

AKO VHODNE MERAŤ A VYHODNOCOVAŤ VZDELÁVACIE VÝSLEDKY ŽIAKOV?

Správa z odborného workshopu sa zameriava na rozsah, obsah, formy a organizáciu meraní vzdelávacích výsledkov žiakov na Slovensku, na ich využiteľnosť pri práci učiteľov i na hodnotenie kvality škôl a financovanie školstva. Z národných aj medzinárodných testovaní sa opakovane ukazuje, že výsledky slovenských žiakov sa zhoršujú, sú významne ovplyvňované ich socioekonomickým zázemím a mnohí žiaci sa v škole ani necítia dobre. Nastavenie realizovaných testovaní i zverejňovanie výsledkov meraní nezriedka vyvoláva kritiku v časti rodičovskej, učiteľskej i odbornej verejnosti.

O tom, ako môžeme doterajšie poznatky a skúsenosti zohľadniť pri vylepšovaní meracích nástrojov, sme diskutovali so slovenskými odborníkmi a odborníčkami a s českým expertom na meranie výsledkov vzdelávania, Oldřichom Botlíkom. Podobne ako na Slovensku, i v Českej republike prebieha živá diskusia o tom, čo a akým spôsobom testovať, akým spôsobom výsledky vyhodnocovať a zverejňovať a ako možno získané dáta ďalej analyticky využívať pri nastavovaní štátnej i regionálnej vzdelávacej politiky. Správa poukazuje na to, že zmysluplné a vhodne metodologicky, obsahovo i organizačne zabezpečené meranie výsledkov je pre skvalitňovanie školstva nevyhnutné.

Workshopu, ktorý sa konal 6. septembra 2019 v Bratislave, sa zúčastnili:

Zuzana Baranovičová, Implementačná jednotka, Úrad vlády SR
Oldřich Botlík, matematik, expert na meranie výsledkov vzdelávania
Vladimír Burjan, Dobrá škola
Peter Drál', Nové školstvo
Martina Erdélyiová, Útvar hodnoty za peniaze, Ministerstvo financií SR
Roman Farnbauer, Exam Testing
Luba Habodászová, Inštitút finančnej politiky, Ministerstvo financií SR
Romana Kanovská, Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania
Alena Petáková, Združenie základných škôl Slovenska
Michal Rehúš, Inštitút vzdelávacej politiky, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
Eva Szobiová, Paneurópska vysoká škola

ORGANIZÁTOR:



o budúcnosti
vzdelávania
na Slovensku



„Slovensko je v oblasti merania výsledkov vzdelávania štandardnou, vyspelou krajinou, aj keď v mnohých iných aspektoch vzdelávania na tom nie sme dobre. V oblasti testovania sme však podľa môjho názoru zlatým stredom. Určite je veľa vecí, ktoré môžeme na testovaní kritizovať a zlepšovať, ale v dnešnej dobe, kedy je svet posadnutý meraním všetkého, by bolo nereálne očakávať, že nejaký školský systém sa meraniu celkom vyhne. Vo vyspelom svete sa testuje a meria všade. Dôležité je, že u nás sa to deje primeraným spôsobom a že tu nemáme taký extrém ako napríklad v Spojených štátoch, kde sa to s testovaním naozaj preháňa.“

- Vladimír Burjan



Meranie výsledkov vzdelávania na Slovensku

Na Slovensku sa dlhodobo realizujú viaceré druhy meraní úrovne vedomostí a zručností žiakov i dospelých.¹ Celoplošné testovania žiakov vo vyučovacom jazyku (slovenský a maďarský jazyk) a v matematike sa realizuje na základných a stredných školách. V piatom a deviatom ročníku základnej školy prebieha Testovanie 5 a 9, pričom T9 sa realizuje aj v príslušnom ročníku osemročných gymnázií. Na stredných školách sa v rovnakých predmetoch uskutočňuje plošné testovanie externej časti a písomnej formy internej časti maturitnej skúšky.

Slovensko sa zúčastňuje aj na väčšine významných medzinárodných meraní, ktoré sa realizujú na výberových vzorkách žiakov, resp. dospelých.² Zrejme najznámejšie a najčastejšie citované sú merania Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD), predovšetkým Programme for International Student Assessment (PISA). PISA sa v trojročných cykloch zameriava na meranie čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti 15-ročných žiakov, ktorí v slovenskom vzdelávacom systéme spravidla navštevujú 9. ročník základnej školy alebo 1. ročník strednej školy.



¹ Podrobnejšie informácie o meraniach realizovaných na Slovensku sú dostupné tu: <https://www.nucem.sk/sk/merania>.

² Zisťovania OECD v dospeljej populácii sú zamerané špecificky na učiteľov a riaditeľov škôl (Medzinárodná štúdia o vyučovaní a vzdelávaní - Teaching and Learning International Survey) a na všeobecnú dospelú populáciu vo veku 16-65 rokov (Medzinárodné hodnotenie kľúčových kompetencií dospelých - Programme for the International Assessment of Adult Competencies - PIAAC).



Okrem toho sa na Slovensku realizujú aj merania Medzinárodnej asociácie pre hodnotenie výsledkov vzdelávania (IEA). Na meranie úrovne čitateľskej gramotnosti desaťročných žiakov, teda žiakov 4. ročníka základných škôl, sa zameriava štúdia Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS). Na vedomosti a zručnosti z matematiky a prírodných vied sa u žiakov 4. a 8. ročníka základnej školy, 4. ročníka gymnázií, zameriava štúdia Trends in International Mathematics and Science Study (TIMMS). Meranie PIRLS je realizované v 5-ročných a TIMMS v 4-ročných cykloch.³

Obsahovo, metodologicky aj organizačne za prípravu, realizáciu a vyhodnotenie celoplošných národných a výberových medzinárodných testovaní zodpovedá priamo riadená organizácia ministerstva školstva - Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania (NÚCEM). Okrem štátom financovaných testovaní meranie výsledkov žiakov pre školy, ktoré o to prejavia záujem, realizujú aj neštátne subjekty, napríklad spoločnosti Exam Testing a Scio. Výberové zisťovania v špecifických témach a oblastiach príležitostne realizuje aj Štátna školská inšpekcia spravidla v spolupráci s NÚCEM.

Zapájanie sa do medzinárodných meraní umožňuje inšpirovať sa obsahom, metodológiou a postupmi aj v plošných testovaniach na Slovensku. Pri nich však vyvstáva kľúčová otázka, aký je ich primárny cieľ a účel.



³ Na meranie občianskych vedomostí a postojov žiakov 8. ročníka základných škôl a 4. ročníka osemročných gymnázií sa zameriava štúdia International Civic and Citizenship Education Study ICCS, ktorá bola naposledy realizovaná v roku 2009. Do následného merania realizovaného v roku 2016 sa Slovensko nezapojilo.

„Bez toho, aby sme si zadefinovali účel testovania, sú všetky ďalšie debaty postavené na vode. Napríklad účel Testovania 9 môžeme zadefinovať ako spätnú väzbu školám, ako informáciu pre prijímacie pohovory a podobne. Sú tu teda viaceré možné účely, ktoré sú občas aj protichodné. Až keď si vyjasníme účel testovaní, môžeme uvažovať o tom, či ich rozšíriť aj na ďalšie predmety.“

- Michal Rehůš

„U nás sa hovorí najmä o tom, že sa vďaka testovaniu niečo dozvedáme o našom školskom systéme, o nízkej sociálnej mobilite a podobne. Ak by toto mal byť hlavný cieľ našich hlavných testovaní, potom nie je potrebné testovať 50 tisíc detí. Každý štatistik vám potvrdí, že 1 500 by úplne stačilo, ak by vzorka bola dobre vybratá. Ak by bol cieľ Testovania 5 a 9 takýto, potom majú pravdu tí, ktorí hovoria, že netreba testovať celoplošne. Ak by sme však dokázali testovanie nastaviť tak, aby poskytovalo užitočnú spätnú väzbu jednotlivým školám a učiteľom, potom logicky má zmysel, aby sa zúčastnili všetci žiaci. Pretože keď budeme žiakov testovať iba na sto školách, tak ďalších dvetisíc žiadnu spätnú väzbu nedostane. (...) Osobne sa prihovám za to, aby sme celoplošnosť testovaní zachovali a viac popracovali na tom, aby ich výsledky boli pre školy užitočnejšie.“

- Vladimír Burjan

„Ak sa zhodneme na tom, že celoplošné testovania by mali slúžiť ako spätná väzba pre školy, jednou z najdôležitejších vecí je porovnávať školy, ktoré sú porovnateľné. V súčasnosti to tak nie je, pretože školy majú rôzne zloženie žiackej populácie. Nemá zmysel povedať, že moja škola bola v osemdesiatom percentile, a preto sme super škola, keď tam chodia deti z elitných rodín.“

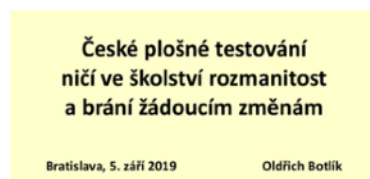
- Ľuba Habodášová

Rôzne ciele a účely testovaní

Meranie môže mať mnohé funkcie a jeho výsledky môžu slúžiť na rôzne účely. Ak je primárnym cieľom testovania získanie potrebných dát na navrhovanie systémových zmien v obsahu či v kvalifikovanom a organizačne i finančne dobre zabezpečom poskytovaní vzdelávania, podľa odborníkov stačí realizovať výberové zisťovania na dobre vybraných vzorkách žiakov. Ak je primárnym cieľom testovania poskytovanie spätnej väzby školám, zapojiť by sa doň mali všetci žiaci, ktorí študujú na danom vzdelávacom stupni a v ročníku, kedy sa testovanie realizuje.

