia sú porovnateľne vyťažení ako ich kolegovia v zahraničí, zarábajú však výrazne menej. Plat v priemere tvorí 62 % priemeru vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov, priemer OECD je 88 %. Finančné ohodnotenie je pritom jedným z kľúčových faktorov atraktivity povolania. Zvyšovanie platov by malo do roku 2020 zvýšiť podiel miezd učiteľov v regionálnom školstve na 67 % priemernej mzdy vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov.

**Dôraz by mal byť kladený na učiteľov na začiatku kariéry a výraznejšie odmeňovanie za preukázateľnú kvalitu.** Navrhuje sa nahradiť súčasný systém formalizovaných, na teóriu orientovaných atestácií, certifikáciou na základe demonštrovaných pedagogických zručností a vypracovaného portfólia. Odporúča sa ukončenie systému kreditových príplatkov v prospech vyššieho podielu netarifnej zložky platu. Pre súčasných učiteľov by sa podľa správy mala skvalitniť ponuka kurzov profesijného rozvoja a študenti pedagogických fakúlt by mali absolvovať zásadne vyšší počet hodín praktickej prípravy priamo v školskom prostredí.

---

<sup>1</sup> Podľa metodiky COFOG, ktorá každý verejný výdavok klasifikuje podľa účelu využitia.

**Existuje priestor pre účelnejšie a presnejšie prerozdelenie financií medzi jednotlivé školy.** Financovanie vytvára základné predpoklady pre efektívne vynakladanie prostriedkov a zohľadňuje štrukturálne rozdiely v nákladovosti. V systéme však existuje priestor pre presnejšie prerozdelenie financií medzi školy (napr. zohľadnenie počtu rokov praxe učiteľov) ako aj účelnejšie vynakladanie finančných prostriedkov.

**Slovensko má podobnú štruktúru základných škôl z hľadiska ich veľkosti v porovnaní s inými krajinami, hoci v dôsledku negatívneho demografického vývoja je sieť menej efektívna ako v minulosti.** Pri racionalizácii je potrebné zvažovať nielen finančné úspory, ale aj potenciálne dopady na kvalitu, inklúziu a dostupnosť vzdelávania pre všetky deti v ich materinskom jazyku. Systém financovania napríklad chráni menšie základné školy, aby sa zabezpečil prístup ku vzdelávaniu všetkých žiakov v ich materinskom jazyku. Revízia výdavkov poukazuje na nízku účinnosť limitov na minimálnu veľkosť základnej školy pri zaraďovaní do siete a minimálny počet žiakov v triede. Racionalizáciu je potrebné podporiť opatreniami ako širším preplácaním dopravného, či zabezpečením školských autobusov.

**Pre zlepšenie výsledkov je nevyhnutné mať dostatok relevantných informácií a pravidelne ich vyhodnocovať.** Potrebne je realizovať dlhodobé výskumy a testovania na vzorkách, ktoré by boli zamerané na vyhodnocovanie trendov, systémových zmien a ďalších aspektov fungovania vzdelávacieho systému. Taktiež zvýšiť dôraz externých testovaní na overovanie spôsobilosti aplikovať vedomosti a zručnosti v reálnych situáciách a zabezpečiť ich objektivnosť. V prípade vysokých škôl absenjuje pravidelná spätná väzba od absolventov a trhu práce. Znížiť nesúlad medzi systémom vzdelávania a trhom práce môže systém mapovania kariér absolventov (*graduate tracking*) prostredníctvom využívania administratívnych dát a dát z absolventských a zamestnávateľských prieskumov.

**Podpora kvality je ústredným motívom aj vo vysokoškolskom vzdelávaní a vede.** Vysokoškolské vzdelanie síce získava porovnateľný počet mladých ako v iných krajinách, jeho kvalita je však na základe nepriamych indikátorov podpriemerná. Sedmina mladých, druhý najvyšší podiel v rámci EÚ, volí štúdium v zahraničí.

**Kvalitu vysokoškolského vzdelávania dostatočne nestráži Akreditačná komisia, ktorá sama nespĺňa medzinárodne požiadavky transparentnosti hodnotiacich a kontrolných mechanizmov.** Revízia odporúča vznik novej, lepšie fungujúcej Akreditačnej agentúry, certifikujúcej inštitúcie na základe medzinárodne akceptovaných štandardov. Komplexnú akreditáciu by mal nahradiť systém zameraný na audit vnútorného systému zabezpečenia kvality vysokej školy v súlade s trendmi v tejto oblasti v Európe. Dôraz by sa mal klásť viac na hodnotenie vzdelávacích výsledkov.

**Štruktúra absolventov je výrazne odlišná od iných krajín OECD – Slovensko má dvojnásobok študentov pokračujúcich v magisterskom štúdiu a málo bakalárov študujúcich profesijne orientované programy.** Podiel populácie mladých ľudí, u ktorých sa predpokladá ukončenie vysokoškolského vzdelania, je pritom podobný. Preto je potrebné podporiť podmienky pre vznik profesijne orientovaných bakalárskych programov, či zlepšiť signalizáciu akceptácie bakalárskeho titulu na trhu práce zo strany štátu.

**Slovenská veda, vrátane vysokoškolskej, zaostáva v porovnaní za inými vyspelými krajinami, vrátane odborov so silným zastúpením v počte výskumníkov.** Vo vysokoškolskej vede sa odporúča zavedenie prvku expertného posúdenia jej výstupov v súlade s medzinárodnými štandardmi a zvýšenie podielu grantových prostriedkov na jej financovaní.

## Opatrenia a akčný plán

Revízia výdavkov na vzdelávanie identifikovala okrem odporúčaní v texte nasledujúce hlavné opatrenia. Pri každom opatrení je vyčíslený potenciál úspory. Potenciál zlepšenia hodnoty je vyjadrený dodatočnými výdavkami na realizáciu opatrenia, ak sú nevyhnutné. Akčný plán definuje aj merateľné ukazovatele, zodpovednosť a termín. Úlohy a ich ukazovatele budú rozpracované v Implementačnom pláne, podobne ako pri každej revízii výdavkov.

<b>Úspora</b>					
Úloha č./oblasť	Úloha	Úspora (mil. eur)	Merateľný ukazovateľ	Zodpovednosť	Termín
Regionálne školstvo	Prijať opatrenia na podporu racionalizácie siete základných škôl.	14	Podiel malých základných škôl Podiel žiakov navštevujúcich malé základné školy	MŠVVaŠ SR	2018-2020
Regionálne školstvo	Zrušiť možnosť získať kredity na kreditový príplatok.	46	Ukončenie schémy kreditových príplatkov	MŠVVaŠ SR	6/2018
Vysoké školy a vysokoškolská veda	Prijať opatrenia na zvýšenie podielu bakalárskych študentov, ktorí nepokračujú v magisterskom štúdiu.	28	Podiel bakalárov pokračujúcich v magisterskom štúdiu	MŠVVaŠ SR	12/2018
<b>Hodnota</b>					
Úloha č./oblasť	Úloha	Hodnota (mil. eur)	Merateľný ukazovateľ	Zodpovednosť	Termín
Regionálne školstvo	Výraznejšie zvýšiť platy pedagógov na začiatku kariéry úpravou zohľadňovania dĺžky praxe.	28	Rozdiel v podiele platu pedagógov na začiatku kariéry k platu vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov pred a po zmene (p.b.)	MŠVVaŠ SR	01/2018
Regionálne a vysoké školstvo	Zvyšovať priemerné platy pedagogických a odborných zamestnancov, resp. vysokoškolských učiteľov.	1 102	Podiel plátov pedagógov ku priemerným mzdám vysokoškolsky vzdelaných	MŠVVaŠ SR	1/2021
Regionálne školstvo	Úpravou atestačného konania zlepšiť väzbu medzi odmeňovaním a kvalitou učiteľov.	-	Úprava atestačného konania (áno/nie)	MŠVVaŠ SR	6/2018
Regionálne školstvo	Zvýšiť podiel odmien a osobného príplatku na celkovom plate učiteľov.	46	Podiel odmien na celkových mzdách	MŠVVaŠ SR	6/2018
Regionálne školstvo	Prijať opatrenia na zvýšenie podielu praxe pri príprave budúcich učiteľov.	2	Podiel praxe v učiteľských študijných programoch.	MŠVVaŠ SR	1/2019
Regionálne školstvo	Zvýšiť relevantnosť a objektivnosť externých testovaní a prostredníctvom testovaní na vzorkách hodnotiť vzdelávací systém.	2	Realizovaný výskum (áno/nie) Zmena zamerania externých testovaní (áno/nie) Zabezpečená objektivnosť (áno/nie)	MŠVVaŠ SR	1/2019



**Hodnota**

Úloha č./oblasť	Úloha	Hodnota (mil. eur)	Merateľný ukazovateľ	Zodpovednosť	Termín
Regionálne školstvo	Posilniť a skvalitniť ponuku vzdelávacích aktivít pre pedagógov.	2	Počet účastníkov aktivít profesijného rozvoja	MŠVVaŠ SR	1/2019
Vysoké školy a vysokoškolská veda	Upraviť podmienky pre realizáciu profesijne orientovaných bakalárskych programov.	-	Počet profesne orientovaných bakalárskych programov. Podiel študentov študujúcich v takýchto programoch	MŠVVaŠ SR, MF SR	01/2019
Vysoké školy a vysokoškolská veda	Reformovať proces akreditácie a akreditačnú autoritu v súlade s ESG 2015.	1	Upravený proces akreditácie (áno/nie) Riadne členstvo v ENQA (áno/nie)	MŠVVaŠ SR	1/2018 (členstvo 01/2021)
Vysoké školy a vysokoškolská veda	Zaviesť tzv. „informed peer review“ - hodnotenie tvorivej činnosti vysokých škôl.	1	Vypracované nové záväzné pravidlá pre hodnotenie vedy (áno/nie)	MŠVVaŠ SR	1/2021
Vysoké školy a vysokoškolská veda	Zvýšiť podiel súťažných grantov (najmä APVV a VEGA) vo verejných výdavkoch na vedu.	-	Podiel súťažných grantov na štátnej dotácii verejným VŠ	MŠVVaŠ SR	2018

**Riadenie**

Úloha č./oblasť	Úloha	Merateľný ukazovateľ	Zodpovednosť	Termín
Regionálne školstvo	Zreálniť personálnu a prevádzkovú náročnosť jednotlivých typov škôl.	Úprava výpočtu KKŠ (áno/nie)	MŠVVaŠ SR	2018
Regionálne školstvo	Pri alokácii zdrojov školám zohľadňovať dĺžku praxe pedagogických zamestnancov.	Upravené koeficienty (áno/nie)	MŠVVaŠ SR	2019
Investície	Vypracovať a zverejniť investičný plán rezortu školstva, bez ohľadu na zdroj financovania.	Zverejnený investičný plán (áno/nie)	MŠVVaŠ SR	10/2017
Investície	Pre investície vypracovať a zverejniť štúdiu uskutočniteľnosti a analýzu nákladov a prínosov v zmysle uznesenia vlády č. 300/2017.	áno/nie	MŠVVaŠ SR	6/2018
Investície	Posúdiť projekt Accord.		MŠVVaŠ SR (predloženie) MF SR (posudok)	V procese pripomienkovaní JASPERS, najneskôr 30 dní pred predložením veľkého projektu do IQR
Prevádzka	Optimalizovať štruktúru a činnosti priamo riadených organizácií.	Úspora prevádzkových nákladov	MŠVVaŠ SR	2018
Informačné a komunikačné technológie	Stanoviť a sledovať nákladovosť a výkonnosť informačných systémov, vrátane podriadených organizácií rezortu.	Stanovené ukazovatele nákladovosti a výkonnosti informačných systémov (áno/nie)	MŠVVaŠ SR	01/2019

**Riadenie**

<i>Úloha č./oblasť</i>	<i>Úloha</i>	<i>Merateľný ukazovateľ</i>	<i>Zodpovednosť</i>	<i>Termín</i>
Informačné a komunikačné technológie	Vypracovať plán migrácie IS do vládneho cloudu.	Vypracovaný plán migrácie (áno/nie)	MŠVVaŠ SR	1/2018

**Dáta a metodika**

<i>Úloha č./oblasť</i>	<i>Úloha</i>	<i>Merateľný ukazovateľ</i>	<i>Zodpovednosť</i>	<i>Termín</i>
Výdavky a výsledky	Zabezpečiť prepojenie administratívnych databáz o absolventoch stredných a vysokých škôl a pripraviť a realizovať absolventské a zamestnávateľské prieskumy.	Zrealizovaný absolventský prieskum (áno/nie). Zrealizovaný zamestnávateľský prieskum (áno/nie)	MŠVVaŠ SR, Sociálna poisťovňa, ÚPSVaR	1/2019
Investície	Rozpočtovať a následne aktualizovať všetky plánované investície na úrovni investičných akcií.	áno/nie	MŠVVaŠ SR	10/2017
Investície	Vypracovať rezortnú metodiku pre analýzy nákladov a prínosov, ktorá bude vychádzať z Rámca hodnotenia verejných investícií a špecifikuje parametre pre rezort školstva.	áno/nie	MŠVVaŠ SR	01/2018

**Analytické úlohy**

<i>Úloha č./oblasť</i>	<i>Úloha</i>	<i>Zodpovednosť</i>	<i>Termín</i>
Regionálne školstvo	Realizovať pilotný prieskum atraktivity učiteľskej profesie.	MŠVVaŠ SR, MF SR	1/2018
Prevádzka	Aktualizovať analýzu centralizácie podporných služieb a optimalizácie priestorov a podriadených organizácií rezortu.	MŠVVaŠ SR	1/2018

## 1. Výsledky a výstupy

- Výsledky 15-ročných žiakov sú v medzinárodnom porovnaní relatívne nízke. Medzinárodné testovanie PISA ukazuje podpriemerné a zhoršujúce sa výsledky slovenských žiakov a silný vplyv socioekonomického zázemia.
- Kvalitu vysokých škôl je náročné merať, zástupné ukazovatele naznačujú medzinárodne podpriemerný výsledok.
- Slovensko dlhodobo zaznamenáva vysoký podiel stredoškolsky vzdelanej mládeže. Podiel vysokoškolsky vzdelanej populácie je stále relatívne nižší v porovnaní s EÚ, rozdiel sa však v skupine mladých dospelých znižuje.
- Štruktúra absolventov je v porovnaní s OECD výrazne odlišná, s vysokým počtom absolventov druhého stupňa VŠ vzdelávania a nízkym počtom bakalárov.

Výsledky žiakov základných škôl (nižšieho sekundárneho vzdelania) ponúka v medzinárodnom porovnaní testovanie 15-ročných žiakov PISA. Medzinárodné testovanie zručností stredoškolákov neexistuje, národné merania neumožňujú sledovať trendy. Výstupy v regionálnom školstve sa merajú podielom žiakov, ktorí úspešne ukončia vyššie sekundárne vzdelávanie, ale aj podielom žiakov, ktorí ukončia svoje vzdelávanie predčasne.

Vo vysokom školstve dobrý výsledkový ukazovateľ kvality neexistuje<sup>2</sup>. Kvalitu VŠ približujú zástupné ukazovatele ako kvalita ich vedeckého výstupu, merané rôznymi citačnými indexmi, ale aj záujem študentov o štúdium v zahraničí. Výstupovým ukazovateľom je podiel populácie s jednotlivými stupňami VŠ vzdelania.

Tabuľka 1: Výsledkové a výstupové indikátory kvality vo vzdelávaní

Druh indikátora		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Cieľ 2020	
<b>Regionálne školstvo</b>											
Výsledok	PISA (priemer dosiahnutých bodov)	SK	488		472			463		505	
		OECD	497		497			492		-	
Výstup	Stredoškolsky vzdelaná populácia (% vo vekovej skupine 20 – 24 rokov)	SK	93	93	93	91	91	91	90		
		EÚ	79	80	80	81	82	83	83		
Výstup	Predčasné ukončenie školskej dochádzky (% vo vekovej skupine 18 – 24 rokov)	SK	4,9	4,7	5,1	5,3	6,4	6,7	6,9	7,4	6
		EÚ	14,2	13,9	13,4	12,7	11,9	11,2	11,0	10,7	10
<b>Vysoké školstvo a veda</b>											
Výsledok	Citácie na výskumníka (%, 100 = priemer EÚ)	SK	35	34	35	45	47	44	50		70
		EÚ	100	100	100	100	100	100	100		100
Výsledok	Úspešnosť VŠ v získavaní výskumných zahraničných grantov (v mil. eur)	SK	6	6,2	6,1	5	5,9	5,7	6,5		
Výstup	Miera vysokoškolsky vzdelanej populácie (% vo vekovej skupine 30 – 34 rokov)	SK	17,6	22,1	23,2	23,7	26,9	27	28,4	31,5	40
		EÚ	32,3	33,8	34,8	36,0	37,1	37,9	38,7	39,1	40

Zdroj: MF SR, MŠVVaŠ SR, OECD, Eurostat

Nepriamym meraním kvality vzdelávania je uplatnenie absolventov, merané mierou zamestnanosti resp. nezamestnanosti, výškou príjmu alebo sledovaním nesúladu medzi vzdelaním a zamestnaním absolventov. Absolventi stredných škôl vykazujú vyššiu mieru nezamestnanosti a nízky nesúlad medzi vzdelaním a uplatnením. Absolventi vysokých škôl zase relatívne vyšší nesúlad a nižšiu mieru nezamestnanosti.

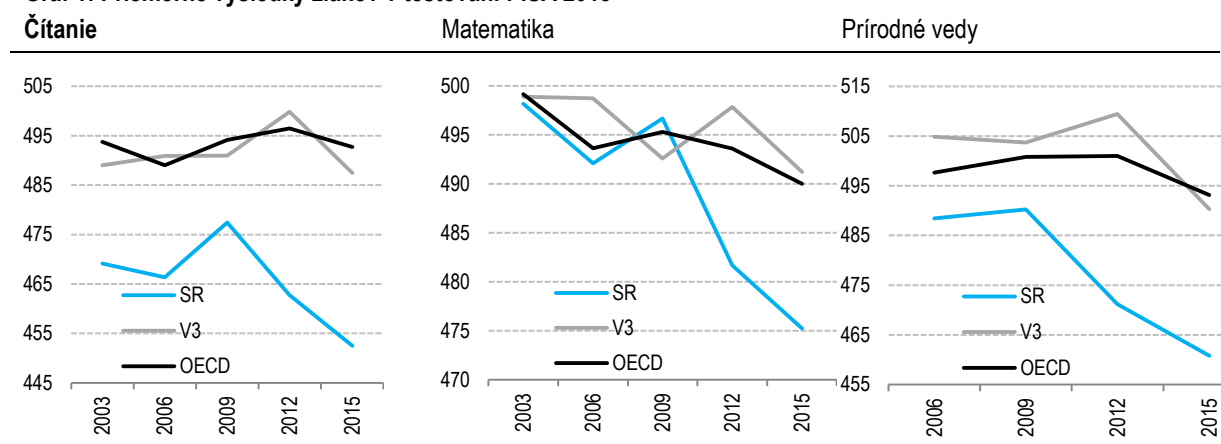
<sup>2</sup> OECD pilotné testovalo projekt AHELO (Assessment of Higher Learning Outcomes – Hodnotenie kvality vyššieho vzdelávania), ktorý by mohol takéto hodnotenie priniesť, ale jeho pokračovanie je nejasné. K dispozícii sú takisto prvé dáta z testovania kompetencií dospelých PIAAC, avšak čerství absolventi VŠ v ňom tvoria iba malú časť vzorky.

**Na znižovanie nesúladu medzi ponukou a dopytom po práci sa štandardne využíva systém mapovania kariér absolventov.** Na tento účel sa v zahraničí využívajú administratívne dáta a dáta z prieskumov. Získané informácie sa využívajú na znižovania informačnej asymetrie a reguláciu systému vzdelávania. Na Slovensku sú administratívne dáta v súčasnosti dostupné v limitovanej miere iba na úrovni absolventov vysokých škôl. Bude preto potrebné rozšíriť prepojenie administratívnych databáz o absolventoch stredných a vysokých škôl a tiež realizovať systematické a periodické absolventské a zamestnávateľské prieskumy.

## Regionálne školstvo

**Medzinárodné testovanie 15-ročných žiakov PISA z roku 2015 ukazuje podpriemerné a zhoršujúce sa výsledky slovenských žiakov a silný vplyv socioekonomického zázemia.** Priemerné výsledky slovenských žiakov (463 bodov) sú výrazne pod priemerom OECD (492 bodov) a cieľom 505 bodov. Od roku 2009 sa výrazne zhoršili vo všetkých meraných oblastiach<sup>3</sup>. V čítaní sa žiaci od roku 2009 prepadli z 25. – 29. miesta na 32. – 33. miesto medzi 35 krajinami OECD, v matematike z 13. – 22. miesta na 28. – 30. miesto a v prírodných vedách z 23. – 29. miesta na 30. – 32. miesto.

**Graf 1: Priemerné výsledky žiakov v testovaní PISA 2015**

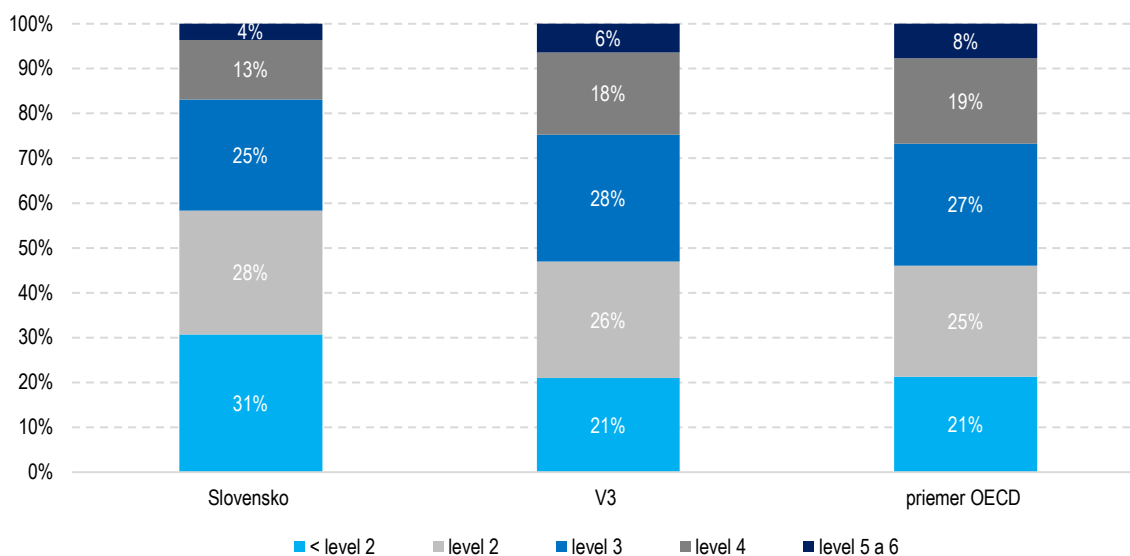


*Poznámka: Výsledky v PISA testoch sú škálované tak, že priemer krajín OECD v prvom teste bol nastavený na 500 bodov a štandardná odchýlka na 100 bodov. Skóre v nasledujúcich testoch je prepočítané tak, aby sa dalo sledovať aj porovnanie v čase.* Zdroj: PISA, OECD

**Klesol podiel žiakov s vynikajúcimi výsledkami a podiel žiakov so slabými výsledkami je vysoký a rastie.** V prírodných vedách narástol podiel žiakov s najnižším výkonom z 26,9 % v roku 2012 na 30,7 % v roku 2015, v matematike a čítaní obdobne. Naopak, excelentných žiakov je čoraz menej, v prírodných vedách klesol ich podiel z 4,9 % v roku 2012 na 3,6 % v roku 2015. Celkovo tvorí podiel najslabších žiakov na Slovensku viac ako 31 %, čo je o 10 percentuálnych bodov viac ako v krajinách V3 a OECD. Naopak najlepších žiakov sú iba 4 %, v krajinách V3 je to 6 % a v OECD 8 %.

<sup>3</sup> Výsledky PISA 2009 a PISA 2015, dostupné online na [http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa\\_19963777](http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa_19963777).

**Graf 2: Podiel žiakov v jednotlivých výkonnostných kategóriách (2015, vyšší level indikuje lepší výsledok)**



Zdroj: OECD PISA 2015

**Štvrtáci základných škôl zaostávajú v matematike, v prírodných vedách a čítaní dosahujú medzinárodne porovnateľné výsledky.** V testovaní čitateľskej gramotnosti PIRLS<sup>4</sup> v roku 2011 dosiahli slovenskí štvrtáci porovnateľné výsledky s priemerom zúčastnených krajín EÚ a OECD, výkon medzi rokmi 2007 a 2011 sa významne nezmenil. V priebehu desiatich rokov sa Slovensko na škále PIRLS posunulo o 17 bodov. V testovaní kompetencií TIMMS v roku 2015 dosiahli štvrtáci v matematike významne horší výsledok ako priemer zúčastnených krajín. V prírodných vedách dosiahli porovnateľný výsledok so žiakmi EÚ, ale významne horší oproti OECD. V oboch oblastiach nastal oproti roku 2011 pokles počtu bodov, v matematike o 9 a v prírodných vedách o 12.

**Na výsledky žiakov viac než v priemere OECD vplýva socioekonomická situácia žiakov.** Každý druhý žiak z najnižšieho socioekonomického kvartilu má slabé výsledky, žiaci s excelentnými výsledkami medzi nimi prakticky neexistujú. Medzi žiakmi z najnižšieho socioekonomického decilu mali tí slovenskí najnižšie skóre zo všetkých krajín OECD vo všetkých testovaných oblastiach. Slovensko patrí medzi najhoršie krajiny OECD aj v kategórii takzvaných odolných<sup>5</sup> študentov. Kým priemer OECD je 29 % odolných študentov zo všetkých z najnižšieho kvartilu, a napríklad Fínsko má takých viac ako 40 %, na Slovensku je odolných iba 17 % znevýhodnených študentov. Preto je dôležité sledovať nielen priemerné skóre, ale aj doplnkové ukazovatele, ktoré testovanie PISA poskytuje – najmä podiel žiakov v najslabšej, rizikovej skupine, či vplyv sociálneho prostredia na výsledok.

**Tabuľka 2: PISA – doplnkové indikátory**

Druh indikátora		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Výsledok	<b>PISA – základné zručnosti</b>	<b>SK</b>	21		27,5			31
	% žiakov nedosahujúcich základné zručnosti	<b>OECD</b>	20		20			21
Výsledok	<b>PISA – vplyv sociálneho prostredia</b>	<b>SK</b>	14,6		24,6			16,2
	% výsledku vysvetlené sociálnym prostredím <sup>6</sup>	<b>OECD</b>	14,0		14,8			12,6

Zdroj: OECD PISA

<sup>4</sup> PIRLS a TIMMS na stránke NÚCEM, [dostupné online na http://www.nucem.sk/sk/medzinarodne\\_merania/project/7](http://www.nucem.sk/sk/medzinarodne_merania/project/7).

<sup>5</sup> Resilient, <https://www.oecd.org/pisa/> - žiak z najnižšieho sociálneho kvartilu, ktorý skončí celosvetovo v najlepšej skupine po zohľadnení socioekonomických faktorov.

<sup>6</sup> ESCS – index ekonomického, sociálneho a kultúrneho statusu, viac podrobností na <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=5401>.

**Vzhľadom na komplexnosť témy a jej presah do ďalších rezortov budú skupiny osôb ohrozené sociálnym vylúčením predmetom samostatnej revízie výdavkov.** Revízia bude obsahovať analýzu situácie skupín, ktoré vyplynuli z tém revízie výdavkov na vzdelávanie, zdravotníctvo a sociálne politiky. Z pohľadu vzdelávania bude obsahovať analýzu participácie znevýhodnených skupín na vzdelávaní a výsledkov vzdelávania znevýhodnených skupín.

**Národné merania neumožňujú sledovať trendy kvality, každoročné testovania žiakov 5. a 9. ročníka a písomná časť maturitnej skúšky sú koncipované ako rozlišovacie testy.** Ich cieľom je zoradiť študentov podľa výkonu, neumožňujú ucelené porovnávanie medzi rokmi alebo kvality škôl<sup>7</sup>. **V zahraničí je často využívaným nástrojom kvantitatívneho hodnotenia vzdelávacích inštitúcií a pedagogických pracovníkov meranie tzv. pridanej hodnoty vo vzdelávaní.** Ide o prírastok v poznatkoch, spôsobilostiach, zručnostiach a ďalších vlastnostiach, ktorý nastal u žiakov v dôsledku pôsobenia vzdelávacieho systému. Od júna 2015 majú výsledky získané meraním pridanej hodnoty k dispozícii aj riaditelia stredných škôl na Slovensku<sup>8</sup>. Má však viacero obmedzení – iba jeden testovaný predmet, nezahrnutie všetkých žiakov, a najmä nemožnosť oddeliť vplyv školy na výsledky žiaka od ostatných – sociálnych či ekonomických – vplyvov<sup>9</sup>.

Preto by bolo vhodné realizovať dlhodobé výskumy a testovania na vzorkách, ktoré by boli zamerané na vyhodnocovanie trendov, systémových zmien a ďalších aspektov fungovania vzdelávacieho systému. Súčasne treba zvýšiť dôraz externých testovaní na overovanie spôsobilosti aplikovať vedomosti a zručnosti v reálnych situáciách a zabezpečiť ich objektivnosť.

**Slovensko má medzinárodne vysoký podiel stredoškolsky vzdelanej populácie.** Veľká časť z nich – až dve tretiny – študuje v odbornom vzdelávaní, priemer EÚ je približne polovica<sup>10</sup>. Absolventi stredných škôl, ktorí nepokračujú v štúdiu, majú vyššiu nezamestnanosť<sup>11</sup> ako priemer krajín EÚ. Zamestnaní absolventi majú jednu z najnižších mier nesúlady medzi vzdelaním a uplatnením<sup>12</sup>.

**Podiel žiakov s predčasne ukončenou školskou dochádzkou je v medzinárodnom porovnaní nízky (7,4 % v roku 2016), avšak v ostatných rokoch rastie a je geograficky koncentrovaný<sup>13</sup>.**

---

<sup>7</sup> Keďže NÚCEM každoročne zverejňuje všetky testové otázky, nemôže ich použiť opakovane, a na ich základe preškálovať hodnotenie testov tak, aby bolo medziročne porovnateľné. Viac o testoch na <http://www.ucn.sk/skoly/subjektivne-alebo-objektivne-o-narodnych-testovaniach/>.

<sup>8</sup> Ako vstupné meranie slúžili výsledky Testovania 9, ako výstupné meranie výsledky externej časti maturitnej skúšky.

<sup>9</sup> Dostupné online na <https://www.minedu.sk/data/att/8594.pdf>.

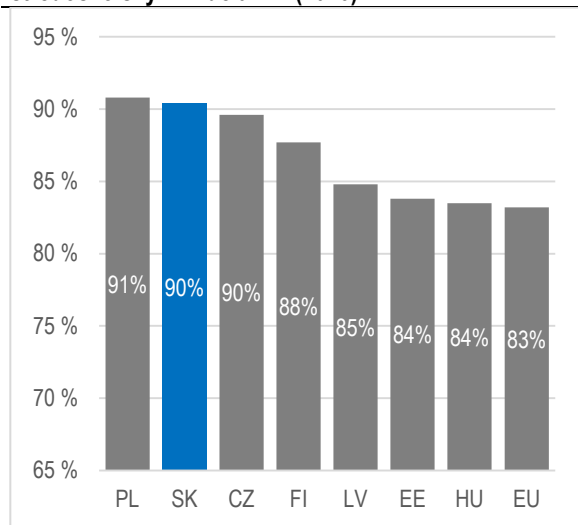
<sup>10</sup> Dostupné online na [http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/educ\\_uae\\_enrs04](http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/educ_uae_enrs04).

<sup>11</sup> Výsledky nezamestnanosti absolventov slovenských stredných škôl podľa škôl i odborov pripravuje dvakrát ročne Centrum vedecko-technických informácií (CVTI) v spolupráci s Ústredím práce, sociálnych vecí a rodiny (ÚPSVaR). Vieme teda povedať, koľko percent absolventov tej ktorej školy či odboru je nezamestnaných, nevieme však, koľko ich je zamestnaných a za aké mzdy.

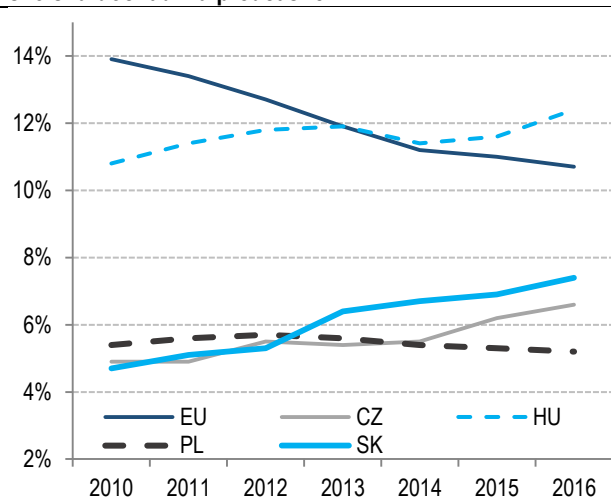
<sup>12</sup> Prieskum kompetencií dospelých PIAAC.

<sup>13</sup> Viď štatistiky o odchode žiakov zo ZŠ a o opakovaní ročníkov na [http://www.cvtisr.sk/cvti-sr-vedecka-kniznica/informacie-o-skolstve/statistiky/statisticka-rocenka-publikacia/statisticka-rocenka-zakladne-skoly.html?page\\_id=9601](http://www.cvtisr.sk/cvti-sr-vedecka-kniznica/informacie-o-skolstve/statistiky/statisticka-rocenka-publikacia/statisticka-rocenka-zakladne-skoly.html?page_id=9601).

