

PISA 2018

Školní zpráva



Gymnázium Jana Keplera
Parléřova 2, Praha 6

Kód vaší školy: G4

Praha, leden 2020



Obsah

1	Úvod	3
2	Šetření PISA 2018	3
3	Pojetí gramotností v šetření PISA 2018	4
4	Tabulky a grafy s výsledky	5
5	Vybraná národní zjištění z žákovských dotazníků	10
6	Semináře pro školy – didaktická inspirace s využitím uvolněných testových úloh z mezinárodních šetření	17
7	Vybrané publikace	18

1 Úvod

Školní zpráva obsahuje výsledky žáků vaší školy v hlavním sběru dat mezinárodního šetření PISA 2018. Bylo do něj zapojeno přes 7 000 žáků z 333 základních a středních škol z České republiky a proběhlo v období od konce března do začátku května 2018.

Poskytnuté údaje vám mohou naznačit, jak si vedli právě vaši žáci ve srovnání se žáky z českých škol, které byly do šetření zapojeny.

V této zprávě jsou také uvedena vybraná národní zjištění z dotazníků pro žáky (tyto výsledky jsou prezentovány souhrnně za všechny zúčastněné školy). Na konci zprávy je přehled publikací vydaných k mezinárodním šetřením PISA, PIRLS, TIMSS, včetně publikací s uvolněnými testovými úlohami z oblastí čtenářství, matematiky a přírodovědy.

Touto zprávou chceme vaši škole poděkovat za zapojení do hlavního sběru dat mezinárodního šetření PISA 2018 a za dobrou spolupráci. Doufáme, že uvedené údaje budou pro vás užitečné.

Národní zpráva s výsledky PISA 2018 a další podrobnosti k šetření PISA jsou dostupné na webové stránce České školní inspekce¹.

2 Šetření PISA 2018

Šetření PISA je zaměřeno na **patnáctileté žáky** a všechna zjištění v této zprávě se vztahují výhradně k této věkové skupině. V každé zemi zapojené do šetření PISA 2018 proběhlo testování a dotazování žáků na **reprezentativním vzorku žáků a škol**. Výsledky šetření lze tedy v každé zemi zobecnit na celou populaci patnáctiletých žáků. Školy vybralo náhodně a nezávisle mezinárodní konsorcium na základě národních podkladů. Z každé školy byli náhodně vybráni testovaní žáci. V šetření PISA nejsou vybírány celé třídy, ale žáci narození v určitém kalendářním roce. Šetření PISA 2018 se účastnili žáci narození v roce 2002.

Sestava vzorku škol vybíraných do projektu PISA 2018 v České republice umožňuje porovnávat zjištění mezi jednotlivými **druhy škol** navštěvovaných patnáctiletými žáky. V šetření PISA rozlišujeme tyto druhy škol: základní škola, víceleté gymnázium, čtyřleté gymnázium, střední odborná škola s maturitou a střední odborná škola bez maturity.

PISA zjišťuje úroveň čtenářské, matematické a přírodovědné funkční gramotnosti patnáctiletých žáků ve tříletých cyklech. Pokaždé je jedna z uvedených oblastí hlavní a zbývající dvě vedlejší. Pro hlavní oblast je vždy vypracován nový koncepční rámec a na jeho základě jsou vytvořeny nové testové úlohy, které zohledňují aktuální úvahy o tom, co by žáci měli umět a znát.

Dotazníková šetření přidávají k žakovu výsledku v testech informace o něm, jeho rodině a zázemí a o jeho škole. To obohacuje získaná data o důležité údaje a umožňuje rozpoznat jevy a trendy vázané na sociální, kulturní a ekonomickou situaci žáka a jeho postoje.

Hlavní hodnocenou oblastí sedmého cyklu mezinárodního šetření PISA 2018 byla čtenářská gramotnost.

¹ <https://www.csicr.cz/Prave-menu/Mezinarodni-setreni/PISA>

3 Pojetí gramotností v šetření PISA 2018

Čtenářská gramotnost

Čtenářská gramotnost je schopnost porozumět textu, přemýšlet o něm, posuzovat ho, zabývat se jím a používat ho k dosažení vlastních cílů, k rozvoji vlastních vědomostí potenciálu a k aktivní účasti ve společnosti.

Ke zjišťování úrovně čtenářské gramotnosti se používají různé typy testových otázek, které se cíleně zaměřují na různé čtenářské dovednosti označované jako čtenářské procesy. V rámci šetření PISA 2018 se sledují tři hlavní okruhy dovedností, které čtenáři využívají, když chtějí porozumět textům, posuzovat je a využívat je k nejrůznějším účelům:

- **vyhledávání informací**
- **porozumění**
- **posuzování a uvažování**

Při uplatňování dovedností z prvních dvou okruhů pracují čtenáři především s informacemi a vztahy v textu samotném, při posuzování a uvažování nahlíží na text s odstupem a analyzují jej s využitím znalostí o jazykových prostředcích, funkčních stylech nebo zásadách strukturování textů. Oproti minulým cyklům klade šetření PISA 2018 zvýšený důraz na dovednosti posuzování kvality, důvěryhodnosti a nestrannosti textů, které jsou nezbytné pro čtení textů v prostředí internetu.

Při hodnocení čtenářské gramotnosti PISA dále zjišťuje, zda žáci dovedou uplatňovat své čtenářské dovednosti při práci s různými typy textů. Vzhledem k rostoucímu trendu čtení elektronických textů zavádí PISA 2018 nové dělení na dva typy textů:

- **samostatné texty** – mají jednoho autora, který je napsal v jednom čase
- **soubory textů** – obsahují texty různých autorů nebo texty jednoho autora psané v různých časech

Práce se soubory textů je typická pro čtení v prostředí internetu a kromě tradičních čtenářských procesů vyžaduje dovednosti nového typu založené na porovnávání různých textů na stejné téma. Soubory textů byly částečně využívány i v minulých cyklech šetření PISA, nyní jsou však do testu čtenářské gramotnosti záměrně zařazeny úlohy, v nichž texty v jednom souboru vyjadřují různá stanoviska, vzájemně si odporují nebo se liší z hlediska kvality a důvěryhodnosti. V situaci, kdy se takové soubory textů běžně vyskytují v elektronických médiích, je důležité zjistit, jak si s nimi žáci umí poradit.