Meranie môže mať mnohé funkcie a jeho výsledky môžu slúžiť na rôzne účely. Ak je primárnym cieľom testovania získanie potrebných dát na navrhovanie systémových zmien v obsahu či v kvalifikovanom a organizačne i finančne dobre zabezpečom poskytovaní vzdelávania, podľa odborníkov stačí realizovať výberové zisťovania na dobre vybraných vzorkách žiakov. Ak je primárnym cieľom testovania poskytovanie spätnej väzby školám, zapojiť by sa doň mali všetci žiaci, ktorí študujú na danom vzdelávacom stupni a v ročníku, kedy sa testovanie realizuje.

Za spätnú väzbu nemožno považovať len spracovanie individualizovaných dát o výsledkoch žiakov či zverejnenie agregovaných dát o výsledkoch škôl. Kvalitná spätná väzba musí identifikovať silné a slabé stránky žiakov pri jednotlivých typoch testovaných úloh, ich schopnosť porozumieť zadaniu a správne ho vypracovať, ako aj schopnosť uplatniť poznatky v situáciách reálneho života. Spätná väzba pre školy a učiteľov má okrem porovnania s celoštátnym priemerom či so školami podobnej veľkosti a skladby žiakov zahŕňať aj metodické odporúčania a nástroje na autoevaluáciu škôl, učiteľov i žiakov.



Prezentácia: Oldřich Botlík ([odkaz](#))

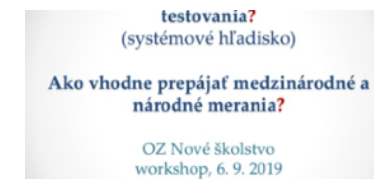
1. Co je vlastně zmysuplné zisťovať / merať?
2. Ako sa to má robiť obsahovo a metodologicky?
3. Ako sa to má robiť organizačne?
4. Čo sa má robiť s výsledkami?

V Česku bych doporučil podříditi postup tomu, aby

– vznikaly co nejmenší škody,

– škola mohla mít nářnos zos inovátora řuřitelu i řuřitelu.

Workshop: Oldřich Botlík ([odkaz](#))



Workshop: Romana Kanovská ([odkaz](#))

„Na získanie kvalitných dát pre navrhovanie zmien v systéme stačí výberové zisťovanie. Poskytovanie výsledkov však nemá byť len akýmsi apelom na školy so slabšími výsledkami, ale tieto školy potrebujú aj podporu a prostriedky, aby sa vymanili zo začarovaného kruhu. Školy by viac prijímali a vítali testovania, ak by videli, že po zaslání výsledkov nasleduje aj nejaký druhý krok.“

- Michal Rehůš

„Po piatackom testovaní apelujeme na učiteľov: ‘Ak ste v červených číslach, venujte sa navyše vašim deťom, lebo iné deti na Slovensku toto učivo, na rozdiel od vašich detí, vedia. Ak ste v červených číslach, tejto téme musíte venovať osobitnú pozornosť.’ Dávame im pritom aj pomôcku ako pracovať s autoevaluáciou.“

- Romana Kanovská

„Máme regióny, kde takmer nemáme deti s výbornými výsledkami, sú tam veľkou vzácnosťou. A práve naopak, je tam veľa detí, ktoré majú vážne vzdelávacie problémy. Otázka je, kedy to majú dobehnúť a či to naozaj dobehnú. A tiež, či sú také podmienky na školách, aby tento stav boli schopné zvrátiť, keďže hovoríme o piatakoch, ktorí už absolvovali prvý stupeň vzdelávania.“

- Romana Kanovská

„Regionálne rozdiely vo výsledkoch žiakov nie sú len o kvalite škôl, ale aj o zložení ich žiackej populácie. Nechceme, aby bola dobrá škola vnímaná ako dobrá, pretože tam chodia dobrí žiaci, ale preto, že vie prijať dieťa a spraviť z neho dobrého žiaka v rámci jeho možností.“

- Ľuba Habodášzová



Peter Drál

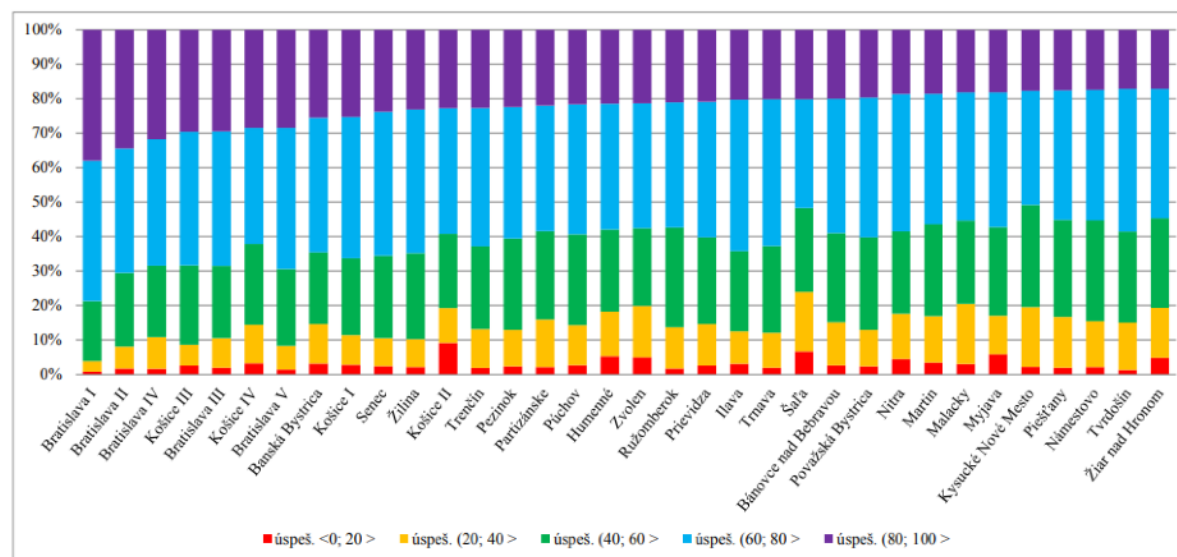
Významné zistenia z plošných testovaní žiakov na Slovensku

Testovanie 5

Testovanie piatakov sa na vzorke slovenských základných škôl pilotne overovalo v rokoch 2012 - 2014 a plošne sa realizuje od roku 2015. Posledného testovania v roku 2018 sa zúčastnilo vyše 46-tisíc žiakov z 1487 základných škôl. Do testovania nie sú zapojení žiaci špeciálnych škôl ani žiaci s mentálnym postihnutím a v hraničnom pásme mentálneho postihnutia vzdelávajúci sa v bežných školách. Deti so zmyslovým a fyzickým postihnutím sa testovania zúčastňujú.

Z výsledkov posledného testovania sa ukazujú veľké regionálne rozdiely medzi školami vzhľadom na výsledky ich žiakov. Ako ukazuje nasledujúci graf, najlepšie výsledky dosiahli školy v okresoch v najväčších sídlach - Bratislave, Košiciach a Banskej Bystrici. Naopak najslabšie výsledky dosiahli školy najmenej rozvinutých okresov východného a juhu stredného Slovenska. Potvrďuje sa teda, že v najchudobnejších slovenských okresoch je v priemere aj nižšia vzdelanostná úroveň žiakov ako v iných častiach krajiny.