**Graf 3: Mládež (20 – 24 rokov) s ukončeným stredoškolským vzdelaním (2016)**



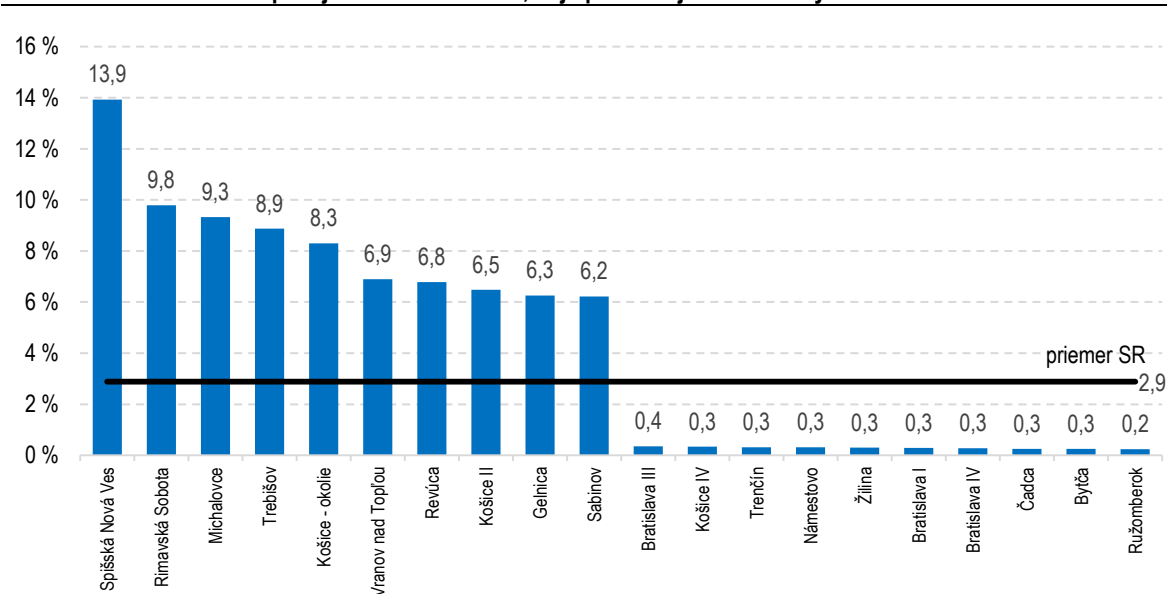
**Graf 4: Podiel študentov (18 – 24 rokov), ktorí ukončili školskú dochádzku predčasne<sup>14</sup>**



Zdroj: Eurostat

Zdroj: Eurostat

**Graf 5. Percento žiakov opakujúcich ročník na ZŠ, najlepšie a najhoršie okresy**



Zdroj: CVTI

## Vysoké školy a vysokoškolská veda a výskum

Vo vysokoškolskom vzdelávaní neexistuje štandardizované medzinárodné meranie kvality.<sup>15</sup> Relatívne nižšiu kvalitu vysokoškolského vzdelávania spoločne naznačuje niekoľko zástupných indikátorov.

<sup>14</sup> Mladí vo veku 18-24, rokov ktorí nedosiahli vyššie sekundárne vzdelanie a už vo vzdelávaní nepokračujú.

<sup>15</sup> Zástupným indikátorom môžu byť aj rebríčky vysokých škôl. Ich výpovedná hodnota je limitovaná. Viď <https://www.minedu.sk/data/att/7887.pdf>. Kvalitu na úrovni vysokoškolského systému hodnotí *Ranking of National Higher Education*, podľa ktorého Slovensku patrilo 38. miesto z celkovo 50 hodnotených krajín, ČR 24. miesto, Maďarsku 31. a Poľsku 32. miesto. <http://www.universitas21.com/article/projects/details/152/u21-ranking-of-national-higher-education-systems-2017>



**Výkon slovenskej vedy (vrátane SAV) výrazne zaostáva v porovnaní s inými vyspelými krajinami<sup>16</sup>. Citovanosť na výskumníka síce rastie, stále však dosahuje iba polovicu priemeru krajín EÚ.** Zaostávanie v počte publikácií na počet obyvateľov sa týka takmer všetkých vedných odborov, vrátane tých so silným zastúpením v počte výskumníkov. Rozdiel sa ďalej prehĺbuje, ak sú posudzované len publikácie v špičkových časopisoch.

**Úspešnosť VŠ v získavaní výskumných zahraničných grantov sa od roku 2009 výrazne nemení. Indikátorom nízko rozvinutej excelentnosti v slovenskej vede je slabé využívanie grantov Európskej rady pre výskum (ERC).** Medzi viac ako 7 000 financovanými projektmi jednej z najprestížnejších grantových schém na svete ERC bol od roku 2007 len jeden slovenský projekt (konkrétne z Chemického ústavu SAV)<sup>17</sup>. Za rovnaké obdobie ERC financovalo 25 projektov z ČR, 56 projektov z Maďarska alebo 680 projektov z Holandska.

**Nepriamym indikátorom kvality vysokých škôl je aj voľba štúdia v zahraničí. Vysokú školu v zahraničí si v roku 2014 vybral každý siedmy vysokoškolák (14,2 %).** Ide o druhý najvyšší podiel medzi krajinami OECD po špecifickom Luxembursku, až 77 % z nich študovalo v roku 2014 v ČR. Dôvody môžu byť rôzne, v prieskume agentúry SCIO<sup>18</sup> vo vybraných školách študenti uvádzali najmä vyššiu kvalitu vzdelávania.

**Časť vysokoškolsky vzdelaných ľudí trpí kvalifikačným nesúlodom, čo prináša spoločenské a individuálne náklady, napríklad v podobe utopených nákladov na vzdelávanie.** Viac ako pätina ľudí s VŠ vzdelaním pracuje na pozíciách nevyžadujúcich vysokoškolskú kvalifikáciu. Situácia je ale rozdielna z pohľadu jednotlivých stupňov vzdelania. Kým v prípade zamestnancov s druhým stupňom vysokoškolského vzdelania je prekvalifikovaných 16 % z nich, v prípade zamestnancov s len bakalárskym vzdelaním je prekvalifikovaných až 50 %. Zamestnanci len s bakalárskym vzdelaním často pracujú na miestach, kde nie je potrebné vysokoškolské vzdelanie.

**Vysokoškolské štúdium sa napriek uvedenému stále oplatí. Absolventi vysokých škôl sú menej nezamestnaní a zarábajú viac, aj keď pracujú na miestach, kde často nevyužívajú svoje vzdelanie.** Miera nezamestnanosti je medzi absolventmi VŠ polovičná oproti priemernej populácii a vysokoškoláci zarábajú až o 70 – 77 % viac ako ľudia s vyšším sekundárnym vzdelaním. Bonus za diplom tak patrí medzi najvyššie v OECD (viď Box 1).

#### **Box 1: Oplatí sa študovať?**

Vyššie vzdelanie sa premieta do nižšej nezamestnanosti a vyšších miezd. Človek s nedokončeným základným vzdelaním má v krajinách OECD zhruba dvojnásobnú šancu oproti priemeru byť nezamestnaný, na Slovensku je tento pomer až 3,6. Najvýznamnejší krok pre šancu zamestnať sa na Slovensku je ukončenie vyššieho sekundárneho vzdelania, dokončenie základnej školy má len minimálny vplyv.

Dokončenie vysokoškolského vzdelania má veľký vplyv nielen na šancu nájsť si prácu, ale aj na výšku mzdy. Slovensko patrí medzi krajiny s najväčšími rozdielmi medzi príjmami osôb s VŠ vzdelaním a vyšším sekundárnym vzdelaním (rozdiel až 70 %, u magistrov až 77 %), rozdiel medzi príjmami osôb s vyšším sekundárnym vzdelaním oproti nižšie vzdelaným osobám je tiež nadpriemerný (vyšší o 35 %, priemer OECD o 23 %)<sup>19</sup>.

<sup>16</sup> IDEA Štúdia 12/2016 – Medzinárodné porovnanie kvality publikačného výkonu vedných odborov na Slovensku, dostupné online na [https://idea.cerge-ei.cz/files/IDEA\\_Studie\\_12\\_2016\\_Publikacny\\_vykon\\_Slovenska/mobile/index.html#p=1](https://idea.cerge-ei.cz/files/IDEA_Studie_12_2016_Publikacny_vykon_Slovenska/mobile/index.html#p=1). Porovnanie je založené na WoS citačných indexoch Science a Social Science. Pokrýva významnú časť vedeckej produkcie, nie celú produkciu, ani nerozlišuje medzi vysokoškolskou vedou a SAV.

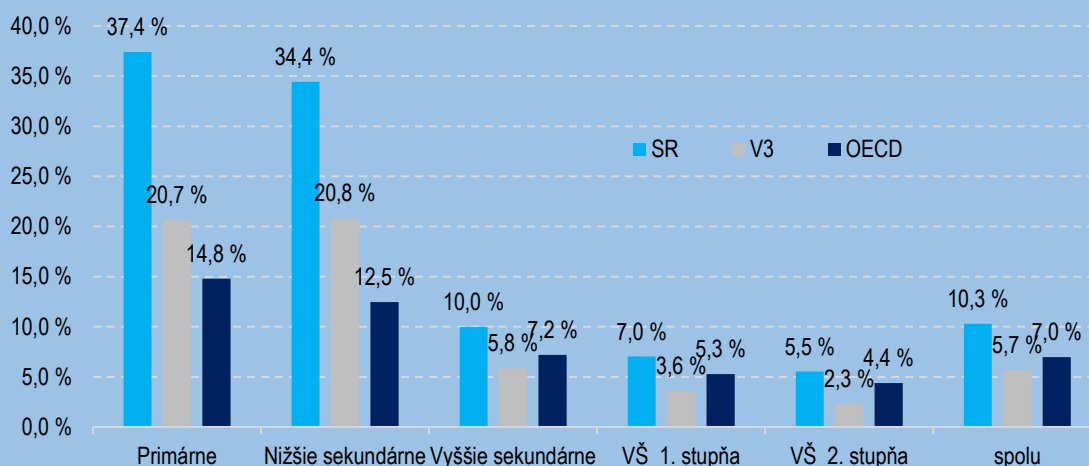
<sup>17</sup> Dostupné online na <https://erc.europa.eu/projects-figures/erc-funded-projects/>.

<sup>18</sup> Slováci v ČR, prieskum SCIO. Dostupné online na [https://www.scio.cz/download/KOMPLETNI\\_ZPRAVA\\_slovaci\\_v\\_CR.pdf](https://www.scio.cz/download/KOMPLETNI_ZPRAVA_slovaci_v_CR.pdf).

<sup>19</sup> Tabuľka A6.1 z OECD Education at a Glance 2016.



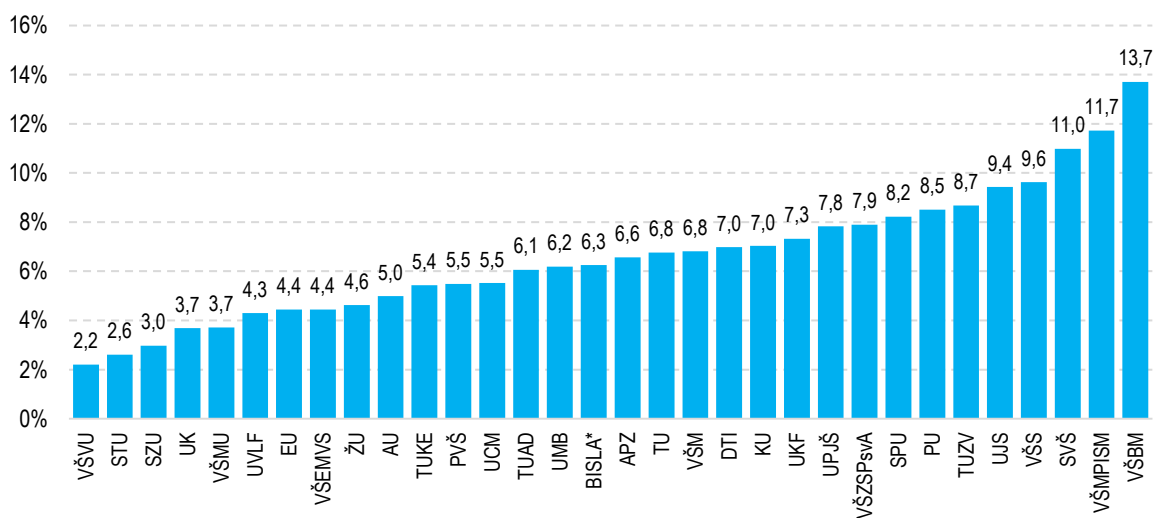
**Graf 6: Nezamestnanosť podľa dosiahnutého vzdelania. Populácia 25 – 64 rokov (2015)**



Zdroj: Education at a Glance 2016, OECD

**Nie všetky školy a odbory sú však rovnako úspešné.** Na konci roka 2015 bolo najmenej nezamestnaných absolventov druhého stupňa VŠ v zdravotníckych a technických odboroch, najviac medzi absolventmi bezpečnostných a poľnohospodárskych odborov<sup>20</sup>. Nezamestnanosť absolventov jednotlivých vysokých škôl sa tiež líšila, od nízkych 2 – 4 % pre absolventov umeleckých či technických VŠ po viac ako 10 % u absolventov niektorých súkromných VŠ. Hoci to môže byť spôsobené lokálnymi vplyvmi, špecifickým odborom štúdia, alebo osobnými preferenciami študentov, takáto vysoká miera nezamestnanosti môže naznačovať tiež problém s kvalitou daných škôl.

**Graf 7: Absolventská nezamestnanosť podľa VŠ (2015)**



\* môže byť skreslené nízkym počtom absolventov

Zdroj: CVTI

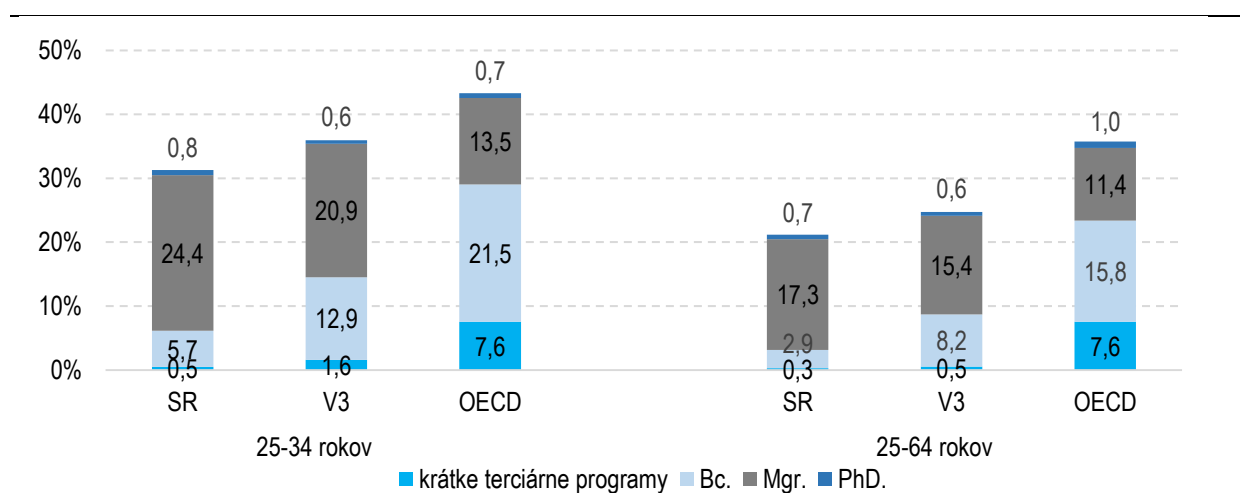
<sup>20</sup> UPSVaR definuje absolventskú mieru nezamestnanosti ako podiel z absolventov za posledné 2 roky, ktorí sú evidovaní na úrade práce, majú menej ako 26 rokov a pred zaradením nemali stálu prácu. Zahŕňa absolventov všetkých 3 stupňov štúdia, avšak iba denných a nie externých. Štatistika je počítaná ku 31.12. Materiál CVTI:

[http://www.cvtisr.sk/buxus/docs//VS/nezamestnanost/2015\\_abs\\_VS\\_nezam\\_web.pdf](http://www.cvtisr.sk/buxus/docs//VS/nezamestnanost/2015_abs_VS_nezam_web.pdf).

**Podiel vysokoškolsky vzdelaného obyvateľstva na Slovensku je oproti krajinám OECD stále nízky, medzi 30 – 34 ročnými sa však za posledných 10 rokov zdvojnásobil.** V roku 2014 už podiel mladých, u ktorých sa očakáva ukončenie VŠ vzdelania, prekročil 40 % cieľ Stratégie EU 2020 (Graf 10).

**V porovnaní s inými krajinami OECD má Slovensko nízky podiel mladých dospelých, končiacich vzdelanie s titulom bakalára, veľký podiel študentov pokračuje v štúdiu na druhom stupni.** Krátke terciárne programy, ktoré v krajinách OECD vyštuduje okolo 8 % mladých ľudí, na Slovensku absolvuje iba pol percenta mladej populácie<sup>21</sup>. Keby na druhom a treťom stupni pokračoval podobný podiel študentov ako v krajinách OECD, uvoľnilo by sa približne 48 mil. eur, čo je pätina prostriedkov, ktoré štát poskytuje vysokým školám na vzdelávanie a sociálnu podporu študentov.

**Graf 8: Podiel populácie 25 – 34 podľa najvyššieho dosiahnutého vysokoškolského vzdelania (2015)**



Zdroj: Education at a Glance 2016, OECD

**Ak by štruktúra študentov a súčasne aj podiel absolventov VŠ na Slovensku zodpovedali priemeru krajín EÚ a OECD, znamenalo by to uvoľnenie približne 28 mil. eur.** Zmena štruktúry by priniesla pokles počtu študentov druhého stupňa štúdia približne o 30 % a podobný pokles aj u doktorandov. Zhruba na rovnakej úrovni by ostal počet študentov bakalárskeho štúdia a pribudli by študenti krátkych terciárnych programov. Keby sa v takomto pomere menili aj dotácie, ktoré v súčasnosti dostávajú verejné vysoké školy na výučbu, prevádzku či sociálnu podporu študentov<sup>22</sup>, znamenalo by to po zarátaní nákladov na krátke terciárne programy<sup>23</sup> uvoľnenie približne 28 mil. eur.

Samozrejme, ide o zjednodušený odhad, ktorý má viaceré limity. Výpočet napríklad nezohľadňuje problematiku ekonomických strát v podobe utopených nákladov na vzdelávanie. Potenciálne náklady a prínosy závisia aj od konkrétneho implementačného riešenia. Taktiež uvažuje s krátkymi terciárnymi programami, ktoré nie sú na Slovensku súčasťou vysokoškolského vzdelávania. Navyše, plošný prístup k znižovaniu podielu magistrov nezohľadňuje problematiku štruktúry absolventov z hľadiska odborového nesúladu na trhu práce, ktorý je na Slovensku pomerne výrazný.

**Záverečná správa navrhuje prijať opatrenia na zvýšenie podielu bakalárskych študentov, ktorí nepokračujú v magisterskom štúdiu.** Významnú signalizačnú úlohu môže zohrať štátny a verejný sektor úpravou kvalifikačných predpokladov pre nimi obsadzované pozície. Zvýšenie počtu bakalárov musí sprevádzať adekvátna

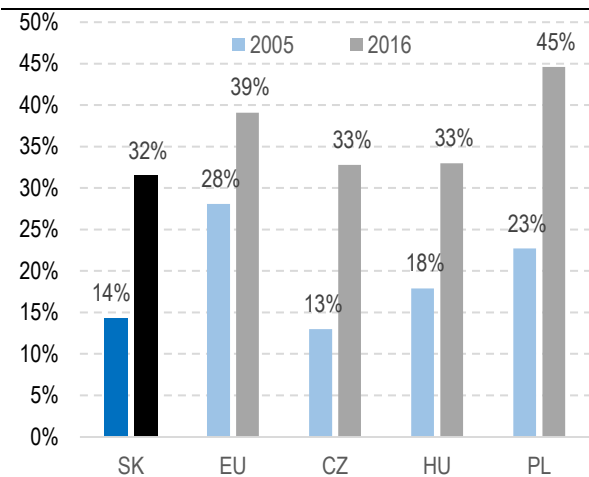
<sup>21</sup> OECD Education at a Glance 2016, Tabuľka A1.2.

<sup>22</sup> Výdavky na vedu a výskum, špecifiká či rozvoj sú v prepočte zachované v súčasnej výške.

<sup>23</sup> Nákladovosť štúdia podľa pomeru nákladovosti vysokoškolských programov krajín OECD.

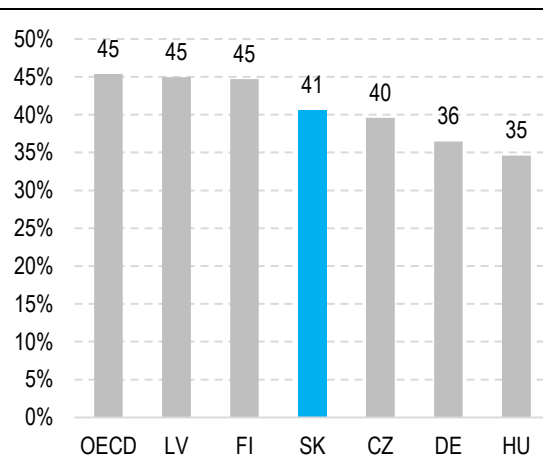
zmena v študijných programoch tak, aby absolventi bakalárskeho štúdia mohli nájsť zodpovedajúce uplatnenie na trhu práce. Preto sa pripravujú opatrenia na vznik profesijne orientovaných bakalárskych programov.

**Graf 9: Podiel populácie 30 – 34 s VŠ vzdelaním (2005 a 2016)**



Zdroj: Eurostat

**Graf 10: Očakávaný podiel VŠ vzdelaných zo súčasných mladých (2014)**



Zdroj: Education at a Glance 2016, OECD

## 2. Výdavky

- Slovensko dáva na vzdelávanie 4 % HDP<sup>24</sup> (3,4 mld. eur, približne 10 % celkových verejných výdavkov) v roku 2017. Je to približne o 1 % HDP menej v porovnaní s priemerom EÚ. V uplynulých rokoch sa rozdiel znižoval. Podiel súkromných zdrojov je podobný priemeru OECD.
- Revízia posudzuje výdavky na regionálne a vysoké školstvo v ročnom objeme 3 % HDP.
- Rozpočet verejnej správy na roky 2017 až 2020 predpokladá, že Slovensko dosiahne priemer EÚ vo výške verejných výdavkov v pomere k celkovým verejným výdavkom, pri nezmenenom trende v EÚ.
- Okrem zvyšovania výdavkov sú potrebné aj ďalšie reformy na dosiahnutie želaného zlepšenia kvality vzdelávania. Revízia sa zameriava na krátkodobé a výdavkové opatrenia.

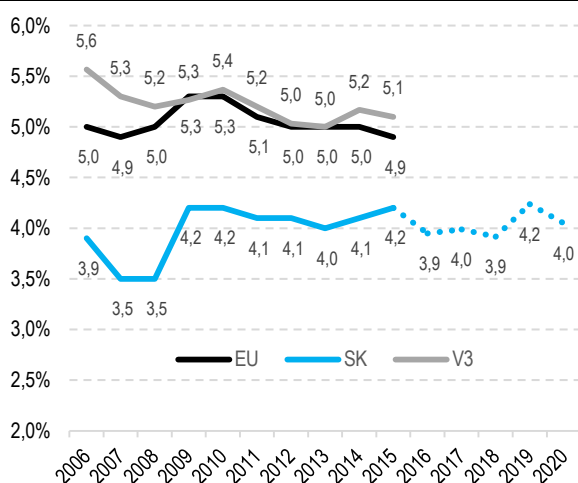
Slovenské školstvo vzdeláva a vychováva takmer milión žiakov a študentov, ktorých učí takmer 90 tisíc učiteľov. Výdavky na vzdelávanie tvorili v roku 2016 približne 3,2 mld. eur, verejné financie<sup>25</sup> prispeli 2,9 mld. eur. Z toho štát z rozpočtu vynaložil približne 2,2 miliardy, ďalších vyše 700 miliónov prispeli zo svojich rozpočtov<sup>26</sup> obce a VÚC. Tristo miliónov eur prišlo do školstva z iných zdrojov – od rodičov a žiakov za školné, stravné, rôzne poplatky a podobne<sup>27</sup>.

### 2.1. Výdavky na vzdelávanie

**Slovensko dáva v roku 2017 na vzdelávanie 4 % HDP<sup>28</sup> verejných výdavkov, čo je približne o 1 % HDP menej v porovnaní s priemerom EÚ.** V uplynulých rokoch sa rozdiel znižoval a v roku 2019 sa predpokladá nárast na 4,2 % HDP s následným poklesom na 4 % HDP.

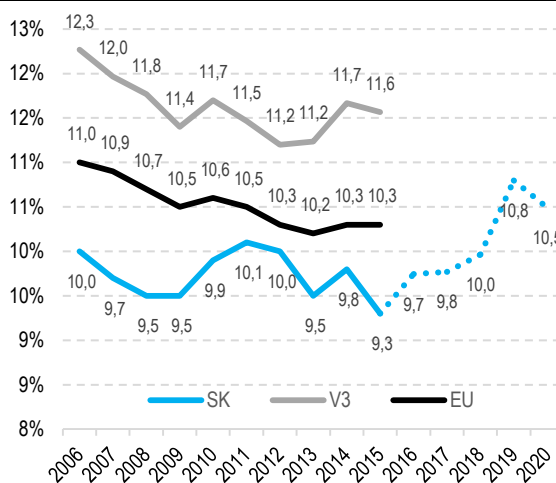
**Výdavky ako podiel na celkových verejných výdavkoch sa zvýšia z 9,8 % v súčasnosti na 10,8 % v roku 2019, s následným poklesom na 10,5 % verejných výdavkov, čo je približne súčasný podiel v krajinách EÚ (Graf 12).** Rozdiel vo verejných výdavkoch na vzdelávanie meraný ako podiel HDP však pretrvá vzhľadom na menšie celkové verejné výdavky na Slovensku v porovnaní s priemerom EÚ.

**Graf 11: Verejné výdavky na vzdelávanie v % HDP (2006 – 2015 a prognóza do roku 2020, metodika COFOG)**



Zdroj: Eurostat, RIS

**Graf 12: Verejné výdavky na vzdelávanie v % z celkových verejných výdavkov (2006 – 2015 a prognóza do roku 2020)**



Pozn.: Metodika COFOG

Zdroj: Eurostat, RIS

<sup>24</sup> Podľa metodiky COFOG, ktorá každý verejný výdavok klasifikuje podľa účelu využitia.

<sup>25</sup> Zahŕňajú výdavky zo štátneho rozpočtu, rozpočtov obcí a VÚC, vrátane zdrojov z fondov EÚ.

<sup>26</sup> V rámci tzv. originálnych kompetencií či dofinancovaním prenesených kompetencií na školách, ktoré zriaďujú.

<sup>27</sup> Nezahŕňa súkromné výdavky na školné či stravné na súkromných MŠ, VŠ, ZUŠ.

<sup>28</sup> Podľa metodiky COFOG, ktorá každý verejný výdavok klasifikuje podľa účelu využitia.

**Okrem zvyšovania výdavkov sú potrebné aj ďalšie reformy na dosiahnutie želaného zlepšenia kvality vzdelávania.** Popri plošnom zvyšovaní plátov učiteľov by mali byť prioritami predovšetkým postavenie mladých učiteľov, väzba odmeňovania na kvalitu učiteľov, vrátane väčšieho podielu osobného príplatku a odmien na mzde, akreditácia vysokých škôl a zlepšenie údajov o výsledkoch žiakov a o absolventoch.

**Základný scenár verejných výdavkov na vzdelávanie, vedu a šport (Tabuľka 3)** predpokladá celkový rast z 4,2 % HDP (3 354 mil. eur) v roku 2016 na 4,3 % HDP v roku 2020 pri zachovaní úrovne výdavkov podľa Programu stability na roky 2017 až 2020. Výdavky zahrnuté v mandáte revízie (regionálne a vysoké školy a vysokoškolská veda, vrátane fondov EÚ) porastú z 2,9 % HDP v roku 2016 na 3,1 % HDP v roku 2020.

**Viac ako polovica verejných prostriedkov vo vzdelávaní smeruje do regionálneho školstva** (predprimárne, primárne a sekundárne školstvo<sup>29</sup> vrátane transferov súkromným a cirkevným školám. V roku 2016 sa na verejných výdavkoch na vzdelávanie podieľalo regionálne školstvo asi 55 % (1,9 mld. eur). Podiel štátneho rozpočtu na financovaní regionálneho školstva bol 1,5 mld. eur, ďalších približne 400 miliónov (11 % celkovo) prispeli samosprávy v rámci originálnych kompetencií.<sup>30</sup> Vysokoškolské vzdelávanie sa na celkových výdavkoch na vzdelávanie podieľalo približne 700 mil. eur (20 %), príspevok štátneho rozpočtu bol 500 mil. eur.

---

<sup>29</sup> Definícia dostupná v priebežnej správe revízie výdavkov na vzdelávanie, Box 1, str. 11.

<sup>30</sup> V rámci tzv. prenesených kompetencií vykonávajú VÚC, mestá a obce štátom zverené úlohy, ktoré sú financované zo štátneho rozpočtu. V oblasti školstva ide o zriaďovanie základných a stredných škôl. Štát okrem toho financuje súkromné a cirkevné školy a špeciálne školy. Regionálna a miestna samospráva disponuje aj tzv. originálnymi kompetenciami, ktoré financujú z vlastných zdrojov. V oblasti školstva ide najmä o zriaďovanie materských škôl, základných umeleckých škôl, jazykových škôl pri základných školách, školské kluby detí, centrá voľného času, internáty, zariadenia školského stravovania a školy v prírode.

**Tabuľka 3: Základný scenár výdavkov na vzdelávanie, vedu, výskum a šport<sup>31</sup>**

Vecné oblasti	ZS				
	2016S	2017ZS	2018ZS	2019ZS	2020ZS
<b>Predprimárne vzdelávanie</b>	<b>314</b>	<b>333</b>	<b>346</b>	<b>360</b>	<b>376</b>
z toho predprimárne vzdelávanie ŠR	5	5	6	6	6
z toho predprimárne vzdelávanie orig. kompetencie	308	328	340	354	370
<b>Primárne vzdelávanie</b>	<b>470</b>	<b>503</b>	<b>521</b>	<b>543</b>	<b>567</b>
z toho primárne vzdelanie ŠR	453	486	504	525	549
z toho primárne vzdelanie orig. kompetencie	16	17	17	18	18
<b>Sekundárne vzdelávanie</b>	<b>921</b>	<b>969</b>	<b>1 001</b>	<b>1 042</b>	<b>1 088</b>
z toho sekundárne vzdelávanie ŠR	873	932	963	1 003	1 048
z toho sekundárne vzdelávanie orig. kompetencie	48	38	38	39	40
<b>Transfer cirkevnej školy</b>	<b>83</b>	<b>85</b>	<b>88</b>	<b>92</b>	<b>96</b>
<b>Transfer súkromnej školy</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>71</b>	<b>74</b>	<b>78</b>
<b>Vedľajšie služby v školstve mimo VVŠ</b>	<b>214</b>	<b>317</b>	<b>275</b>	<b>284</b>	<b>295</b>
z toho vedľajšie služby v školstve ŠR	47	148	99	102	104
z toho vedľajšie služby v školstve orig. kompetencie	167	170	176	183	191
<b>Vzdelávanie nedefinované podľa úrovne</b>	<b>194</b>	<b>199</b>	<b>207</b>	<b>216</b>	<b>226</b>
z toho vzdelávanie nedefinované podľa úrovne ŠR	10	10	10	11	11
z toho vzdelávanie nedefinované podľa úrovne orig. komp.	184	189	196	205	215
<b>Ostatné</b>	<b>68</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>67</b>
<b>VŠ vzdelávanie</b>	<b>705</b>	<b>723</b>	<b>746</b>	<b>774</b>	<b>805</b>
z toho v revízii	523	537	555	576	600
<b>Veda a technika mimo VŠ</b>	<b>137</b>	<b>137</b>	<b>141</b>	<b>146</b>	<b>152</b>
<b>Šport vrátane národného štadióna</b>	<b>48</b>	<b>91</b>	<b>113</b>	<b>51</b>	<b>53</b>
<b>Administratíva v rezorte MŠVVaŠ</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>
<b>EU fondy na vzdelávanie</b>	<b>187</b>	<b>196</b>	<b>291</b>	<b>520</b>	<b>520</b>
<b>Spolu</b>	<b>3 431</b>	<b>3 711</b>	<b>3 892</b>	<b>4 196</b>	<b>4 352</b>
% HDP	4,2%	4,4%	4,3%	4,4%	4,3%
<b>z toho COFOG9</b>	<b>3 011</b>	<b>3 241</b>	<b>3 388</b>	<b>3 739</b>	<b>3 878</b>
% HDP	3,7%	3,8%	3,8%	3,9%	3,8%
<b>z toho v mandáte</b>	<b>2 334</b>	<b>2 548</b>	<b>2 672</b>	<b>2 995</b>	<b>3 101</b>
% HDP	2,9%	3,0%	3,0%	3,1%	3,1%
<b>z toho orig. kompetencie</b>	<b>731</b>	<b>748</b>	<b>775</b>	<b>806</b>	<b>841</b>

Revízia identifikovala potenciál úspor v celkovom objeme 88 mil. eur. Dosiahnutie úspor bude postupné, pre roky 2018-2020 ich uvádza tabuľka 4. Konkrétne úlohy a ich ukazovatele budú rozpracované v Implementačnom pláne, podobne ako pri každej revízii výdavkov.

**Tabuľka 4: Identifikované opatrenia – úspora**

Opatrenie	Obálka 2017 (mil. eur)	Úspory (mil. eur)			Potenciálna ročná úspora (mil. eur)
		2018	2019	2020	
Prijať opatrenia na podporu racionalizácie siete základných škôl.	66	1	3	8	14
Zrušiť možnosť získať kredity na kreditový príplatok.	46	0	5	10	46
Prijať opatrenia na zvýšenie podielu bakalárskych študentov, ktorí nepokračujú v magisterskom štúdiu.	251	2	7	12	28

<sup>31</sup> Viac informácií o funkčnej klasifikácii: <https://www.minedu.sk/cofog-klasifikacia-vydavkov-verejnej-spravy/>.

Zadaním revízie výdavkov je efektívne alokovať dodatočné zdroje plynúce do školstva ako aj hľadať priestor na zlepšenie hodnoty za peniaze realokáciou výdavkov z menej efektívnych politík na tie efektívnejšie. Revízia tak navrhuje niekoľko opatrení, ktoré sa prejavujú úsporou. Na druhej strane ponúka opatrenia na zvýšenie hodnoty, ktoré majú negatívny vplyv na rozpočet verejnej správy.