Přírodovědná gramotnost

Přírodovědná gramotnost v šetření PISA sice zjišťuje základní znalosti a vědomosti žáků, avšak převážně se zaměřuje na jejich dovednosti a schopnosti, mezi které patří nejen správná práce s pojmy a třídění dat, ale také interpretace výsledků nebo přemýšlení o nastavení vědeckých pokusů. V cyklu PISA 2015 byl zaveden nový typ úloh, které jsou sestavené právě pro účely přírodních věd – simulační a interaktivní úlohy vycházejí z výzkumných metod fyziky, chemie, biologie a geografie. Počítačové prostředí umožňuje žákům modelovat pokusy ve virtuální laboratoři a dělat závěry na základě získaných údajů.

Matematická gramotnost

Všechny úlohy v projektu PISA vycházejí z reálných situací a lze je přirovnat ke slovním úlohám, které mají prověřit matematické schopnosti a dovednosti žáků. Ti musí úlohu ze zadání pochopit a stanovit správný postup řešení, což jim umožní popisovat, vysvětlovat a předpovídat sledované jevy.

4 Tabulky a grafy s výsledky

Tabulky a grafy obsahují údaje o celkových výsledcích žáků jednotlivých druhů škol a výsledky žáků vaší školy. Výsledky jsou prezentovány tak, aby umožnily srovnání výsledků žáků vaší školy s výsledky žáků ostatních škol stejného druhu.

Základní způsob prezentování výsledků z testů šetření PISA je **pomocí dosaženého průměrného bodového skóre** (počtu bodů na gramotnostní škále). V hlavní testované oblasti (čtenářské gramotnosti) jsou vedle celkové gramotnostní škály k dispozici i dílčí škály, které umožňují porovnat výkony žáků v různých složkách čtenářské gramotnosti.

Tabulka 1: Výsledky žáků v České republice

Tabulka udává průměrná bodová skóre českých žáků podle druhu školy a jejich průměr za celou republiku ve sledovaných gramotnostech.

Gramotnost	Druh školy					ČR celkem
	Základní škola	Víceleté gymnázium	Čtyřleté gymnázium	SOŠ s maturitou	SOU bez maturity	
Čtenářská gramotnost	458	594	579	508	409	490
Matematická gramotnost	470	596	582	513	428	499
Přírodovědná gramotnost	468	600	575	510	423	497

Tabulka 2:

V tabulce je uvedeno průměrné bodové skóre dívek, chlapců a všech žáků ve sledovaných gramotnostech podle druhů škol.

Druh školy	Čtenářská gramotnost			Matematická gramotnost			Přírodovědná gramotnost		
	dívky	chlapci	celkem	dívky	chlapci	celkem	dívky	chlapci	celkem
Základní škola	472	447	458	465	474	470	464	470	468
Víceleté gymnázium	600	587	594	587	607	596	594	606	600
Čtyřleté gymnázium	581	574	579	574	601	582	569	589	575
SOŠ s maturitou	514	501	508	500	528	513	501	521	510
SOU bez maturity	413	407	409	406	440	428	402	434	423

Tabulky 3 a 4: Dílčí škály čtenářské gramotnosti

V tabulkách je uvedeno průměrné bodové skóre dívek, chlapců a všech žáků v jednotlivých dílčích škálách čtenářské gramotnosti podle druhů škol.

Druh školy	Vyhledávání informací			Porozumění			Posuzování a uvažování		
	dívky	chlapci	celkem	dívky	chlapci	celkem	dívky	chlapci	celkem
Základní škola	473	448	459	469	442	454	465	447	455
Víceleté gymnázium	604	590	597	604	588	596	604	594	599
Čtyřleté gymnázium	583	576	581	584	576	581	583	581	582
SOŠ s maturitou	519	505	513	512	499	506	509	507	508
SOU bez maturity	410	404	406	406	401	403	402	401	402

Druh školy	Samostatný text			Soubor textů		
	dívky	chlapci	celkem	dívky	chlapci	celkem
Základní škola	465	437	449	473	451	461
Víceleté gymnázium	598	582	591	607	598	603
Čtyřleté gymnázium	579	572	577	588	586	588
SOŠ s maturitou	509	497	504	516	507	512
SOU bez maturity	401	394	397	408	409	409

Tabulka 5: Školní výsledky

V tabulce je uvedeno průměrné bodové skóre dívek, chlapců a všech žáků druhu školy, do kterého patří testovaní žáci vaší školy, a průměrné skóre dívek, chlapců a všech testovaných žáků vaší školy. Výsledky jsou uvedeny pro všechny sledované gramotnosti.

Gramotnost	Všechna čtyřletá gymnázia			Vaše škola		
	dívky	chlapci	průměr	dívky	chlapci	průměr
Čtenářská gramotnost	581	574	579	616	618	617
Matematická gramotnost	574	601	582	641	666	650
Přírodovědná gramotnost	569	589	575	622	633	627