Testovanie 5 2018 - výsledky žiakov základných škôl podľa okresov (1. časť)



Graf č. 3.1: Rozdelenie žiakov jednotlivých okresov vo výkonnostných skupinách podľa úspešnosti v teste z matematiky I. časť

Zdroj: NÚCEM (2019)

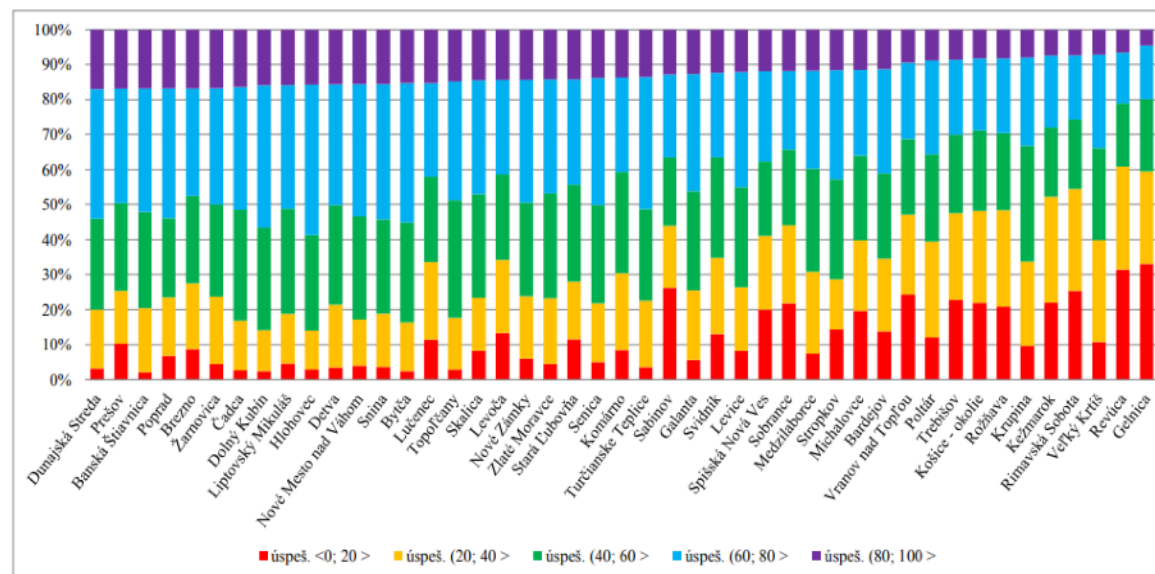
„Dlhé roky sa na Testovaní 9 nezúčastňovali žiaci osemročných gymnázií, čo bolo nepochopiteľné. To už sa, našťastie, napravilo. Predsa ak tvrdíme, že testovanie je na to, aby sme sledovali fungovanie vzdelávacieho systému, potom nemerať výstupy osemročných gymnázií je vážna metodologická chyba. O to viac, ak je takéto skoré delenie populácie vnímané časťou odborníkov ako nevhodné a kontraproduktívne.“
- Vladimír Burjan



Romana Kanovská



Testovanie 5 2018 - výsledky žiakov základných škôl podľa okresov (2. časť)



Graf č. 3.2: Rozdelenie žiakov jednotlivých okresov vo výkonnostných skupinách podľa úspešnosti v teste z matematiky II. časť

Zdroj: NÚCEM (2019)

Testovanie 9

Testovanie deviatakov sa pilotne overovalo v rokoch 2003 a 2004, plošne sa pod názvom Monitor 9 uskutočnilo v rokoch 2005 až 2008 a od roku 2009 sa realizuje ako Testovanie 9. Do posledného testovania v roku 2019 sa zapojilo vyše 40-tisíc žiakov z 1688 základných škôl a osemročných gymnázií. Do tohto roku gymnazisti do Testovania 9 zapojení neboli a doposiaľ nie sú ani žiaci bilingválnych gymnázií, ktorí do týchto škôl prestupujú z 8. ročníka základnej školy.

Žiaci s vyše 90-percentnou úspešnosťou z vyučovacieho jazyka aj matematiky môžu byť zo zákona prijatí na strednú školu bez prijímacích skúšok, čo každoročne predstavuje približne 3 % testovanej žiackej populácie. Okrem tejto výnimky však dobré výsledky v Testovaní 9 nie sú náhradou za prijímacie skúšky. Pre školy predstavujú jedno z kritérií pri posudzovaní uchádzačov v prijímacom konaní a prisudzujú mu váhu podľa vlastného uváženia.



Vladimír Burjan

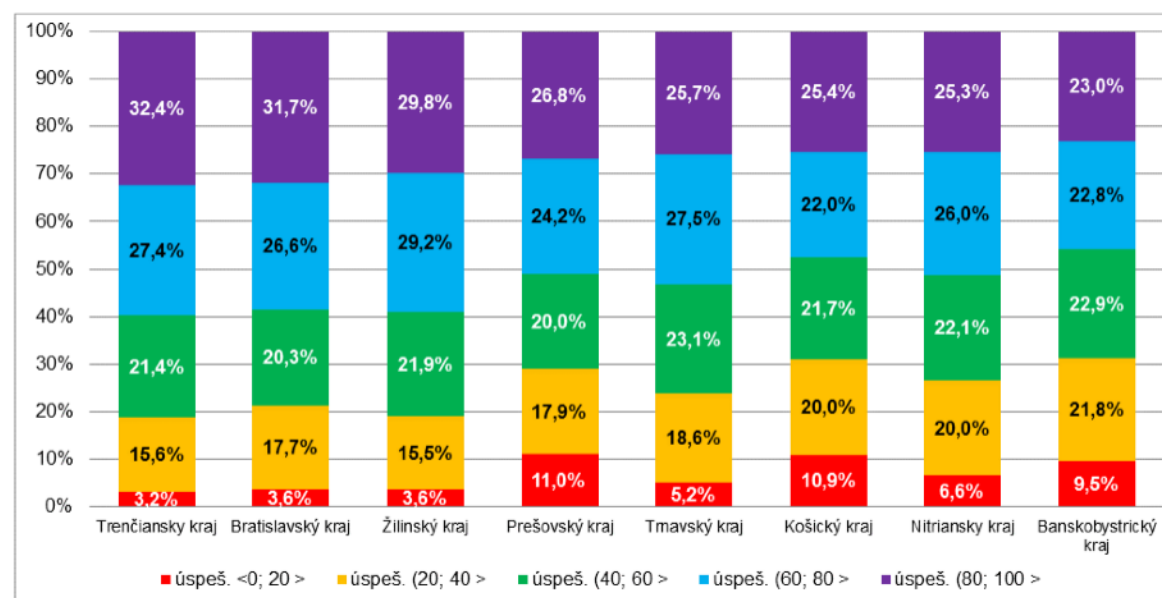


Zuzana Baranovičová

Oproti testovaniu piatakov Testovanie 9 nezachytáva žiakov, ktorí najmä kvôli opakovaniu ročníka ukončili povinnú školskú dochádzku predčasne. Výsledky aj napriek nezapojeniu tejto skupiny žiakov ukazujú významné regionálne rozdiely vo vzdelávacej úrovni deviatakov. V Prešovskom, Košickom a Banskobystrickom kraji dosahuje nižšiu ako 20-percentnú úspešnosť v matematike približne každý desiaty deviatať základnej školy. Na osemročných gymnáziách v spomenutých regiónoch a aj v Nitrianskom kraji dosahuje v matematike nižšiu ako 40-percentnú úspešnosť taktiež významná časť žiakov. Tieto školy teda navštevujú i žiaci, ktorí učivo na požadovanej úrovni nezvládajú, pričom skupina rizikových žiakov na osemročných gymnáziách narastá.

Testovanie 9 2019 - výsledky žiakov základných škôl

Podiel žiakov základných škôl v piatich výkonnostných skupinách podľa úspešnosti v teste z matematiky podľa kraja



Zdroj: NÚCEM (2019)

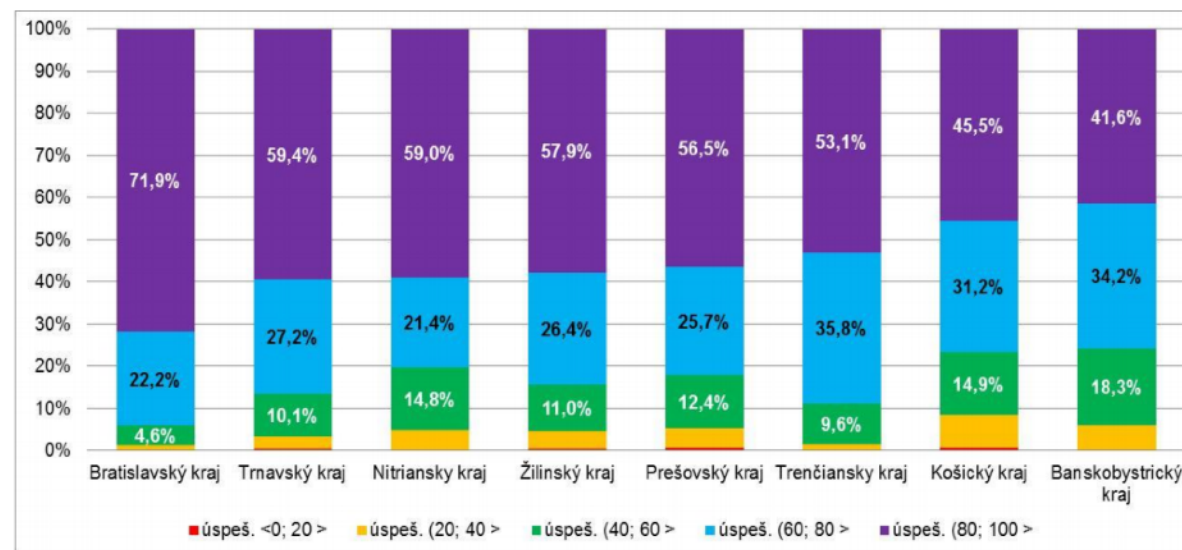


Michal Rehúš



Testovanie 9 2019 - výsledky žiakov osemročných gymnázií podľa regiónov

Podiel žiakov gymnázií s osemročným vzdelávacím programom v piatich výkonnostných skupinách podľa úspešnosti v teste z matematiky podľa kraja



Zdroj: NÚCEM (2019)

Maturita

Plošné testovanie v rámci externej časti maturitnej skúšky sa na slovenských stredných školách po generálnej skúške v roku 2004 realizuje od nasledujúceho roku. Predovšetkým s ohľadom na demografický vývoj počet žiakov, ktorí sa maturitného testovania zúčastnia, posledných desať rokov klesá. Zatiaľ čo v roku 2010 sa doň zapojilo vyše 62-tisíc stredoškôľakov, v roku 2019 to je len niečo vyše 42-tisíc žiakov zo 704 škôl.