**Tabuľka 5: Identifikované opatrenia – hodnota**

Opatrenie	Obálka 2017 (mil. eur)	Výdavky (mil. eur)		
		2018	2019	2020
Zvyšovať priemerné platy pedagogických a odborných zamestnancov, resp. vysokoškolských učiteľov <sup>1</sup> .	1 722,9 <sup>2</sup>	103,4	212,9	329,0
Zvýšiť platy pedagógov v regionálnom školstve na začiatku kariéry.	0	-28	-29,7	-31,5
Reformovať proces akreditácie a akreditačnú autoritu v súlade s ESG 2015.	-	-1	-1	-1
Prepojiť databázy o absolventoch, realizovať absolventské a zamestnávateľské prieskumy.	-	-1	-1	-1
Posilniť a skvalitniť ponuku vzdelávacích aktivít pre pedagógov	-	-2	-2	-2
Zvýšiť relevantnosť a objektivnosť externých testovaní a prostredníctvom testovaní na vzorkách hodnotiť vzdelávací systém	-	-2	-2	-2

<sup>1</sup> vrátane rezortných stredných a vysokých škôl

<sup>2</sup> pôvodný rozpočet na osobné náklady na rok 2017, nezahŕňa schválenú valorizáciu od septembra 2017

## Box 2: Metodika výpočtu ZS na rok 2017 až 2020

Základný scenár predstavuje analytický nástroj pre vyčíslenie výdavkovej obálky, voči ktorej budú kvantifikované opatrenia v záverečnej správe revízie výdavkov.

Bázou pre ZS na roky 2017 až 2020 je skutočnosť roku 2016, zdroje ŠR resp. vlastné zdroje samospráv. Zdroje výdavkov predstavujú rozpočtové prostriedky kapitol MV a MŠVVaŠ a verejných a rezortných vysokých škôl. Úroveň výdavkov v základnom scenári ovplyvňuje makroekonomický vývoj a už komunikované diskrečné opatrenia.

Základný scenár bude pre rozpočet verejnej správy na roky 2018 až 2020 aktualizovaný o makroekonomickú prognózu a z nej vyplývajúce vplyvy v scenári nezmenených politík resp. v opatreniach zahrnutých v základnom scenári. Revízia prinesie návrhy opatrení, ktoré by mohli uvoľniť zdroje na financovanie.

Základný scenár zohľadňuje nasledujúce opatrenia:

- výstavbu Národného futbalového štadióna;
- efekt zvýšenia plátov pedagogických pracovníkov v roku 2016.

Základný scenár pre školstvo:

Transfery zo ŠR na zabezpečenie prevádzky školstva do vybraných oblastí (predprimárne, primárne, sekundárne vzdelávanie), ako aj transfer pre cirkevné a súkromné školy, boli indexované kombináciou rastu miezd v súkromnom sektore a infláciou (CPI) – 80 % váhy indexu prísluších rastu miezd a 20 % inflácii (podľa pomeru nákladov škôl na osobné a prevádzkové výdavky). V prípade klasifikácie COFOG za vzdelávanie, kde boli známe výdavky do príslušných ekonomických kategórií, boli osobné výdavky indexované tempom rastu miezd v súkromnom sektore a tovary a služby indexované prognózovanou mierou inflácie.

Transfer z MV SR na obce v oblasti vzdelávania na prenesený výkon štátnej správy (COFOG skupina 098) bol rozdelený medzi primárne vzdelávanie a sekundárne vzdelávanie podľa počtu žiakov na jednotlivých stupňoch ZŠ. Kapitálové výdavky sú prognózované na základe priemeru za posledných 5 rokov, pre samosprávy kvôli

neexistencii dát podľa priemeru za posledné 3 roky. Ostatné výdavky sú indexované kombináciou rastu miezd v súkromnom sektore a infláciou (CPI) podľa účelu využitia. Na položkách, kde je dopredu známy legislatívny vývoj a komunikované opatrenia, sú tieto zohľadnené v ZS.

**Približne 6,5 % výdavkov na vzdelávanie pochádzalo v období 2007 – 2016 zo štrukturálnych fondov EÚ a spolufinancovania, väčšinový podiel financovania tvorili v niektorých príspevkových a rozpočtových organizáciách rezortu školstva.** V programovom období 2007 – 2013 išlo najmä o Operačný program (OP) Vzdelávanie a OP Výskum a vývoj, z ktorých sa na vzdelávanie v rokoch 2007 – 2016 vyčerpala približne miliarda eur. Necelá polovica týchto prostriedkov išla na regionálne a vysoké školstvo, zvyšok na iné vzdelávacie aktivity. Ďalších vyše 250 mil. eur sa vyčerpalo na vedu a výskum.

**Tabuľka 6: Rozdelenie výdavkov na vzdelávanie, vedu a výskum podľa zdroja (2007 – 2016, % alebo mil. eur)**

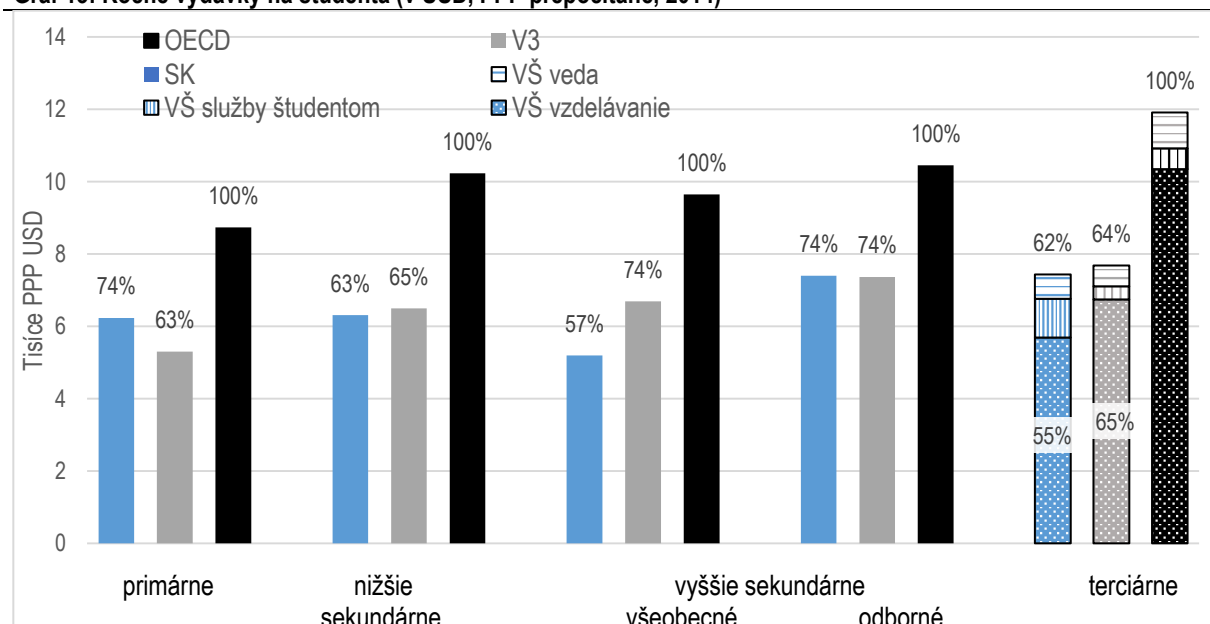
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Spolu
EU + spolufinancovanie	1%	2%	5%	7%	5%	5%	9%	11%	13%	1%	6%
ŠR	99%	98%	95%	93%	95%	95%	91%	89%	87%	99%	94%
<b>Spolu (mil. eur)</b>	<b>1 585</b>	<b>1 698</b>	<b>1 892</b>	<b>1 942</b>	<b>1 878</b>	<b>1 937</b>	<b>2 068</b>	<b>2 180</b>	<b>2 335</b>	<b>2 152</b>	<b>100%</b>

Zdroj: RIS

**Približne tretina zdrojov z EÚ a spolufinancovania sa v rokoch 2007 – 2016 použila na kapitálové výdavky,** 66 % z nich smerovalo do vysokých škôl a 25 % na výskum. Prostriedky sa dočerpávali ešte do roku 2016, fondy EÚ a spolufinancovanie tvorili v rokoch 2007 – 2016 takmer 60 % zo všetkých kapitálových výdavkov na vzdelávanie.

**Výdavky na žiaka kvôli poklesu školskej populácie mierne stúpajú, sú však nižšie ako priemer OECD a porovnateľné s priemerom V3.** Slovensko vynakladá na jedného žiaka<sup>32</sup> menej ako je priemer krajín OECD, a to na všetkých stupňoch vzdelávania, pričom najväčší rozdiel je vo financovaní druhého stupňa ZŠ a na gymnáziách. Pri porovnaní financovania na samotné vzdelávanie bez služieb pre študentov a výskumu zaostávajú za V3 aj vysoké školy.

**Graf 13: Ročné výdavky na študenta (v USD, PPP prepočítané, 2014)**



\*Percento udáva podiel financií v porovnaní s OECD.

Zdroj: Education at a Glance, OECD, 2017

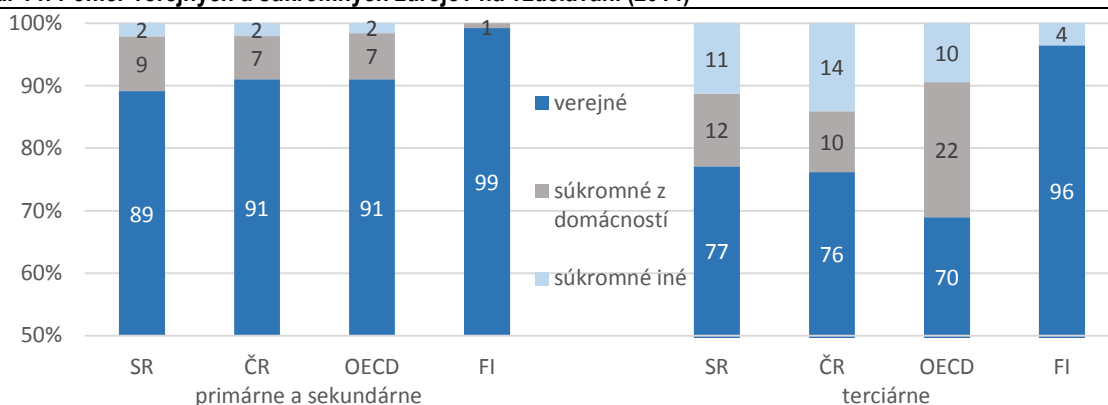
<sup>32</sup> Po zohľadnení rozdielnych cenových hladín v jednotlivých krajinách.



**V pomere verejných a súkromných zdrojov sa Slovensko výrazne nelíši od krajín OECD.** Verejné zdroje tvoria približne 85 % všetkých výdavkov na vzdelávanie. V prípade primárneho a sekundárneho vzdelávania je podiel takmer rovnaký v porovnaní s ČR aj OECD. V terciárnom vzdelávaní je podiel súkromných zdrojov mierne nižší v porovnaní s OECD a takmer rovnaký s ČR.

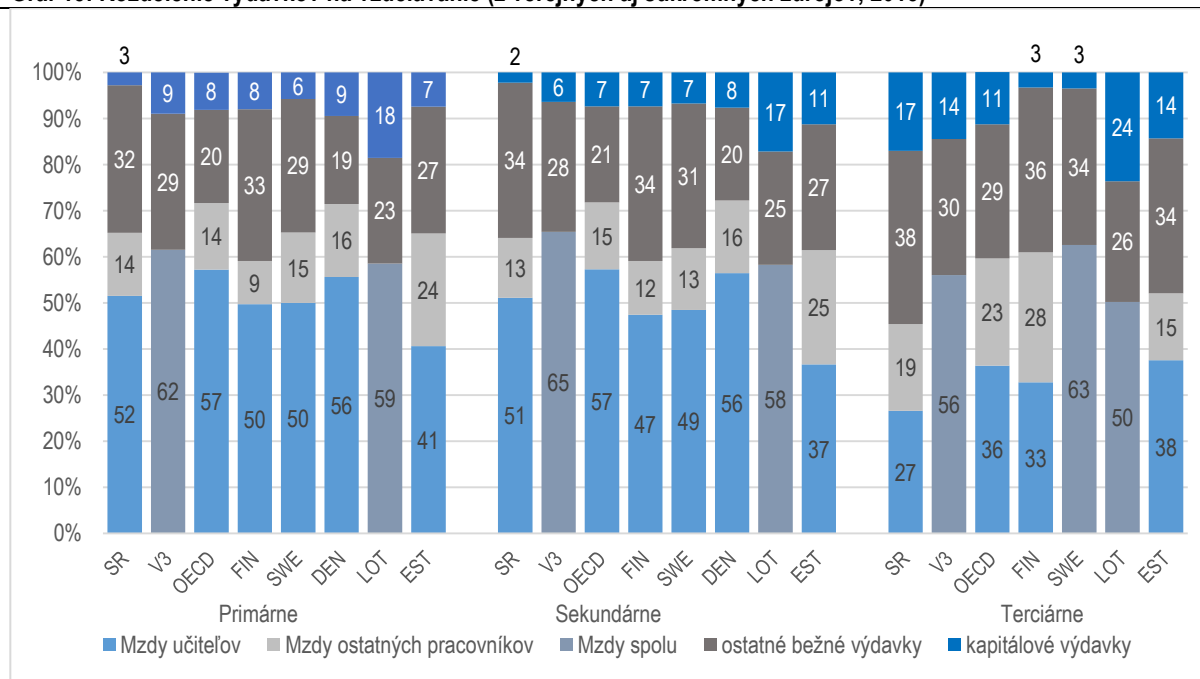
**Porovnanie s krajinami OECD ukazuje relatívne vyššie výdavky Slovenska na prevádzku škôl, materiál a služby pre študentov a nižšie výdavky na mzdy a odvody učiteľov a iných pracovníkov.** Až 98 % všetkých výdavkov v regionálnom školstve tvoria bežné výdavky, z nich 52 % tvoria mzdy a odvody učiteľov.

**Graf 14: Pomer verejných a súkromných zdrojov na vzdelávaní (2014)**



Zdroj: Education at a Glance 2017, OECD

**Graf 15: Rozdelenie výdavkov na vzdelávanie (z verejných aj súkromných zdrojov, 2015)**



Zdroj: Education at a Glance, OECD, 2017

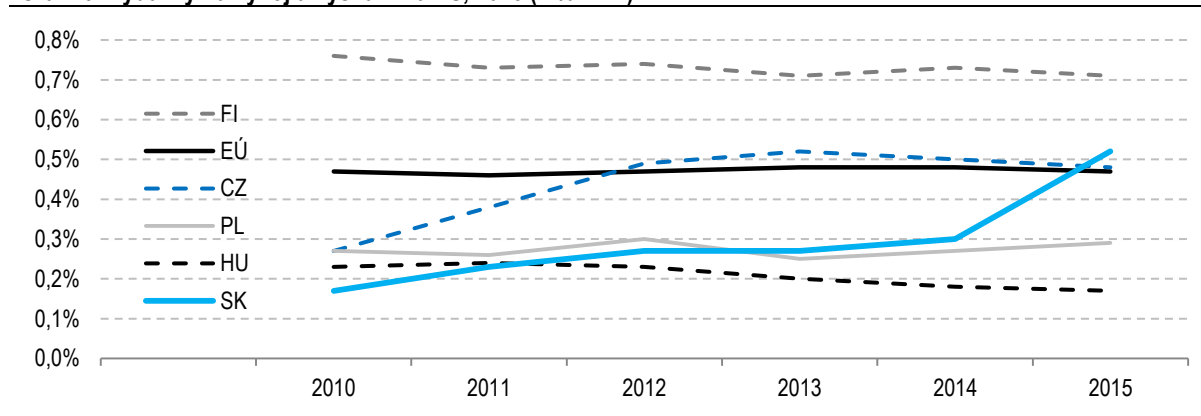
**Kombinované súkromné a verejné výdavky na terciárne vzdelávanie v roku 2014 dosahovali 1,1 % HDP, čo je menej ako priemer OECD (1,5 %).** Slovensko sa tak radí skôr na chvost OECD, za susedné Česko alebo Poľsko (obe 1,2 % , resp. 1,3 %). Výdavky na terciárne vzdelávanie predstavujú 27 % všetkých výdavkov na vzdelávanie, čo je porovnateľné s väčšinou podobných krajín<sup>33</sup>.

**Priemerné výdavky na vysokoškolského študenta na Slovensku dosahujú približne dve tretiny priemeru OECD.** V pomere k HDP na obyvateľa mali výdavky na študenta do roku 2008 dlhodobú klesajúcu tendenciu a prepadli sa výrazne pod priemer OECD. Pokles počtu študentov od roku 2008 tento vývoj zvrátil a výdavky na študenta v pomere k HDP sú už podobné krajinám V3 aj priemeru OECD. V roku 2014 tvorili verejné výdavky Slovenska na vysokoškolské vzdelávacie inštitúcie 1 % HDP, čo je menej ako priemer OECD (1,3 %) ale viac ako priemer V3 (0,9 % %).

**Štátne dotácie sú hlavný zdroj prostriedkov pre 20 slovenských verejných vysokých škôl (VVŠ)<sup>34</sup>, no význam súkromných zdrojov narastá (tvoria približne pätinu celkových výdavkov).** Verejné zdroje spolu s prostriedkami zo štrukturálnych fondov predstavujú 77 % príjmov VVŠ<sup>35</sup>, čo je podiel blízky iným krajinám s podobným modelom financovania<sup>36</sup>.

**Výdavky na výskum a vývoj na vysokých školách do roku 2014 tvorili približne 0,3 % HDP.** V roku 2015 sa najmä vďaka výraznejšiemu dočerpávaniu peňazí z fondov EÚ dostali na úroveň 0,5 % HDP, čo je približne priemer krajín EÚ. V počte výskumníkov na počet obyvateľov sa Slovensko nachádza blízko priemernej hodnoty za všetky krajiny OECD. Grantové financovanie tvorí len 20 % celkového financovania.

**Graf 16: Výdavky na vývoj a výskum na VŠ, 2015 (v % HDP)**



Zdroj: Eurostat

<sup>33</sup> OECD, Education at a Glance 2017

<sup>34</sup> V roku 2002 sa väčšina štátnych vysokých škôl transformovala na verejné vysoké školy (VVŠ). Okrem VVŠ fungujú na Slovensku v akademickom roku 2016/2017 aj tri štátne a 12 súkromných vysokých škôl, ktorými sa tento komentár nezaobera.

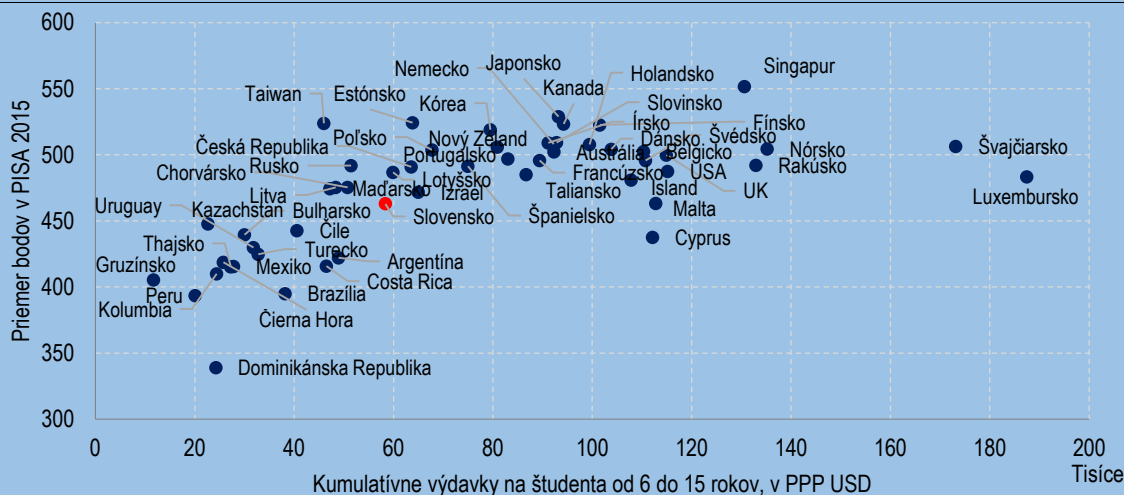
<sup>35</sup> Výročná správa o stave VŠ za rok 2015, dostupné online na <https://www.minedu.sk/vyročne-spravy-o-stave-vysokeho-skolstva/>.

<sup>36</sup> OECD, Education at a Glance 2016, Tab. B2.3, dostupné online na <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/education-at-a-glance-2016-indicators.htm>; MŠVVaŠ SR 2015: Kvalita a zodpovednosť, str. 243, 246, dostupné online na [https://vysokoskolacidopraxe.cvtisr.sk/files/zbornik\\_2015-kvalita-zodpovednost.pdf](https://vysokoskolacidopraxe.cvtisr.sk/files/zbornik_2015-kvalita-zodpovednost.pdf);

### Box 3: Viac peňazí, lepšie výsledky?

Názor na vzťah medzi výdavkami na vzdelávanie a výsledkami žiakov nie je medzi ekonómami jednoznačný. Meta-analýzy, ktoré skúmajú vzťah medzi školskými zdrojmi (pomer žiakov na učiteľa, výdavky na študenta a i.) a výsledkami žiakov naznačujú len zanedbateľný vplyv (Hanushek, 1997). Na druhej strane, vyššie výdavky môžu vplývať napríklad na skupiny žiakov, ktorí z dodatočných zdrojov prosperovali najviac (Burtless, 1996). Konsenzom však zostáva, že spôsob prerozdelenia dodatočných výdavkov je nad istú minimálnu úroveň celkových zdrojov aspoň taký dôležitý, ako samotný celkový objem financií v školstve (OECD, 2012)<sup>37</sup>.

Graf 17: Výdavky na vzdelávanie a priemer bodov v PISA (2015)



Zdroj: PISA Vol 1, OECD a prepočty ÚHP

Medzi rokmi 2005 a 2013 sa na Slovensku zvýšili výdavky na študenta o takmer 2 500 USD<sup>38</sup>, výsledky žiakov sa pritom zhoršili. Jedným z vysvetlení je fakt, že reformy vo vzdelávacích systémoch sú často komplexné a ich vplyvy sa prejavujú až po niekoľkých rokoch. Väčšinou sa výsledky žiakov nedajú zmerať bezprostredne pred a po zmenách v legislatíve, učebných osnovách alebo iných aspektoch vyučovania. Ako naznačujú príklady z Argentíny (Galiani et al., 2002) či ďalších krajín (Gillies, 2010), zmeny vo vzdelávacích systémoch sa často prejavujú až na neskorších kohortách žiakov.

<sup>37</sup> Porovnanie výsledkov a výdavkov má svoje metodologické obmedzenia a slúži skôr ako ilustrácia. Započítané sú aj výdavky, ktoré nemajú priamy vplyv na vzdelávanie (v prípade Slovenska aj stravovanie, administratívne náklady na chod Ministerstva školstva a pod.).

<sup>38</sup> Prepočítané pomocou parity kúpnej sily.

### 3. Regionálne školstvo

- **Kľúčové pre kvalitu vzdelávania bude zlepšenie postavenia učiteľov. Platy slovenských učiteľov sa zvyšujú, v medzinárodnom porovnaní sú ale stále nízke, čo negatívne ovplyvňuje atraktivitu učiteľskej profesie. Zvyšovanie plátov učiteľov je jednou z výdavkových priorít vlády SR. Zvýšenie miezd podľa programového vyhlásenia vlády by malo zvýšiť ich podiel z 63 % na 67 % príjmu vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov. Priemer OECD je 88 %. Dôraz by mal byť kladený na učiteľov na začiatku kariéry a výraznejšie odmeňovanie za preukázateľnú kvalitu.**
- **Existuje priestor pre účelnejšie a presnejšie prerozdelenie financií medzi jednotlivé školy. Systém financovania škôl nezohľadňuje dostatočne presne personálnu a ekonomickú náročnosť chodu škôl, napríklad nezohľadňuje dĺžku pedagogickej praxe učiteľov, od ktorej do značnej miery závisí ich plat.**
- **Slovensko má podobnú štruktúru základných škôl z hľadiska ich veľkosti v porovnaní s inými krajinami, hoci v dôsledku negatívneho demografického vývoja je sieť menej efektívna ako v minulosti. Minimálny limit na veľkosť základnej školy pri zaradovaní do siete je formálny a minimálne limity na veľkosť triedy sa zatiaľ výraznejšie neprejavili. Racionalizáciu je možné podporiť preplácaním autobusovej dopravy, či zabezpečením školských autobusov. Pri racionalizácii je potrebné zvažovať nie len finančné úspory, ale aj potenciálne dopady na kvalitu, inklúziu a dostupnosť vzdelávania.**

Hlavným cieľom politik v regionálnom školstve je prostredníctvom výchovy a vzdelávania umožniť deťom a žiakom bez ohľadu na ich sociálnu situáciu získať vzdelanie, kompetencie a zručnosti, naučiť ich rozvíjať a kultivovať svoju osobnosť a získať a posilňovať úctu k ľudským právam a základným slobodám. Jeho hlavnou úlohou je umožniť získanie nižších stupňov vzdelania, ktorými rozumieme všetky stupne vzdelania okrem vysokoškolského. Ide konkrétne o predprimárny stupeň vzdelania, primárny stupeň vzdelania a niekoľko druhov nižšieho stredného (sekundárneho) a vyššieho stredného (sekundárneho) stupňa vzdelania.

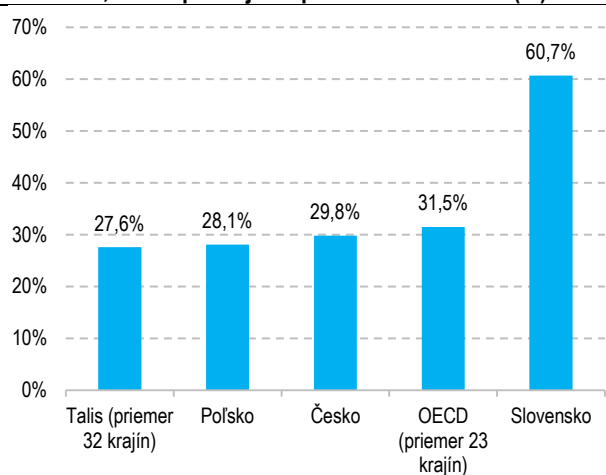
Regionálne školstvo ako systém má viacero zložiek. Revízia sa primárne venuje zabezpečeniu vzdelávania v základných a stredných školách. Kľúčovým faktorom pre zvyšovanie kvality vzdelávania sú učelia. Preto sa revízia hlbšie zaoberá platmi, ktoré tvoria najväčšiu výdavkovú položku v regionálnom školstve a sú kľúčové pre atraktivitu učiteľskej profesie. Ďalej sa venuje väzbe odmeňovania na kvalitu, prípravu budúcich učiteľov a ich profesijný rozvoj. Opatrenia v uvedených oblastiach predstavujú potenciál prínosu najvyššej hodnoty za dodatočne resp. v súčasnosti alokované finančné prostriedky. Vzhľadom na negatívny demografický vývoj je jednou z najdiskutovanejších tém nákladová efektívnosť siete základných škôl. Revízia sa preto ďalej venuje možnostiam racionalizácie siete základných škôl, kde sa vzhľadom na výrazný pokles školskej populácie predpokladá dosiahnutie úspor pri zachovaní rovnakého alebo zabezpečení lepšieho prístupu ku vzdelaniu. Okrem objemu výdavkov je pre výsledky vzdelávacích systémov dôležitý aj spôsob prerozdelenia prostriedkov. Revízia sa preto venuje systému financovania základných a stredných škôl. Spravodlivejšie a presnejšie financovanie má potenciál prinášať lepšiu hodnotu pri nezmenenom balíku celkových zdrojov.

#### 3.1. Platy učiteľov a systém odmeňovania

**Kvalita učiteľov patrí medzi kľúčové faktory podmieňujúce kvalitu vzdelávania.** Zabezpečenie kvalitných učiteľov sa však nezaobíde bez motivujúceho systému odmeňovania, ktorý dokáže adekvátne oceňovať prácu učiteľov pôsobiacich v školstve, ako aj zvyšovať atraktivnosť učiteľského povolania.

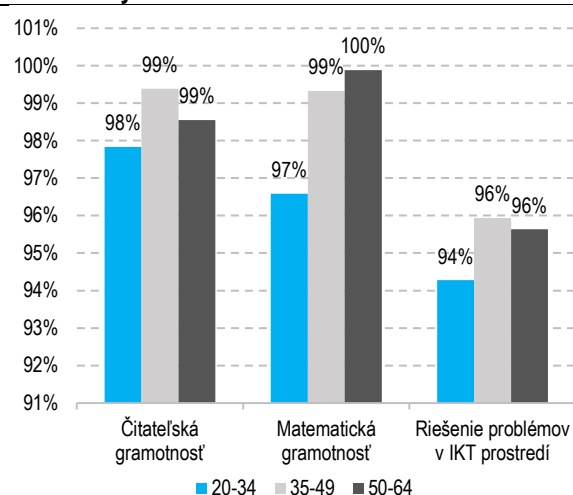
**Učiteľské povolanie na Slovensku je neatraktívne.** Na dôležitosť atraktivity učiteľskej profesie na Slovensku poukazujú medzinárodné štúdie. Podľa prieskumu OECD TALIS<sup>39</sup> sa 60 % slovenských učiteľov domnieva, že ich profesia nie je spoločensky dostatočne docenená, čo je druhý najvyšší podiel spomedzi všetkých zúčastnených krajín (priemer 23 krajín OECD bol približne 31 %). Okrem medzinárodného prieskumu bude potrebné zrealizovať pilotný prieskum atraktivity učiteľskej profesie pre systémové podchytenie problematiky. Možné dôsledky nedocenenia učiteľského povolania, prejavujúce sa napríklad nezáujmom kvalitnejších uchádzačov, môže napokon indikovať skutočnosť, že podľa prieskumu OECD PIAAC<sup>40</sup> dosahujú mladí učitelia v čitateľskej gramotnosti, matematickej gramotnosti a v riešení problémov horšie výsledky ako ich vysokoškolsky vzdelaní rovesníci. Tento stav je neuspokojivý aj z hľadiska medzinárodného porovnania<sup>41</sup>.

**Graf 18: Podiel učiteľov, ktorí rozhodne nesúhlasia s tvrdením, že ich práca je v spoločnosti ocenená (%)**



Zdroj: OECD TALIS

**Graf 19: Relatívne skóre učiteľov v porovnaní s VŠ zamestnanými rovesníkmi**



Zdroj: IVP na základe PIAAC

**Platy slovenských učiteľov sa v ostatných rokoch zvyšujú, stále však v medzinárodnom porovnaní zaostávajú.** Relatívnu výšku plátov učiteľov v zmysle najlepšej medzinárodnej praxe je objektívne vyjadriť vo vzťahu k platom zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním v hospodárstve. Pedagogickí zamestnanci pôsobiaci na úrovni nižšieho sekundárneho vzdelávania zarábali na Slovensku v roku 2015 aj so všetkými príplatkami 62 % priemerného platu zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním druhého stupňa.<sup>42</sup> Priemer krajín OECD s dostupnými údajmi je 88 %. Menší podiel zarábali len pedagógovia v Česku, naopak väčší v Poľsku a Maďarsku.

**Plánované zvyšovanie plátov by malo postavenie slovenských učiteľov postupne zlepšovať.** Zvýšenie miezd pedagógov v súlade s programovým vyhlásením vlády (tj. v roku 2016<sup>43</sup>, 2017<sup>44</sup> a v rokoch 2019 až 2020 každoročne o 6 %) zvýši do roku 2020 podiel zárobku učiteľov platených zo štátneho rozpočtu (prenesené kompetencie<sup>45</sup>) z 63 % na 67 % zárobku vysokoškolsky vzdelaných ľudí. V celom regionálnom školstve (vrátane

<sup>39</sup> Medzinárodná štúdia OECD TALIS sa uskutočnila v roku 2013. Finálnu vzorku pre SR tvorilo 195 škôl s 3548 učiteľmi vyučujúcimi na druhom stupni základných škôl a nižšom stupni osemročných gymnázií.

<sup>40</sup> Zber dát prebiehal v rokoch 2011 – 2012. Testovaní boli dospelí občania vo veku od 16 do 65 rokov. Veľkosť výberového súboru bola 9 280 osôb.

<sup>41</sup> Napríklad v čitateľskej gramotnosti je lepší pomer medzi výsledkami najmladších učiteľov a ich vysokoškolsky vzdelaných rovesníkov ako na Slovensku v krajinách ako Belgicko, Holandsko, Rusko, Španielsko, Francúzsko, Japonsko, Nórsko, Spojené kráľovstvo, Južná Kórea a Česká republika.

<sup>42</sup> Údaj 61 % za Slovensko, ktorý udáva OECD, zahŕňa v prípade SR aj asistentov učiteľa a príplatky riaditeľov a zástupcov škôl, čo úplne presne nezodpovedá UOE metodike. Ide iba o mzdu zamestnancov, ktorí pracovali celý rok a na plný úväzok.

<sup>43</sup> Od septembra.

<sup>44</sup> Plánované zvyšovanie plátov podľa PVV v roku 2018 je presunutú na september 2017.

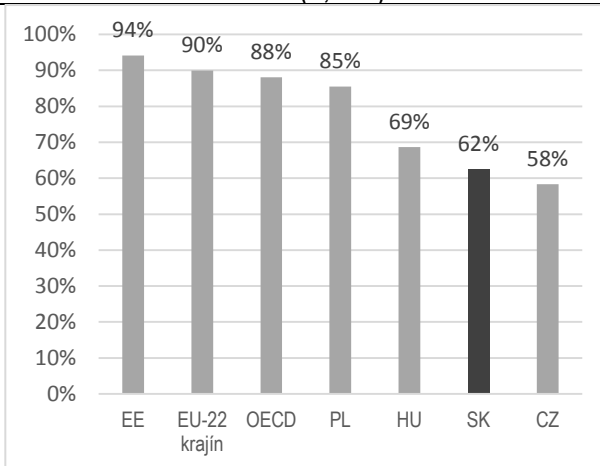
<sup>45</sup> V rámci prenesených kompetencií sú platení najmä pedagogickí a odborní zamestnanci základných a stredných škôl a špeciálnych škôl. V rámci originálnych kompetencií sú platení najmä pedagogickí a odborní zamestnanci materských škôl, základných umeleckých škôl, jazykových škôl z vlastných rozpočtov samospráv.

originálnych kompetencií) z 58 % na 62 %. Zvyšovanie predstavuje dodatočné kumulatívne výdavky verejnej správy v rokoch 2016 až 2020 vo výške približne 954 miliónov eur, v porovnaní s rozpočtom na rok 2016 (724 miliónov zo štátneho rozpočtu na zamestnancov v rámci prenesených kompetencií a 230 miliónov z rozpočtov miest a obcí na zamestnancov v rámci originálnych kompetencií).<sup>46</sup>Tieto tvoria významný príspevok k celkovému zvyšovaniu výdavkov na vzdelávanie, ku ktorému sa vláda SR zaviazala.