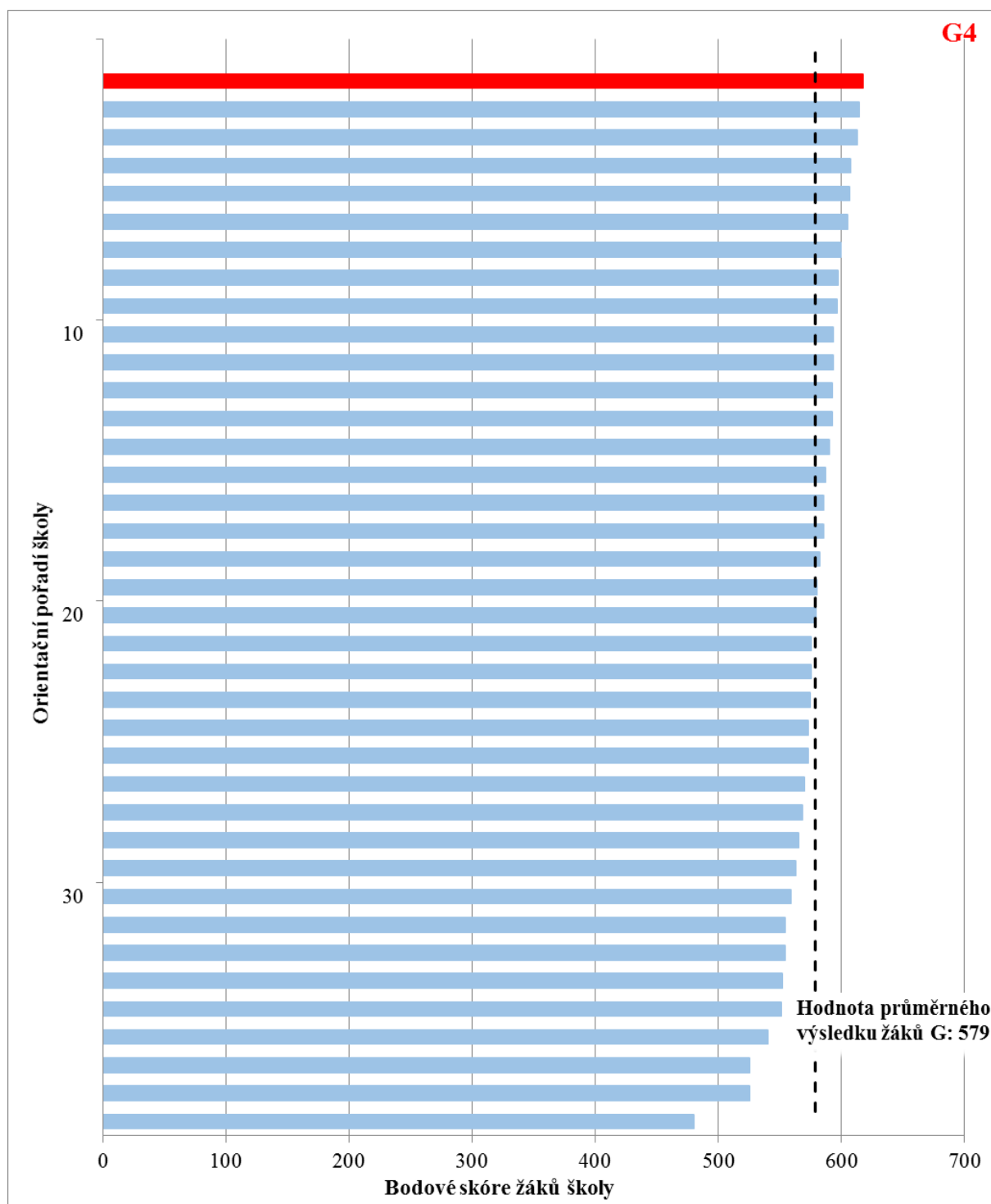
Grafy 1 – 3: Srovnání výsledku žáků vaší školy vůči žákům ze stejného druhu školy

Grafy na následujících stranách zobrazují výsledky žáků jednotlivých zúčastněných škol stejného druhu ve čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti. Školy jsou řazeny sestupně podle průměrného bodového skóre.

Graf 1

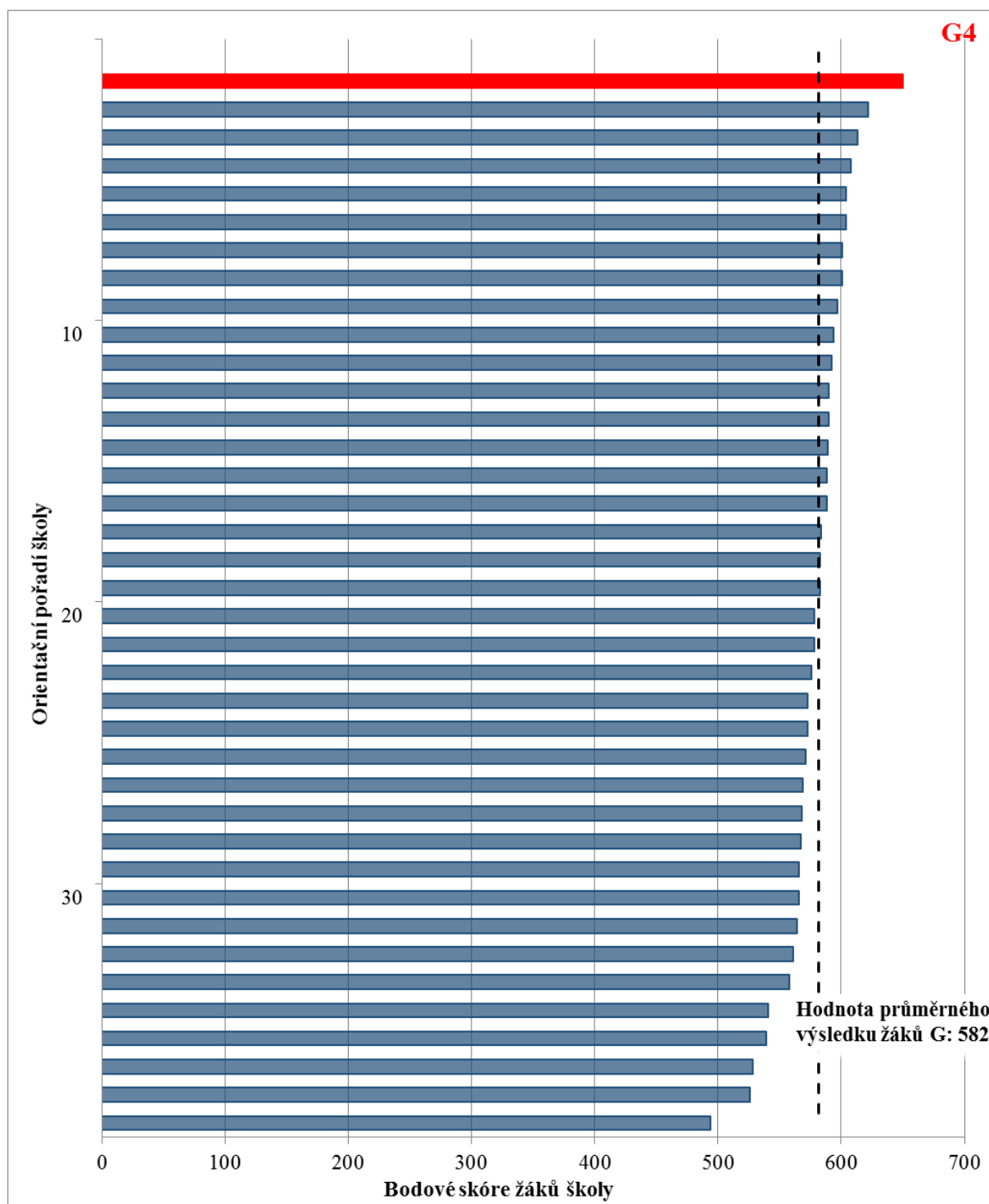
Čtenářská gramotnost – čtyřletá gymnázia