Od začiatku plošného testovania stredoškôľakov sa testujú vyučovacie a cudzie jazyky a matematika. Kritériá sú nastavené na úroveň gymnazistov s tým, že žiaci stredných odborných škôl môžu maturitu taktiež absolvovať a ak nedosiahnu 25-percentnú úspešnosť, výsledky z matematiky si do maturitného vysvedčenia nemusia dať zapísať. Pri maturitách sa ukazuje, že po zavedení povinnej angličtiny v školách klesal počet žiakov testovaných z iných cudzích jazykov, najmä nemčiny. Pri iných cudzích jazykoch sú počty maturantov marginálne.

„Naše deti z chudobného prostredia majú najslabšie výsledky spomedzi všetkých krajín OECD, ba čo je horšie, trend sa ešte zhoršuje.“
- Romana Kanovská



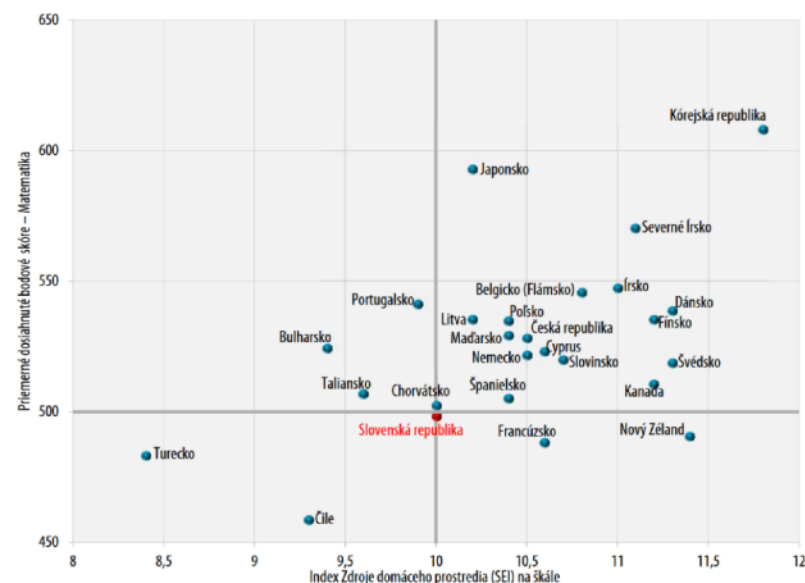
Alena Petáková

Vplyv socioenomického zázemia na výsledky žiakov

Realizácia medzinárodných a národných meraní na obdobných vekových skupinách žiakov, v tomto prípade TIMSS a Testovania 5, resp. PISA a Testovania 9, potvrdzuje, že na Slovensku sú v porovnaní s inými krajinami vzdelávacie výsledky silno závislé od socioekonomického zázemia žiakov.

Ako ukazuje nasledujúca tabuľka, socioekonomický status slovenských žiakov a aj ich výsledky sú v priemere nižšie, ako je tomu v krajinách EÚ. Slovensko je pri posudzovaní statusu žiakov na úrovni Chorvátska a v kvartile, kde je Turecko a Čile, čo možno považovať za alarmujúce.

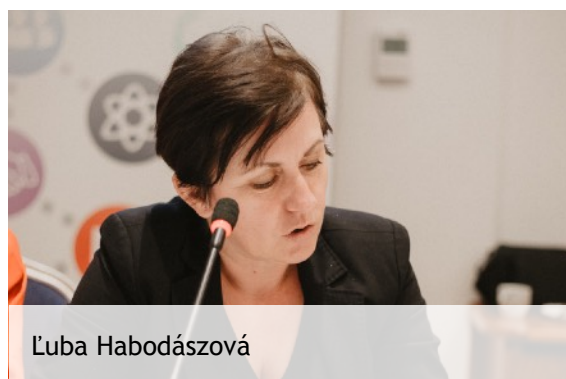
TIMSS 2015 - Index socioekonomického zázemia (SEI)



Zdroj: NÚCEM (2019)

„Čo je pozitívne oproti roku 2006, keď sa zachytával vplyv socioekonomického zázemia pri prírodovednej gramotnosti, tak tento vplyv sa zmierňuje. V roku 2015 platí, že nárast indexu ESCS už iba o 1 bod zlepši výsledky žiaka o 41 bodov. Čiže stačí, aby sa zmiernila chudoba, a už to prirodzene prináša výraznejšie zlepšenie vzdelávacích výsledkov žiakov.“

- Romana Kanovská



Ľuba Habodászová

To, aké zdroje má domácnosť žiakov, vplýva aj na ich vzdelávacie výsledky. Z nasledujúcej tabuľky je zjavné, že porovnateľné alebo lepšie výsledky v matematike i prírodných vedách oproti priemeru krajín EÚ a OECD v roku 2011 dosahovali slovenskí žiaci iba z prostredí s veľa zdrojmi. V roku 2015 bola priemerná úspešnosť žiakov z takéhoto zázemia lepšia už len v prírodných vedách. Naopak, slovenskí žiaci z prostredí s málo zdrojmi mali v roku 2015 významne horšiu úspešnosť v oboch oblastiach v porovnaní so svojimi rovesníkmi vo vyspelých krajinách. Na Slovensku zároveň predstavovali dvojnásobný podiel (8 % oproti 4 % v EÚ a OECD), pričom od roku 2011 ich podiel stúpol o 2 %. Žiaci z domácností s priemernými zdrojmi predstavovali najpočetnejšiu skupinu v medzinárodnom kontexte aj na Slovensku. No zatiaľ čo slovenskí žiaci z tejto skupiny sa vo výsledkoch v prírodných vedách v roku 2015 držali na medzinárodnej úrovni úspešnosti, v matematike dosiahli významne slabšie výsledky.

TIMSS 2015 - Výsledky žiakov a ich zázemie v medzinárodnom porovnaní

	Veľa zdrojov				Priemerne zdrojov				Málo zdrojov			
	2011		2015		2011		2015		2011		2015	
	percento žiakov	priemerná úspešnosť	percento žiakov	priemerná úspešnosť	percento žiakov	priemerná úspešnosť	percento žiakov	priemerná úspešnosť	percento žiakov	priemerná úspešnosť	percento žiakov	priemerná úspešnosť
Matematika												
Slovenská republika	13	565	15	555	81	507	77	498	6	439	8	404
Medzinárodný priemer	17	555	17	569	74	497	74	501	9	436	9	427
Priemer krajín EÚ	19	563	22	572	76	512	74	522	5	447	4	456
Priemer krajín OECD	24	558	26	575	73	511	70	523	3	448	4	455
Prírodné vedy												
Slovenská republika	13	590	15	582	81	532	77	521	6	458	8	411
Medzinárodný priemer	17	559	17	567	74	495	74	503	9	428	8	426
Priemer krajín EÚ	19	572	22	571	76	518	74	521	5	444	4	448
Priemer krajín OECD	24	569	26	573	73	520	70	522	3	448	4	449

Zdroj: NÚCEM (2019)

Veľmi podobné zistenia ukazuje aj meranie PISA 2015, ktoré využíva obdobný index socioekonomického zázemia (ESCS). Slovensko sa podľa neho nachádza v kvartile s podpriemernými výkonmi žiaka v prírodovednej gramotnosti a zároveň s nadpriemerným vplyvom socioekonomického zázemia. Horšie výsledky v rovnakom ohľade zaznamenalo iba Grécko a Čile. Medzi krajiny s nadpriemerným výkonom a podpriemerným vplyvom zázemia naopak patrí napríklad Estónsko, Fínsko, Kanada, Dánsko, ale aj Japonsko a Južná Kórea.