### Platy pedagógov na začiatku kariéry zaostávajú za platmi VŠ vzdelaných na Slovensku relatívne viac.

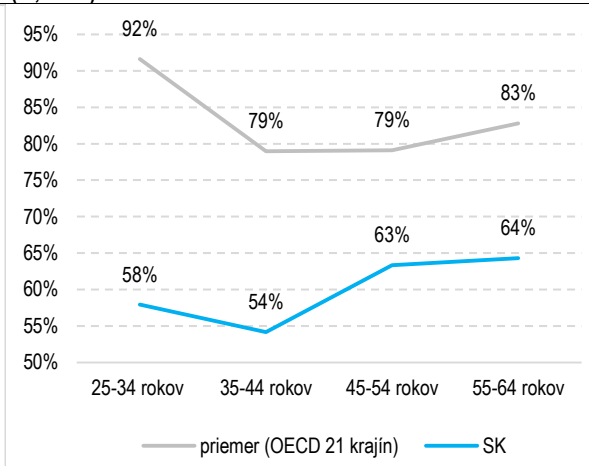
V nevýhodnejšej situácii sú pedagógovia pôsobiaci na úrovni nižšieho sekundárneho vzdelávania vo veku 25 – 34 rokov, ktorí zaostávajú v relatívnych platoch v porovnaní s rovesníkmi v 21 krajinách OECD o 34 p. b. Učitelia vo veku 45 – 54 rokov v relatívnych platoch zaostávajú o 16 p. b. Platy pedagógov na začiatku kariéry by sa mali zvyšovať výraznejšie, aby bolo učiteľské povolanie rovnako atraktívne počas celej kariéry, a aby sa podporil záujem talentovaných mladých ľudí oň. Detailnejšie porovnanie plátov podľa vyučovaných predmetov alebo náročnosti prostredia nie je dostupné. Tieto faktory pritom ovplyvňujú výšku kompenzácie v alternatívnom povolaní. V niektorých krajinách sú priamo súčasťou výšky odmeny, napríklad vo Veľkej Británii existuje príplatok pre učiteľov v oblasti Londýna. Regionálne a odborovo diferencovaná kompenzácia môže byť vhodným nástrojom pre prioritné verejné politiky. Zároveň by si však vyžadovala úpravu kompenzácie zamestnancov verejnej služby.

**Graf 20: Podiel priemerných plátov pedagogických zamestnancov nižšieho sekundárneho vzdelávania na platoch zamestnancov s VŠ vzdelaním (% , 2015)**



Zdroj: OECD EAG

**Graf 21: Pomer plátov pedagogických zamestnancov a zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním podľa veku (% , 2014)**



Zdroj: OECD EAG, Trexima

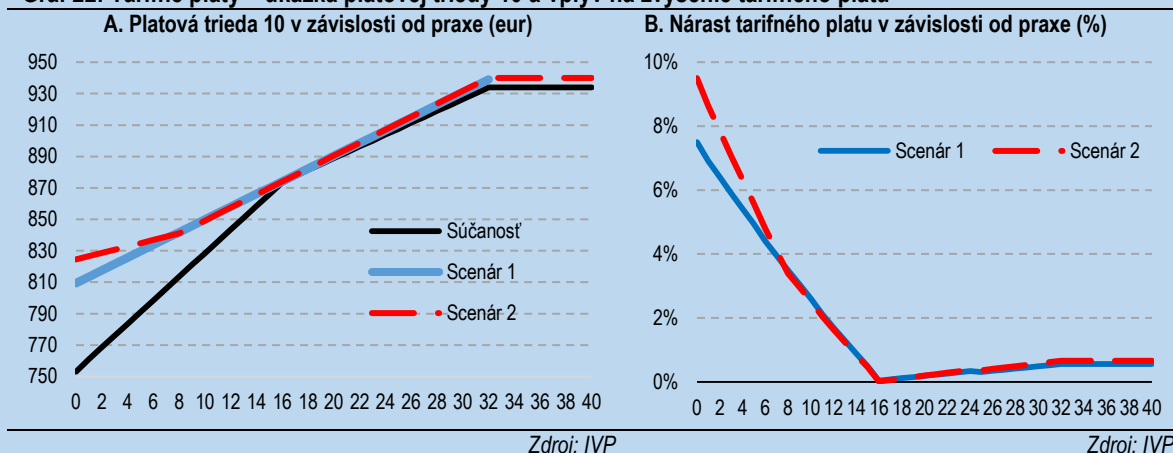
<sup>46</sup> Kvantifikácia kvôli súladu s medzinárodnou metodikou OECD porovnanie plátov nezahŕňa rezortné stredné školy.

#### Box 4: Alternatívy zvyšovania platov pedagogických a odborných zamestnancov na začiatku kariéry

V súčasnosti rastie platová tarifa počas 32 rokov praxe celkovo o 24 %, pričom prvých 16 rokov rastie rýchlejšie, potom pomalšie<sup>47</sup>. V dvoch alternatívnych scenároch odhadujeme vplyv úpravy nárastu platovej tarify v závislosti od započítanej praxe tak, aby bol výraznejšie vyšší tarifný plat v prvých 16 rokoch započítanej praxe, pričom po dosiahnutí 16 rokov započítanej praxe by bola úroveň platovej tarify zachovaná na úrovni ako v súčasnosti. Žiadnemu pedagogickému odbornému zamestnancovi by sa tarifný plat neznížil.

- **Scenár 1:** Jednorazové zvýšenie platovej tarify o 7,5 %, následné zvyšovanie o 0,5 % pre každý rok započítanej praxe.
- **Scenár 2:** Zvýšenie platovej tarify o 9,5 %, následné zvyšovanie o 0,25 % pre 1 až 8 rokov započítanej praxe, od 9 roku zvýšenie o 0,5 %.

**Graf 22: Tarifné platy – ukážka platovej triedy 10 a vplyv na zvýšenie tarifného platu**



Zdroj: IVP

Zdroj: IVP

Takáto technická zmena, ktorá by pedagógom bez praxe pridala 7,5 %, by stála celkovo 24,6 mil. eur, z toho zo štátneho rozpočtu za prenesený výkon 18,7 mil. eur (scenár 1) a v prípade až 9,5 % zvýšenia by bolo potrebných 28,2 mil. eur, z toho zo štátneho rozpočtu 21,5 mil. eur (scenár 2).

**Tabuľka 7: Odhad finančného vplyvu zmeny zohľadňovania praxe (mil. EUR)**

	Len tarifa (bez príplatkov)			Vrátane príplatkov		
	ŠR	OK <sup>48</sup>	spolu	ŠR	OK	spolu
<b>Scenár 1</b>	17,2	5,4	22,6	18,7	5,9	24,6
<b>Scenár 2</b>	19,7	6,2	25,9	21,5	6,8	28,2

Zdroj: IVP

#### Zvyšovanie platov by mali sprevádzať aj ďalšie opatrenia zamerané na zvýšenie kvality pedagógov.

Predovšetkým je nutné prijať opatrenia na zvýšenie podielu praxe pri príprave budúcich učiteľov, posilniť a skvalitniť ponuku vzdelávacích aktivít pre pedagógov a upraviť atestačné konanie, aby sa zlepšila väzba medzi odmeňovaním a kvalitou.

#### Pregraduálna príprava učiteľov má nedostatočnú väzbu na prax.

Praktická príprava (hospitačné, výstupové praxe) zaberá z hľadiska časovej dotácie v študijných programoch učiteľstva na Slovensku v priemere len 5 – 8 % z celkového času štúdia (MŠVVaŠ, 2012). Podľa štúdie Európskej komisie patrí Slovensko medzi krajiny s najnižším minimálne požadovaným počtom hodín praktickej prípravy budúcich učiteľov priamo v školskom prostredí (EK, 2013). V príprave budúcich učiteľov dominuje najmä akademický prístup, čo má za následok nesúlad prípravy s reálnou vyučovacou praxou v školách. Realizované prieskumy medzi absolventmi učiteľstva ukazujú na to, že najväčšie rezervy vidia v nepripravenosti na prácu so žiakmi so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími

<sup>47</sup> Platová tarifa sa zvyšuje o 1 % za každý celý rok započítanej praxe až do 16 rokov. Za každý celý rok započítanej praxe od 17 rokov až do 32 rokov sa platová tarifa zvyšuje o 0,5 %. Za 32 rokov započítanej praxe stúpne tarifný plat o 24 %.

<sup>48</sup> Originálne kompetencie.



potrebami. Chýbajú im taktiež praktické zručnosti pri práci s triedou a žiakmi, ako sú organizácia a plánovanie práce v triede, práca s dostupným softvérom využívaným v školách, školská administratíva a iné (MŠVVaŠ, 2012).

**Profesijný rozvoj učiteľov dostatočne nezodpovedá rozvojovým potrebám učiteľov a škôl.** Podľa štúdie OECD TALIS 2013 bol nedostatok vhodnej ponuky ďalšieho vzdelávania druhou najväčšou prekážkou v ďalšom vzdelávaní slovenských učiteľov (na Slovensku 43 %, priemer OECD 39 %) (OECD 2014). Z hľadiska foriem profesijného rozvoja učiteľov sú najčastejšie kurzy a workshopy a vzdelávacie konferencie a semináre (OECD 2014). Práve tieto učiteľmi najčastejšie navštevované formy profesijného rozvoja však často nereflektujú špecifické potreby jednotlivých škôl a učiteľov a majú nízky vplyv na zlepšenie a zefektívnenie vyučovacieho procesu (Musset 2010). Základ profesijného rozvoja v prípade učiteľského povolania by sa mal odohrávať priamo v školách medzi učiteľmi (EU 2010).

Taktiež je potrebné posúdiť, či sa finančné prostriedky vynakladané na platy učiteľov využívajú účelne (nastavenie štruktúry platového systému), či aká je ich výška vzhľadom na reálne potreby (nastavenie výšky platov). Z tohto hľadiska revízia identifikovala dve hlavné výzvy. Jednak celkovú nízku úroveň platov, najmä mladých učiteľov, a tiež nedostatočné zohľadňovanie výkonu a kvality pri odmeňovaní, ktoré je čiastočne spôsobené nedostatkom finančných prostriedkov na tento účel.

**Systém nárokového odmeňovania má nedostatočnú väzbu na kvalitu.** Kvalitu práce by mal súčasný systém odmeňovania zohľadňovať prostredníctvom osobných príplatkov, odmien, a predovšetkým zohľadňovaním kariérnych stupňov pri zaraďovaní do platových tried. Na zabezpečenie profesijného rozvoja učiteľov a zvýšenie ich kvality sa zaviedol kreditový príplatok. Osobné príplatky a odmeny reprezentujú konvenčné finančné nástroje riaditeľov škôl, ktoré nie sú nárokovateľné, zatiaľ čo kreditový a kariérny systém podliehajú centrálnym stanoveným pravidlám. Tarifný plat predstavuje v priemere 76 % celkového platu, príplatky (vrátane nadčasov) a odmeny 24 %. Z toho kreditový príplatok tvorí v priemere 4 % celkového platu, osobný príplatok a odmeny 12 %. Zvyšných 8 % tvoria iné nárokovateľné zložky (napr. príplatok za riadenie).

**Kariérne stupne dostatočne nerozlišujú pedagógov podľa úrovne ich profesijných kompetencií.** V súčasnosti jestvujú štyri kariérne stupne<sup>49</sup>. Nadobudnutie vyššieho kariérneho stupňa znamená postup do vyššej platovej triedy<sup>50</sup>. Najvyššie zastúpenie pedagógov je na druhom kariérnom stupni (takmer polovica všetkých pedagógov), nasleduje tretí kariérny stupeň (približne tretina pedagógov). Najvyšší kariérny stupeň dosiahla približne desatina pedagógov. V súčasnosti však chýbajú jasné indikátory, na základe ktorých by bolo možné spoľahlivo posúdiť úroveň profesijných kompetencií učiteľov. Indikátory by mali byť súčasťou profesijných štandardov. Okrem toho, súčasný spôsob vykonávania atestácií je príliš formálny a nedokáže dostatočne posúdiť úroveň profesijných kompetencií pedagógov. Potvrdzujú to aj výsledky kvalitatívneho výskumu<sup>51</sup>, v ktorom sa všetci účastníci zhodli, že kariérny postup učiteľa nekoreluje so zvyšujúcou sa kvalitou výučby učiteľa v triede (Liška, 2015). Významným problémom je aj nedostatočne zabezpečená kvalita inštitúcií poskytujúcich atestácie. Vysoké školy s právom realizovať atestácie majú rozdielnu úroveň<sup>52</sup>, v prípade Metodicko-pedagogického centra dokonca ani nejestvuje žiaden proces zabezpečenia a hodnotenia kvality jeho činnosti, príp. akreditácia.

**Druhým nástrojom systému odmeňovania pedagógov s cieľom zlepšenia ich kvality je kreditový príplatok.** Učители môžu získať kreditový príplatok vo výške 6 % z platovej tarify za každých 30 kreditov, najviac však za 60 kreditov. Kredity sa dajú získať za absolvovanie akreditovaných programov kontinuálneho vzdelávania<sup>53</sup>, vykonanie rigoróznejšej alebo štátnej jazykovej skúšky z cudzieho jazyka, vzdelávanie v zahraničí, či autorstvo alebo spoluautorstvo schválených alebo odporúčaných učebníc a pracovných zošitov. Kredity majú platnosť sedem rokov. V roku 2016 poberalo tento príplatok 63,9 % pedagogických zamestnancov, pričom nižší kreditový príplatok

<sup>49</sup> Druhý kariérny stupeň vyžaduje úspešné ukončenie adaptačného vzdelávania, tretí a štvrtý stupeň vykonanie atestácií.

<sup>50</sup> Postup na druhý stupeň zvyšuje tarifu o približne 9 %. Reálne sa však plat zvýši len o 3 %, pretože začínajúci pedagogický zamestnanec má príplatok vo výške 6 % z platovej tarify, do ktorej je zaradený. V prípade postupu na tretí a štvrtý stupeň je zvýšenie približne 12 %.

<sup>51</sup> Uskutočnil sa prostredníctvom pološtruktúrovaných individuálnych rozhovorov s desiatimi riaditeľmi škôl.

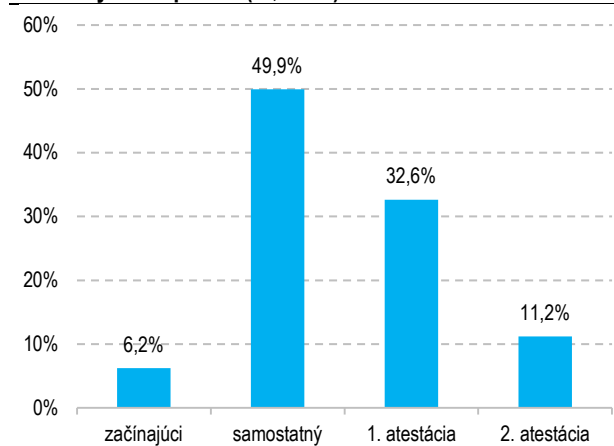
<sup>52</sup> Svedčia napríklad hodnotenia Akreditačnej komisie, či Akademickej rankingovej a ratingovej agentúry.

<sup>53</sup> Aktualizačné vzdelávanie, inovačné vzdelávanie a špecializačné vzdelávanie.



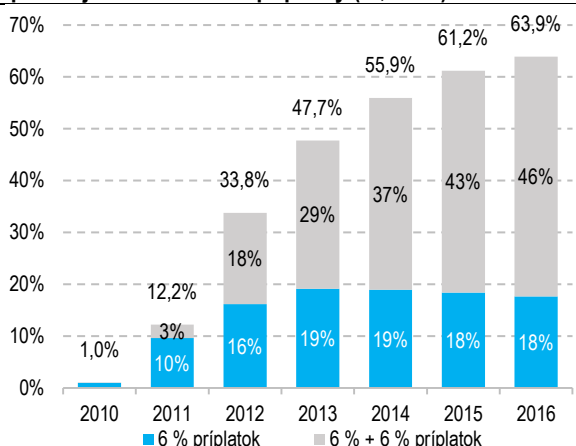
poberala približne tretina a vyšší približne dve tretiny zamestnancov z celkového počtu pedagógov poberajúci kredit. Náklady na kreditové príplatky pre pedagogických zamestnancov v školách a školských zariadeniach tvorili 46 miliónov eur.

**Graf 23: Pedagogickí zamestnanci na jednotlivých kariérnych stupňoch (% , 2016)**



Zdroj: RIS

**Graf 24: Podiel pedagogických zamestnancov poberajúci kreditové príplatky (% , 2016)**



Zdroj: Eduzber

**Kreditový príplatok sa viaže na samotné absolvovanie vzdelávacích programov, pričom sa neposudzuje, ako tieto programy prispeli k skvalitneniu práce pedagóga.** To spôsobuje, že dominantnou motiváciou pre absolvovanie vzdelávania nie je potreba skvalitňovať svoju pedagogickú činnosť, ale zisk kreditov pre vyplácanie kreditového príplatku. To potvrdzujú aj výsledky prieskumu Slovenskej komory učiteľov, podľa ktorých najväčšia časť respondentov (71,3 %) označila za hlavnú motiváciu účasti na školeniach práve potrebu získať kredity (SKU 2014). Zrušenie možnosti získať kredity na kreditový príplatok by negatívne motivácie odstránilo a vytvorilo priestor na lepšiu alokáciu ušetrovaných prostriedkov do netarifných zložiek platu.

**Osobný príplatok a odmena nie sú nárokovateľné a neudeľujú sa na základe jednotnej metodiky.** Ďalšími nástrojmi, ktoré sa v systéme odmeňovania viažu na kvalitu, sú osobný príplatok a odmena. O oboch rozhoduje zamestnávateľ na návrh vedúceho zamestnanca a nemožno ich nárokovat'. Osobný príplatok môže dosahovať 1,24-násobok platovej tarify, výška odmeny je neohraničená. Podkladom na tieto typy odmeňovania je aj hodnotenie riaditeľa školy. Zákon totiž stanovuje, že riaditeľ školy jedenkrát ročne hodnotí výsledky, kvalitu a náročnosť výkonu pedagogickej činnosti a mieru osvojenia si a využívania profesijných kompetencií pedagogických zamestnancov.

**Prideľovanie dodatočných finančných prostriedkov nie je založené na jasne definovaných kritériách.** Dodatočné finančné prostriedky nie sú nárokovateľné a teda na ne ani nie sú vyčlenené špecifické finančné prostriedky. To spôsobuje značnú variabilitu vo vyplácaní osobného príplatku a odmien medzi jednotlivými školami. Napríklad v roku 2016 až 13,8 % základných škôl neudelilo žiaden osobný príplatok, v prípade gymnázií to bolo 5,3 % a v prípade stredných odborných škôl 2,6 %. Žiadne odmeny sa neudelili v 5,3 % základných škôl a gymnázií, v prípade stredných odborných škôl to bolo 4,3 %.

### 3.2. Systém financovania základných a stredných škôl

**Revízia výdavkov sa venuje systému financovania základných a stredných škôl, vrátane špeciálnych škôl.** Takmer 95 % ich zdrojov pochádza zo štátneho rozpočtu (1,54 mld. eur v roku 2016). Zároveň až 88 % zdrojov im bolo pridelených prostredníctvom normatívneho princípu, tzv. alokačného vzorca (1,44 mld. eur v roku 2016). Táto metóda sa snaží určiť potreby každej školy čo najpresnejšie a pridelit' jej prostriedky na základe jasných, objektívnych a konzistentne uplatňovaných pravidiel a kritérií. Cieľom revízie je preskúmať, ako sa dá zabezpečiť

efektívnejšie prerozdelenie zdrojov medzi školy podľa medzinárodne akceptovaných zásad a vytvoriť tak lepšie predpoklady na kvalitné vzdelávanie.

**Systém financovania je dvojúrovňový a zohľadňuje charakteristiky škôl a žiakov.** Financovanie regionálnych škôl je dvojúrovňové. Na centrálnej úrovni Ministerstvo školstva „vypočíta“ výšku prostriedkov na pokrytie osobných a prevádzkových nákladov pre každú školu podľa počtu žiakov a príslušného normatívu<sup>54</sup>. Zriaďovateľ školy má následne určitú mieru flexibility – 10 % balíka na osobné náklady a 20 % na prevádzkové náklady môže podľa aktuálnej potreby prerozdeliť medzi svoje školy<sup>55</sup>. Centrálne napočítaný balík zdrojov je účelovo viazaný na pokrytie osobných a prevádzkových nákladov. Objem prostriedkov na jednotlivé nákladové položky (napr. mzdy, odmeny, kúrenie a pod.) však centrálne stanovený nie je. Rozpočet školy navrhuje riaditeľ školy a schvaľuje zriaďovateľ.

Objem zdrojov pre každú školu je vypočítaný ako súčin jednotlivých normatívov a počtu žiakov školy. Výška normatívov je počítaná spôsobom „zhora nadol“. Centrálne stanovený balík peňazí sa rozpočíta na jedného žiaka podľa koeficientov reflektujúcich personálnu a ekonomickú náročnosť chodu škôl. Okrem toho zachytávajú normatívy rôznu nákladovosť výučby podľa viacerých charakteristík žiakov a veľkosti školy.

**Tabuľka 8: Základné parametre normatívneho financovania**

Štruktúra normatívu	Zohľadňovanie personálnej a ekonomickej náročnosti školy	Zohľadňovanie charakteristík žiakov	Podiel (2015)
<b>Mzdový</b>	24 kategórií, podľa koeficientov personálnej a kvalifikačnej štruktúry škôl <sup>56</sup> , veľkosť ZŠ	nultý ročník ZŠ, vyučovací jazyk, bilingválne štúdium, zdravotné znevýhodnenie a nadanie atď.	<b>84,6 %</b>
<b>Prevádzkový</b>			<b>15,4 %</b>
teplo	8 kategórií podľa koeficientov tepelnej náročnosti <sup>57</sup> , veľkosť ZŠ	zdravotné znevýhodnenie a nadanie atď.	7,7 %
výchovno-vzdelávací proces	24 kategórií podľa koeficientu ekonomickej náročnosti škôl <sup>58</sup> , veľkosť ZŠ	vyučovací jazyk, bilingválne štúdium, zdravotné znevýhodnenie a nadanie atď.	2,3 %
prevádzka okrem tepla	6 kategórií podľa koeficientov prevádzkovej náročnosti, veľkosť ZŠ	zdravotné znevýhodnenie a nadanie atď.	4,1 %
ďalšie vzdelávanie učiteľov	24 kategórií ako 1,5 % zo mzdového normatívu	-	1,3 %

Zdroj: SOH 2015

**Financovanie je z medzinárodného pohľadu štandardné a vychádza zo všeobecne akceptovaných zásad.** Dobre nastavené systémy financovania by mali zohľadňovať viacero medzinárodne uznávaných zásad. Na týchto zásadách bol postavený aj systém financovania na Slovensku. Napríklad financovanie na žiaka vo všeobecnosti vytvára predpoklady pre efektívne vynakladanie prostriedkov a vytváraním súťažného prostredia aj pre kvalitné vzdelávanie. Koeficienty zohľadňujúce rôzne potreby žiakov a štrukturálne rozdiely v nákladovosti zase spravodlivo pridelovanie prostriedkov. Okrem toho by mal byť systém transparentný a pridelovať školám primerané zdroje.

**Medzinárodné skúsenosti potvrdzujú, že okrem celkového balíka zdrojov je vo vzťahu ku kvalite dôležitý aj spôsob ich prerozdelenia medzi školy** (Hanushek, 2006; Wößmann, 2016). Ide najmä o prípady, kedy je

<sup>54</sup> Normatív je objem finančných prostriedkov, ktorý poskytne štát na jedného žiaka.

<sup>55</sup> Zriaďovateľ, resp. škola sa však musí riadiť záväznými právnymi predpismi. Napríklad potrebný objem miezd učiteľov je do značnej miery determinovaný centrálnymi predpismi, ktoré regulujú spôsob odmeňovania učiteľov. Tieto prostriedky musia byť učiteľom vyplatené.

<sup>56</sup> Koeficient personálnej náročnosti vychádza z celoslovenského priemeru počtu žiakov na pedagóga a z celoslovenského priemeru počtu nepedagógov na pedagóga pre danú kategóriu škôl. Taktiež sa zohľadňuje pomer priemerných plátov pedagógov a nepedagógov. Zohľadňuje taktiež 6 kategórií zaradenia žiaka podľa zdravotného znevýhodnenia alebo všeobecného intelektového nadania. Pri stredných školách sa rozlišujú tri kategórie. Koeficient kvalifikačnej štruktúry reflektuje tabuľkový plat bez rokov dosiahnutej praxe a kreditový príplatok.

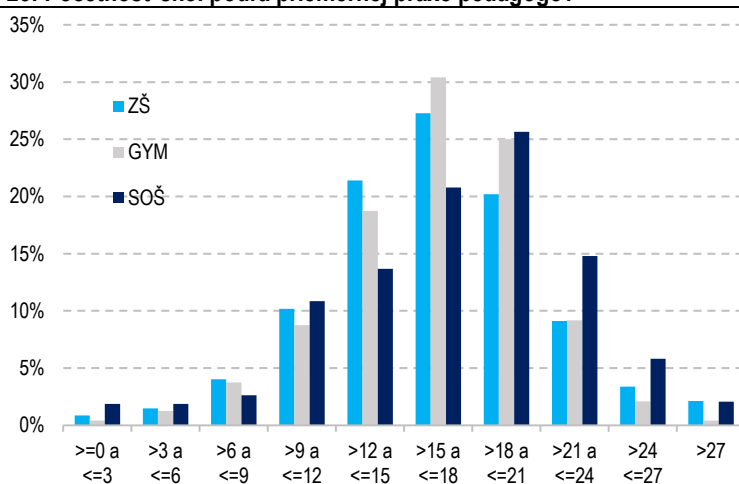
<sup>57</sup> Vychádzajú z teplotného pásma v mieste školy.

<sup>58</sup> Sú odvodené od koeficientov personálnej náročnosti.

v systéme minimálna kritická suma financií a tieto zároveň rastú (OECD, 2012a). Ide aj o prípad Slovenska, napriek tomu, že celkový objem výdavkov za vyspelými krajinami u nás zaostáva.

**Súčasný systém dostatočne presne nezohľadňuje personálnu a ekonomickú náročnosť škôl. Nezohľadňuje dĺžku praxe pedagógov, ktorá výrazne vplyva na výšku mzdy.** Školám s učiteľmi s dlhšou praxou je dnes rozpočtovaných relatívne menej zdrojov ako školám s učiteľmi s kratšou praxou v porovnaní so skutočnými mzdovými nákladmi. Tieto rozdiely môžu byť aj výrazné, nakoľko priemerná prax na školách je pomerne variabilná. Krajným prípadom je situácia, kedy má pedagóg po 32 rokoch pedagogickej praxe o 24 % vyšší tarifný plat ako pedagóg s tou istou kvalifikáciou s nulovou praxou. Systém zohľadňuje iba kvalifikáciu (platovú tarifu a pracovnú triedu, v ktorej je pedagóg zaradený) a kreditový príplatok za absolvovanie programov kontinuálneho vzdelávania. Dôvodom je absencia jednotkových údajov o každom pedagógovi. Pri alokácii zdrojov sa preto bude zohľadňovať dĺžka praxe pedagogických zamestnancov. Pre tento účel sa doplní koeficient kvalifikačnej štruktúry pedagógov o počet rokov praxe.

**Graf 25: Početnosť škôl podľa priemernej praxe pedagógov**



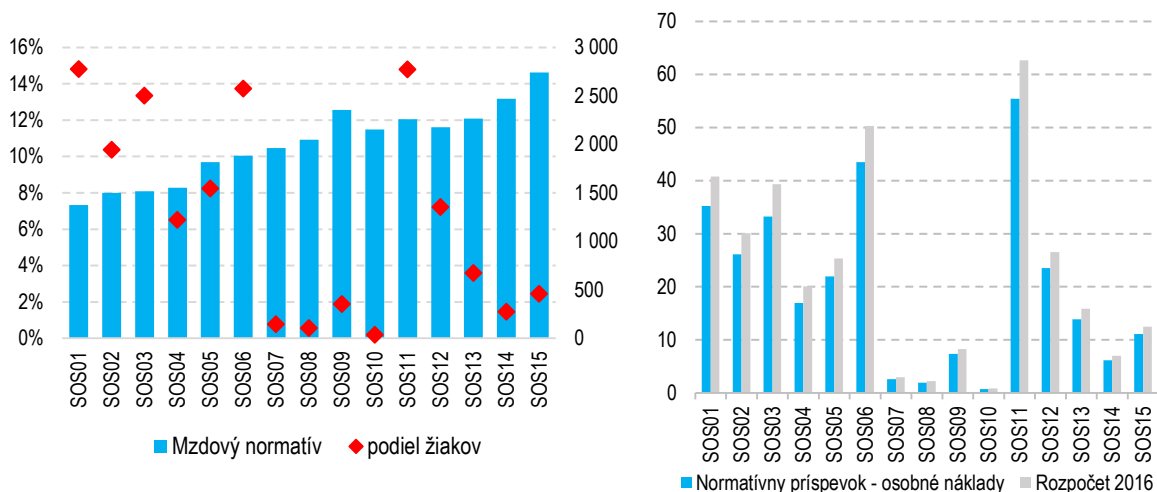
Zdroj: RIS, prepočty IVP

**Počet normatívoov SOŠ je príliš vysoký vzhľadom na potrebu diferencovať ich odlišnú nákladovosť.** V súčasnosti sa zohľadňuje rôzna personálna a ekonomická náročnosť 15 kategórii stredných odborných škôl. Rozdiely v normatívoch sú pri niektorých kategóriách zanedbateľné a navštevuje ich iba malý podiel žiakov. Zároveň sa pridružuje týmto kategóriám SOŠ cez normatívy iba malý objem celkových zdrojov. Systém je tak zbytočne komplikovaný. Napríklad stredné odborné školy v kategórii 7 a 8 navštevuje iba niečo menej ako 1 % žiakov a rozdiel v normatívoch je minimálny. V konečnom dôsledku sa z celkového objemu normatívneho objemu na mzdové náklady 300 mil. eur pridružuje na uvedené dve kategórie škôl iba 5 mil. eur (3 mil. eur a 2 mil. eur.).

**Graf 26: Výška normatívoov a objem normatívnych peňazí podľa kategórii SOŠ (2016)**

A. Výška mzdového normatívu a podiel žiakov

B. Objem mzdového normatívu (v mil. eur)



Zdroj: Eduzber, prepočty IVP

V niektorých prípadoch je možné normatívy spresniť<sup>59</sup>. Skúsenosti z praxe napríklad indikujú, že mnohé odbory stredných odborných škôl sú finančne nadhodnotené (napr. zdravotnícke odbory) a niektoré zasa podhodnotené (napr. poľnohospodárske školy a pod.). Nadhodnotené sa javia aj normatívy stredných umeleckých škôl, naopak podhodnotené sa javia normatívy v prípade gymnázií. Pre presnejšie financovanie sa zrealnia príslušné koeficienty personálnej a prevádzkovej náročnosti škôl.

**Plné krátenie normatífov stredným odborným školám v systéme duálneho vzdelávania spôsobuje problémy s krytím ich mzdových nákladov.** Strednej odbornej škole sa v súčasnosti znižuje normatívny objem finančných prostriedkov na žiaka v systéme duálneho vzdelávania o sumu zodpovedajúcu mzdovému normatívu na praktické vyučovanie. Prax indikuje, že najmä na školách, kde sú v jednej triede spoločne organizovaní žiaci zo štandardného a duálneho modelu, nastáva problém s mzdovým zabezpečením vyučujúceho (majstra odbornej výchovy). Školám tiež vznikajú aj ďalšie dodatočné náklady, napr. na zmeny v plánovaní a organizácii, zosúladienie kurikúl oboch prúdov a dohľad nad žiakmi vzdelávajúcimi sa v praxi, ktoré systém financovania duálneho systému momentálne nezohľadňuje. Táto skutočnosť môže byť aj jedným z dôvodov, ktorý znižuje motiváciu strednej odbornej školy zapojiť sa do systému duálneho vzdelávania.

**Existuje priestor pre účelnejšie vynakladanie finančných prostriedkov.** Napríklad, prepojenie rezortného informačného systému s tzv. Eduzber-om (zber údajov pre účely financovania) môže pomôcť odhaliť prípadné duplicity financovania. Ďalším príkladom je financovanie žiakov, ktorí žijú v zahraničí a ktorí si plnia povinnú dochádzku na Slovensku. V súčasnosti sa na nich poskytuje 10 % normatív. Okrem toho je samostatnou problematikou financovanie havarijných situácií, na ktoré môže zriaďovateľ požiadať ministerstvo o účelovo viazané prostriedky. Súčasný právny rámec dostatočne nešpecifikuje, kedy má zriaďovateľ právo žiadať o finančné prostriedky, najmä vzhľadom na jeho povinnosť starať sa o stav budov. Ďalším príkladom je poskytovanie prostriedkov na výstavbu, rozšírenie a rekonštrukciu škôl (kapitálové investície), ktoré sa pridelujú na základe memoranda medzi Ministerstvom školstva a poberateľom finančných prostriedkov. Takýto spôsob nevytvára dostatočne silný legislatívny rámec, ktorý by zaručoval dôsledné plnenie povinností a záväzkov poberateľa finančných prostriedkov na stanovený účel a možnosti kontroly.