Výsledek žáků vaší školy je v grafu zvýrazněn červeně



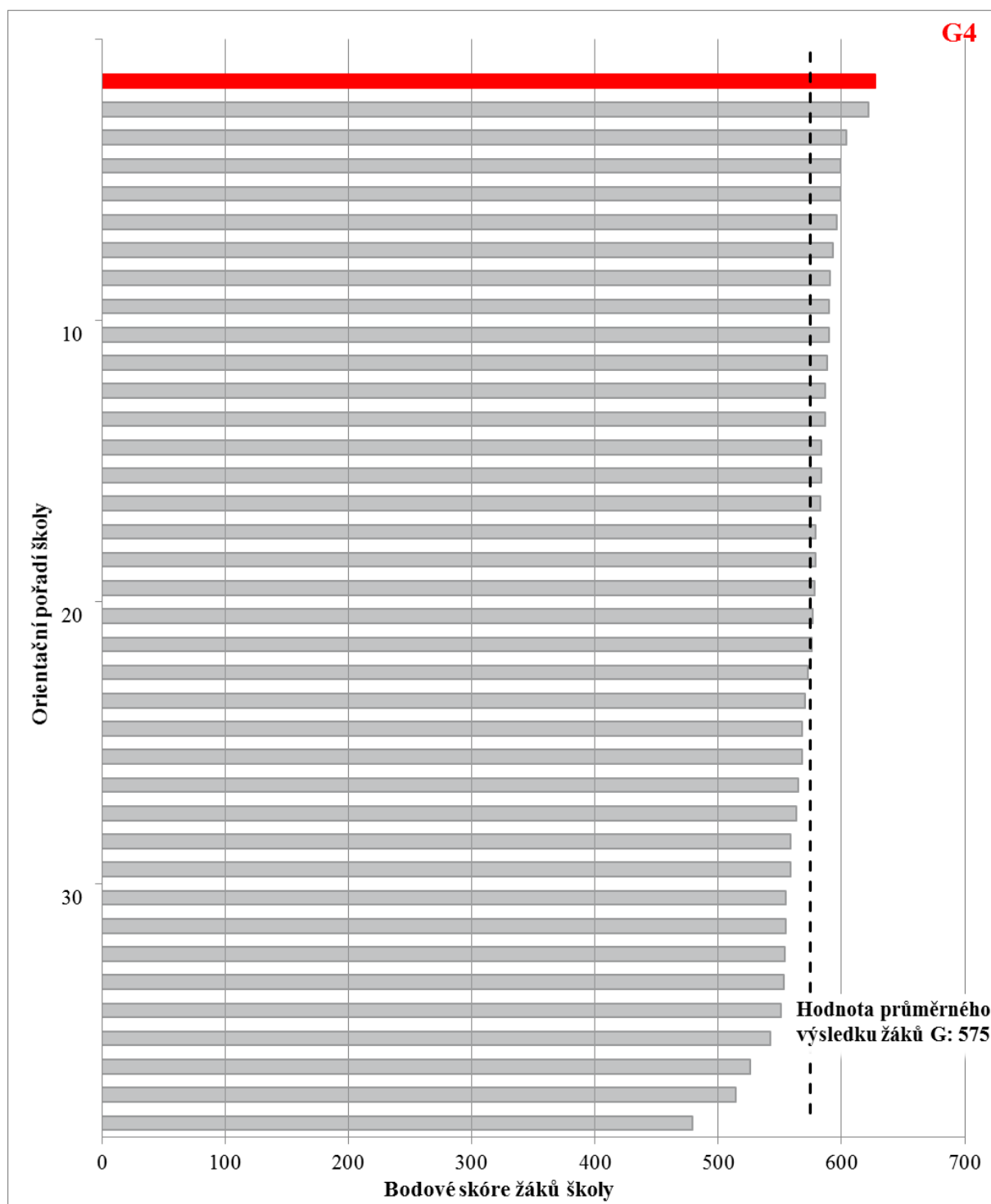
Graf 2 Matematická gramotnost – čtyřletá gymnázia

Výsledek žáků vaší školy je v grafu zvýrazněn červeně



Graf 3 Přírodovědná gramotnost – čtyřletá gymnázia

Výsledek žáků vaší školy je v grafu zvýrazněn červeně



5 Vybraná národní zjištění z žákovských dotazníků

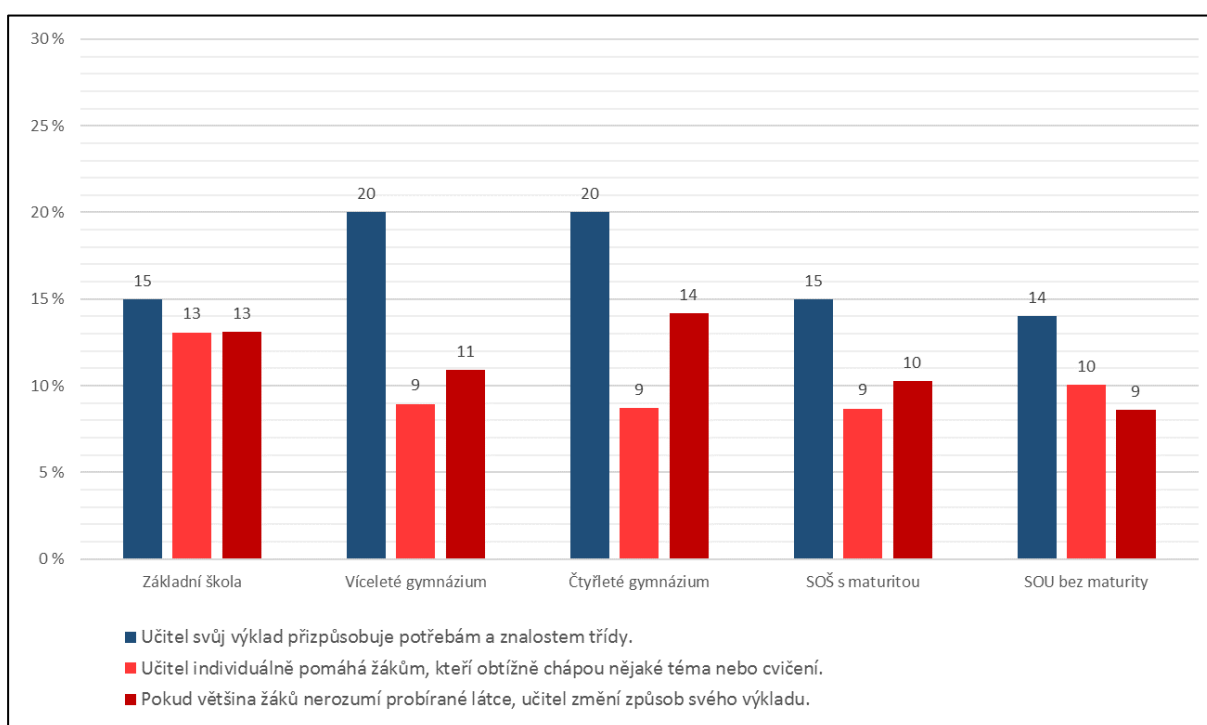
V následujících grafech najdete vybraná zjištění z žákovských dotazníků šetření PISA 2018. Výsledky jsou prezentovány souhrnnými údaji ze všech zúčastněných škol České republiky.