„Po každom jednom testovaní počuť ostrú kritiku obsahu testov zo strany učiteľov. Slovenčinári sa hnevajú, že je v testoch veľa vetného rozboru alebo veľa čítania s porozumením. Matematikov zasa hnevá niečo iné. Pokiaľ ide o obsahovú validitu testov, panuje medzi pedagógmi všeobecná nespokojnosť. To je problém, na ktorý by bolo potrebné výraznejšie reagovať. Mali by sa k tej téme konať rôzne odborné panely, okružné stoly, konferencie a možno aj verejné diskusie. Treba osloviť tých najväčších nespokojencov z radov učiteľov a vyzvať ich: ‘Pomenujte, v čom sú tieto otázky zlé. A ako podľa vás vyzerajú vhodné otázky?’ Jednoducho treba, aj zo strany NÚCEMu, viac bojovať o priazeň učiteľov, aby obsah testov akceptovali. Pokým budú mať pocit, že testy málo súvisia s tým, čo sa v školách vyučuje, tak nebudú ochotní uznať, že im testy pomáhajú a využívať ich.“

- Vladimír Burjan

„Testovanie prišlo súbežne s tým, ako bola realizovaná reforma obsahu vzdelávania v roku 2008. Vznikli nové štátne vzdelávacie programy, ktoré nás preorientovali z učebných osnov na obsahové a výkonové štandardy. Od škôl sa požadovalo, aby si vytvorili vlastné osnovy, čo školy veľmi nevedeli robiť. No len v málo predmetoch je obsahový a výkonový štandard napísaný dostatočne konkrétne, aby bolo jasné a pochopiteľné, čo sa vlastne má učiť.“

- Alena Petáková

Obsahové aspekty testovania

Vhodné obsahové a metodologické nastavenie testov v praxi naráža na viaceré prekážky, ktoré vyvolávajú kritiku a nespokojnosť na strane významnej časti učiteľov a škôl.

Na Slovensku sú, podobne ako v Českej republike, testy naviazané na obsah učiva, teda na štátne vzdelávacie programy (ŠVP) jednotlivých vzdelávacích oblastí a predmetov. Tie sú pre školy záväzné. ŠVP sú zároveň základom pre tvorbu školských vzdelávacích programov (ŠkVP), ktoré môžu kurikulum prispôbovať a obohacovať o nové relevantné obsahy. Tak v Česku, ako aj na Slovensku, však školy nie sú pri implementácii kurikulumných zmien dostatočne podporované.

Pri nedostatočnej špecifikácii obsahových a výkonových štandardov učiva je pre učiteľov často náročné zladit' požiadavky ŠVP s požiadavkami testov a s nárokmi na žiakov. Ďalší problém je aj v samotnom kurikule, v ktorom niektoré učebné celky, napríklad v prírodovedných predmetoch a matematike, na seba nenadväzujú. V kombinácii s tým, že učitelia často „nevidia“ nad rámec svojho predmetu a nedostatočne navzájom spolupracujú pri prepájaní učiva, ktorého základ im navyše určuje niekto iný, nemožno očakávať dosiahnutie spokojnosti ani s obsahom a formou testovania. Kým teda ŠVP a učebnice nebudú vnútorne konzistentné a zároveň zladené s testami, učitelia budú aj naďalej frustrovaní z toho, že neučia to, čo sa testuje a venujú svoju energiu tomu, čo sa v meraných výsledkoch žiakov neodzrkadľuje a za školu ako celok nezverejňuje.



„Štát podcenil implementačnú fázu obsahovej reformy vzdelávania, a ono sa to potom úplne zvrhlo. Školy nevedeli, prečo to majú robiť a ako to majú robiť. Na mnohých školách to nepochopili a nebolo to prijaté. Problémom je, že zostavovanie rámcového vzdelávacieho programu je najmä bojom o hodinové dotácie jednotlivých predmetov. Ak sa toto neošetrí úplne na začiatku, tak to zakaždým vedie k tomu, že obsahovo sú potom tie predmety predimenzované.“

- Oldřich Botlík

„Nie je dobré, ak sú predmetové komisie tvorené iba z učiteľov daného predmetu, lebo sa urputne bijú za každú časť učiva svojho predmetu. V komisiách by mali byť ľudia, ktorí majú aprobáciu na viacero predmetov a vedia sa na obsah vzdelávania pozrieť o niečo objektívnejšie, z nadhľadu, či to ten žiak naozaj potrebuje. Mali by tam byť učitelia z tých stupňov vzdelávania, o ktoré sa jedná.“

- Alena Petáková

„Je potrebné venovať sa všetkým oblastiam vzdelávania, pretože inak školy začnú zanedbávať to, čo sa netestuje. Vplyv štátu a obsahu testovaní na to, čo sa v školách vyučuje, je veľmi silný zvlášť pri tých testoch, ktoré rozhodujú o osude žiaka a hodnotení školy.“

- Oldřich Botlík

„Testovanie mení školské prostredie, pretože škola sa prispôbuje, aby žiaci dosahovali dobré výsledky. Ovplyvňuje to potom celý jej chod.“

- Alena Petáková

Iný typ námietok k testovaniu sa zameriava na výber testovaných predmetov. Pre časť učiteľskej a odbornej verejnosti je testovanie iba z jazykov a matematiky nedostatočné.

Napokon, časť kritiky sa orientuje aj na naviazanie výsledkov testovania na hodnotenie škôl a učiteľov. Niektorí zriaďovatelia škôl časť osobného ohodnotenia riaditeľov viažu na výsledky školy v testovaniach a ich umiestnenie v zostavovaných rebríčkoch. Nemusia pritom dostatočne brať do úvahy, že na vzdelávacie výsledky zásadne vplýva skladba žiakov a ich socioekonomické zázemie. Učitelia a riaditelia teda môžu odviesť aj veľmi kvalitnú prácu a deti vo vzdelávaní významne posunúť, no vo výsledkoch testovaní a v rebríčkoch sa to rukolapne odraziť nemusí. Takýto priamy či nepriamy tlak na výkon sa však odráža aj na celkovom nastavení školy.



“Nepáči sa mi obranný postoj našich učiteľov, ktorým reagujú na výsledky slovenských žiakov v meraniach PISA. Často od nich počuť, že ‘toto sa u nás neučí’, čím akoby ospravedlňujú, že naši žiaci dosiahli slabé výsledky. Správne by sme sa mali pýtať, prečo to teda nemáme v kurikule, keď sa to vyučuje vo väčšine vyspelých krajín. Asi na to tie krajiny majú nejaké dôvody a považujú to za zmysluplné. Mali by sme skúmať tie ich dôvody.“

- Vladimír Burjan



“Nevidím dôvod testovať iba slovenčinu a matematiku. Je to dokonca v istom zmysle škodlivé, pretože to týmto dvom tzv. profilovým predmetom dodáva neopodstatnenú váhu. Existuje niekoľko možností, ako v praxi testovať viac predmetov. Napríklad možno zaradiť do testovania každý rok aj 2 - 3 ďalšie predmety a tie v jednotlivých rokoch rotovať. Alebo zachovať celoplošné testovanie slovenčiny a matematiky a pridať testovanie ďalších predmetov na menších vzorkách žiakov.“

- Vladimír Burjan

„Už by sa nevyhodnocovalo poradie žiakov, nebol by kľúčový percentil či percento úspešnosti, ale to, do akej miery žiaci naplňajú kritériá stanovené štátnym vzdelávacím programom (ŠVP), resp. výkonovým štandardom. V takom prípade ale ŠVP musí stanoviť, čo je žiaduce kritérium, či je to určitá zručnosť, nejaká vedomosť v prepojení na zručnosť a podobne. Takto však ŠVP nemáme vytvorený, aby sme mohli povedať, aké zručnosti je potrebné overovať na určitej úrovni.“

- Romana Kanovská

„Kritériálne testovanie je kvalitatívne lepšie, pretože zisťuje, čo deti vedia, a nie čo nevedia, a identifikuje i oceňuje ich silné stránky.“

- Eva Szobiová

„O žiakoch zo sociálne znevýhodneného prostredia dnes vieme len to, že majú výsledky zo slovenčiny a matematiky v priemere na úrovni 20 % oproti 70 % bežnej populácie. My dnes vieme, čo tie deti nevedia, ale nevieme, čo vedia. A na toto by nám oveľa lepšie odpovedali lepšie štruktúrované kritériálne testy. Tie by obsahovali aj úlohy, ktoré by ukázali, čo deti vlastne vedia.“

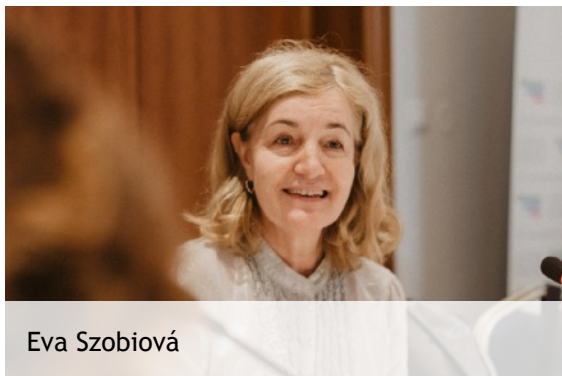
- Romana Kanovská

Metodologické aspekty testovania

Z metodologického hľadiska sa na Slovensku v rámci národných testovaní plošne zadávajú metodologicky normatívne testy (tzv. norm-referenced - NR tests). NÚCEM v roku 2020 pripraví experimentálne overovanie kritériálnych testov (tzv. criterion-referenced - CR tests), pri čom mu metodickú podporu poskytuje univerzita v nemeckom Stuttgarte a odborníci z Estónska. Malo by sa jednať o reprezentatívne testovanie, kde sa nebude hodnotiť konkrétny žiak, ale škola. Výsledky tak môžu poukázať na potrebné systémové zmeny pre určité skupiny škôl a žiakov.