### 3.3. Racionalizácia siete základných škôl

**Racionalizácia siete základných a stredných škôl je dôležitá téma z pohľadu nákladovosti vzdelávacieho systému.** Obzvlášť v prípade menších základných škôl, ktoré sú podporované prostredníctvom vyššieho normatívu

<sup>59</sup> V odbornej diskusii sa začalo hovoriť o doplnení systému financovania o nový prvok, počet tried. Predpokladá sa, že zohľadnenie tried by lepšie odrážalo náklady, ktoré sa na ňu do značnej miery viažu. V extrémnom prípade dnes musí škola pri príchode nového žiaka rozdeliť jednu triedu na dve, pričom dostane iba normatív na žiaka čo nemusí pokryť dodatočné marginálne náklady. To ju môže zároveň znevýhodňovať oproti škole, ktorá vzdeláva práve o jedného žiaka menej. Marginálne náklady môžu zohrávať dôležitú úlohu hlavne pri malých základných školách, kde predstavujú relatívne významnejší dodatočný nárok na rozpočet školy.

na žiaka vo výške 66 miliónov eur ročne, čo tvorí 8,7 % z rozpočtu základných škôl<sup>60</sup>. Cieľom tejto podpory je zabezpečiť čo najlepší prístup ku vzdelaniu pre všetkých žiakov v ich materinskom jazyku. Revízia výdavkov skúma, ako zefektívniť sieť malých základných škôl, za zachovania rovnakého alebo lepšieho prístupu ku vzdelaniu. Menšie stredné školy síce nie sú podporované vyšším normatívom, ale v prípade prázdnejších tried je potrebné uhradiť nevyhnutné mzdové a prevádzkové náklady a relatívne menej zdrojov zostáva škole na rozvoj, resp. dochádza k presunu zdrojov na úrovni zriaďovateľa.

**Je nevyhnutné zohľadniť aj potenciálne vplyvy na prístup ku vzdelaniu, kvalitu a inklúziu.** Primárnym cieľom by nemali byť len finančné úspory a ani uprednostňovanie blízkosti školy pred kvalitou výučby, ale to, čo je v danej situácii v najlepšom záujme žiakov.

**V dôsledku negatívneho demografického vývoja je sieť základných škôl menej efektívna ako v minulosti.** Prijaté by preto mali byť opatrenia na podporu racionalizácie siete základných škôl. Od roku 2000 klesol celkový počet žiakov základných škôl o 33 %, z takmer 651 tisíc na 433 tisíc. Sieť základných škôl sa demografickému vývoju prispôsobila len čiastočne. Celkový počet škôl sa znížil o 14 % a počet tried o takmer 20 %. Dôležitejším indikátorom z hľadiska nákladov je počet učiteľov, ktorý sa znížil o takmer 23 %. Keďže pokles počtu škôl, tried a učiteľov bol relatívne nižší ako pokles počtu žiakov, poklesla v konečnom dôsledku aj priemerná veľkosť školy (21 %) a triedy (17 %), ako aj počet žiakov na učiteľa (14 %). V blízkej budúcnosti sa vďaka pozitívnemu demografickému vývoju očakáva nárast pomerových ukazovateľov<sup>61</sup>.

Vo všeobecnosti sa dá očakávať, že pri poklese počtu žiakov bude priemerná veľkosť škôl, tried a počet žiakov na učiteľa klesať pomalšie ako počet žiakov. Až pri väčšom poklese je možné znížiť počet tried a učiteľov, prípadne zrušiť celú školu. Na tento vzťah majú vplyv aj iné faktory, ako je napríklad zníženie maximálneho limitu na počet žiakov v triede.

**Tabuľka 9: Základné ukazovatele siete základných škôl (2000, 2016)**

Rok	Žiaci	Školy	Učitelia	Triedy	Veľkosť školy	Veľkosť triedy	Žiaci na učiteľa
2000	650 966	2 447	40 352	29 093	267	22,4	16,1
2016	433 465	2 101	31 200	23 369	211	18,5	13,9
rozdiel	-217 501	-346	-9 152	-5 724	-56,5	-3,8	-2,2
	-33,4%	-14,1%	-22,7%	-19,7%	-21,1%	-17,1%	-13,9%

Zdroj: CVTI (2000, 2016), prepočty IVP

**Sieť stredných škôl sa poklesu počtu žiakov prispôsobila lepšie.** Na stredných odborných školách klesol počet žiakov o 33 % z 202 tisíc na 134 tisíc. Počet škôl klesol o takmer 40 %, počet učiteľov o viac ako 34 % a počet tried o takmer 26 %. V dôsledku konsolidácie je v súčasnosti priemerná veľkosť stredných odborných škôl o 9 % väčšia ako v roku 2000 a počet žiakov na učiteľa sa mierne zvýšil o takmer 1 %. Naopak, priemerná veľkosť triedy sa znížila o 11 %.

Na gymnáziách klesol počet žiakov o 10 % z 80 tisíc na 72 tisíc. Počet gymnázií narástol o viac ako 12 %, počet učiteľov klesol o viac ako 11 % a počet tried narástol o takmer 9 %. Priemerná veľkosť gymnázia klesla o 20 %, priemerná veľkosť triedy klesla o 17 % a počet žiakov na učiteľa mierne stúpol, o viac ako 1 %.

**Tabuľka 10: Základné ukazovatele siete stredných škôl (2000, 2016)**

	Počet žiakov		Počet učiteľov		Počet škôl		Veľkosť školy		Veľkosť triedy		Žiaci na učiteľa	
	GYM	SOŠ	GYM	SOŠ	GYM	SOŠ	GYM	SOŠ	GYM	SOŠ	GYM	SOŠ
2000	80 615	202 612	6 509	17 137	212	731	380	277	29,4	25,2	12,4	11,8

<sup>60</sup> Aj v prípade menších stredných škôl je vzdelávanie drahšie. Systém financovania však menšie stredné školy nedotuje.

<sup>61</sup> Podľa prognózy ŠÚ SR bude populácia žiakov vo veku 6 až 14 rokov v nasledujúcich rokoch mierne rásť. S miernym oneskorením sa pridá aj populácia žiakov vo veku 15 až 18 rokov. Tento pozitívny demografický vývoj sa už prejavil na prvom stupni základných škôl a do roku 2023 by sa priemerná veľkosť základných škôl mala zvýšiť zo súčasných 211 na 222 žiakov. Priemerná veľkosť triedy na základných školách by mala do roku 2023 vzrásť z 18,5 na 19,4 žiakov a počet žiakov na učiteľa z 13,9 na 14,5.

2016	72 287	134 154	5 761	11 246	239	443	302	302	24,2	22,4	12,6	11,9
rozdiel	-10,3%	-33,8%	-11,5%	-34,4%	12,7%	-39,4%	-20,5%	9,0%	-17,7%	-11,1%	1,6%	0,8%

Zdroj: CVTI (2000, 2016), prepočty IVP

#### Box 5: Priemerná veľkosť tried a počet žiakov na učiteľa v medzinárodnom porovnaní

V medzinárodnom porovnaní máme v priemere menej početné triedy a naopak skôr nadpriemerný počet žiakov na učiteľa. Na primárnom stupni bolo v roku 2014 v priemernej triede na Slovensku 17,9 žiakov, zatiaľ čo v OECD to bolo 21,1 žiakov. Na nižšom sekundárnom stupni to bolo na Slovensku 19,3 žiakov, zatiaľ čo v OECD 23,1 žiakov. Väčšie triedy majú aj v okolitých krajinách, pričom ich veľkosť je mierne pod, resp. na priemere OECD. Naopak, v prípade počtu žiakov na jedného učiteľa je Slovensko skôr nadpriemerné.<sup>62</sup> Konkrétne, na primárnom stupni bolo v roku 2014 na Slovensku v priemere 17,2 žiakov na učiteľa, zatiaľ čo v priemere OECD to bolo o málo viac ako 15 žiakov. Na nižšom sekundárnom stupni bolo na Slovensku v priemere 12,5 žiakov na učiteľa, zatiaľ čo v priemere OECD to bolo 13 žiakov.

Ak by sa Slovensko dostalo na priemer OECD v oboch ukazovateľoch súčasne, tzn. aj v počte žiakov na učiteľa, ako aj v veľkosti triedy, že by to znamenalo odhadovanú celkovú úsporu vo výške 12,3 milióna eur a to vďaka nárastu veľkosti tried z hľadiska počtu žiakov a úspore prevádzkových nákladov. Na prevádzkových nákladoch by sa ušetrilo 4,9 mil. eur a na učiteľoch 7,5 mil. eur.

Tabuľka 11: Priemerná veľkosť tried a počet žiakov na učiteľa – medzinárodné porovnanie (2015)

Stupeň vzdelania	Počet žiakov na učiteľa		Veľkosť triedy	
	primárne	nižšie sekundárne	primárne	nižšie sekundárne
Slovensko	17,2	11,6	17,9	19,2
OECD	15,2	13,0	21,1	23,3
EU21	14,3	11,2	19,7	20,9
Česká republika	19,0	11,8	20,8	21,6
Maďarsko	11,2	10,6	21,3	20,7
Poľsko	11,1	9,7	18,5	22,1

Zdroj: OECD EAG

#### Existuje priestor pre efektívnejšiu sieť základných škôl

Na Slovensku nemáme viac menších základných škôl ako vo väčšine krajín s porovnateľnými charakteristikami. Na základe údajov z prieskumu PISA 2015 sa výskyt malých základných škôl na Slovensku nejavi významne problematcky. Výsledky hovoria len o krajinách, kde základné školy navštevujú 15-roční žiaci sústavne od prvého ročníka, čiže v prípade Slovenska sú to len základné školy s druhým stupňom<sup>63</sup>. Konkrétne, 10 % najmenších základných škôl na Slovensku má menej ako 97 žiakov, podobne ako vo Fínsku. Vo Švédsku a Dánsku je to menej ako 86 žiakov, v Estónsku a Lotyšsku menej ako 60 žiakov. Naopak, v ČR je hranica prvého decilu veľkosti škôl až 135 žiakov. Ostatné krajiny však majú relatívne viac žiakov vo väčších školách.

Tabuľka 12: Distribúcia škôl primárneho a nižšieho sekundárneho vzdelania podľa počtu žiakov

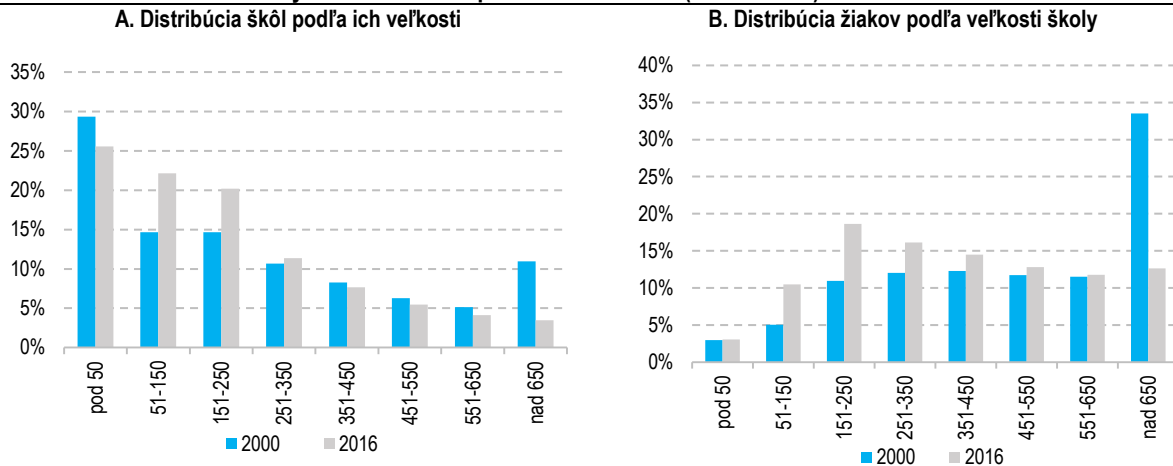
	1. decil	2. decil	3. decil	4. decil	5. decil	6. decil	7. decil	8. decil	9. decil
Česko	135	182	223	271	307	403	458	501	635
Slovensko	97	144	183	202	236	278	343	412	530
Fínsko	97	117	168	231	292	344	402	504	642
Švédsko	86	165	189	226	269	309	358	435	565
Dánsko	80	127	212	319	413	487	582	676	814
Lotyšsko	51	85	105	132	191	262	353	480	665
Estónsko	50	69	95	130	180	227	414	628	802

<sup>62</sup> Uvedené porovnanie môže byť do určitej miery skreslené. Na Slovensku sa nevykazujú údaje presne podľa medzinárodnej metodiky OECD a metodiku prepočtov CVTI nezverejňuje. Medzi učiteľmi majú byť započítaní učitelia s manažérskymi kompetenciami, u ktorých je učenie a manažérska funkcia rovnako dôležitá. Na Slovensku sa počet zástupcov a riaditeľov spolu s ich úväzkami na základných školách vykazuje iba raz za štyri roky. Na stredných školách sa vykazuje počet riaditeľov a zástupcov každoročne, ale bez ich úväzku. Rovnako môže byť problém pri spojených školách prideliť riaditeľa ku konkrétnemu stupňu ISCED.

<sup>63</sup> Krajiny, v ktorých nebolo možné rozlíšiť inštitúcie nižšieho (ISCED 2) a vyššieho sekundárneho vzdelania (ISCED 3) boli z výberu vyradené. Vybrané boli školy v ČR (140), Dánsku (263), Estónsku (190), Fínsku (160), Lotyšsku (226), SR (173) a Švédsku (183). Výber vzorky škôl je reprezentatívny na úrovni jednotlivých krajín, čo umožňuje aplikovať tieto údaje po zohľadnení príslušných váh pre celú krajinu.

Podľa národných údajov najmenšie základné školy v sieti prevažujú, avšak celkovo ich navštevuje relatívne malý podiel žiakov. Konkrétne, základných škôl s menej ako 50 žiakmi je 25 %, pričom takéto školy navštevuje iba 3 % zo všetkých žiakov. Až 68 % škôl má menej ako 250 žiakov, ale navštevuje ich iba 32 % zo všetkých žiakov. Základných škôl s viac ako 250 žiakmi je len 32 %, ale navštevuje ich až 68 % všetkých žiakov.

Graf 27: Distribúcia základných škôl a žiakov podľa veľkosti škôl (2000 – 2016)



Zdroj: CVTI, prepočty IVP

Zdroj: CVTI, prepočty IVP

### System ochrany menších základných škôl má aj slabšie miesta

Štát zohľadňuje vyššiu nákladovosť výučby v základných školách prostredníctvom vyššieho normatívu na žiaka – tzv. kompenzačného príspevku. Zohľadňuje sa pritom počet žiakov študujúcich v dennej forme štúdia, v rovnakom vyučovacom jazyku u jedného zriaďovateľa na území danej obce. Štát takto vytvára podmienky pre blízkosť škôl k bydlisku žiakov, a tým aj čo najlepší možný prístup ku vzdelávaniu všetkých žiakov v ich materinskom jazyku. Zároveň sa podporuje diverzita ponuky vzdelávania prostredníctvom podpory rôznych zriaďovateľov.

System rovnako podporuje aj menšie plno organizované<sup>64</sup> základné školy, ktoré majú nižší počet žiakov v triede a nižšiu odbornosť výučby na druhom stupni. Kompenzačný príspevok podporuje rovnakou mierou prístup ku vzdelaniu žiakov prvého aj druhého stupňa, aj keď dostupnosť vzdelávania v podobe blízkosti fyzickej infraštruktúry zohráva dôležitejšiu úlohu v prípade mladších žiakov. Navyše, menšie plno organizované školy majú relatívne menšie triedy a menej žiakov na učiteľa, lebo na druhom stupni nie je možnosť spájať žiakov viacerých ročníkov do jednej triedy. Okrem toho klesá na 2. stupni základných škôl odbornosť výučby s veľkosťou školy. Kým na plno organizovaných školách s viac ako 250 žiakmi je 88 % odbornosť výučby, pri školách s menej ako 50 žiakmi je to len 64 %, lebo na druhom stupni sa učiteľia predmetovo špecializujú, a preto môžu mať menšie školy problém zamestnať kvalifikovaného učiteľa na nízky počet hodín úväzku. Naopak, na prvom stupni je vo všeobecnosti odbornosť výučby vyššia ako 90 %, pretože jeden učiteľ učí väčšinu predmetov a aj na menších školách tak nie je problém naplniť jeho celý úväzok. Taktiež deviataci v školách, kde bolo v 9. ročníku menej ako 15 žiakov, dosiahli v roku 2016 štatisticky slabšie výsledky od národného priemeru<sup>65</sup>. Samozrejme, toto porovnanie berie do úvahy iba hrubé výsledky žiakov a nezohľadňuje iné faktory, ktoré majú na výsledky žiakov významný vplyv (napr. ich

<sup>64</sup> Plno organizovaná základná škola poskytuje vzdelávanie vo všetkých ročníkoch 1 – 9. Neplno organizovaná je škola, ktorá nemá všetky ročníky.

<sup>65</sup> Mierne horšiu úspešnosť ako národný priemer dosiahli v matematike (47,2 % vs. 52,8 %), slovenskom jazyku a literatúre (58,1 % vs. 62,6 %), ako aj v maďarskom jazyku a literatúre (61,0 % vs. 64,6 %).



socioekonomické zázemie). Ak by kompenzačný príspevok chránil iba žiakov prvého stupňa základnej školy, celková úspora by už po zohľadnení zvýšených výdavkov na dopravné bola 14 mil. eur<sup>66</sup>.

**Kompenzačný príspevok podporuje aj dve malé základné školy v jednej obci, ak ide o školy rôznych zriaďovateľov.** Napríklad, ak sa v obci nachádza obecná aj cirkevná škola, resp. súkromná škola s rovnakým vyučovacím jazykom slovenským a dokopy majú menej ako 250 žiakov, obe dostanú zvýšený normatív na žiaka<sup>67</sup>. Ak by kompenzačný príspevok zohľadňoval celkový počet žiakov podľa vyučovacieho jazyka na všetkých základných školách v danej obci bez ohľadu na zriaďovateľa, dosiahla by sa celková úspora približne na úrovni 6,7 milióna eur. V absolútnom vyjadrení by k úspore najviac prispeli školy cirkevných zriaďovateľov a to približne sumou 3,7 mil. eur. Relatívne by sa zmena najviac dotkla súkromných škôl, ktoré by prišli o 21 % rozpočtu<sup>68</sup>.

**Tabuľka 13: Analýza dopadov kompenzačného mechanizmu definovaného podľa územia obce (2016)**

Zriaďovateľ	Pôvodný rozpočet	Nový rozpočet (v mil. eur)	Úspora	Úspora (v %)
Cirkev	41,9	38,2	3,7	8,7%
Okresný úrad v sídle kraja	0,8	0,7	0,1	11,4%
Obec	704,5	704,3	0,3	0,0%
Súkromník	12,1	9,5	2,6	21,3%
Samosprávny kraj	1,5	1,3	0,1	9,6%
<b>SPOLU</b>	<b>760,7</b>	<b>754,0</b>	<b>6,7</b>	<b>0,9%</b>

Zdroj: Eduzber, prepočty IVP

### Okrem systému financovania sú dôležité aj efektívne regulačné nástroje

**Pri zaraďovaní nových škôl do siete sa posudzuje tzv. minimálny limit na veľkosť základnej školy, táto regulácia je len formálna.** Do siete škôl by mali byť podľa školského zákona zaraďované iba školy, u ktorých je predpoklad, že ich bude navštevovať najmenej 30 žiakov (neplno organizované školy), alebo najmenej 150 žiakov (plno organizované školy)<sup>69</sup>. Prakticky ide o ex-ante podmienku, ktorá by mala minimalizovať riziko, že školy zaradené do siete bude v budúcnosti navštevovať nízky počet žiakov. V praxi sú do siete zaraďované aj školy s menším počtom žiakov ako upravuje legislatíva, a existujú aj novo zaradené školy, ktoré minimálnu naplnenosť nedosahujú ani po niekoľkých rokoch<sup>70</sup>. Akokoľvek, problém veľkosti škôl v sieti môže čiastočne riešiť minimálny limit na počet žiakov v triedach, ktorý implicitne stanovuje aj minimálnu veľkosť školy pri danom počte tried od začiatku po celú dobu jej existencie.

**Minimálne limity na počty žiakov v triede sa v prvom roku účinnosti výraznejšie neprejavili.** Na Slovensku sa minimálne limity zaviedli pre triedy vybraných ročníkov základných a stredných škôl od školského roka 2015/2016. Obdobná regulácia minimálnej veľkosti tried sa uplatňuje vo viacerých európskych krajinách<sup>71</sup>. Podľa našich odhadov<sup>72</sup> v prvom roku nenastal výraznejší pokles počtu tried pod limitom. Školy o ich zavádzaní vedeli od roku 2013, a tak sa na novú reguláciu mohli pripraviť alebo dokonca reagovať už skôr. Na základných školách nedošlo k výraznejším zmenám. Pre porovnanie, na osemročných gymnáziách klesol podiel tried pod

<sup>66</sup> Odhadujeme, že na dopravnom by sa vyplatilo 7,04 mil. eur. Odhad úspory nezohľadňuje demografický vývoj, ani že najbližšia veľká ZŠ sa môže nachádzať príliš ďaleko, alebo že nemusí mať dostatočnú kapacitu.

<sup>67</sup> Napríklad v Bratislave, kde by nemal byť výraznejší problém s dostupnosťou, poberajú kompenzačný príspevok 1 ZŠ zriadená mestskou časťou Jarovce, 1 ZŠ zriadená okresným úradom, 14 súkromných ZŠ a 3 cirkevné ZŠ.

<sup>68</sup> Limitom uvedeného odhadu je, že v prípade zlučovania škôl v obci neberie do úvahy prípadné kapacitné obmedzenia.

<sup>69</sup> Ak je najbližšia základná škola ťažko dostupná, môže zriaďovateľ základnú školu zriadiť aj pri nižšom počte žiakov.

<sup>70</sup> Z 30 základných škôl, ktoré vznikli v posledných siedmich rokoch, mali všetky v čase otvorenia počet žiakov pod minimálnym limitom. Minimálny počet žiakov dosiahlo 9 škôl a to po dvoch až troch rokoch existencie a jedna škola bola zrušená. Ostatné školy limit dodnes neprekročili, avšak všetky boli zriadené až v školskom roku 2012/2013 a neskôr. Keďže ide o školy so štyrmi až deviatimi ročníkmi, môžu v nasledujúcich rokoch získať viac žiakov.

<sup>71</sup> Podľa posledných dostupných údajov zo školského roka 2010/2011 bola minimálna veľkosť tried regulovaná v dvanástich európskych krajinách. Pohybujú sa v rozpätí od 10 žiakov (napr. v Rakúsku pre primárne vzdelávanie) po 24 v Portugalsku (primárne až vyššie sekundárne vzdelávanie).

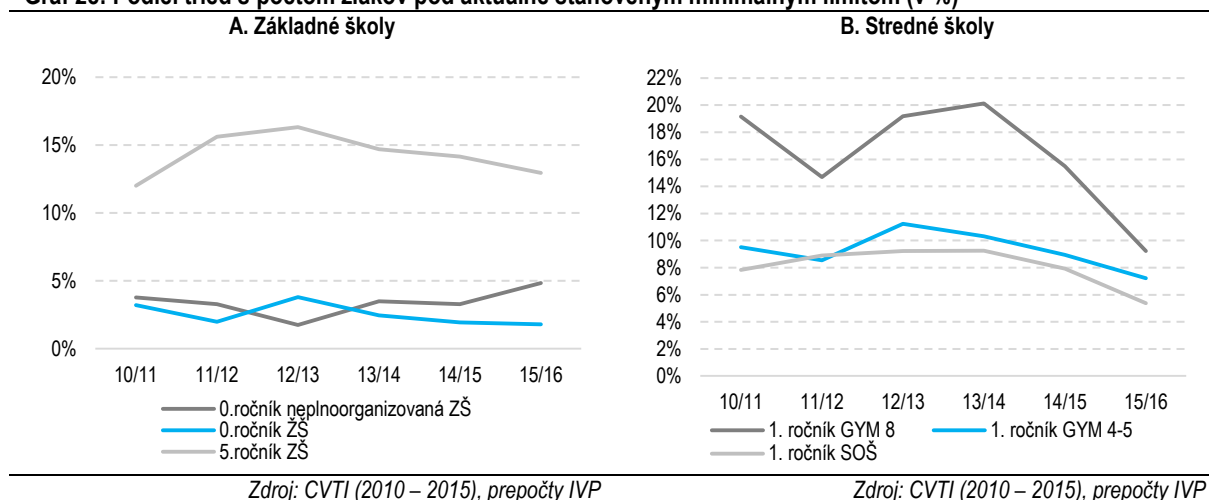
<sup>72</sup> Ide o odhad počtu tried pod minimálnym limitom, ktorý vychádza z rovnomerného rozdelenia žiakov do tried v danom ročníku. Zjednodušene povedané tak ide o priemernú (a nie skutočnú) veľkosť triedy v ročníku.



limitom za posledné dva roky z 20 % na 9 %. Rovnaký vývoj, avšak v oveľa menšom rozsahu, nastal na stredných odborných školách.

**Dôvodom nižšej účinnosti je pravdepodobne voľný systém výnimiek a absentujúca kontrola a sankcie.** V súčasnosti existuje voľný systém výnimiek, pri ktorom môže zriaďovateľ minimálny limit znížiť. Taktiež nie sú stanovené dôsledky, vyplývajúce z porušenia zákona a chýbajú kontrolné mechanizmy. Je potrebné preskúmať, či by sa centrálny zásah do autonómie v riadení škôl nemal realizovať len v prípadoch, kedy štát poskytuje menším školám vyšší normatív na žiaka. Rovnako by malo byť posúdené stanovenie limitu ako priemer za školu<sup>73</sup>. Od školského roka 2016/2017 sa limity v základných školách uplatňujú len v prípade, že ide o plno organizované školy s vyučovacím jazykom slovenským. Cieľom je predchádzať možnému zníženiu dostupnosti primárneho vzdelávania a v prípade národnostných menšín aj zníženiu prístupu k vzdelaniu v materinskom jazyku.

**Graf 28: Podiel tried s počtom žiakov pod aktuálne stanoveným minimálnym limitom (v %)**



### Centrálna regulačné a finančné opatrenia nemusia byť dostatočné

**Kým benefity z racionalizácie čerpá primárne štát v podobe nižších výdavkov, obciam, ktoré zodpovedajú za zariadenie a rušenie škôl, vznikajú politické náklady.** Na jednej strane, úspora vo výdavkoch z racionalizácie škôl má minimálny vplyv na zlepšenie rozpočtu samosprávnej jednotky, keďže vzdelávanie sa do veľkej miery hradí zo štátneho rozpočtu. Na druhej strane, proti rušeniu škôl sa stavajú rodičia, riaditelia škôl, ako aj učitelia a zriaďovatelia. Rodičia sa napríklad môžu obávať časovej náročnosti dochádzania žiakov do novej školy. Riaditelia škôl sa racionalizácie obávajú vzhľadom k subjektívne oceňovanej nezávislosti vlastných škôl, ktorú nechcú obetovať. Zlučovanie škôl so sebou môže prinášať aj prepúšťanie, čo vyvoláva odpor medzi učiteľmi a ostatnými zamestnancami škôl. Preto využívať na racionalizáciu len „tvrdé“ finančné a regulačné nástroje z centrálnej úrovne nemusí byť dostatočné, potrebná je aktívna komunikácia s partnermi<sup>74</sup>, resp. aspoň čiastočné zníženie ich politických nákladov (napr. podporou efektívnej dopravy žiakov).

### Existujú alternatívne spôsoby zabezpečovania prístupu ku vzdelaniu, ktoré sa dostatočne nepodporujú

Jedným z hlavných cieľov vzdelávacieho systému je zabezpečiť dobrú dostupnosť vzdelávania pre všetkých žiakov, bez ohľadu na to, kde žijú. Okrem fyzickej infraštruktúry siete škôl je pritom dôležitá aj dostupnosť iných spôsobov zabezpečovania prístupu ku vzdelaniu. Ide napríklad o preplácanie dopravného žiakom do škôl alebo využívanie prenajímaných či zakúpených školských autobusov. Neefektívne nastavenie týchto nástrojov môže predlžovať cestu žiakov do škôl a umocňovať tak dôležitosť fyzickej blízkosti školy k bydlisku žiakov. Viac času

<sup>73</sup> V Nemecku sa minimálny limit viaže na priemerný počet žiakov v triedach, čo necháva riaditeľovi väčší priestor na rozhodovanie. (Eurydice, 2012)

<sup>74</sup> V niektorých krajinách (Anglicko, Quebec v Kanade, Škótsko) sa preto pri racionalizácii siete škôl uplatňuje konzultatívny prístup s miestnymi aktérmi. Rozhodovanie sa tak môže stať pomalšie a komplikovanejšie, avšak vedie ku vyváženějšímu výsledku, ktorý zohľadňuje ekonomické a sociálne vplyvy (Ares Abalde, 2014).

potrebného na cestovanie alebo nedostatok vhodných prepravných možností môžu znižovať pozornosť žiakov v triede a negatívne ovplyvňovať ich život mimo školy (Bard et al., 2006; Howley, Howley and Shamblen, 2001).

**Štát v súčasnosti prepláca zákonným zástupcom žiakov dopravné, nezohľadňuje však napríklad vyučovací jazyk.** Štát dnes prepláca dopravné, ak žiak nemôžu dochádzať do základnej školy v obci s trvalým pobytom. Za rok 2015 bolo 59 209 žiakov za dopravu vyplatených 7 059 562 eur, pričom základné školy navštevovalo spolu 427 418 žiakov. Príspevok na dopravu sa poskytuje žiakom základných škôl z obcí, v ktorých nie je zriadená základná škola alebo jej časť, dochádzajúcim do susednej obce. Podmienkou pridelenia finančných prostriedkov je uzatvorenie školského obvodu<sup>75</sup> medzi obcou, v ktorej má žiak trvalý pobyt, a obcou, v ktorej navštevuje základnú školu.

**Štát dnes prepláca dopravné žiakom, ak nemôžu dochádzať do základnej školy v obci s trvalým bydliskom, z dôvodu jej nezriadenia.** Peniaze nedostávajú žiaci z obcí, v ktorých je napr. zriadená základná škola s vyučovacím jazykom slovenským pričom oni sa majú záujem vzdelávať v jazyku národnostnej menšiny a aj naopak. Dopravné sa neposkytuje žiakom súkromných základných škôl a taktiež žiakom cestujúcim v rámci jedného mesta, či väčšej obce. Okrem toho je systém pre školy administratívne náročný. Aby došlo k zjednodušeniu systému a stavu kedy nikto nebude znevýhodnený, je možné preplácať autobusovú dopravu všetkým žiakom, ktorí dochádzajú do školy.

#### **Box 6: Bezplatná autobusová doprava pre žiakov regionálneho školstva**

**Predpokladaný vplyv zavedenia bezplatných prímestských autobusov pre žiakov regionálneho školstva na rozpočet verejnej správy je 15 – 22 mil. eur ročne. Pri zavedení bezplatnej mestskej hromadnej dopravy odhadujeme vplyv na 9 – 16 mil. eur ročne.** Priamy dopad je vyčíslený ako výpadok tržieb dotovanej prímestskej a mestskej autobusovej dopravy za žiacke cestovné lístky, so zohľadnením podielu žiakov základných a stredných škôl na celkovom množstve prepravených osôb na žiacke lístky. Počet osôb prepravených na žiacke lístky zahŕňa aj študentov vysokých škôl, v niektorých prípadoch aj ZŤP a i., preto je vykonaná analýza citlivosti na podiel žiakov regionálnych škôl na celkovom množstve prepravených osôb na žiacke lístky. Podiel žiakov na osobách prepravených na žiacke lístky odhadujeme pri prímestskej doprave v rozpätí 50 – 75 %, v prípade mestskej dopravy na 40 – 75 %. Predpokladáme, že žiacký lístok a iný zľavnený lístok stojí 60 % plného lístku<sup>76</sup>.

**Zrušením príspevku na dopravu žiakov ZŠ vznikne úspora vo výške maximálne 7 mil. eur.** Dopravné sa v súčasnosti prepláca aj žiakom, ktorých zdravotný stav im nedovoľuje prepravu do školy prostredníctvom hromadnej dopravy. Predpokladáme, že aj po zavedení dotovanej prímestskej autobusovej dopravy sa im bude dopravné preplácať aj naďalej. Preto by úspora zrušením príspevku na dopravu pre žiakov ZŠ mala byť nižšia ako 7 mil. eur.

**Neočakávame zvýšenú potrebu výkonov v autobusovej preprave v dôsledku zavedenia bezplatnej dopravy pre žiakov.** Navýšenie počtu žiakov v autobusoch môže teoreticky viesť k **zvýšenej potrebe výkonov v autobusovej preprave**, hlavne v dopravnej špičke. Tento scenár považujeme za málo pravdepodobný. Medzi rokmi 2006 až 2015 totiž klesol počet vozidlových km dotovaných prímestských autobusov iba o 3 %, zatiaľ čo počet prepravených osôb klesol o 40 %<sup>77</sup>. Prakticky identická ponuka autobusov bola teda v minulosti schopná prepraviť takmer dvojnásobné množstvo cestujúcich. Navyše, priemerná obsadenosť autobusu je podľa prieskumu<sup>78</sup> z roku 2015 aj v ranej špičke iba 25 cestujúcich. Z rovnakých dôvodov nepredpokladáme ani úbytok ostatných platiacich cestujúcich ako reakciu na vyššie množstvo žiakov v autobusoch, napriek tomu, že v železničnej doprave po zavedení zliav v roku 2014 tento efekt vznikol.

<sup>75</sup> Školský obvod základnej školy tvorí územie obce alebo jej časť. Ak je obec zriaďovateľom viacerých základných škôl, obec určí školské obvody pre jednotlivé základné školy. Ak obec nezriadi základnú školu, môže sa dohodnúť so susednými obcami na spoločnom školskom obvode základnej školy. Ak sa takáto dohoda neuzatvorí a bude ohrozené plnenie povinnej školskej dochádzky žiakov, rozhodne o spoločnom školskom obvode základnej školy okresný úrad v sídle kraja.

<sup>76</sup> Pri hraničnom predpoklade nulových tržieb za iné zľavnené lístky, odhad tržieb za žiacke lístky by sa zvýšil o 2,2 mil. eur.

<sup>77</sup> Údaje neobsahujú Prešovský a Trnavský kraj.

<sup>78</sup> Prieskum autobusovej dopravy bol uskutočnený pre MDV SR zhotoviteľom KPM CONSULT a.s. v júni 2015 v rámci dodávky riešenia multimodálnych dopravných vzťahov v dopravných systémoch v podobe Dopravného modelu SR.

**Ďalším spôsobom dopravy sú školské autobusy.** V niektorých krajinách je bežné zabezpečovanie dopravy žiakov do škôl prostredníctvom školských autobusov<sup>79</sup>. Túto možnosť dnes obce na Slovensku využívajú iba zriedkavo<sup>80</sup>. V súčasnosti prebieha pilotný projekt školských autobusov vo vybraných obciach<sup>81</sup>. Školské autobusy poskytujú žiakom väčšiu bezpečnosť a pohodlie a poskytujú spojenie aj na miestach, ktoré verejná doprava dostatočne nepokrýva. Na Slovensku pritom existuje relatívne dosť malých škôl v blízkosti iných škôl. V školskom roku 2014/2015 bolo až 415 z 528 základných škôl s menej ako 50 žiakmi takých, kde sa vo vzdialenosti menej ako 5 km nachádzala ďalšia základná škola v susediacej obci.