Graf 4 Frekvence výskytu specifických situací v hodinách českého jazyka a literatury

Otázka byla formulována takto:

Jak často dochází při hodinách českého jazyka a literatury k následujícím situacím?

Údaje v grafu znázorňují, kolik procent žáků označilo odpověď, že k nim dochází „ve všech hodinách“ nebo „ve většině hodin“.

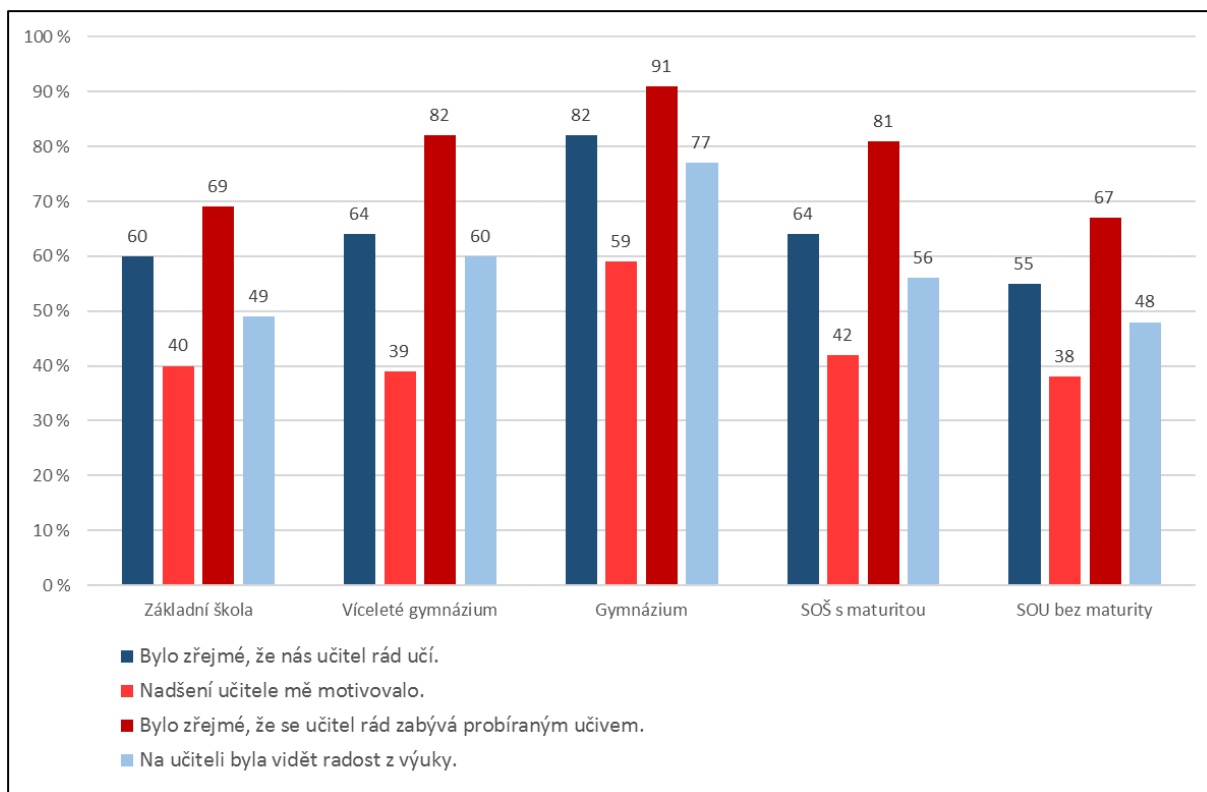


Graf 5 Role učitele českého jazyka a literatury ve výuce očima jeho žáků

Otázka byla formulována takto:

Když se zamyslíš nad dvěma posledními hodinami českého jazyka a literatury, do jaké míry souhlasíš nebo nesouhlasíš s následujícími tvrzeními?

Údaje v grafu znázorňují, kolik procent žáků označilo odpověď, že s tvrzeními „rozhodně souhlasí“ nebo „souhlasí“.