Pri testoch je dôležité, aby spĺňali kritériá reliability, validity a objektívnosti. Reliabilita znamená presnosť a spoľahlivosť testu, ktorá je daná jeho rozsahom i obťažnosťou úloh. Testy musia byť taktiež validné, a teda zisťovať to, čo bolo zamýšľané zisťovať. V prípade merania vzdelávacích výsledkov validné a reliabilné testovanie zjednodušene znamená, že sa testuje to, čo sa v školách naozaj učí, resp. by sa malo učiť a zároveň sú testy svojou formou, obťažnosťou aj rozsahom adekvátne danému stupňu vzdelávania. Napokon, objektívnosť sa týka spôsobu vyhodnocovania, ktoré je na Slovensku realizované centrálnne a elektronicky, testy sa teda nevyhodnocujú priamo v škole, ale skupinou hodnotiteľov pre všetkých žiakov.





Eva Szobiová

„Z psychologického hľadiska dostávame iný pohľad na cieľ a účel testovania, ako to prežívajú žiaci aj učitelia.“

- Eva Szobiová

„Naše najnovšie zistenia z výskumov ukázali, že deti od prvého ročníka až po deviaty vnímajú klímu školy stále horšie. Keď do školy prišli, vnímali ju výborne a boli natešení. Učiteľky v prvom ročníku akoby boli ochotnejšie zaplňať isté emocionálne medzery. Časom však klesalo to, že by sa deti cítili v škole príjemne. Ukazuje sa, že klíma v škole, ako ju žiaci vnímajú, je závislá aj od obdobia, v ktorom sa zisťuje. K polovici a koncu školského roka môže súvisieť jej negatívne vnímanie s väčšou záťažou žiakov a pedagogických pracovníkov, čo sa odráža najmä v percepcii žiakov.“

- Eva Szobiová

Sociálno-psychologické aspekty testovania

Okrem zisťovania úrovne poznatkov a zručností žiakov sú pri ich hodnotení a testovaní dôležité aj rôzne sociálno-psychologické aspekty, ktoré úzko súvisia s celkovou klímou školy, kvalitou medziludských vzťahov i vnútorným prežívaním dieťaťa. V medzinárodných meraniach, napr. PISA, je skúmanie životnej pohody a prosperity žiaka súčasťou hodnotenia vzdelávacích systémov. Z posledného spracovaného medzinárodného merania PISA 2015 vyplýva, že priemerná spokojnosť slovenských žiakov s vlastným životom je nad priemerom krajín OECD. Zároveň platí, že žiaci z krajín s nižším výkonom vykazujú vyššiu spokojnosť než žiaci z krajín s vysokým výkonom. Žiaci v školách, v ktorých aj ich spolužiaci uvádzali nadpriemernú spokojnosť, uviedli, že sa im dostáva väčšia podpora zo strany učiteľov. Vo väčšine krajín žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia uvádzajú menšiu úroveň motivácie byť úspešnými ako žiaci s lepším sociálnym zázemím.⁴

Žiaci v krajinách OECD, ktorí sa v škole cítia ako „outsideri“, dosahovali v priemere o 22 bodov (na Slovensku o 31 bodov) nižší výkon v prírodovednej gramotnosti ako tí, ktorí sa tak necítia. V priemere krajín OECD v školách, kde je miera šikanovania vyššia (viac ako 10 % žiakov uvádza, že sú často šikanovaní), je skóre v prírodovednej gramotnosti o 47 bodov (na Slovensku o 64 bodov). Slovenskí žiaci zároveň prežívajú menšiu mieru úzkosti spojenej so školou ako je priemer OECD a majú v indexe motivácie zameranej na výkon nižšie skóre. Výraznejší rozdiel v tejto motivácii je u nás medzi žiakmi s vysokým a nízkym socioekonomickým statusom. V najlepších slovenských školách (horných 10 % úspešnosti v prírodovednej gramotnosti) je výrazne vyššia miera úzkosti spojenej so školou ako v ostatných školách, pričom miera úzkosti vo všeobecnosti sa znižuje, ak učiteľ prispôbi náročnosť učiva potrebám žiakov a individuálne pomôže žiakovi, ak niektorú úlohu nezvláda.

Aj na Slovensku sa v súčasnosti realizujú projekty zamerané na skúmanie sociálno-psychologických aspektov kvality vzdelávania. Vo výskume, ktorý sa uskutočnil na Slovensku v decembri 2017 v rámci medzinárodného projektu Cross-cultural school climate study, na ktorom participuje 12 krajín, sa u žiakov základných škôl od 3. až po 9. ročníka zistili významné rozdiely vo vnímaní školskej klímy medzi stupňami a ročníkmi. Čím vyšší ročník, tým horšie bola hodnotená klíma v škole.⁵

⁴ Miklovičová, J., Galádová, A., Valovič, J. a Gondžúrová, K. (2017) PISA 2015: Národná správa Slovensko. Bratislava: NÚCEM 50-52. Zistenia z medzinárodnej štúdie o životnej pohode a prosperite žiakov zo štúdie PISA sú dostupné v publikácii: OECD (2017) PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being. Paris: OECD Publishing.

⁵ Szobiová, E., Polák, D. J. (2019) 'Klíma inkluzívnej školy očami jej aktérov' In: Gajdošová, E. (ed.) Psychológia inkluzívnej školy. Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie. PEVŠ, Fakulta psychológie, s. 208 - 221.

„Ak sú výsledky testovaní kvalitne odborne okomentované, tak školám môžu veľmi pomôcť.“

- Alena Petáková

„Vo vzdelávaní učiteľov v oblasti pedagogických meraní máme veľké deficity. Absolvent príde do praxe a nevie, čo je to percentil. Potom sa nemôžeme čudovať, že mnohí učitelia nevedia čítať výsledky testovaní, nerozumejú im, a preto ich ani nevedia využívať vo svojej práci.“

- Vladimír Burjan

„Výsledkom testovania nie je rebríček, ale apel na politikov, aby sa pre skupinu škôl so slabšími výsledkami nastavila vzdelávacia politika inak, vrátane tokov financií a vytvárania podmienok na vyučovanie. Plus podporné služby ako celodenný výchovný systém, omnoho viac krúžkov a mimoškolských aktivít. Musela by som sa však veľmi hlboko zamyslieť, či nás niekedy niekto oslovil, aby sme regionálnym politikom vysvetlili, čo nejaký graf znamená a čo sa s tým dá robiť.“

- Romana Kanovská

Spracovanie a využitie dát z testovaní

Využitie dát v školách

Zistenia z celoplošných zisťovaní sú určené na ďalšie využitie školám a učiteľom. NÚCEM im poskytuje spätnú väzbu pri analýze vybraných úloh z testovaných predmetov. Komentáre obsahujú zadania a metodický rozbor úloh, informácie o ich zameraní, očakávaných výsledkoch, častých chybách a tiež interpretácie týchto zistení. Priložená je aj informácia o tom, ako dané úlohy vyriešili žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia a mimo tohto prostredia.

Výsledkový list na úrovni školy má pri každej úlohe z matematiky aj slovenčiny uvedený tematický okruh, vyhodnotenú obtiažnosť úlohy a tiež porovnanie s priemerným výsledkom za všetky školy na Slovensku. Vďaka tomu škola získa informáciu, ktoré úlohy boli pre jej žiakov náročné a pre väčšinu žiakov iných škôl ľahké alebo naopak. Spätná väzba tak môže byť užitočnou pomôckou pre školy na zamyslenie sa nad uplatňovanými učebnými postupmi a metódami. Otázne je, do akej miery dokážu učitelia prijatým informáciám porozumieť a zužitkovať ich vo svojej praxi.

Agregované dáta z testovaní sa za celú žiacku populáciu členia do výkonnostných skupín. Práve z nich vznikajú údaje o priemernej úspešnosti v jednotlivých meraniach a testovaných predmetoch podľa regiónov či okresov. Opäť je však otázna ich využiteľnosť pri nastavovaní vzdelávacích politík.