Prípadová štúdia na dvoch vybraných okresoch Zlaté Moravce a Senica ukazuje, že nielen v prípade preplácania lístkov, ale aj v prípade prenájmu a nákupu autobusov ide o lacnejší spôsob, ako zabezpečiť prístup žiakov ku vzdelaniu. Pri uvažovanej konzervatívnej priemernej úspore by na celom Slovensku zavedenie školských autobusov prinieslo približnú ročnú úsporu 12 mil. eur ročne (viď. box 7). Celoplošnú úsporu na území Slovenska by bolo možné presnejšie kvantifikovať po analýze siete škôl v jednotlivých okresoch. Na druhej strane, je dôležitá spoločenská zhoda, aby už 6 roční žiaci plošne cestovali do iných obcí. Blízkosť školy môže byť obzvlášť dôležitým faktorom pri dochádzke žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia, či žiakov navštevujúcich školy s iným vyučovacím jazykom ako slovenským.

#### Box 7: Prípadová štúdia zavádzania školských autobusov

Na dvoch vybraných okresoch – Zlaté Moravce a Senica – bola vykonaná podrobnejšia analýza, ktorá zohľadňuje viaceré faktory. Analýza kvantifikuje potenciálnu úsporu z rušenia malých základných škôl do 50 žiakov. Ide iba o školy štátnych zriaďovateľov s vyučovacím jazykom slovenským. Predpokladajú sa tri alternatívy efektívnejšieho zabezpečenia prístupu do škôl:

- Preplácanie lístkov pri využití súčasnej prímestskej dopravy;
- Prenájom autobusov od súkromného prevádzkovateľa a zavedenie školských autobusov;
- Nákup a prevádzka vlastných školských autobusov v rámci okresu.

Na základe analýzy siete škôl a cestnej siete sme odhadli, že v optimálnom prípade by bolo možné celkovo prepraviť 266 žiakov z 12 potenciálne zavretých škôl v okrese Senica a 159 žiakov zo 7 škôl v okrese Zlaté Moravce. Uvažovali sme, že žiakov je možné prepravovať do najbližšej väčšej školy v maximálnom čase 25 minút<sup>82</sup>.

Všetky analyzované varianty sú lepšie ako súčasný stav a ich realizácia by tak predstavovala efektívnejšie zabezpečenie prístupu ku vzdelaniu. Zrušením malých škôl sa dosiahne istá úspora na prevádzke, dodatočné náklady vznikajú realizáciou jednej z možných alternatív dopravy žiakov. Finančne najlacnejšia alternatíva je preplácanie lístkov v rámci súčasnej prímestskej dopravy. Počas 20 rokov by bola úspora v oboch okresoch spolu 6,9 mil. eur v súčasných cenách (345 tis. eur ročne). Podobne výhodný variant je prevádzka čisto školských autobusov súkromníkom, ktorá by ušetrila 6,2 mil. eur (310 tis. eur ročne). Nákup a prevádzka vlastných autobusov je najdrahšia možnosť, stále by sa však oproti súčasnému stavu ušetrilo v horizonte 20 rokov 1,2 milióna eur (62 tisíc eur ročne).

**Tabuľka 14: Ukazovatele hodnoty za peniaze**

	Senica		Zlaté Moravce	
Počet zavretých škôl	12		7	
Počet prepravených detí	266		159	
Kilometrov so zachádzkami	57 tis.		24 tis.	
Scenár	NPV	Diskontovaná úspora	NPV	Diskontovaná úspora
Nulový scenár	-146 279 247	0	-89 539 584	0
Preplácané lístky	-142 201 072	4 078 175	-86 731 466	2 808 118
Prenájom	-142 852 925	3 426 322	-86 770 482	2 769 102
Vlastné autobusy	-145 749 437	529 810	-88 824 012	715 572

Zdroj: Prepočty IVP

<sup>79</sup> Napríklad v Litve sa uskutočňuje program „žltých autobusov“. Je financovaný z národného investičného programu a ministerstvo školstva rozhoduje každoročne o počte a veľkosti zakúpených autobusov. Medzi rokmi 2000 až 2014 bolo takto zakúpených 700 autobusov (Shewbridge, C. et al. 2016).

<sup>80</sup> Na pokrytie nákladov na vlastný alebo prenajatý autobus môžu obce využiť prostriedky pridelené od štátu na dopravné žiakom.

<sup>81</sup> Ide o pilotný projekt, ktorý realizujú v spolupráci Ministerstvo školstva, Ministerstvo vnútra a Ministerstvo dopravy.

<sup>82</sup> V uvedenom čase nie je započítaná doba potrebná na nástup a výstup žiakov.

Celoplošnú úsporu na území Slovenska by bolo možné presnejšie kvantifikovať po analýze siete škôl v jednotlivých okresoch. Zavedenie školských autobusov prevádzkovaných súkromníkom a zavretie malých škôl do 50 žiakov v okrese Zlaté Moravce a Senica by podľa odhadu prinieslo úsporu v objeme 3,2 %, resp. 2,4 % na celkových nákladoch všetkých základných škôl v týchto dvoch okresoch. Pri uvažovanej konzervatívnej priemernej úspore 2 % by na celom Slovensku zavedenie školských autobusov prinieslo približnú ročnú úsporu 12 mil. eur ročne<sup>83</sup>.

## 4. Vysoké školy a vysokoškolská veda

- **Systém financovania slabo rozlišuje kvalitu škôl alebo ich špecializáciu. Vysoké školy sú motivované súťažiť o prostriedky navyšovaním výkonov. Je potrebné aktualizovať výpočet ekonomickej náročnosti odborov.**
- **Posudzovanie činnosti vysokých škôl a hodnotenie ich výskumu v rámci komplexnej akreditácie nespĺňajú medzinárodné štandardy. Problémom je inštitucionálne nastavenie Akreditačnej komisie a otázna garancia nezávislosti a transparentnosti hodnotiacich procesov. Proces hodnotenia výskumu neprebíha na základe skutočného expertného posúdenia kvality s doplňujúcim využitím scientometrických údajov a iných kvantitatívnych indikátorov (tzv. *informed peer review*) v súlade s najlepšou praxou.**
- **Výzvou pre systém financovania vedy sú v súčasnosti slabá väzba medzi odmeňovaním a kvalitou kvôli zle nastavenému hodnoteniu vedy a nízky podiel súťažných grantov s rigoróznym hodnotením.**

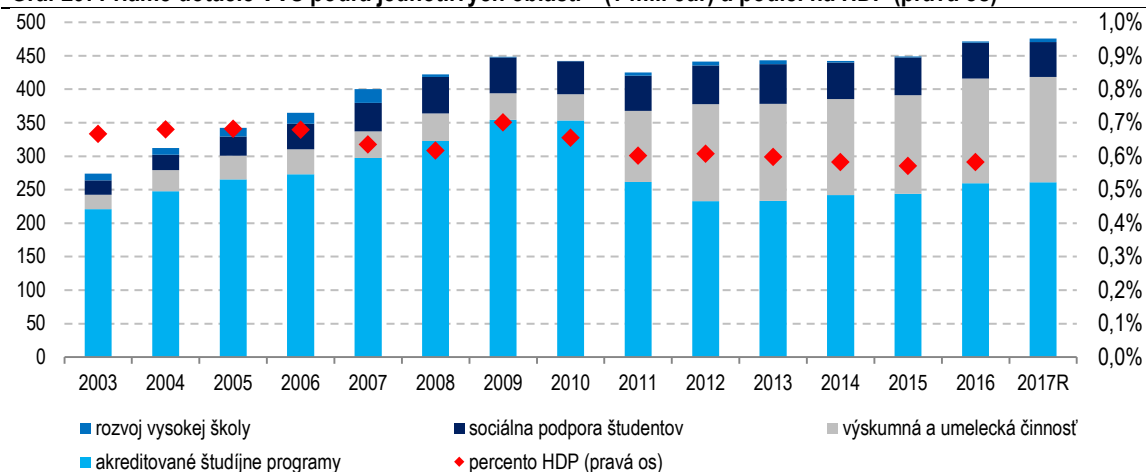
**Systém financovania vysokých škôl slabo rozlišuje kvalitu výučby a neprispieva k diverzifikácii škôl.** Dotácie verejným vysokým školám sú poskytované na štyri základné oblasti<sup>84</sup>. Rozdelenie väčšiny dotácií<sup>85</sup> na výučbu (uskutočňovanie akreditovaných študijných programov) a výskum (výskumná, vývojová a umeleckú činnosť) je založené na súťaži výkonom (jeho kvantitou aj kvalitou) vo výskume a vo výučbe. Pri určovaní výkonu vysokej školy sa zohľadňujú rovnaké ukazovatele, čo nevytvára podmienky na diverzifikáciu systému. Dotácia pripadajúca na jednotku výkonu nie je fixná a vopred určená. Výsledná dotácia pre vysokú školu tak závisí aj od zmeny výkonov ostatných vysokých škôl. Systém dotácie na výučbu tak napr. motivuje vysoké školy zvyšovať počet študentov, najmä v nákladovo menej náročných študijných programoch, čo optimalizuje výdavky na štúdium jedného študenta, na druhej strane to môže viesť k znižovaniu nárokov na prijatie či absolvovanie štúdia.

<sup>83</sup> Analýza nezachytáva všetky náklady a prínosy. Napríklad nezohľadňuje nižšiu bezpečnosť pri preprave mladších žiakov bez dozoru, demografický vývoj v jednotlivých obciach, prínos zo zachovania malej školy v podobe sociálneho a kultúrneho významu pre obec, vplyvy na strane kapitálových výdavkov, či využitie zakúpených autobusov na iné účely. Zaniknuté školy môžu taktiež poskytovať služby ako napríklad školský klub detí a stravovanie, ktoré nemusia byť napríklad z kapacitných dôvodov v ostatných školách zabezpečené. Kvantifikácia nezohľadňuje ani nefinančné aspekty ako kvalita a inklúzia.

<sup>84</sup> Dotácie sú poskytované formou blokového grantu, t.j. VVŠ sama rozhoduje o využití väčšiny finančných prostriedkov v rámci určených oblastí s výnimkou účelovo určených finančných prostriedkov. Okrem toho je stanovená len hranica, že osobné náklady nesmú presiahnuť 80 % finančných prostriedkov poskytnutých na bežné výdavky. Zdroj: <https://www.minedu.sk/rozpis-dotacii-zo-statneho-rozpoctu-verejnym-vysokym-skolam-na-rok-2017/>

<sup>85</sup> Ostatné časti na výučbu a výskum sú pridelované paušálne, alebo na základe špecifík vyučovania (špeciálne pracoviská, praktická výučba, študenti so špeciálnymi potrebami, mzda zahraničným lektorom), kapitálové výdavky sú pridelované aj na základe posúdenia potrieb škôl. O financie v grantových schémach VEGA (10,4 mil. eur) a KEGA (3 mil. eur) vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci súťažajú priamo na základe vedeckých projektov, preto nie sú pokladané za výkonovú časť.

**Graf 29: Priame dotácie VVŠ podľa jednotlivých oblastí<sup>86</sup> (v mil. eur) a podiel na HDP (práva os)**



Zdroj: Výročné správy o stave vysokého školstva MŠVVaŠ SR, RVS, IFP

**Systém určovania dotácie nerozlišuje vyššiu pridanú hodnotu (vyššiu kvalitu) poskytovaného vzdelávania medzi jednotlivými programami, či vysokými školami, keďže nie sú identifikované nástroje na jej kvantifikáciu.** Príkladom súčasného slabého rozlíšenia kvality je kvalita výučby meraná v parametri *pedagogická činnosť* rozpočtovo najvýznamnejšej časti dotácií – dotácie na výučbu. Napriek sofistikovanému výpočtu<sup>87 88</sup> je nameraný rozdiel v kvalite výučby a kvalifikačnej štruktúre<sup>89</sup> - kumulatívne – na úrovni vysokých škôl – veľmi nízky. Rozdiel medzi najnižším a najvyšším súčinom relevantných koeficientov je menej ako 10 %.

**Systém financovania zohľadňuje ekonomickú náročnosť odborov, ich výpočet je potrebné aktualizovať.** Koeficient odboru<sup>90</sup> sa spolu s dotáciami na špecifiká<sup>91</sup> snaží zachytiť rôznu nákladovú náročnosť štúdia v rôznych odboroch. Koeficienty zohľadňujúce ekonomickú náročnosť si vyžadujú aktualizáciu. Pre spravodlivé a efektívne prerozdelenie prostriedkov je potrebná úprava koeficientov, ktorá bude vychádzať z nákladov vysokých škôl na jednotlivé študijné programy podľa porovnateľnej metodiky a s možnosťou podrobnej analýzy nákladov (napr. metodológia TRAC).

**V systéme financovania chýba zložka motivujúca vysoké školy k diverzifikácii.** Dostatočne sa tak nevyužíva potenciál vysokých škôl naplňať rôzne potreby štátu a spoločnosti (profesijné bakalárske vzdelávanie a iné). Technickými nástrojmi by mohlo byť rozšírenie systému financovania o zložku výkonnostných zmlúv (*performance agreements*), prípadne alokácia väčšieho objemu prostriedkov na rozvojové projekty vysokých škôl podporujúcich ich profiláciu.

## Zabezpečenie kvality

Zvolený súťažný model financovania VVŠ je mimoriadne citlivý na efektívne a nezávisle zabezpečenie kvality, keďže práve externé posudzovanie kvality vysokoškolského vzdelávania vytvára protiváhu k finančným

<sup>86</sup> V rokoch 2006 – 2010 sa časť finančných prostriedkov (približne 30 %) v rámci dotácie na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov rozdeľovala na základe rovnakých kritérií ako dotácia na výskumnú, vývojovú a umeleckú činnosť. V roku 2011 sa tieto finančné prostriedky presunuli do uvedenej dotácie, a v rámci dotácie na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov sa zmenili pravidlá zohľadňovania publikačnej a umeleckej činnosti. (Správa o stave školstva na Slovensku, príloha č. 2).

<sup>87</sup> Prerozdeľuje nielen na základe prepočítaného počtu študentov, ale snaží sa zachytiť aj personálnu náročnosť výučby cez koeficient odboru, a kvalitu výučby cez uplatnenie absolventov podľa odboru a kvalifikačnú štruktúru učiteľov vysokej školy

<sup>88</sup> KKŠ - koeficient kvalifikačnej štruktúry vysokej školy – vážený súčet priemerného evidenčného prepočítaného počtu učiteľov s rôznymi vedecko-pedagogickými a vedeckými titulmi/hodnosťami.

<sup>89</sup> koeficienty KKŠ a KAP

<sup>90</sup> Koeficient odboru (KO) sa počíta na základe normatívneho počtu študentov a nepedagogických zamestnancov na jedného vysokoškolského učiteľa. Nadobúda hodnoty od 1,00 pre právo až po 6,99 pre veterinárne odbory.

<sup>91</sup> Dotácie na špecifiká sa snažia reflektovať ekonomickú náročnosť odboru, obsahujú napr. dotácie na praktickú/laboratórnú výučbu v technických, prírodovedných a informačných odboroch. Kombinácia KO a dotácií na špecifiká nahradila v roku 2008 koeficientu ekonomickej náročnosti a koeficientu personálnej náročnosti.



motiváciám. Súčasný externý systém zabezpečovania kvality, realizovaný Akreditačnou komisiou<sup>92</sup> – poradným orgánom vlády SR, kladie dôraz najmä na posudzovanie predpokladov na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov (personálne zabezpečenie), v malej miere sa zameriava na študentmi dosahované výsledky vzdelávania. Komisia dáva na základe široko koncipovaných akreditačných procesov ministrovi odporúčanie k priznávaniu práv na úrovni študijného programu. Akreditácia študijných programov je prehodnocovaná v rámci komplexnej akreditácie<sup>93</sup> vysokej školy najmenej raz za šesť rokov, keď Akreditačná komisia hodnotí aj kvalitu tvorivej činnosti (výskum, viac k problému) vysokej školy, čo má priamy vplyv na výkonovú časť dotácie. Konečné rozhodnutie o akreditácii vydáva minister.

**Akreditačná komisia a proces akreditácie nespĺňajú medzinárodné štandardy.** Hodnotenia a odporúčania komisie, rovnako ako finálne rozhodnutia v rámci akreditačných procesov sú síce deklarované ako nezávislé, väčšina členov komisie však pochádza a aktívne pôsobí v domácom vysokoškolskom prostredí, zo zahraničia má iba jedného člena<sup>94</sup>. Nastavenie súčasnej komisie neobsahuje žiadne vnútorné či vonkajšie kontrolné a hodnotiace mechanizmy. Pre otázku garanciu nezávislosti a transparentnosti hodnotiacich procesov v roku 2012 stratila komisia plnohodnotné členstvo v európskom združení akreditačných komisií (ENQA)<sup>95,96</sup>.

**Akreditačný proces je administratívne náročný, čo zvyšuje riziko formalizmu pri hodnotení VŠ.** Administratívna, časová a aj finančná zložitosť akreditačného procesu, v spojitosti s obmedzenými materiálno-technickým zázemím komisie, v konečnom dôsledku ústi v to, že celý proces stojí najmä na vyhodnocovaní formálnych kritérií, ktoré plne nepremietajú európske štandardy v tejto oblasti (ESG 2015)<sup>97</sup>.

**Záverečná správa navrhuje inštitucionálnu reformu Akreditačnej komisie a zmenu akreditačného procesu.** Komisia sa zmení z poradného na nezávislý rozhodovací akreditačný orgán, rozhodovací proces bude transparentný, s diverzifikovaným panelom expertov so zabezpečením minimalizácie konfliktu záujmov, dôraz sa prenesie z formálnych kritérií na kritéria obsahu a účelovosti a činnosť agentúry bude pravidelne externe posudzovaná. Akreditačná komisia požiada o členstvo v Európskej asociácii pre zabezpečenie kvality vo vysokom školstve (ENQA). Dôraz by sa mal klásť viac na hodnotenie vzdelávacích výsledkov, vychádzajúc z auditu vnútorného systému zabezpečovania kvality vysokej školy, spĺňajúc trendy v tejto oblasti v Európe

#### 4.1. Veda a výskum na vysokých školách

**Výdavky na vývoj a výskum na vysokých školách do roku 2014 tvorili približne 0,3 % HDP<sup>98</sup>.** V roku 2015 sa najmä vďaka masívnejšiemu dočerpávaniu peňazí z fondov EÚ dostali na úroveň 0,5 % HDP, čo je približne priemer krajín EÚ<sup>99</sup>. V počte výskumníkov sa Slovensko nachádza blízko priemernej hodnoty za všetky krajiny OECD<sup>100</sup>.

<sup>92</sup> Akreditačná komisia v šesťročných intervaloch vykonáva komplexnú akreditáciu vysokých škôl, v období medzi komplexnými akreditáciami akredituje jednotlivé činnosti a oprávnenia vysokej školy: nové študijné programy a spôsobilosť uskutočňovať habilitačné konania a konania na vymenúvanie profesorov.

<sup>93</sup> V rámci komplexnej akreditácii sa Akreditačná komisia vyjadruje k akreditácii všetkých študijných programov, k uskutočňovaniu habilitačného a inauguračného konania, k začleneniu vysokej školy, k nastaveniu vnútorného systému zabezpečovania kvality vzdelávania vysokej školy, k hodnoteniu kvality tvorivej činnosti a k napĺňaniu poslania vysokej školy.

<sup>94</sup> 15 z 22 členov pochádza zo slovenských VŠ. Jeden člen AK pochádza z Českej republiky, kde aj pôsobí.

<sup>95</sup> Európska asociácia na zabezpečovanie kvality v oblasti vysokoškolského vzdelávania (European Association for Quality Assurance in Higher Education). Zdroj: <http://www.akredkom.sk/index.pl?tmpl=externe>; <http://www.akredkom.sk/index.pl?tmpl=zahr1>.

<sup>96</sup> Report of the Panel appointed to undertake a review of the Accreditation Commission of the Slovak Republic (ACSR) for the purposes of the granting of full membership of the European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA), s. 38-40  
Zdroj: [http://www.akredkom.sk/dokumenty/Panel\\_ENQA\\_report\\_Jan\\_2013.doc](http://www.akredkom.sk/dokumenty/Panel_ENQA_report_Jan_2013.doc).

<sup>97</sup> European Commission/EACEA/Eurydice, 2015. The European Higher Education Area in 2015: Bologna Process Implementation Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

<sup>98</sup> Bez umeleckých vysokých škôl.

<sup>99</sup> Hrubé výdavky na vývoj a výskum ako percento HDP patria dlhodobo medzi najnižšie medzi krajinami OECD. V roku 2014 to bolo na Slovensku 0,9 % HDP, kým priemer OECD dosahoval 2,4 % HDP, viac ako 2,5-násobok Slovenska.

<sup>100</sup> OECD (2017), Researchers (indicator). doi: 10.1787/20ddf0f-en.

**Výkon slovenskej vedy (vrátane SAV) výrazne zaostáva v porovnaní s inými vyspelými krajinami<sup>101</sup>.** Zaostávanie v počte impaktových publikácií na počet obyvateľov sa týka takmer všetkých vedných odborov, vrátane tých so silným zastúpením v počte výskumníkov. Rozdiel sa ďalej prehĺbuje, ak sú posudzované len publikácie v špičkových časopisoch. Naopak, približne 2 % výstupov celej slovenskej vedy (vrátane vysokoškolskej) je publikovaných v nekvalitných, tzv. predátorských časopisoch, čo predstavuje druhý najväčší podiel z krajín OECD<sup>102</sup>.

**Indikátorom nízko rozvinutej excelentnosti v slovenskej vede je slabé využívanie grantov ERC.** Medzi viac ako 7 000 financovanými projektmi jednej z najprestížnejších grantových schém na svete ERC bol od roku 2007 len jeden slovenský projekt (konkrétne z Chemického ústavu SAV)<sup>103</sup>. Za rovnaké obdobie ERC financovalo 25 projektov z ČR, 56 projektov z Maďarska alebo 680 projektov z Holandska.

**Systém financovania vysokoškolskej vedy poznačuje slabá väzba na kvalitu výstupov a nízky podiel súťažných grantov.** Oba faktory sú príznakom nízko rozvinutej koncepcie hodnotenia vedy. Hlavnými parametrami prerozdelenia prostriedkov na vedu pre VVŠ sú výsledky hodnotenia ich výskumu podľa komplexnej akreditácie (43 % v 2017, 62 mil. eur) a ich vedecké výsledky<sup>104</sup> za predchádzajúce dva roky (22,5 %, 32 mil. eur). Akreditačné prostriedky majú vnášať stabilitu a predvídateľnosť ("dlhé peniaze"), prostriedky za publikácie súťaživosť ("krátke peniaze"). Grantové financovanie (na Slovensku VEGA, KEGA a najmä APPV<sup>105</sup>) tvorí najviac 23 % celkového financovania<sup>106</sup>. Záverečná správa odporúča zvýšiť podiel súťažných grantov vo verejných výdavkoch na vedu s cieľom adresnejšej podpory excelentného výskumu.

---

<sup>101</sup> IDEA Štúdia 12/2016 - Medzinárodné porovnanie kvality publikačného výkonu vedných odborov na Slovensku, dostupné online na [https://idea.cerge-ei.cz/files/IDEA\\_Studie\\_12\\_2016\\_Publikacny\\_vykon\\_Slovenska/mobile/index.html#p=1](https://idea.cerge-ei.cz/files/IDEA_Studie_12_2016_Publikacny_vykon_Slovenska/mobile/index.html#p=1). Porovnanie je založené na WoS citačných indexoch Science a Social Science. Pokrýva významnú časť vedeckej produkcie, nie celú produkciu, ani nerozlišuje medzi vysokoškolskou vedou a SAV.

<sup>102</sup> IDEA Štúdia 16/2016 - Predátorské časopisy v Scopuse (podľa Beallovho zoznamu). Dostupné online na [https://idea.cerge-ei.cz/files/IDEA\\_Studie\\_16\\_2016\\_Predatorske\\_casopisy\\_ve\\_Scopusu/mobile/index.html#p=2](https://idea.cerge-ei.cz/files/IDEA_Studie_16_2016_Predatorske_casopisy_ve_Scopusu/mobile/index.html#p=2).

<sup>103</sup> Zdroj: <https://erc.europa.eu/projects-figures/erc-funded-projects/>.

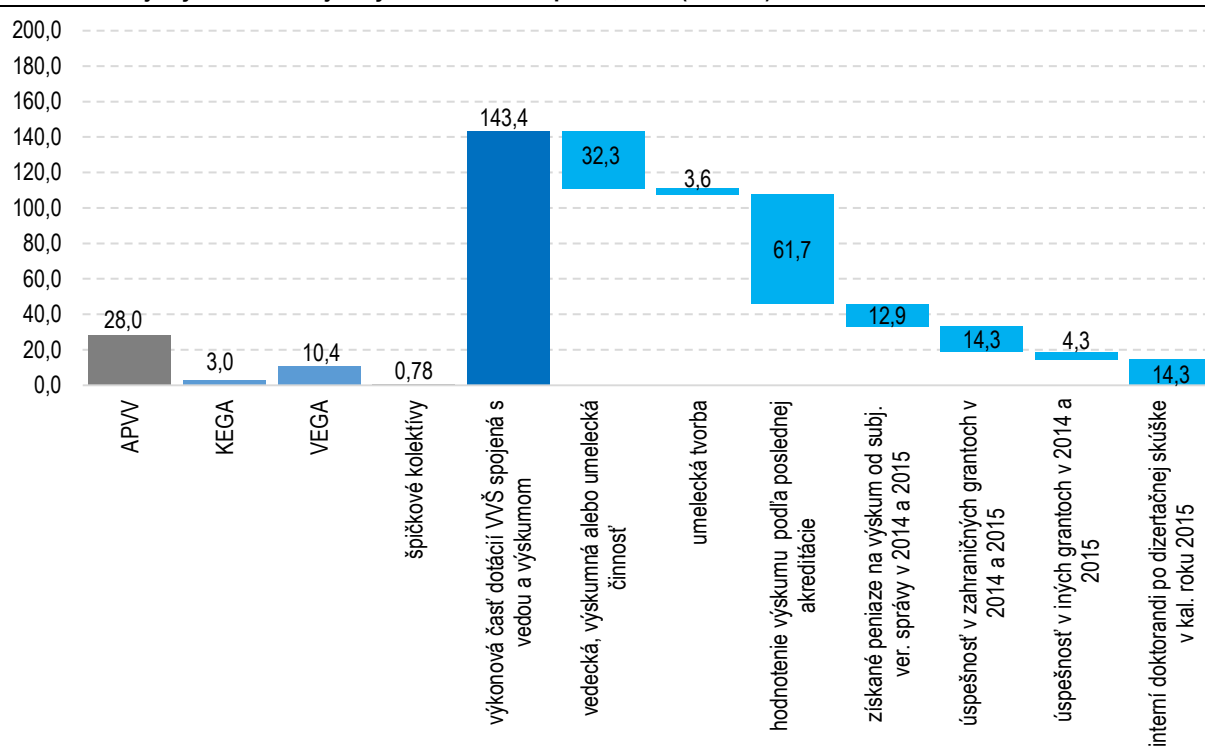
<sup>104</sup> Vedecká, výskumná alebo umelecká činnosť. Každému publikačnému výstupu je v rokoch  $n-2$  a  $n-3$  na základe aktuálnej metodiky priradená konkrétna váha a publikačné body za roky sa jednoducho sčítajú. Priamy publikačný výkon navyše vstupuje aj do dotácií na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov (29 mil. eur v roku 2017).

<sup>105</sup> Agentúra na podporu výskumu a vývoja MŠVVaŠ SR mala v roku 2017 alokáciu 28 mil. eur, nie všetky zdroje však získali verejné vysoké školy. VEGA 10,4 mil. eur a KEGA 3 mil. eur.

<sup>106</sup> Jedná sa o rozpočtované výdavky 2017 zo štátneho rozpočtu na vedu a techniku bez výdavkov na SAV, prostriedkov EÚ fondov a spolufinancovania zo ŠR a výdavkov na rezortnú vedu. Z medzinárodného porovnania patrí Slovensko ku krajinám s veľmi vysokým podielom inštitucionálneho financovania.

[https://www.researchgate.net/profile/Koen\\_Jonkers/publication/303488024\\_Research\\_Performance\\_Based\\_Funding\\_Systems\\_a\\_Comparative\\_Assessment/links/574556fd08ae9ace8421b154.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Koen_Jonkers/publication/303488024_Research_Performance_Based_Funding_Systems_a_Comparative_Assessment/links/574556fd08ae9ace8421b154.pdf).

Graf 30: Zdroje vysokoškolskej vedy zo štátneho rozpočtu, 2017 (mil. eur)



Zdroj: MŠVVaŠ SR, RVS

**Kritériá výkonového financovania, rozdeľujúce väčšinu zdrojov, slabo rozlišujú kvalitu výstupov. Hodnotenie výsledkov prostredníctvom komplexnej akreditácie nezodpovedá medzinárodnej praxi, dotačné oceňovanie publikácií je mechanické, bez dostatočného rozlíšenia kvality.**

**Napriek inšpirácii britským systémom RAE/REF v praxi skutočné peer review hodnotenie výskumných pracovísk absentuje.** Kostrou britského systému hodnotenia vedy je metóda informovaného peer review s jasne definovaným cieľom, a k nemu adekvátne a transparentne zvolené nástroje. Rozdielne je aj inštitucionálne usporiadanie. V britskom systéme o rozdeľovaní dotácií na vedu nerozhoduje ministerstvo, ale samostatný odborný orgán (HEFCE)..

**Problémom v rámci komplexnej akreditácie je nesprávne zaobchádzanie so scientometrickým ukazovateľom Impact Factor (IF).** Publikácie sa rozdeľujú do kvalitatívnych skupín na základe arbitrárne stanovaného kľúča pre hodnoty IF jednotlivých publikácií, čo nie je v súlade s najlepšou praxou pre kombináciu scientometrických indikátorov a expertného hodnotenia. Naopak, takéto použitie oslabuje hlavné výhody peer review hodnotenia. Sporné je aj nastavenie váh ostatných atribútov, tie sa medzi disciplínami líšia bez výslovného opodstatnenia.

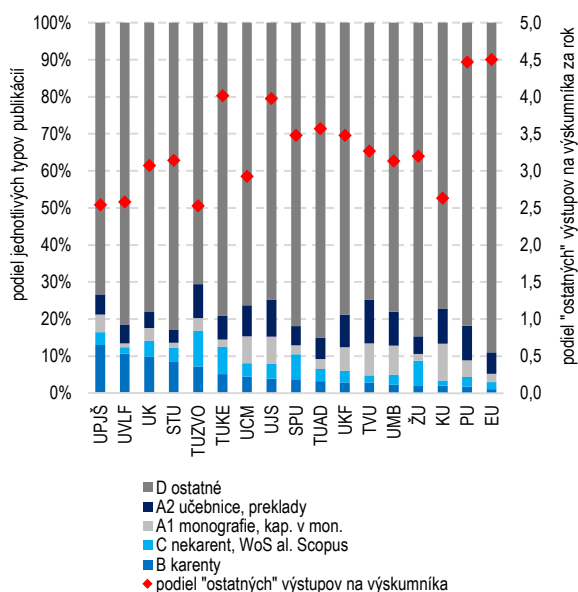
**Ďalší potenciál peer review hodnotenia nie je plne využívaný.** Systémy hodnotenia peer review napr. vo Veľkej Británii alebo v Holandsku plnia aj ďalšie dôležité funkcie tým, že vytvárajú informačnú základňu pre ďalšie rozhodnutia. Jedno z týchto pozitív je, že peer review hodnotenia pracovísk a ich výsledné hodnotiace správy sú schopné identifikovať špičkové pracoviská, posudzovať výsledky v kontexte poslania pracovísk alebo vytvárať pravidelné benchmarky pre kvalitu výskumu. Tieto informácie predstavujú dôležitý vstup do rozhodnutí o riadení VŠ, výskumných pracovísk a sú užitočné aj pre formovanie výskumných a inovačných stratégií na národnej úrovni. Slovenský systém komplexných akreditácií tieto informácie vytvára len v obmedzenej miere, predovšetkým kvôli chýbajúcim kapacitám. Záverečná správa odporúča zaviesť tzv. „informed peer-review“ hodnotenie vedy a výskumu.



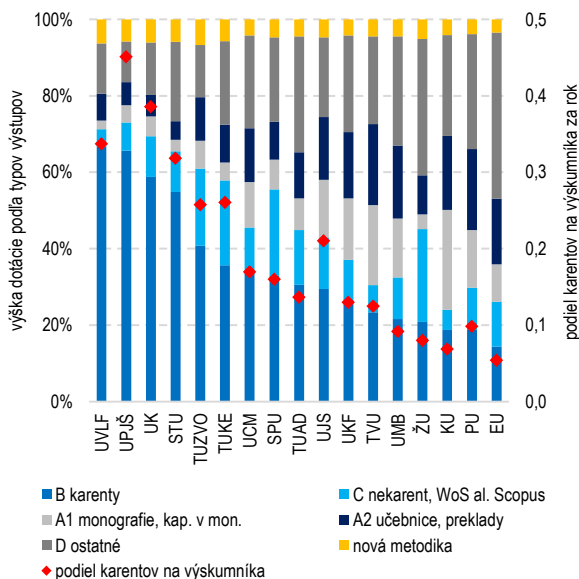
Od roku 2017 sú články v kategóriách B a C (karentované časopisy, časopisy v databázach WoS alebo Scopus) pri rozpise dotácií oceňované podľa scientometrického indikátora, čo je krok správnym smerom, aj keď nová metodika sa na publikačných výstupoch zatiaľ zohľadňuje len váhou 10 %.

Vysokoškolská veda produkuje extrémne vysoký počet príspevkov v konferenčných zborníkoch v odboroch, kde je tento typ výstupov v iných krajinách marginálny<sup>107</sup>. Školy produkujú 70 % a viac publikácií v kategórii „ostatné“, aj keď za ne dostávajú v porovnaní s inými výstupmi veľmi malé bodové ohodnotenie. Niektoré školy takto získavajú podstatnú časť svojich dotácií za publikácie (Graf 33). Aj z vyššie uvedených dôvodov sa v roku 2017 zaviedli niektoré zmeny v metodike hodnotenia publikácií, ktorých dlhodobý efekt nateraz nedokážeme posúdiť.