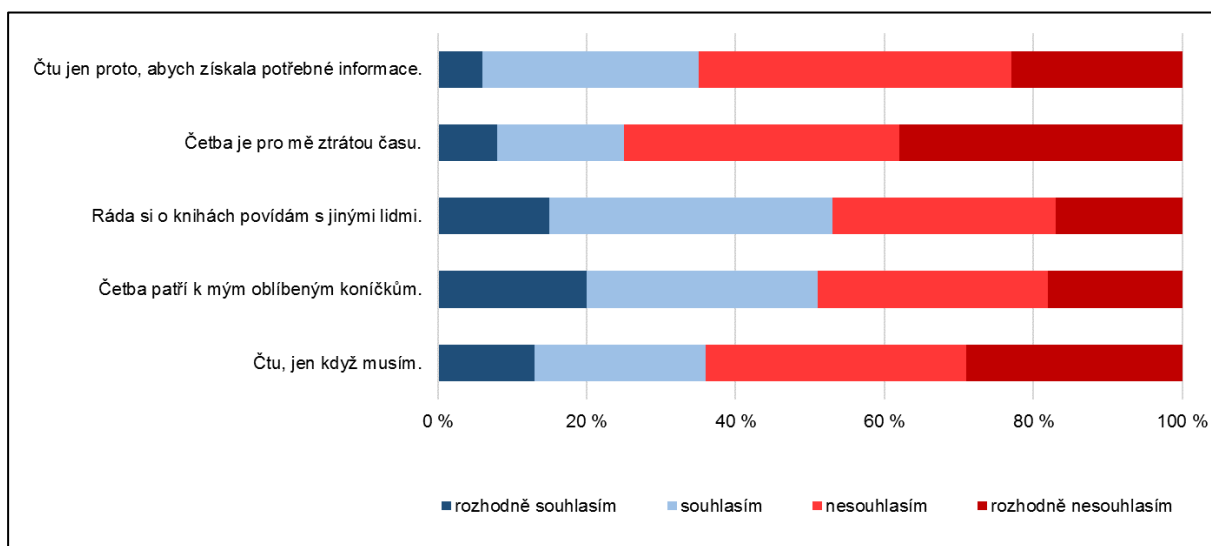


Graf 6 Obecné postoje dívek k četbě

Otázka byla formulována takto:

Do jaké míry souhlasíš nebo nesouhlasíš s následujícími tvrzeními o četbě?

V grafu jsou znázorněny pouze **odpovědi dívek**. Údaje jsou v procentech.

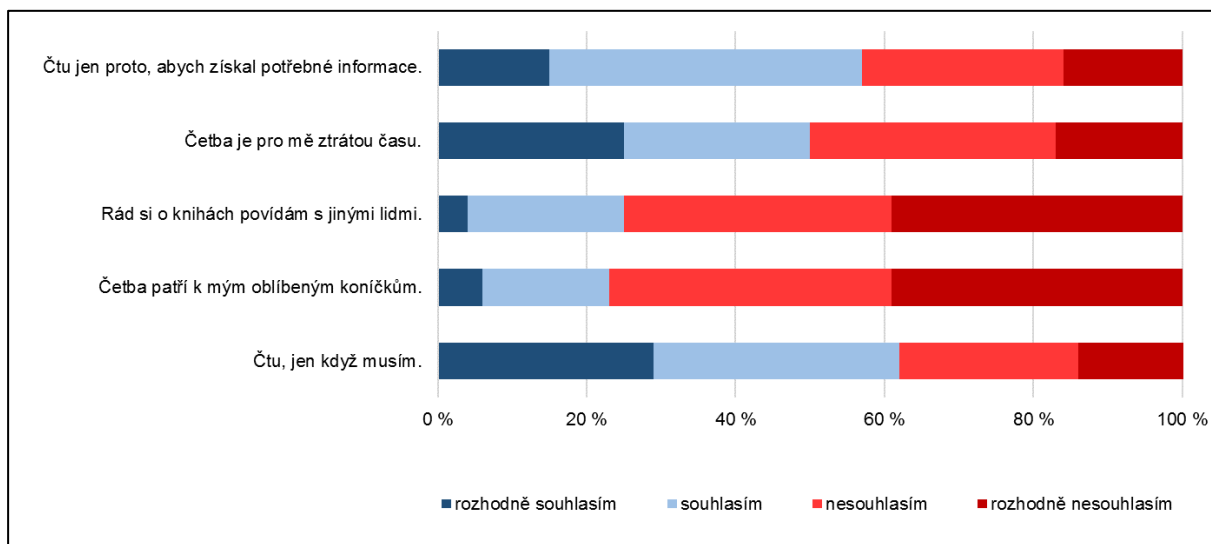


Graf 7 Obecné postoje chlapců k četbě

Otázka byla formulována takto:

Do jaké míry souhlasíš nebo nesouhlasíš s následujícími tvrzeními o četbě?

V grafu jsou znázorněny pouze **odpovědi chlapců**. Údaje jsou v procentech.