„Pre analytikov sú dáta kľúčová vec a dáta z testovaní žiakov sú pre nás jednou z najdôležitejších informácií. Zároveň si uvedomujeme mnohé obmedzenia, riziká a metodologické limity takýchto dát. Potrebujeme čo najkvalitnejšie a najrelevantnejšie dáta a veľmi radi by sme výsledky žiakov porovnávali aj medziročne. My dnes totiž nevieme povedať, či sa žiaci zlepšujú. Vieme to iba na základe medzinárodných testovaní, ktoré sú konštruované tak, aby sme to vedeli zistiť.“
- Michal Rehúš

„Potrebujeme presne vymedziť, čo je to sociálne znevýhodnenie a odmerať to, pretože dátový šum je dnes v tomto ohľade veľký. Napríklad z našej analýzy vyšlo, že aj deti z neúplných rodín bez ohľadu na to, či sú alebo nie sú znevýhodnené podľa dnešnej definície, tiež zaznamenávajú prepady vo vzdelávacích výsledkoch. Čiže existuje viacero charakteristík, ktoré by sme mohli zohľadniť pri určovaní statusu sociálne znevýhodnených detí.“

- Ľuba Habodášová

„NÚCEM dáta o sociálnom znevýhodnení preberá z rezortného informačného systému (RIS). Práve to bol účel RIS, aby spojil databázy Sociálnej poisťovne so všetkými dátami, ktoré má o žiakoch zo škôl. Dávanie ďalších dotazníkov rodičom môže vyvolať vlnu nespokojnosti a odmietnutia. Všetky relevantné dáta už má mať štát, socioekonomické zázemie by malo byť dohľadateľné z iných databáz. A RIS má byť s týmito zdrojmi prepojený.“

- Romana Kanovská

Analytické využitie dát

Dáta z plošných testovaní na Slovensku využívajú aj viaceré analytické jednotky rôznych rezortov.

Inštitút vzdelávacej politiky (IVP) na ministerstve školstva využil dáta z národných aj medzinárodných meraní výsledkov žiakov vo svojich analýzach a štúdiách:

- Diskusná štúdia Možnosti racionalizácie siete základných škôl - vďaka dátam z testovaní bolo možné identifikovať, aké sú výsledky v školách s menším a väčším počtom žiakov a tiež porovnať mestské a vidiecke školy, vďaka čomu sa aspoň čiastočne dá posudzovať ich kvalita.
- Analýza Quo Vadis. Maturitné výsledky študentov učiteľstva a ich uplatnenie v školstve - prepojenie výsledkov externej časti maturitnej skúšky s ďalšími dátami umožnilo vyhodnotiť, akí maturanti študujú učiteľstvo a napokon sa uplatnia v školstve. Zo zistení vyplýva, že učitelia dosahujú nadpriemerné výsledky, ak zároveň študovali učiteľský program, z ktorého maturovali, s výnimkou maturantov z náročnejších jazykových úrovní, z ktorých sa v školstve zamestnali tí menej úspešní.
- Najnovšia štúdia IVP sa má podrobne zaoberať vzdelávacími výsledkami žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia, čo je jednou z najzásadnejších otázok slovenského školstva.

S dátami z testovaní pracujú aj analytické jednotky ministerstva financií. Inštitút pre finančnú politiku (IFP) na ich základe prispieva do diskusie o nastavovaní rôznych sektorových politík, pričom využíva prístup k ďalším administratívnym zdrojom. Napríklad, výsledky Testovania 9 alebo externej časti maturit dopĺňa o rôzne charakteristiky žiakov a škôl. Výstupy IFP napríklad poukázali na problematiku vymedzenia kategórie detí zo sociálne znevýhodneného prostredia. Z tohto dôvodu dáta zbierané z rôznych rezortných zdrojov nie sú jednoznačné a komplikovaná je aj ich interpretácia.



„Keď už vynakladáme peniaze na testovania, mali by sme ich výsledky čo najviac a čo najlepšie využívať. Keď sa Slovensko zúčastní na niektorom medzinárodnom prieskume, malo by sa následne publikovať viac národných reportov a rôznych sekundárnych analýz získaných dát.“

- **Vladimír Burjan**



Martina Erdélyiová

„NÚCEM má množstvo kvalitných dát. Aj ak prípadne nedôverujeme národným testovaniam, máme množstvo dát z medzinárodných meraní, kde veľa vecí dlhodobo zisťujeme v päť- či trojročných cykloch. A máme aj veľa nespracovaných dotazníkov, ktoré hovoria napríklad o klíme školy, motivácii žiakov a podobne, pričom tie vieme vyhodnocovať aj v čase. Chceme apelovať na všetky výskumné inštitúcie a univerzity na Slovensku, aby sa na tie reprezentatívne dáta pozreli a oveľa intenzívnejšie prinášali spätnú väzbu štátu a vzdelávacím politikám v regiónoch. Tie dáta neustále pribúdajú a sú o to hodnotnejšie, že sa na ne možno pozrieť aj z dlhodobejšieho hľadiska, a napríklad aj vyhodnotiť reformu, ktorá sa udiala v roku 2008.“

- **Romana Kanovská**

Úvahy o systémových zmenách na základe výsledkov testovaní

Skúsenosti s realizáciou testovaní v slovenskom prostredí občas vedú k návrhom na zmeny vo vzdelávacej politike štátu. Niektoré sa týkajú zmeny nastavenia samotných testov či lepšieho využitia ich výsledkov, iné otázkami súvisiacimi s obsahom vzdelávania a s prípravou a ďalším vzdelávaním učiteľov, napokon ďalšie aj s mechanizmami financovania a regulácie siete škôl.

NÚCEM ako špecializovaná inštitúcia na prípravu, realizáciu a vyhodnocovanie národných a medzinárodných meraní nemá dostatočné kapacity na spracovávanie sekundárnych analýz a štúdií, ani na vlastný výskum, prípravu a kontinuálne vzdelávanie učiteľov v témach merania a vyhodnocovania výsledkov a poskytovanie služieb iným organizáciám. Pritom takéto činnosti by mohli prispieť k väčšej informovanosti a osvete a zrejme aj k zmeneniu kritiky testovania ako takej.

Analytici taktiež upozorňujú, že ak chceme na základe testovaní nielen poskytovať kvalitnú väzbu školám, ale aj navrhovať systémové zmeny v školstve, potrebujeme validné dáta a podrobné analýzy. Ak napríklad chceme na základe výsledkov porovnávať školy podľa ich výkonov a odvodzovať od toho spôsob ich financovania, potrebujeme detailnejšie informácie o žiakoch a ich sociálnom zázemí, ako aj o kvalite pedagogického procesu a vytváraných podmienkach na vzdelávanie v školách.

„Pri uvažovaní o modeli financovania škôl, ktorý by bol naviazaný na ich výsledky, je namieste veľká opatrnosť. Chceli by sme docieľiť, aby školy prevzali zodpovednosť za svoje vzdelávacie výsledky. V súčasnosti nie je nikde napísané, kto je za ne zodpovedný. Nikto nie je zodpovedný. Ale predtým, ako budeme na niekoho prenášať zodpovednosť, mali by sme si povedať, ako chceme odmerať jeho výkon. A ten výkon bude do veľkej miery závisieť od toho, s akými deťmi pracuje a z akého sú prostredia. A keď budeme vedieť identifikovať školy, ktoré sú dobré napriek tomu, že majú sociálne znevýhodnené deti, tak tie praktiky, ktoré tam používajú, budeme chcieť preniesť aj na ostatné školy.“

- **Lúba Habodászová**

„Je veľkým rizikom, ak výsledky testovaní majú mať závažné dôsledky (z angl. high stakes - pozn. autora), napríklad na nastavenie financovania škôl alebo odmeňovania učiteľov. Vzhľadom na limity testovaní môže takýto spôsob hodnotenia ovplyvňovať až deformovať motivácie jednotlivých aktérov v systéme. Preto sme proti tomu, aby tieto údaje slúžili ako východisko pre financovanie alebo odmeňovanie.“

- **Michal Rehúš**

„Vďaka tomu, že sú testy verejne dostupné, sa môžeme pozrieť na to, aké hlúposti sa žiaci v školách veľmi často učia.“

- Oldřich Botlík



Skúsenosti s testovaním z Českej republiky

Podľa Oldřicha Botlíka by sa nastavenie testovania na základe skúseností z Českej republiky malo podriadiť tomu, aby vznikali čo najmenšie škody a aby testovanie bolo užitočné pre inovátorov medzi učiteľmi aj rodičmi. Meranie môže poskytovať informácie o tom, čo žiaci vedia a čo nevedia, aké výsledky vzdelávania možno považovať za kvalitné a aké nie. To podľa Botlíka vedie k potrebe využívať získané informácie a dáta aj na osvetu laickej a odbornej verejnosti, aby sa postupne menilo vnímanie vzdelávania a jeho cieľov v spoločnosti:

„Bez toho, aby sme mali osvietenejšiu verejnosť než dnes, asi nedokážeme presvedčiť ani politikov. Oni reagujú na väčšinový, prevládajúci stav v spoločnosti a je len veľmi málo politikov, ktorí si trúfnu presadzovať niečo, čo považujú za dôležité a zmysluplné, i keď to nezodpovedá väčšinovému názoru. Oni si povedia, že súčasťou ich práce je presvedčiť verejnosť o tom, že zmena má zmysel,“ myslí si Botlík.

Štátny vzdelávací program nemá obsahovať konkrétne učivo, ale predovšetkým precízne stanoviť ciele, ktoré sa majú v jednotlivých predmetoch dosiahnuť. Tieto ciele môžu byť opísané na jednej strane A4. Učitelia študujú svoj odbor preto, aby vedeli, čo majú jeho výučbou dosiahnuť a ako to majú urobiť. Má byť na nich, aké prostriedky a aký obsah si na to zvolia.