**Graf 31: Podiel jednotlivých typov vedeckých výstupov podľa VŠ<sup>108</sup>**



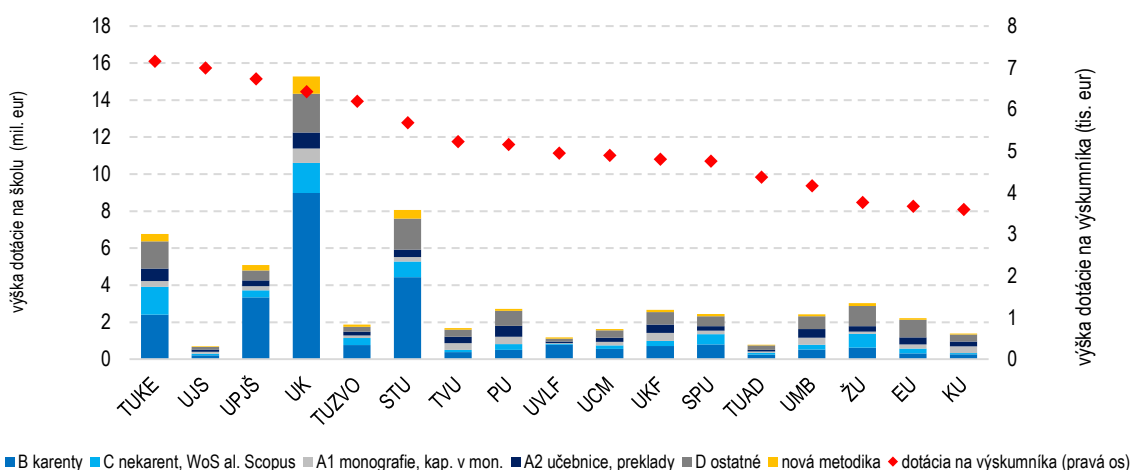
**Graf 32: Podiel jednotlivých typov vedeckých výstupov na dotáciách za publikácie pre VŠ<sup>108</sup>**



Zdroj: Metodika rozpisu dotácií VVŠ 2017, Výročné správy o stave vysokého školstva 2014, 2015

Zdroj: Metodika rozpisu dotácií VVŠ 2017, Výročné správy o stave vysokého školstva 2014, 2015

**Graf 33: Výška dotácií za publikácie podľa typov vedeckých výstupov (mil. eur) a výška dotácie na výskumníka (tis. eur)**



Zdroj: Metodika rozpisu dotácií VVŠ 2017, Výročné správy o stave vysokého školstva 2014, 2015

<sup>107</sup> Podľa databázy WoS dosahuje Slovensko v odboroch *Economics, Finance, Management, Business* 179 článkov v konferenčných zborníkoch na 1 milión obyvateľov, kým Poľsko len 10, Nemecko a USA 3.

<sup>108</sup> Vedecké výstupy za roky 2014 a 2015 (zdroj: Metodika rozpisu dotácií VVŠ 2017), výskumníci: priemerný prepočítaný počet vedeckých a výskumných pracovníkov, ktorí na škole pracovali v rokoch 2014 a 2015 (Zdroj: Výročné správy o stave vysokého školstva 2014 a 2015).



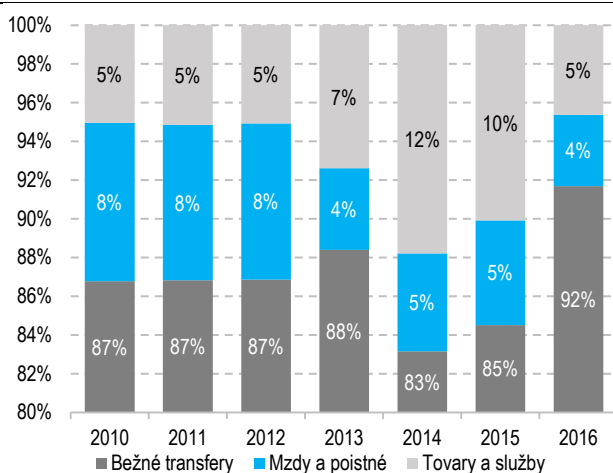
## 5. Výdavky organizácií MŠVVaŠ SR

- Bežné výdavky (bez transferov) MŠVVaŠ boli v rokoch 2010 – 2016 priemerne 201 mil. eur ročne. Bez krajských školských úradov, ktoré boli delimitované do kapitoly ministerstva vnútra SR v roku 2013, tvoria priemerne 161 mil. eur ročne.
- Personálne náklady rezortu školstva rástli od roku 2012 priemerným tempom asi 4 % ročne. Ich dekompozícia ukazuje priemerný pokles zamestnanosti o 1 % ročne spolu s nárastom miezd o 5 % ročne.
- Výdavky viacerých organizácií MŠVVaŠ SR boli výrazne ovplyvnené čerpaním fondov EÚ. Medzi rokmi 2012 a 2014 preto narástli personálne výdavky aj výdavky na tovary a služby na približne dvojnásobok, následne v roku 2016 klesli takmer na pôvodnú úroveň.
- Investície v rezorte školstva tvoria okolo 10 % rozpočtu kapitoly (v priemere 150 mil. eur ročne).
- Takmer všetky minulé aj budúce investície v kapitole ministerstva školstva sa realizujú cez operačné programy Výskum a vývoj, resp. Výskum a inovácie.

### 5.1. Bežné výdavky

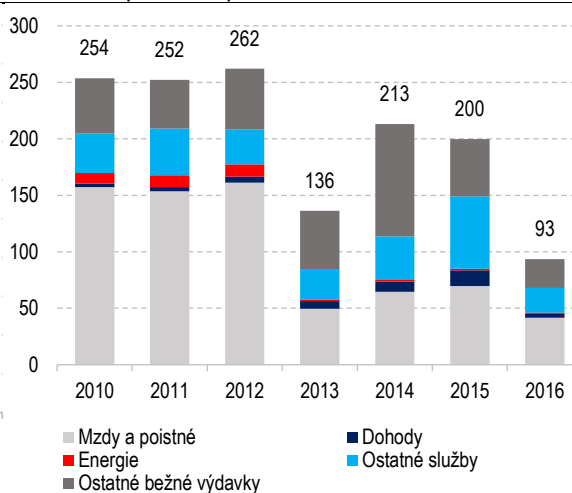
Výdavky na tovary a služby spolu s personálnymi výdavkami tvorili v rokoch 2010 – 2016 priemerne 13 % bežných výdavkov kapitoly MŠVVaŠ. Zvyšok bežných výdavkov, ktorých celý objem sa pohybuje v rozpätí 1,1 – 2,0 mld. eur., tvoria transfery, predovšetkým verejným vysokým školám a vyšším územným celkom.

**Graf 34: Hlavné kategórie bežných výdavkov (%), 2010 – 2016**



Zdroj: RIS, ÚHP

**Graf 35: Štruktúra bežných výdavkov kapitoly bez transferov (v mil. eur), 2010 – 2016**

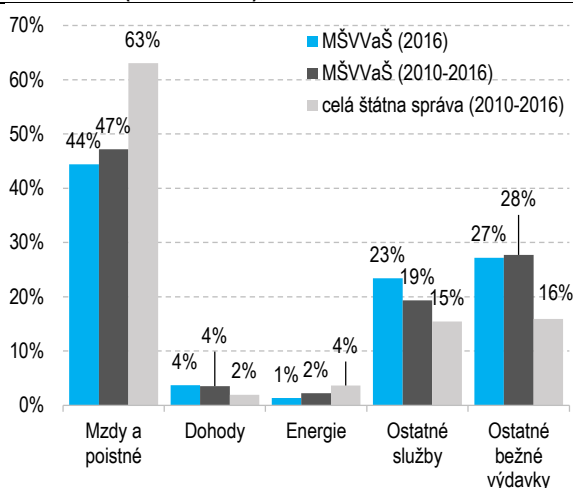


Zdroj: RIS, ÚHP

Bežné výdavky (bez transferov) MŠVVaŠ sa v rokoch 2010 – 2016 pohybujú v priemere na úrovni 201 mil. eur ročne, viac ako 80 % tvoria personálne výdavky a výdavky na služby. Výdavky výrazne poklesli v roku 2013 po delimitovaní krajských školských úradov do kapitoly ministerstva vnútra SR, na 161 mil. eur ročne.

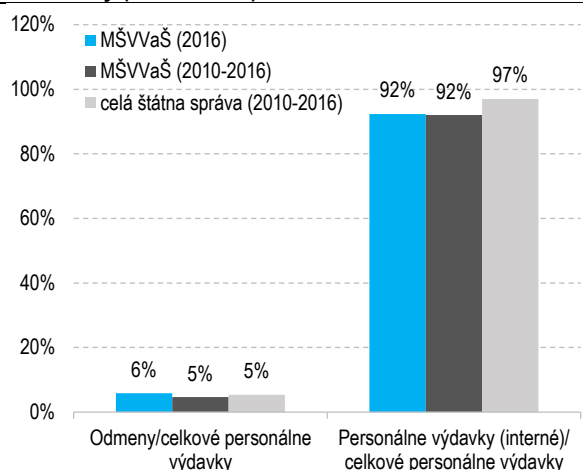
Pomer medzi personálnymi nákladmi a výdavkami na služby (Graf 36) je oproti priemeru štátnej správy naklonený v prospech služieb. Podobne je to aj vo výdavkoch na IT (Graf 38): na externé IT služby (dodávateľské zabezpečenie IT potrieb, ktoré rezort nemá interne) dáva rezort školstva niekoľkonásobne viac svojich IT výdavkov, aj výdavkov na všetky služby, ako je priemer štátnej správy.

**Graf 36: Štruktúra bežných výdavkov kapitoly bez transferov (2010 – 2016), %**



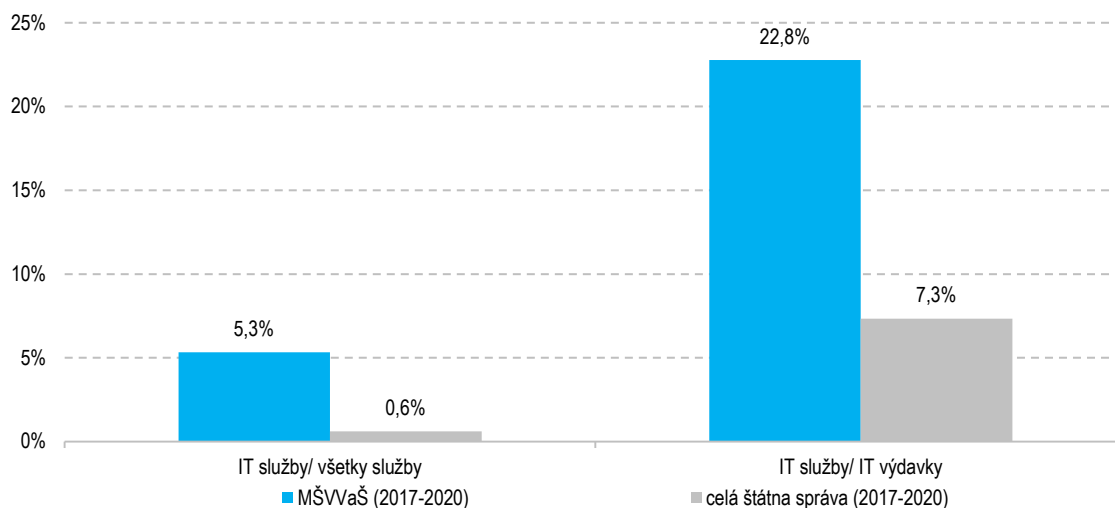
Zdroj: RIS, ÚHP

**Graf 37: Personálne výdavky kapitoly – vybrané indikátory (2010 – 2016), %**



Zdroj: RIS, ÚHP

**Graf 38: Výdavky kapitoly na IT služby – vybrané indikátory (2017 – 2020)**



Poznámka: Dáta sú priemerom 2017 – 2019 z dôvodu inej klasifikácie pred rokom 2017.

Zdroj: RIS, ÚHP

Úrad MŠVVaŠ vynakladá vyšší podiel ako priemer úradov na služby (v rámci nich výrazne viac na špeciálne služby a odmeny zamestnancov mimo pracovného pomeru), na materiál a na energie, vodu a komunikácie.

**Tabuľka 15: Výdavky úradu s výrazne vyšším podielom na prevádzkových výdavkoch (2010 – 2016)**

Výdavok	Úrad MŠVVaŠ mil. eur	Úrad MŠVVaŠ % prevádzkových výdavkov	Všetky úrady
Materiál	13,4	33 %	8 %
Služby	9,9	25 %	19 %
Špeciálne služby	5,1	13 %	8 %
Odmeny zamestnancov mimo pracovného pomeru	0,7	2 %	0,4 %
Energie, voda a komunikácie	3,0	7 %	5 %

Pozn.: Špeciálne služby sú podpoložkou ekonomickej klasifikácie 637004, definíciu stanovuje MF SR v metodickom usmernení č. MF/010175/2004-42

Zdroj: RIS, ÚHP

### Príspevkové a rozpočtové organizácie

**MŠVVaŠ SR vykonáva svoju činnosť buď priamo vo svojom úrade, alebo prostredníctvom na to zriadených podriadených príspevkových a rozpočtových organizácií (PRO).** V rezorte školstva je ich spolu 17, pričom dve z nich sa venujú výlučne športu a nie sú tak predmetom revízie. Analyzované PRO sa medzi sebou výrazne líšia – Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV) ročne rozdelí viac ako 25 miliónov eur na vedu a výskum, zatiaľ čo Slovenský historický ústav v Ríme má 2 zamestnancov. V závislosti na práci na projektoch EÚ zamestnávajú podriadené organizácie približne 1 200 až 2 500 pracovníkov, úrad ministerstva školstva ich má približne 540.

**Tabuľka 16: Zoznam podriadených PRO v rezorte školstva**

Skratka	Názov	Hlavná činnosť	Druh činnosti
APVV	Agentúra na podporu výskumu a vývoja	Podpora vedy a výskumu, granty	granty
CVTI	Centrum vedecko technických informácií SR	Knižničné služby, vedecké databázy, rezortná štatistika, popularizácia vedy a techniky, Múzeum školstva a pedagogiky	podpora
DSZSU	Domov Speváckeho zboru slovenských učiteľov	Zabezpečenie činnosti učiteľských umeleckých telies	kultúra
IUVENTA	IUVENTA	Práca s mládežou, granty pre mládežnícke organizácie, predmetové olympiády	granty
MLC	Medzinárodné laserové centrum	Vedecká inštitúcia	výskum
MPC	Metodicko pedagogické centrum	Metodická činnosť, vzdelávanie pedagogických a nepedagogických pracovníkov v školstve, atestácie	podpora
NÚCEM	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania	Národné aj medzinárodné testovania (Testovanie 5,9, externá časť maturitnej skúšky, PISA, PIRLS, TIMMS)	kontrola
NÚCŽV	Národný ústav celoživotného vzdelávania	Tvorba komplexného systému celoživotného vzdelávania, tvorba a realizácia vzdelávacích programov, medzinárodné testovanie dospelých PIAAC	podpora
SHÚR	Slovenský historický ústav v Ríme	Výskum v historických archívoch	výskum
SPK	Slovenská pedagogická knižnica	Špecializovaná vedecká so zameraním na oblasť výchovy, vzdelávania, školstva a príbuzných vedných odborov, metodicky riadi školské knižnice.	podpora
ŠIOV	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Odborné a metodické riadenie stredných škôl, zabezpečenie odborno-pedagogických a vzdelávacích činností stredoškolského odborného vzdelávania	podpora
ŠPÚ	Štátny pedagogický ústav	Tvorba štátnych vzdelávacích programov pre všeobecno-vzdelávacie predmety, overovanie, experimenty	podpora
ŠŠI	Štátna školská inšpekcia	Inšpekčná činnosť	kontrola
VA	Výskumná agentúra	Zabezpečenie procesu implementácie pomoci zo štrukturálnych fondov EÚ	podpora
VÚDPaP	Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie	Výskum psychologických aspektov vývinu detí a mládeže	výskum

**PRO sa venujú niekoľkým druhom činností – napríklad podpore učiteľov a škôl, rozdeľovaniu grantov alebo výskumu.** Podporu školám zabezpečuje *Štátny pedagogický ústav (ŠPÚ)*, *Štátny inštitút odborného vzdelávania (ŠIOV)* a *Metodicko-pedagogické centrum (MPC)*. Dve inštitúcie, *Štátna školská inšpekcia (ŠŠI)* a *Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania (NÚCEM)*, pomáhajú štátu kontrolovať kvalitu vzdelávania.

Tri organizácie robia v prvom rade výskum (*Medzinárodné laserové centrum (MLC)*, *Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie (VÚDPaP)*, *Slovenský historický ústav v Ríme (SHÚR)*). Pre dve je hlavnou agendou rozdeľovanie grantov, IUVENTA mládežníckym organizáciám a Agentúra na podporu výskumu a vývoja

(APVV) rozdeľuje granty na výskum. Výskum a vývoj podporuje aj Výskumná agentúra (VA), ktorej agendou je zabezpečenie procesu implementácie pomoci zo štrukturálnych fondov EÚ.

Domov Speváckeho zboru slovenských učiteľov (DSZSU) zabezpečuje činnosť učiteľských speváckych zborov a Slovenská pedagogická knižnica (SPK) spravuje historický knižný fond. NÚCŽV sa venuje podpore celoživotného vzdelávania. Najväčšia organizácia Centrum vedecko-technických informácií (CVTI) sa venuje niekoľkým oblastiam zároveň, pre rezort spravuje štatistické dáta a registre, podporuje vedu a výskum a tiež spravuje vedeckú knižnicu a prístup do vedeckých databáz.

**Vyššie 70 % výdavkov podriadených organizácií sa v rokoch 2013 – 2015 koncentrovalo v štyroch z nich, mnohé boli v posledných rokoch takmer úplne financované z fondov EÚ.** Sedem organizácií malo v rokoch 2013 – 2015 vyššie 70 % svojich výdavkov financovaných z európskych fondov (vrátane spolufinancovania), keď implementovali priamo pridelené národné projekty.

**Tabuľka 17: Výdavky podriadených PRO za roky 2013 – 2015, priemerne ročne**

	Výdavky bez transferov	Transfery	Celkové výdavky	Podiel EÚ + spolufinancovanie*	Podiel kapitálových výdavkov	Počet zamestnancov	Podiel mzdových nákladov*
	<i>tisíce eur</i>						
CVTI	44 389	4 719	49 108	78%	32%	494	23%
MPC	26 385	6 792	33 176	80%	0%	449	39%
APVV	1 490	25 137	26 627	0%	0%	48	62%
ŠIOV	31 219	24	31 244	95%	0%	271	21%
NÚCŽV	10 759	1 408	12 167	94%	0%	123	22%
NÚCEM	10 067	524	10 591	81%	1%	195	33%
IUVENTA	4 897	3 519	8 415	44%	1%	104	39%
VA	6 561	23	6 584	73%	0%	217	76%
ŠŠI	4 199	50	4 249	2%	3%	206	83%
VUDPaP	5 189	4	5 193	83%	0%	84	35%
ŠPÚ	3 700	61	3 762	31%	0%	60	32%
MLC	848	148	996	21%	25%	31	55%
DSZSU	376	7	383	0%	0%	21	58%
SPK	350	1	351	0%	7%	17	64%
SHÚR	77	1	78	0%	0%	1	44%
<b>Spolu</b>	<b>150 507</b>	<b>42 417</b>	<b>192 923</b>	<b>77%</b>	<b>9%</b>	<b>2 321</b>	<b>32%</b>

\* počítané z výdavkov bez transferov

Zdroj: RIS

**Spolu s klesajúcim trendom výdavkov podriadených organizácií, ktorý súvisí s väčšou alokáciou fondov EÚ na dopytovo-orientované projekty, vzniká otázka ďalšieho fungovania niektorých PRO.** Revízia výdavkov odporúča preskúmať činnosti podriadených PRO s cieľom posúdiť ich pokračujúcu prevádzku oddelene od úradu ministerstva aj iných organizácií. Mala by posúdiť efektívnosť zabezpečovania ich činností prostredníctvom kapitoly; ako alternatívy zvážiť prenesenie kompetencií, obstaranie externých dodávateľov, aj presunutie činností na súkromný (neziskový) sektor (s podporou štátu). Zohľadňovať by pritom mala najmä nákladovú efektívnosť, agendu, ktorú vykonávajú, potrebu dostupnosti pre klientov, nezávislosť a verejný záujem.

**Väčšinu výdavkov v podriadených rozpočtových a príspevkových organizáciách kapitoly predstavujú bežné výdavky, výdavky na mzdy a odvody tvorili približne tretinu výdavkov bez transferov.** V roku 2014 stúpili tieto výdavky oproti roku 2013 o takmer 40 %, v roku 2016 klesli oproti roku 2015 na polovicu.

## Ľudské zdroje

**Personálne náklady rezortu školstva rástli od roku 2012 priemerným tempom asi 4 % ročne.** Vývoj celkových nákladov bol výrazne ovplyvnený čerpaním fondov EÚ. Spolu so zamestnanosťou rástli do roku 2015, v roku 2016 sa vrátili na úroveň roku 2012. Z maxima v roku 2015 (82 mil. eur, 2 865 zamestnancov) klesla zamestnanosť v kapitole MŠVVaŠ SR na 1 804 zamestnancov (44 mil. eur).

**Tabuľka 18: Vývoj personálnych nákladov organizácií rezortu školstva (2012 – 2016)**

	Personálne náklady (tis. eur)					Zmena personálnych nákladov (2012 = 100 %)				Priemerný rast
	2012	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016	
APVV	1 290	1 254	921	964	1 258	97%	71%	75%	98%	-1%
CVTI+UIPŠ	3 964	7 437	12 002	14 188	4 832	188%	303%	358%	122%	5%
DSZSU	224	223	223	232	234	99%	99%	104%	104%	1%
IUVENTA	1 472	2 349	2 625	2 177	1 179	160%	178%	148%	80%	-5%
MLC	572	546	499	393	405	95%	87%	69%	71%	-8%
MPC	5 793	10 233	14 379	17 180	4 353	177%	248%	297%	75%	-7%
NÚCEM	1 254	2 335	4 895	4 067	1 019	186%	390%	324%	81%	-5%
NÚCŽV	255	2 532	2 646	2 797	571	994%	1039%	1098%	224%	22%
SHÚR	0	0	36	47	52		100%	132%	146%	
SPK	220	239	239	242	252	109%	109%	110%	114%	3%
ŠIOV	970	4 121	9 115	10 816	2 247	425%	940%	1115%	232%	23%
ŠPÚ	1 936	1 806	1 335	1 355	1 247	93%	69%	70%	64%	-10%
ŠŠI	3 547	3 448	3 557	3 630	4 156	97%	100%	102%	117%	4%
VA	4 636	5 067	4 816	5 108	4 652	109%	104%	110%	100%	0%
VÚDPaP	560	1 377	2 180	3 245	823	246%	390%	580%	147%	10%
Úrad MŠVVaŠ	10 867	12 220	13 058	15 537	16 828	112%	120%	143%	155%	12%
<b>Spolu</b>	<b>37 559</b>	<b>55 186</b>	<b>72 527</b>	<b>81 979</b>	<b>44 108</b>	<b>147%</b>	<b>193%</b>	<b>218%</b>	<b>117%</b>	<b>4%</b>

\* CVTI sa zlúčil s UIPŠ od 1.1.2014

Zdroj: RIS

**Náklady na ľudské zdroje, financované zo štátneho rozpočtu, narástli medzi rokmi 2012 – 2016 o 40 %, ročne to znamenalo priemerný rast približne 9 %.** Personálne náklady zo zdrojov štátneho rozpočtu rástli rovnomerne z 24 mil. eur v roku 2012 na 33 mil. eur v roku 2016. Viac ako dvojnásobný rast celkových nákladov na ľudské zdroje (ako aj pokles na úroveň roku 2012) bol spôsobený ľudskými zdrojmi, hradenými z prostriedkov európskych fondov (išlo o miesta na dobu určitú počas realizácie projektov). Priemerná mzda počas trvania projektov vzrástla a po skončení projektov klesla. Počet zamestnancov zahŕňa aj pracovníkov, prijatých na dobu určitú (Tabuľka 21).

**Tabuľka 19: Vývoj personálnych nákladov organizácii rezortu školstva, financovaných zo ŠR (2012 – 2016)**

	Personálne náklady zo štátneho rozpočtu (tis. eur)					Zmena personálnych nákladov zo ŠR (2012 = 100 %)				Priemerný rast
	2012	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016	
APVV	1 290	1 254	921	964	1 258	97%	71%	75%	98%	-1%
CVTI+UIPŠ*	3 032	3 681	2 930	3 505	3 150	121%	97%	116%	104%	1%
DSZSU	204	198	192	202	211	97%	94%	99%	103%	1%
IUVENTA	750	761	721	742	734	101%	96%	99%	98%	-1%
MLC	314	312	322	306	310	99%	103%	97%	99%	0%
MPC	2 380	2 614	3 593	3 383	4 250	110%	151%	142%	179%	16%
NÚCEM	724	661	1 016	623	967	91%	140%	86%	134%	8%
NÚCŽV	211	170	166	171	288	81%	79%	81%	136%	8%
SHÚR	0	0	36	47	52		100%	131%	144%	
SPK	220	239	239	242	252	109%	109%	110%	115%	3%
ŠIOV	661	939	786	761	2 040	142%	119%	115%	309%	33%
ŠPÚ	1 041	1 076	1 172	986	1 238	103%	113%	95%	119%	4%
ŠŠI	3 502	3 360	3 557	3 630	4 156	96%	102%	104%	119%	4%
VA	559	402	356	1 805	907	72%	64%	323%	162%	13%
VÚDPaP	560	606	595	662	765	108%	106%	118%	137%	8%
Úrad MŠVVaŠ	8 425	9 715	9 768	12 124	12 859	115%	116%	144%	153%	11%
<b>Spolu</b>	<b>23 873</b>	<b>25 988</b>	<b>26 370</b>	<b>30 153</b>	<b>33 437</b>	<b>109%</b>	<b>110%</b>	<b>126%</b>	<b>140%</b>	<b>9%</b>

\* CVTI sa zlúčil s UIPŠ od 1.1.2014

Zdroj: RIS

**Najväčšie fluktuácie v počte zamestnancov boli v agentúrach, ktoré implementovali európske projekty, išlo o pracovníkov na dobu určitú.** CVTI, MPC, NÚCEM, ale aj NÚCŽV a ŠIOV, všetky implementovali programy v OP Vzdelávanie a OP VaV. K najväčšiemu nárastu zamestnancov došlo v NÚCŽV a ŠIOV medzi rokmi 2012 – 2015 (až 1 000 % oproti 2012), ktorí boli zamestnaní na dobu určitú a v roku 2016 organizácie opustili. Organizácie, ktoré priamo európske projekty neimplementovali (napr. SPK, MLC alebo APVV), veľké zmeny v zamestnanosti nezaznamenali. Celková zamestnanosť rezortu poklesla medzi rokmi 2012 a 2016 priemerným tempom 1 % ročne.

**Tabuľka 20: Vývoj počtu zamestnancov organizácii rezortu školstva (2012 – 2016)**

	počet zamestnancov*					zmena počtu zamestnancov (2012 = 100%)				Priemerný rast
	2012	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016	
APVV	52	51	48	46	46	98%	92%	88%	88%	-3%
CVTI+UIPŠ	256	450	552	481	252	176%	216%	188%	98%	0%
DSZSU	21	21	23	20	24	101%	111%	94%	115%	3%
IUVENTA	71	101	112	99	61	142%	158%	139%	86%	-4%
MLC	33	34	28	32	27	105%	86%	98%	83%	-5%
MPC	292	377	480	489	185	129%	164%	167%	63%	-11%
NÚCEM	61	107	284	193	43	176%	465%	317%	70%	-8%
NÚCŽV	11	155	108	107	34	1424%	990%	983%	314%	33%
SHÚR	0	0	1	1	2		100%	118%	136%	
SPK	17	17	17	17	17	102%	103%	103%	103%	0%
ŠIOV	38	225	284	303	66	595%	751%	802%	174%	15%
ŠPÚ	80	75	58	48	47	94%	73%	60%	59%	-12%
ŠŠI	219	214	203	200	199	98%	93%	91%	91%	-2%
VA	217	220	219	211	185	101%	101%	97%	85%	-4%
VÚDPaP	48	69	87	96	59	143%	180%	199%	123%	5%
Úrad MŠVVaŠ	456	468	494	522	557	100%	106%	112%	119%	5%
<b>Spolu</b>	<b>1 872</b>	<b>2 584</b>	<b>2 998</b>	<b>2 865</b>	<b>1 804</b>	<b>150%</b>	<b>177%</b>	<b>166%</b>	<b>88%</b>	<b>-1%</b>

\* prepočítaný počet zamestnancov, zaokrúhlené na celé osoby

\*\* CVTI sa zlúčil s UIPŠ od 1.1.2014

Zdroj: RIS



**Priemerné mzdy narástli od roku 2012 o 21 % (priemer 5 % ročne), najviac v roku 2015.** Najvyššie platy sú v SHÚR (umiestnenie v Taliansku, len dvaja zamestnanci) a vo Výskumnej agentúre a na úrade ministerstva, najrýchlejšie rástli do roku 2016 v ŠIOV, MPC a NÚCEM.

**Tabuľka 21: Vývoj priemerných miezd organizácii rezortu školstva (2012 – 2016)**

	priemerná mesačná mzda					zmena priemernej mzdy (2012 = 100%)				Priemerný rast
	2012	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016	
APVV	1 087	1 055	1 140	1 135	1 302	97%	105%	104%	120%	5%
CVTI+UIPŠ	866	936	1 229	1 430	1 000	108%	142%	165%	115%	4%
DSZSU	576	578	552	670	540	100%	96%	116%	94%	-2%
IUVENTA	898	942	1 077	1 125	916	105%	120%	125%	102%	0%
MLC	977	975	1 063	738	916	100%	109%	76%	94%	-2%
MPC	1 025	1 136	1 193	1 356	1 326	111%	116%	132%	129%	7%
NÚCEM	927	1 036	927	1 104	1 200	112%	100%	119%	129%	7%
NÚCŽV	1 136	711	1 360	1 388	900	63%	120%	122%	79%	-6%
SHÚR			1 629	1 621	1 543		100%	100%	95%	
SPK	731	770	787	802	831	105%	108%	110%	114%	3%
ŠIOV	1 023	967	1 517	1 478	1 438	95%	148%	144%	141%	9%
ŠPÚ	1 137	1 119	1 101	1 163	1 269	98%	97%	102%	112%	3%
ŠŠI	1 002	986	1 071	1 104	1 269	98%	107%	110%	127%	6%
VA	1 273	1 399	1 362	1 478	1 517	110%	107%	116%	119%	4%
VUDPaP	714	1 138	1 187	1 300	837	159%	166%	182%	117%	4%
Úrad MŠVVaŠ	1 389	1 474	1 472	1 619	1 680	106%	106%	117%	121%	5%
<b>Spolu</b>	<b>1 100</b>	<b>1 109</b>	<b>1 245</b>	<b>1 374</b>	<b>1 342</b>	<b>101%</b>	<b>113%</b>	<b>125%</b>	<b>122%</b>	<b>5%</b>

\* CVTI sa zlúčil s UIPŠ od 1.1.2014

Zdroj: RIS

#### Tovary a služby

**Väčšinu výdavkov na tovary a služby tvorili zdroje z európskych fondov (70 % v roku 2015, vrátane spolufinancovania), v roku 2016 boli nižšie ako v roku 2012.** Výdavky na tovary a služby rástli najviac medzi rokmi 2013 a 2014 (takmer dvojnásobne), takmer všetok rast bol financovaný z európskych prostriedkov (výdavky zo zdrojov ŠR takmer nerástli). V roku 2016 po dokončení programového obdobia padli celkové výdavky na dve tretiny objemu z roku 2012.

**Tabuľka 22: Výdavky na tovary a služby, všetky zdroje**

	Výdavky na tovary a služby, všetky zdroje (tis. eur)					Zmena výdavkov na tovary a služby (2012 = 100 %)			
	2012	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
APVV	438	416	376	469	664	95%	86%	107%	152%
CVTI+UIPŠ	16 802	14 047	20 284	17 808	5 075	84%	121%	106%	30%
DSZSU	147	148	154	148	159	100%	105%	100%	108%
IUVENTA	1 875	2 372	2 951	2 044	1 186	127%	157%	109%	63%
MLC	364	275	211	204	194	75%	58%	56%	53%
MPC	10 712	6 199	11 373	19 712	6 485	58%	106%	184%	61%
NÚCEM	1 004	2 889	12 877	2 734	1 679	288%	1283%	272%	167%
NÚCŽV	964	9 585	8 609	6 109	395	994%	893%	634%	41%
SHÚR	0	0	35	37	34		100%	104%	96%
SPK	92	93	107	108	104	101%	116%	117%	113%
ŠIOV	894	7 615	32 124	29 865	980	851%	3592%	3339%	110%
ŠPÚ	5 483	3 139	2 320	1 141	381	57%	42%	21%	7%
ŠŠI	644	581	506	526	547	90%	79%	82%	85%
VA	1 159	1 151	1 810	1 684	1 249	99%	156%	145%	108%
VÚDPaP	108	3 611	3 336	1 799	434	3329%	3075%	1659%	400%
Úrad MŠVVaŠ	21 221	27 621	41 561	30 630	27 664	130%	196%	144%	130%
<b>Spolu</b>	<b>61 909</b>	<b>79 744</b>	<b>138 635</b>	<b>115 018</b>	<b>47 230</b>	<b>129%</b>	<b>224%</b>	<b>186%</b>	<b>76%</b>

\* CVTI sa zlúčil s UIPŠ od 1.1.2014

Zdroj: RIS

Výdavky, financované zo štátneho rozpočtu, medzi rokmi 2012 – 2015 mierne klesli. Po skončení programového obdobia v roku 2016 začali stúpať, vrátili sa na úroveň roku 2012.