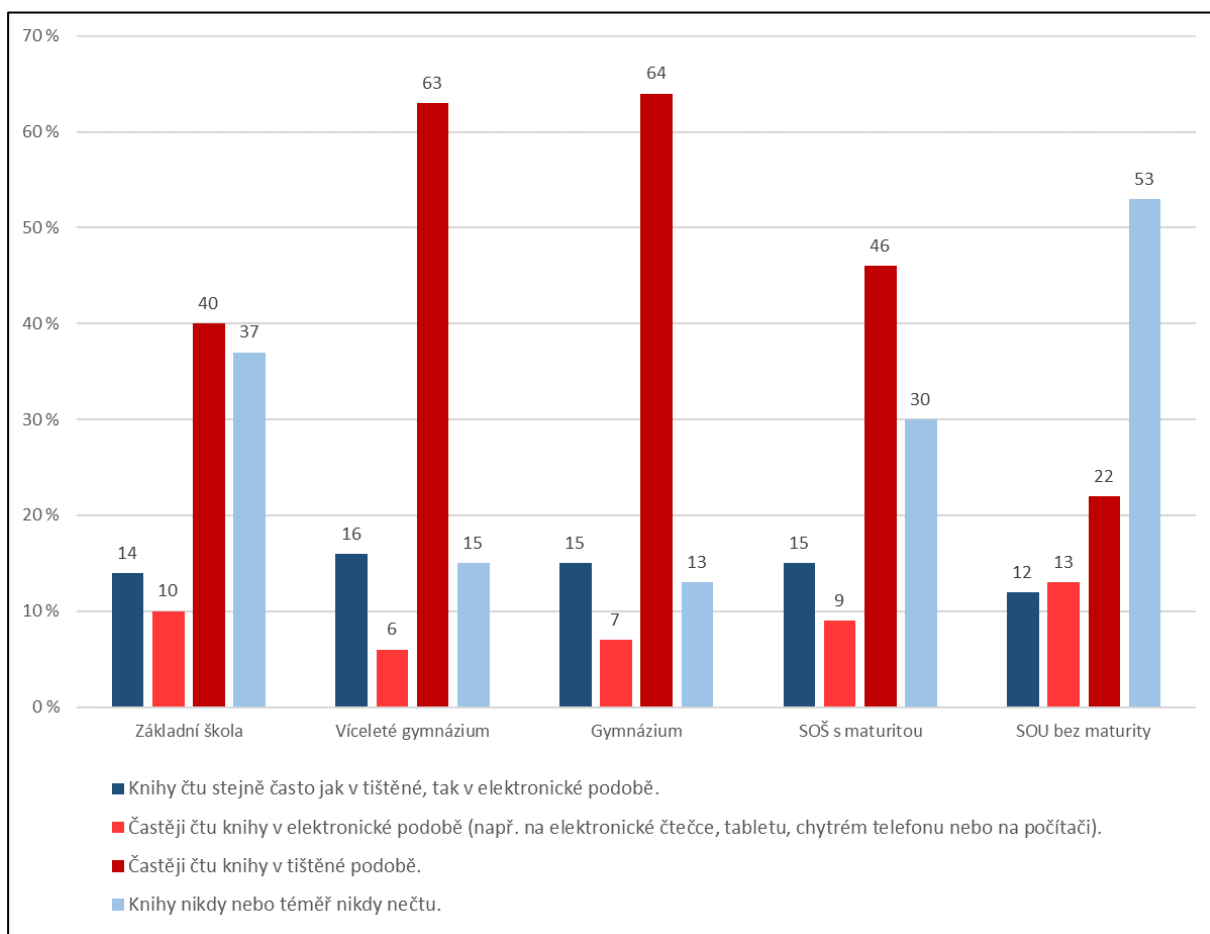


Graf 8 Způsob čtení knih

Otázka byla formulována takto:

Které z následujících tvrzení nejlépe vystihuje způsob, jak čteš knihy (bez ohledu na námět)?

Údaje jsou v procentech.

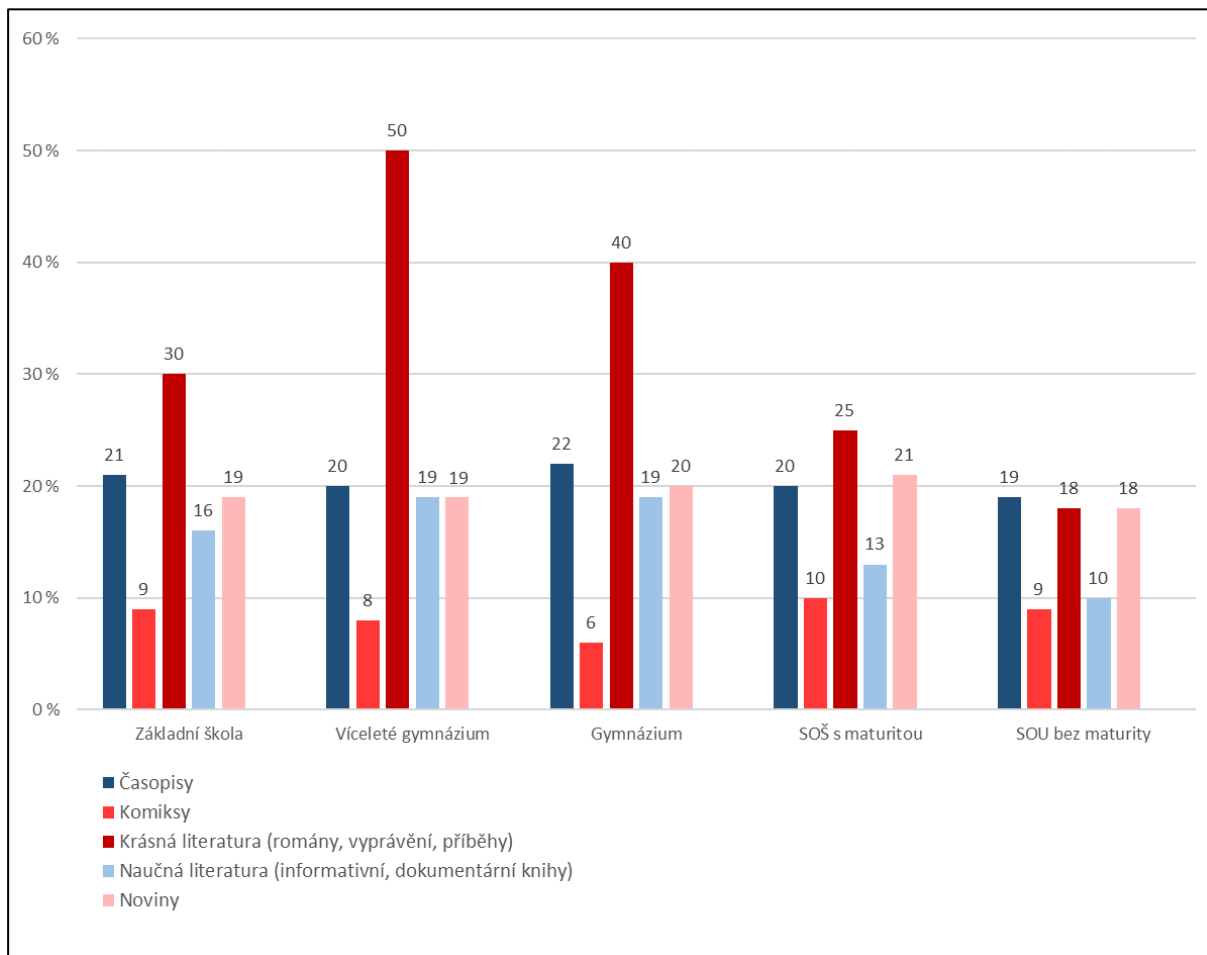


Graf 9 Frekvence četby různých typů textů z vlastního rozhodnutí – dívky

Otázka byla formulována takto:

Jak často čteš následující typy textů, protože sám/sama chceš?

V grafu jsou znázorněny **odpovědi dívek** v kategoriích „několikrát za týden“ a „několikrát za měsíc“. Údaje jsou v procentech.