Z dlhodobého monitorovania výsledkov štátnej maturity z matematiky v Českej republike podľa Botlíka vyplýva, že *„žiaci vedia ako-tak riešiť rovnice, ale nevedia tie rovnice ani v pomerne jednoduchých príkladoch zostaviť ako modely reálnych situácií. Je to preto, že v škole sa omnoho viac času venuje nácviku riešenia rovníc a na to podstatné, na využitie matematiky v reálnych situáciách, v reálnom živote, už nezostáva veľa času. (...) V matematike by mal byť kladený dôraz na matematizáciu skúmanej situácie, pretože budúcich matematikov, ktorí vyštudujú matfyz, a budú naozaj potrebovať riešiť rovnice, v populácii nie je ani promile. Nie je preto dôvod zťažovať tým všetkých ostatných. Testovanie by malo zároveň ponúkať rôzne formáty testových úloh.“*

Analýzy zároveň ukazujú, že medzi úspešnými riešiteľmi matematických úloh je mnoho takých, ktorí nepoznajú význam konkrétnych operácií: *„Ako matematik viem, že niektorí žiaci by sa jednoducho mali naučiť rovnice riešiť, ale bližšia analýza výsledkov ukazuje, že aj medzi úspešnými riešiteľmi je mnoho takých, ktorí vlastne vôbec nevedia, čo znamenajú tie symboly, s ktorými manipulujú. (...) Iba sa manipuláciu jednoducho naučia naspamäť, vyriešia to a potom na to spokojne zabudnú,“* mieni Botlík.

Tým, že sa väčšina žiakov učí rovnice riešiť, a nie ich aj zostavovať, podľa Botlíka vzniká *„začarovaný kruh vo výučbe matematiky“*. Kvôli nemu Cermatu (Centru pro zjišťování výsledků vzdělávání - inštitúcií organizujúcej testovanie žiakov v ČR) nezostáva nič iné, než presne to aj skúšať. Je to jednak významná súčasť učiva a taktiež na to tlačia učitelia, ktorí si od skúšok sľubujú, že budú vonkajšou motiváciou, či akýmsi strašiakom pre žiakov. Skúška teda pre nich predstavuje Damoklov meč, ktorý visí nad ich hlavami a núti ich splniť požiadavky navzdory tušeniu, že tie požiadavky už nemajú veľmi zmysel.



Na druhej strane, pokiaľ by to Cermat prestal skúšať, nebolo by to tiež spravodlivé, pretože žiakov, ktorí sa učia niečo iné, je veľmi málo. Čiže, aby vznikali čo najmenšie škody, plošné testy by podľa Botlíka nemali existovať, pretože inak sa z toho začarovaného kruhu len ťažko možno dostať von.

Oldřich Botlík dlhodobo presadzuje zverejňovanie zadání testovaných úloh aj výsledkov. „Okrem klúča správnych riešení sa má zverejňovať aj odôvodnenie správnych odpovedí a vysvetlenie, čo jednotlivé úlohy vlastne merajú. To je vždy problém, lebo keď sa vyskytne sporná úloha, buď sa mlčí alebo sa dodatočne improvizovane vysvetľuje, čo si vlastne tá úloha kládla za cieľ,“ uvádza Botlík. Vhodné a žiaduce je zverejňovať agregované dáta s výsledkami za každú úlohu, automaticky, bez vyžiadania a dostatočne skoro po vyhodnotení.

Anonymizované prvotné dáta by mali byť sprístupnené verejnosti, aby ich ktokoľvek mohol interpretovať, prípadne overovať správnosť „oficiálnej“ interpretácie. Agregované dáta je vhodné a žiaduce zverejňovať užívateľsky ústretovým spôsobom, s výsledkami za každú úlohu, automaticky, bez vyžiadania a dostatočne skoro po vyhodnotení, aby ktokoľvek ľahko zistil všetko, k čomu nepotrebuje prvotné dáta.

To, ako sú dáta z testovaní v Českej republike zverejňované v súčasnosti, ukazuje nasledujúca tabuľka.

- informácie nie sú zverejňované,
 – informácie je zverejňovaná
 °) miesto kódů pro uznáno/neuznáno např. typ odpovědi, příp. výsledek (Matematika)
 *) letos poprvé zveřejněno u maturitního testu Matematika
 #) u společné části maturitní zkoušky zatím zveřejňováno jen na žádost podle infozákona

Druh informace	Den použití zadání	Den odeslání výsledků	31. 7.
znění zadání	konečná verze	---	---
lepší info o tvořených odpovědích °)	pracovní verze	konečná verze	
klíč správných řešení	pracovní verze	konečná verze	
odůvodnění správných odpovědí	pracovní verze	konečná verze *)	
vysvětlení cílů jednotlivých úloh	pracovní verze	konečná verze	
agregovaná data (za každou úlohu)	---	konečná verze	
částečně anonymizovaná prvotní data	---	konečná verze	#)



Niekoľko myšlienok na záver

„Keď začalo testovanie, mali ste vidieť, koľko kritiky si za to NÚCEM odniesol. Ale skutočne je to jedna z mála priamo riadených organizácií, ktorá počúvala a chyby naprávala.“

- Alena Petáková

„Ohľadom financií všetci vieme, že rozpočet je obmedzený. Ak by sa mali nájsť peniaze na všetko, čo každý v rámci svojho rezortu chce, tak sa dosť peňazí určite nenájde. Z našej dvojročnej skúsenosti vyplýva, že si treba jasne určiť priority a to by sa malo udiť na úrovni ministerstva. Treba si určiť plán, čo chceme každý rok na sto percent zafinancovať a čo možno počká. Treba si určiť jasnú trajektóriu. Pretože ak raz zavedieme testovanie piatakov, tak nemôžeme rok na to povedať, že financie sa nenájdu. To úplne nabúrava udržateľnosť a kontinuitu niečoho, čo sa zavedie.“

- Zuzana Baranovičová



„Nemyslíme si, že učiteľom treba všetko povedať v zákonoch, reguláciách a vyhláškach. Treba ich nechať, oni najlepšie vedia, čo robia, ale treba im zadať nejaký záväzný výkonový štandard.“

- Ľuba Habodášová

„Kvalita vzdelávacieho systému sa pozná predovšetkým podľa toho, aké výsledky dosahujú tí najslabší. (...) Keď sme už priznali všeobecné volebné právo, tak sa musíme starať o to, aby boli voliči dostatočne vzdelaní. Pokiaľ sa inteligentnejšia časť spoločnosti o to starať nebude, tí zanedbaní ich nakoniec prevalcujú.“

- Oldřich Botlík

VEREJNÁ KOMISIA PRE REFORMU VZDELÁVACEJ POLITIKY

Verejná komisia pre reformu vzdelávacej politiky

Dobrý vzdelávací systém nie je dôsledkom reformy, ktorá sa niekedy v minulosti stala, ale je výsledkom debát a zmien, ktoré sa nepretržite dejú.

Verejná komisia na Slovensko pozýva medzinárodných expertov na vzdelávanie, ktorí okrem verejnej prednášky a diskusie konzultujú postupy pri tvorbe vzdelávacej politiky aj so slovenskými expertmi. Prednášky sú verejne dostupné na základe registrácie, účasť na expertných workshopoch je na pozvánku organizátora.

Videozáznam z prednášky a expertného workshopu, ako i ďalšie súvisiace výstupy zo zasadnutí Verejnej komisie pre reformu vzdelávacej politiky, nájdete na webstránke noveskolstvo.sk.

Ďakujeme za podporu



Podujatie sa konalo v rámci projektu Školy pre všetkých, ktorý realizuje občianske združenie Nové školstvo. Projekt počas roka 2019 podporujú Nadačný fond Telekom pri Nadácii Pontis a Nadácia Orange.



Súvisiace informácie a zdroje

5. september 2019 | Prednáška | Oldřich Botlík: Zmysluplné testovanie žiakov. Čo, ako a prečo je užitočné zisťovať o vzdelávacích výsledkoch?

6. september 2019 | Prezentácie a moderovaná odborná diskusia účastníkov (workshop)

Oldřich Botlík je matematik, konzultant a odborník na oblasť merania kvality vzdelávania. Je spoluautorom projektu Kalibro, ktorý zisťuje nielen vedomosti a zručnosti žiakov, ale aj to, ako sa v školách cítia a ako si svoje vzdelávanie predstavujú. V minulosti sa podieľal na príprave viacerých zákonov v českom školstve a pomáhal taktiež pri príprave grantového systému ExTra na podporu inovatívnych učiteľov a škôl.

Zároveň je zakladateľom iniciatívy Maturitní data - odtajněno, ktorá sa snaží presadiť rutinné zverejňovanie anonymizovaných prvotných dát z jednotných prijímacích skúšok na stredné školy a zo štátnej maturitnej skúšky. Cieľom je nielen zlepšiť informovanosť verejnosti, ale taktiež zabezpečiť verejnú kontrolu činnosti štátnej organizácie - Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání (Cermat) - ktorá tieto skúšky pripravuje, administruje a následne spracúva odpovede žiakov.