**Tabuľka 23: Výdavky na tovary a služby, financovanie zo štátneho rozpočtu**

	Výdavky na tovary a služby, štátny rozpočet (tis. eur)					Zmena výdavkov na tovary a služby (2012 = 100 %)			
	2012	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
APVV	438	416	376	469	664	95%	86%	107%	152%
CVTI+UIPŠ	11 160	7 479	7 049	1 949	2 970	67%	63%	17%	27%
DSZSU	107	109	117	106	97	101%	109%	99%	90%
IUVENTA	566	791	747	744	794	140%	132%	131%	140%
MLC	106	85	81	72	77	80%	77%	68%	72%
MPC	993	734	2 057	3 007	6 432	74%	207%	303%	648%
NÚCEM	789	931	1 028	1 120	1 603	118%	130%	142%	203%
NÚCŽV	872	306	121	116	135	35%	14%	13%	15%
SHÚR	0	0	35	37	34		100%	104%	96%
SPK	92	93	107	108	104	101%	116%	117%	113%
ŠIOV	578	583	1 031	610	980	101%	178%	106%	170%
ŠPÚ	3 644	1 195	2 189	845	375	33%	60%	23%	10%
ŠŠI	569	525	502	526	547	92%	88%	93%	96%
VA	848	776	1 096	898	531	92%	129%	106%	63%
VÚDPaP	104	122	97	104	250	117%	93%	100%	240%
Úrad MŠVVaŠ	21 097	27 548	26 299	26 427	24 839	131%	125%	125%	118%
<b>Spolu</b>	<b>41 963</b>	<b>41 693</b>	<b>42 933</b>	<b>37 138</b>	<b>40 430</b>	<b>99%</b>	<b>102%</b>	<b>89%</b>	<b>96%</b>

\* CVTI sa zlúčil s UIPŠ od 1.1.2014

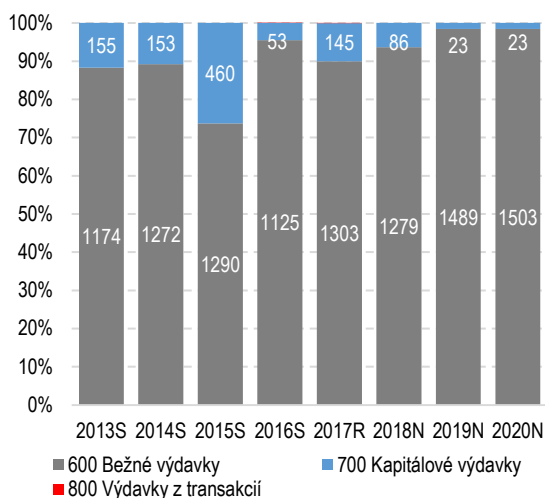
Zdroj: RIS

## 5.2. Kapitálové výdavky

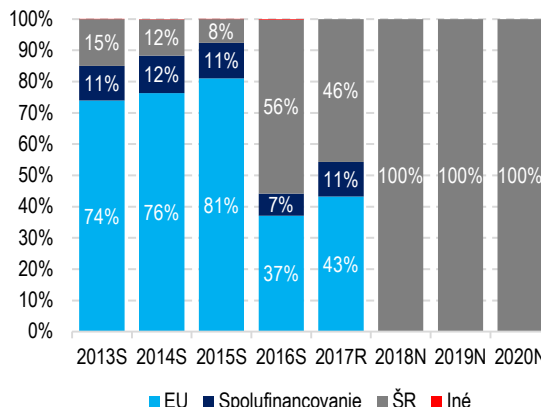
**Investície v rezorte školstva tvoria okolo 10 % rozpočtu kapitoly (priemerne okolo 150 mil. eur ročne).** Investície boli do roku 2015 financované predovšetkým z európskych zdrojov (takmer 90 % vrátane spolufinancovania). V roku 2016 boli zdroje z európskych fondov a ŠR približne vyrovnané, celkový investičný rozpočet klesol na 53 mil. eur (4 % rozpočtu). Rozpočet na rok 2017 počítá s nárastom investičných výdavkov na 145 mil. eur, približne polovicu tvoria investície v rámci OP Val. Návrh rozpočtu na roky 2018-2020 počítá iba s investíciami zo ŠR (v rokoch 2019 a 2020 iba 23 mil. eur), očakávané investície z OP Val zatiaľ nie sú v rozpočte rozpísané.

Výnimočný bol rok 2015, kde kvôli dočerpaniu prostriedkov programového obdobia stúpili investície na 460 mil. eur (413 mil. v OP VaV). Zrkadlovým bol rok 2016, kde podiel investícií, financovaných z EŠIF, klesol pod 40 % a celkový objem investícií klesol na 53 mil. eur.

**Graf 39: Rozdelenie výdavkov MŠVVaŠ SR (2013 – 2020)**



**Graf 40: Investičné náklady MŠVVaŠ SR podľa zdrojov financovania (2013 – 2020)**



Zdroj: RIS

**Takmer všetky investície kapitoly ministerstva školstva v rokoch 2013-2016 sa realizovali cez operačné programy Výskum a vývoj, resp. Výskum a inovácie (90 % v roku 2015, očakávanie pre rok 2017 je 50 %).** Podrobnejšie informácie o investíciách v OP VaV/Val pre roky 2018-2020 nie je z rozpočtových dát možné získať, väčšina je klasifikovaných medzi bežnými výdavkami ako transfery verejným vysokým školám, ostatným právnickým osobám a ako *Zálohy na projekty Európskej únie*. Odporúčame rozpočtovať všetky plánované investície a projekty v rámci OP Val na úrovni investičných akcií.

Najväčšou investíciou, plánovanou v rámci OP Val, je projekt Accord, ktorého cieľom je zvýšenie konkurencieschopnosti a atraktívnosti Univerzity Komenského a Slovenskej Technickej Univerzity a podporiť ich spoluprácu v oblasti výskumu a inovácií prostredníctvom koordinovaných investícií do výskumných a inovačných kapacít a infraštruktúry. Odhadované náklady sú 52,5 mil. eur, pre projekt nebola pred zaradením do operačného programu vypracovaná CBA ani štúdia uskutočniteľnosti, tie sa teraz spracúvajú v spolupráci s JASPERS. Výdavky na projekt Accord nie sú rozpísané v návrhu rozpočtu. Odporúčame, aby bol projekt ACCORD ekonomicky posúdený MF SR pred zaslaním projektu na hodnotenie JASPERS (IQR).

Na najbližšie roky je jedinou inou významnou investíciou výstavba Národného futbalového štadióna v Bratislave. MŠVVaŠ odhaduje celkové výdavky na 90,24, do investičnej akcie v tabuľke nižšie je zaradených iba 74 mil. eur zo štátneho rozpočtu<sup>109</sup>. Odporúčame vypracovať a zverejniť investičný plán rezortu školstva, bez ohľadu na zdroj financovania. Jednotlivé tematické celky investičného plánu (vzdelávanie, veda a výskum a inovácie) môžu byť aktualizované samostatne.

<sup>109</sup> Bez viazaných prostriedkov z predošlých rokov.

**Tabuľka 24: Najväčšie investičné akcie rezortu školstva, mil. eur (2013 – 2020)**

Investície v programoch MŠVVaŠ SR	2013S	2014S	2015S	2016S	2017R	2018N	2019N	2020N
OP Výskum a vývoja	123,4	119,3	413,3	17,2				
Podpora výskumu a vývoja	64,5	60,8	233,8	6,2				
Infraštruktúra výskumu a vývoja	26,7	38,6	136,9	8,2				
Infraštruktúra vysokých škôl	32,2	19,9	39,3	2,8				
OP Výskum a inovácie				0,1	78,7	0	0	0
Národný program rozvoja športu v SR	5,6	5,5	5,7	5,3	48,5	68,3	5,3	5,3
Národný futbalový štadión					10,6	63,0	0	0
Rekonštrukcie futbalových štadiónov	4,5	4,5	4,5	4,5	37,0	4,5	4,5	4,5
Vysokoškolské vzdelávanie a veda, sociálna podpora študentov vysokých škôl	14,6	9,2	3,3	7,8	8,1	8,1	8,1	8,1
Národný program výchovy, vzdelávania a mládeže	1,1	0,6	17,2	5,1	7,6	7,7	7,7	7,7
OP IS	8,4	15,7	11,6	6,0				
<b>Celkový súčet</b>	<b>155,0</b>	<b>153,0</b>	<b>460,0</b>	<b>52,8</b>	<b>142,8</b>	<b>84,2</b>	<b>21,1</b>	<b>21,1</b>

Zdroj: RIS

**Box 8: Proces výberu a hodnotenia investícií***OP Výskum a Inovácie (EŠIF)*

Projekty v OP Val sú podľa prioritných osí rozdelené medzi MŠVVaŠ SR, MH SR a Výskumnú agentúru. Proces výberu projektov v OP Val formálne prebieha rovnako ako pri iných operačných programoch. Finančnú analýzu je povinné robiť pri projektoch, ktoré generujú príjem, národné projekty nepodliehajú žiadnemu ekonomickému testovaniu.

1. *Stratégia a stanovenie cieľov*
  - a. Prioritné osi a ciele sú stanovené na úrovni operačného programu.
  - b. Operačný program schvaľuje najprv vláda SR, potom Európska komisia.
  - c. Sleduje sa súlad s Partnerskou dohodou, Stratégiou výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR a prioritami EK.
  - d. Prioritné osi rozdelené medzi MŠVVaŠ SR, MH SR a Výskumnú agentúru.
2. *Výzvy a výber projektov*
  - a. Z OP Val vyplýva realizácia jedného veľkého projektu a niekoľkých národných projektov. Väčšina projektov je dopytovo-orientovaných.
  - b. Všetky výzvy dopytových projektov posudzuje CKO, sleduje sa súlad s cieľmi a investičnými prioritami OP, ako aj pravidlami pre fondy EÚ.
  - c. Výzvy pre dopytové projekty vyplývajú zo stratégie RIS3. Národné projekty sú pred zaradením do operačného programu konzultované a schvaľované Európskou komisiou.
  - d. Jediný „investičný plán“ je indikatívny harmonogram výziev a zoznam národných projektov.
3. *Výber alternatív a ekonomické hodnotenie*
  - a. Pre projekty je podľa pravidiel OP povinná iba finančná analýza. Ekonomickú analýzu (CBA) operačný program nevyžaduje, nie je povinná pre žiadne projekty.
  - b. Výber alternatív formálne/metodicky neexistuje, štúdie uskutočniteľnosti sa nevypracúvajú.

*Iné investície*

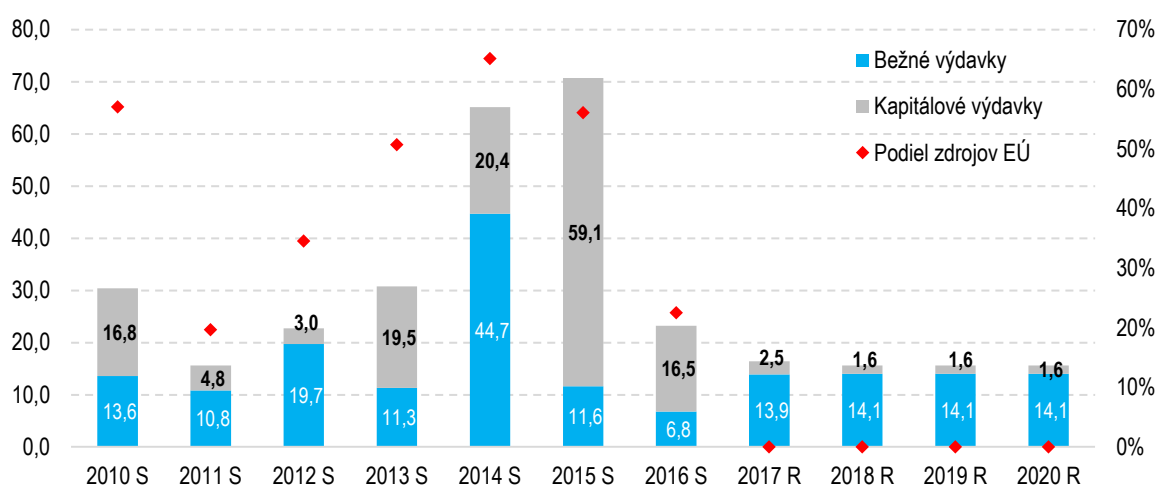
Na ekonomické hodnotenie investícií a opatrení (aké budú dopady na rozpočet, aké prínosy prinesú), ktoré vyplývajú z programových a strategických dokumentov, neexistuje v rezorte školstva metodika. Materiálom tiež chýba prioritizácia opatrení.

Pre všetky investície nad 40 mil. eur (nad 10 mil. v IT) bude vypracovaná a zverejnená štúdia uskutočniteľnosti a analýza nákladov a prínosov na začiatku investičného procesu, v súlade s Rámcom hodnotenia verejných investícií. Zároveň sa vypracuje rezortná metodika pre investície v školstve, ktorá bude z Rámca hodnotenia verejných investícií vychádzať a špecifikuje parametre pre rezort školstva.

### 5.3. Výdavky a investície na IT

Výdavky kapitoly Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR (MŠVVaŠ SR) na IT<sup>110</sup> dosahujú celkovú výšku 30 mil. eur, priemer na roky 2017 – 2020 je 18 mil. eur, čo ho radí medzi rezorty s najvyššími výdavkami na IT. Na financovaní sa významne, v priemere takmer polovičnou mierou, podieľajú zdroje EÚ. Plánované IT výdavky MŠ na roky 2018 – 2020 nateraz nezahŕňajú zdroje štrukturálnych fondov, ani známe a plánované, doteraz neschválené investície zo štrukturálnych fondov.

Graf 41: Výdavky kapitoly MŠ na IT 2010 – 2020 (mil. eur), podiel EÚ zdrojov (% , pravá os)



Zdroj: RIS

Výdavky na IT sú dlhodobo koncentrované v dvoch organizáciách, samotnom úrade ministerstva a Centre vedecko technických informácií SR (CVTI SR), priemerne dosahujú 75 % výdavkov kapitoly. V prípade úradu tvoria 1 % výdavkov, pri CVTI SR je to 30 % rozpočtu inštitúcie. Analýza sa ďalej venuje len výdavkom úradu ministerstva, výdavky CVTI SR sú analyzované samostatne.

Tabuľka 25: Výdavky na IT organizácií MŠ (mil. eur)

Organizácia	2010 S	2011 S	2012 S	2013 S	2014 S	2015 S	2016 S	2017 R	2018 R	2019 R	2020 R
MŠ	2,7	1,8	3,6	14,5	40,3	35,7	16,3	14,8	13,9	13,9	13,9
CVTI	15,6	2,8	2,3	10,3	9,1	32,3	6,5	1,3	1,3	1,3	1,3
Ostatné	12,1	11	16,8	5,9	15,8	2,7	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
<b>Spolu</b>	<b>30,4</b>	<b>15,6</b>	<b>22,7</b>	<b>30,8</b>	<b>65,2</b>	<b>70,7</b>	<b>23,3</b>	<b>16,4</b>	<b>15,6</b>	<b>15,6</b>	<b>15,6</b>

Zdroj: RIS

Priemerné výdavky úradu ministerstva na IT v rokoch 2017 – 2020 tvoria 16 mil. eur. Veľká časť IT výdavkov rezortu školstva smeruje na priame poskytnutie služieb konektivity a licencií pre základné a stredné školy, nie na rozvoj informačných služieb úradu. Viac ako 80 % rozpočtu úradu majú v rokoch 2017 – 2020 tvoriť prevádzkové náklady, takmer 50 % schváleného rozpočtu v roku 2017 smeruje do 3 položiek – poskytovanie licencií spoločnosti Microsoft pre základné a stredné školy, poskytovania dátových služieb pre školy (Infovek 2) a dotácie pre akademickú dátovú sieť SANET.

<sup>110</sup> Výdavky na hardvér, softvér, komunikačnú infraštruktúru a telekomunikačnú techniku. Definícia podľa záverečnej správy revízie výdavkov na informatizáciu, príloha č.1 <http://goo.gl/MpIF12>.

**Tabuľka 26: Najväčšie nákladové položky (mil. eur)**

Položka	Výdavky	Podiel na IT rozpočte 2017
Microsoft licencie	3,5	24%
SANET	1,8	12%
Infovek 2	1,7	11%
<b>Spolu</b>	<b>7,0</b>	<b>47%</b>

Zdroj: Ministerstvo školstva

Licencie na produkty Microsoft sú zabezpečené schémou vyhradenou pre vzdelávacie inštitúcie, jednotková cena (19 eur/ks) je sedemnásobne výhodnejšia v porovnaní s licenčnými modelmi *Academic Select*<sup>111</sup>. Ročný poplatok 3,5 mil. eur sa odvíja od počtu učiteľov a umožňuje využitie softvéru aj žiakom aj učiteľom.

**MŠVVaŠ SR spravuje viac ako 40 informačných systémov. Analyticky nesleduje ich nákladovosť a ani kľúčové výkonnostné ukazovatele**<sup>112</sup>, ktoré by hodnotili realizáciu predpokladaných prínosov konkrétnych IS. Rozpočtovo najvýznamnejšími sú Rezortný informačný systém, Sprístupňovanie digitálneho vzdelávacieho obsahu (CUDEO), informačný systém Elektronizácia vzdelávacieho systému rezortu školstva pre jednotný prístup k elektronickým službám pre predmetné agendy a projekt Digitálne učivo na dosah. Väčšina informačných systémov ministerstva nemá explicitne vysporiadané autorské práva.

**Ministerstvo školstva už pre niektoré systémy využíva vládny cloud**, zatiaľ však nedisponuje dlhodobým plánom migrácie. Aktuálne ukončuje podrobný plán migrácie pre všetky prevádzkované IS, a to aj s CBA a časovými dopadmi, ktorý vychádza z hĺbkového auditu IKT<sup>113</sup> a zo skúseností z realizácie prvej vlny migrácie informačných systémov rezortu do vládneho cloudu z konca roka 2016.

#### *Investície*

**Strategický rámec IT investícií v rezorte definuje Konceptia informatizácie a digitalizácie školstva s výhľadom do roku 2020.** Konceptia však nemá schválené akčné plány a nepopisuje metodiku výberu investícií. Metodika pre výber IT investícií neexistuje ani v inom rezortnom dokumente. Lepšie nastavenie procesov by malo umožniť pomenovať najlepšiu možnú alternatívu.

**Medzi významné budúce investície ministerstva patrí projekt EDUNET\_SK s predpokladanými nákladmi 53 miliónov eur bez DPH.** Cieľom projektu EDUNET\_SK je poskytnutie garantovaných telekomunikačných a dátových služieb vrátane podpory, bezpečnosti, pre základné a stredné školy na obdobie 48 mesiacov. Analýza nákladov a prínosov alebo iný interný dokument, ktorý by dokumentoval, prečo ministerstvo zvolilo centralizované obstarávanie pre celé územie vrátane podpory nie je dostupný. Takáto povinnosť však donedávna neexistovala. Ministerstvo postupovalo na základe doterajších skúseností a praxe s prevádzkou centralizovaného riešenia (Infovek 2) a decentralizovaného riešenia (SANET) so zreteľom na šírky pásma, bezpečnosť a efektívne riadenie služieb.

Medzi ďalšie investície patrí vybudovanie nového licenčného portálu na správu a distribúciu licenčných kľúčov spoločnosti Microsoft, budovanie rezortného dátového skladu (RDWH) za účelom skladovania rezortných historických dát RIS a jeho rozšírenie o dátové zdroje iných agend a projektov.

#### **CVTI SR**

**Z pohľadu výdavkov na IT je významnou organizáciou Centrum vedecko-technických informácií SR (CVTI SR).** Radí sa medzi úrady s vysokým podielom IT výdavkov na celkovom rozpočte, dlhodobý priemer dosahuje 35

<sup>111</sup> Zvýhodnené ceny pre vzdelávacie inštitúcie.

<sup>112</sup> Návrhy Akčných plánov obsahujú merateľné parametre, ich počítačový a požadovaný stav kľúčových systémov.

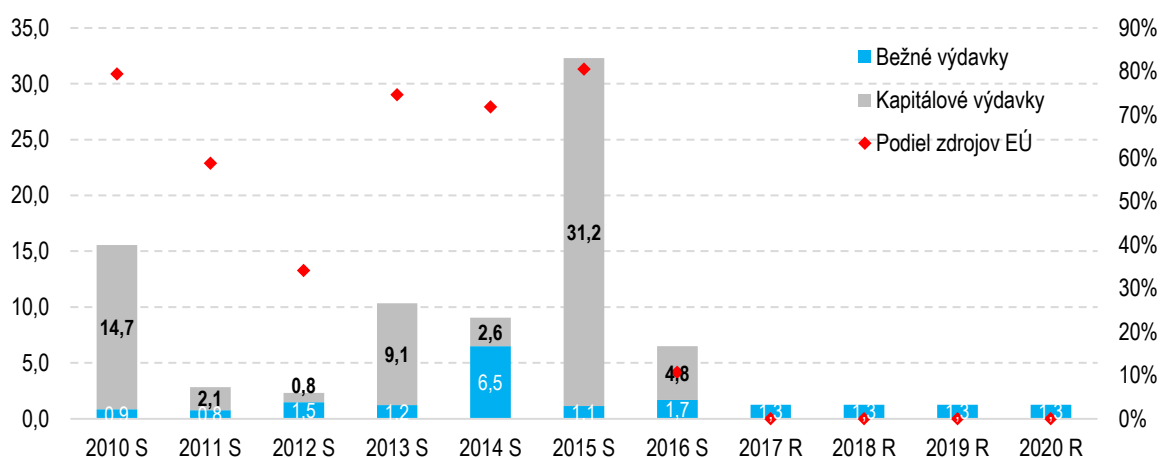
<sup>113</sup> Realizovaný v zmysle usmernenia Ministerstva financií SR č. MF/020304/2014.

%, podiel financovania EÚ fondov 59 %. Ako priamo riadená organizácia MŠVVaŠ informačným centrom pre vedu, techniku, inovácie a vzdelávanie a vedeckou knižnicou. Medzi najväčšie IT projekty CVTI SR patrí vybudovanie a prevádzka dátového centra pre výskum a vývoj (DC VaV, 33 mil. eur investícií), ale i národnej teleprezentačnej infraštruktúry či posilnenie akademickej dátovej siete SANET. Infraštruktúra budovaná CVTI SR slúži vedeckej a akademickej komunite ako aj samotnému ministerstvu školstva.

**IT výdavky CVTI SR výrazne kolíšu od 1 do 10 mil. eur**, v závislosti od dostupnosti zdrojov predovšetkým zo štrukturálnych fondov EÚ. V roku 2015 došlo k výraznému nárastu na 30 mil. eur, najmä vďaka realizácii projektov vybudovania národnej teleprezentačnej infraštruktúry a posilnenia vysokorychlostného pripojenia siete SANET.

Priemer na roky 2017 – 20 je 1 mil. eur, nezachytáva nateraz neschválené projekty a plánované investície financované zo zdrojov EÚ.

**Graf 42: Výška rozpočtu CVTI na IT výdavky (mil. eur)**



Zdroj: RIS

Prevádzkové náklady za obdobie rokov 2010 – 2016 predstavujú približne 30 % celkových výdavkov na IT. Na roky 2017 – 20 je takmer 100 % plánovaných výdavkov prevádzkových, keďže v prehľade nie sú uvažované plánované investičné výdavky z pripravovaných národných projektov spolufinancovaných z európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF).

Najväčšou nákladovou položkou schváleného rozpočtu CVTI SR na IT na roky 2017 – 20 (neuvažujúc plánované investície v rámci projektov EŠIF) – je prevádzka dátového centra pre výskum a vývoj, ktorá je odhadovaná na úrovni cca. 500 tis. eur ročne.

#### *Najväčšie nákladové položky a prevádzka*

CVTI prevádzkuje 21 informačných systémov, k niektorým má udelené výhradné autorské práva, alebo licenciu, ktorá umožňuje úpravu diela. Počet ich používateľov výrazne kolíše, od systémov s menej ako 30 používateľmi za rok, po systémy s viac ako 12 tis. používateľmi.

**Tabuľka 27: Počet používateľov IS CVTI a náklady na ich vybudovanie**

Názov IS	Počet používateľov	Kapitálové výdavky (s DPH)
CRZP	125 152	125 000
APS	70 000	475 000
CREPČ a CREUČ	12 295	590 000
SK CRIS	1 420	450 000
PRIMO	775	499 896
ISS CVTI SR	659	324 535
MATLAB	442	152 536
SAS	193	499 000
Vedecké SW aplikácie pre oblasť biológie	30	383 640
COMSOL	24	120 250

Zdroj: CVTI

CVTI analyticky nesleduje kľúčové výkonnostné ukazovatele<sup>114</sup>, podľa ktorých by sa dala hodnotiť realizácia predpokladaných prínosov konkrétnych IS v dátovom centre. Prevádzkové metriky pre dátové centrum získava na vyziadanie od dodávateľa. Výpočtová kapacita v centre bola v roku 2016 využitá priemerne na 30-35% (CPU), pamäť na 80-90% (RAM). Využitie procesorov výrazne ovplyvňujú kampaňovité IS, napríklad antiplagiatorský systém, ktoré nárazovo využívajú až 90% dostupnej kapacity.

#### Investície

**CVTI SR bude v najbližších šiestich rokoch realizovať projekt dobudovania, rozšírenia a prevádzky dátového centra pre výskum a vývoj za približne 40 mil. eur.** Cieľom projektu je poskytnúť vysokoškolským učiteľom, študentom a výskumným pracovníkom dátové centrum, ktoré okrem iného umožní najmä nárazové spracovanie veľkého množstva dát v krátkom čase a poskytne bezpečné veľkokapacitné úložisko vedeckých dát. Iné verejné cloudy, vrátane štátneho, sú podľa CVTI pre tento účel nevyhovujúce.

K projektu je vypracovaná a zverejnená čiastková štúdia uskutočniteľnosti.<sup>115</sup> Štúdia neuvádza jednoznačne definované vylučovacie kritéria, ktorými boli alternatívne možnosti vylúčené z ekonomického posúdenia. Rovnako nie sú podrobne popísané zdroje a spôsob výpočtu prínosov, správnosť vyčíslenia nákladov alternatív je otázna.

<sup>114</sup> Návrhy akčných plánov obsahujú merateľné parametre, ich počiatočný a požadovaný stav kľúčových systémov.

<sup>115</sup> [http://www.cvtisr.sk/cvti-sr-vedecka-kniznica/projekty/narodne-projekty/horizontalna-ikt-podpora-a-centralna-infrastruktura-pre-institucie-vyskumu-a-vyvoja-dc-vav-ii.html?page\\_id=19533](http://www.cvtisr.sk/cvti-sr-vedecka-kniznica/projekty/narodne-projekty/horizontalna-ikt-podpora-a-centralna-infrastruktura-pre-institucie-vyskumu-a-vyvoja-dc-vav-ii.html?page_id=19533).



## 6. Bibliografia

- Ares Abalde, M. (2014), "School size policies: A literature review", OECD Education Working Papers, No. 106, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxt472ddkjl-en>.
- Bard, J., Gardener, C. and Wieland, R. (2006), "Rural school consolidation: History, research summary, conclusions, and recommendations", *The Rural Educator*, pp. 40 – 48 .
- Berne, R. and L. Steifel (1999), "Concepts of School Finance Equity: 1970 to the Present", in Ladd, Helen F., Rosemary Chalk, and Janet S. Hansen (eds.), *Equity and Adequacy in Education Finance: Issues and Perspectives*, Committee on Education Finance, National Research Council, Washington, DC.
- Burtless (1996), *Does Money Matter? The Effect of School Resources on Student Achievement and Adult Success*, Brookings Institution Press, Washington D. C.
- Eurydice (2012), *Key Data on Education in Europe 2012*, Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, ISBN 978-92-9201-242-7  
[http://eacea.ec.europa.eu/education/Eurydice/documents/key\\_data\\_series/134EN.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/Eurydice/documents/key_data_series/134EN.pdf)
- Juan Diego Alonso and Alonso Sánchez, editors (2011), *Reforming Education Finance in Transition Countries Six Case Studies in Per Capita Financing Systems*, The World Bank Study
- Kirst, M. W. (1990). „Accountability: Implications for state and local policymakers.“ Washington DC: Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education
- European Commission/EACEA/Eurydice, 2014. *Financing Schools in Europe: Mechanisms, Methods and Criteria in Public Funding*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fazekas, M. (2012); "School Funding Formulas: Review of Main Characteristics and Impacts", OECD Education Working Paper No. 74
- Galiani et al (2002), *Evaluating the Impact of School Decentralization on Educational Quality*, *Economía* Vol. 2, No. 2 (Spring, 2002), pp. 275 – 314
- Gillies, (2010), *The power of persistence, Education System Reform and Aid Effectiveness, Case Studies in Long-Term Education Reform* [http://www.equip123.net/docs/E2-Power\\_of\\_Persistence.pdf](http://www.equip123.net/docs/E2-Power_of_Persistence.pdf)
- Hanushek (1997), *Assessing the Effects of School Resources on Student Performance: An Update*, *Educational Evaluation and Policy Analysis* , Vol. 19, No. 2, pp.141 – 164
- Howley, C. B., A.A. Howley and S. Shamblen (2001), "Riding the school bus: A comparison of the rural and suburban experience in five States", *Journal of Research in Rural Education*, Vol. 17/1, pp. 41 – 63.
- OECD (2012), *Does money buy strong performance in PISA?*, OECD publishing, <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/49685503.pdf>
- Shewbridge, C. et al. (2016), *OECD Reviews of School Resources: Lithuania 2016*, OECD Reviews of School Resources, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264252547-en>

## 7. Zoznam skratiek

<b>AHELO</b>	<b>Hodnotenie kvality vyššieho vzdelávania</b>
<b>AK</b>	Akreditačná komisia
<b>APPV</b>	Agentúra na podporu výskumu a vývoja Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR
<b>CBA</b>	Analýza nákladov a prínosov
<b>COFOG</b>	Funkčná klasifikácia výdavkov
<b>CPU</b>	Centrálne procesorová jednotka
<b>CUDO</b>	Informačný systém na sprístupňovanie digitálneho vzdelávacieho obsahu
<b>CVTI</b>	Centrum vedecko-technických informácií
<b>ČR</b>	Česká republika
<b>DSZSU</b>	Domov Speváckeho zboru slovenských učiteľov
<b>EDUNET</b>	Projekt na internetové pripojenie pre školy
<b>EK</b>	Európska komisia
<b>ENQA</b>	Európske združenie akreditačných komisií
<b>ERC</b>	Európska rada pre výskum
<b>ESG</b>	Normy a smernice na zabezpečovanie kvality v Európskom priestore VŠ vzdelávania
<b>EŠIF</b>	Európske štrukturálne a investičné fondy
<b>EÚ</b>	Európska únia
<b>Eurostat</b>	Štatistický úrad Európskej únie
<b>GYM</b>	Gymnázium
<b>HDP</b>	Hrubý domáci produkt
<b>IS EVSRŠ</b>	Informačný systém Elektronické služby vzdelávacieho systému regionálneho školstva
<b>ISCED</b>	Medzinárodná štandardná klasifikácia vzdelávania
<b>IQR</b>	Independent Quality Review (Nezávislé posúdenie kvality), fáza posudzovania Jaspers
<b>IT</b>	Informačné technológie
<b>IUVENTA</b>	Slovenský inštitút mládeže
<b>IVP</b>	Inštitút vzdelávacej politiky
<b>KAP</b>	Koeficient uplatnenia absolventov vysokej školy
<b>KEGA</b>	Kultúrna a edukačná grantová agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR
<b>KKŠ</b>	Koeficient kvalifikačnej štruktúry vysokej školy
<b>KO</b>	Koeficient odboru
<b>MF SR</b>	Ministerstvo financií Slovenskej republiky
<b>MLC</b>	Medzinárodné laserové centrum
<b>MPC</b>	Metodicko-pedagogické centrum
<b>MŠ</b>	Materská škola
<b>MŠVVaŠ SR</b>	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
<b>NPV</b>	Čistá súčasná hodnota
<b>NÚCEM</b>	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania
<b>NÚČŽV</b>	Národný ústav celoživotného vzdelávania
<b>OECD</b>	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
<b>OP</b>	Operačný program
<b>OP IS</b>	Operačný program Informačná spoločnosť
<b>OP Val</b>	Operačný program Výskum a inovácie
<b>OP VaV</b>	Operačný program Výskum a vývoj
<b>OP</b>	Operačný program Vzdelávanie
<b>Vzdelávanie</b>	
<b>PIAAC</b>	Program medzinárodného hodnotenia kompetencií dospelých

<b>PIRLS</b>	Hodnotenie – čítanie s porozumením (čitateľská gramotnosť žiakov 4. ročníka ZŠ)
<b>PISA</b>	Hodnotenie čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti 15-ročných žiakov ZŠ a SŠ
<b>PPP</b>	Parita kúpnej sily
<b>PRO</b>	Priamo riadené organizácie ministerstva
<b>RPO</b>	Rozpočtové alebo príspevkové organizácie
<b>RAE/REF</b>	britský systém financovania výskumu
<b>RDWH</b>	Rezortný dátový sklad
<b>RIS</b>	Rozpočtový informačný systém
<b>SANET</b>	Akademická dátová sieť
<b>SAV</b>	Slovenská akadémia vied
<b>SHÚR</b>	Slovenský historický ústav v Ríme
<b>SKU</b>	Slovenská komora učiteľov
<b>SOH</b>	Správa o hodnotení
<b>SOŠ</b>	Stredná odborná škola
<b>SPK</b>	Slovenská pedagogická knižnica
<b>SR</b>	Slovenská republika
<b>ŠIOV</b>	Štátny inštitút odborného vzdelávania
<b>ŠPÚ</b>	Štátny pedagogický ústav
<b>ŠŠI</b>	Štátna školská inšpekcia
<b>TIMMS</b>	Hodnotenie - matematika a prírodné vedy (vedomosti a zručnosti žiakov 4. ročníka ZŠ)
<b>TRAC</b>	Metodológia analýzy nákladov
<b>ÚHP</b>	Útvar hodnoty za peniaze
<b>UNESCO</b>	Organizácia spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru
<b>UOE</b>	Spoločná metodika UNESCO/OECD/Eurostat pre klasifikáciu výdavkov
<b>ÚPSVaR</b>	Ústredie práce sociálnych vecí a rodiny
<b>V3</b>	Maďarsko, Poľsko, Česko
<b>VA</b>	Výskumná agentúra
<b>VEGA</b>	Vedecká grantová agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR a SAV
<b>VŠ</b>	Vysoká škola
<b>VUC</b>	Vyšší územný celok
<b>VÚDPaP</b>	Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie
<b>VVŠ</b>	Verejná vysoká škola
<b>ZUŠ</b>	Základná umelecká škola