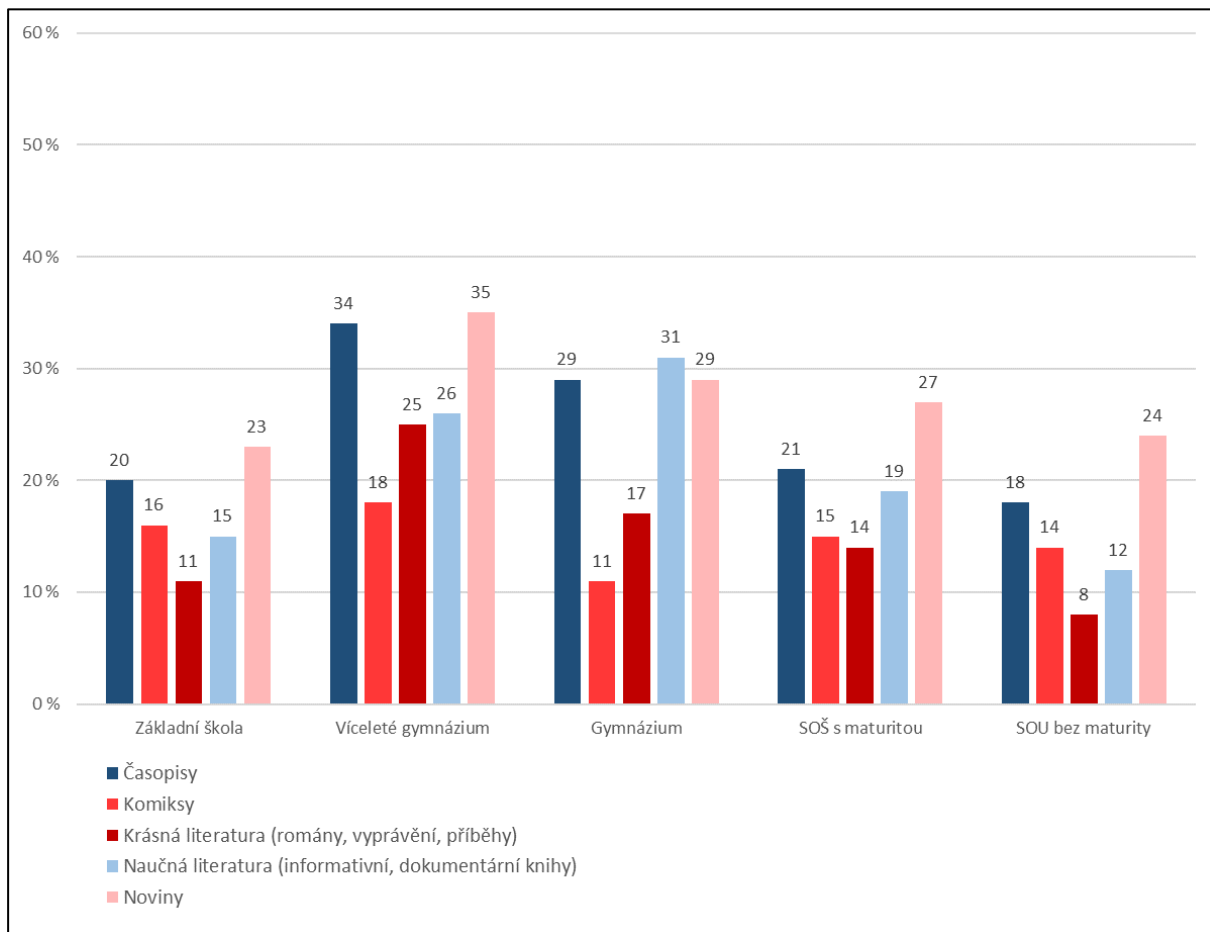


Graf 10 Frekvence četby různých typů textů z vlastního rozhodnutí – chlapci

Otázka byla formulována takto:

Jak často čteš následující typy textů, protože sám/sama chceš?

V grafu jsou znázorněny **odpovědi chlapců** v kategoriích „několikrát za týden“ a „několikrát za měsíc“. Údaje jsou v procentech.

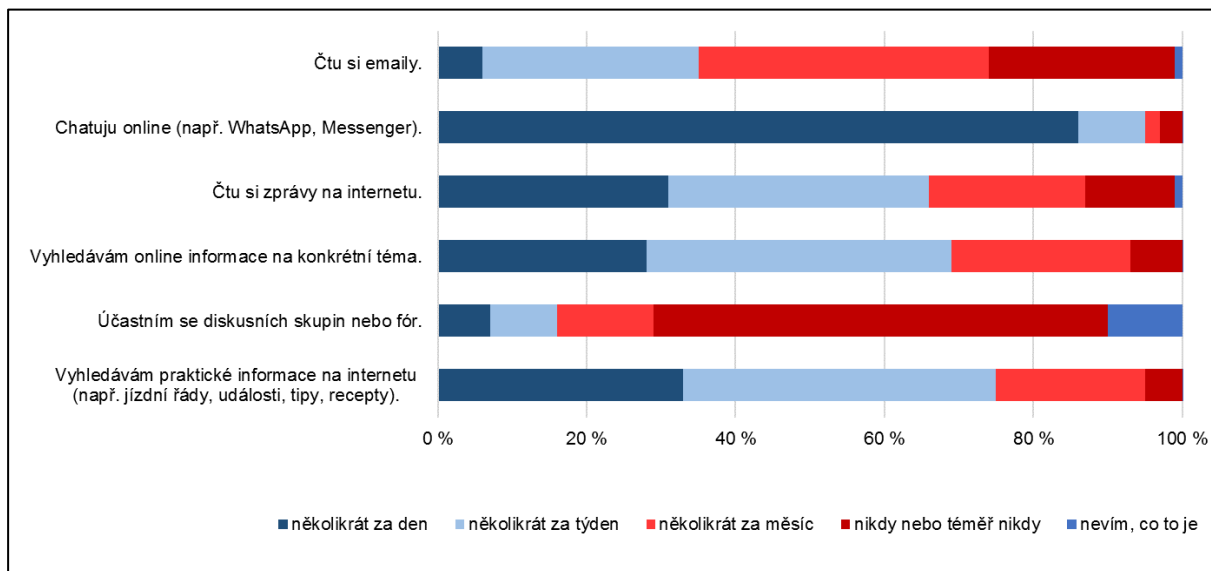


Graf 11 Frekvence činností zahrnujících čtení – dívky

Otázka byla formulována takto:

Jak často se věnuješ následujícím činnostem zahrnujícím čtení?

V grafu jsou znázorněny odpovědi dívek. Údaje jsou v procentech.

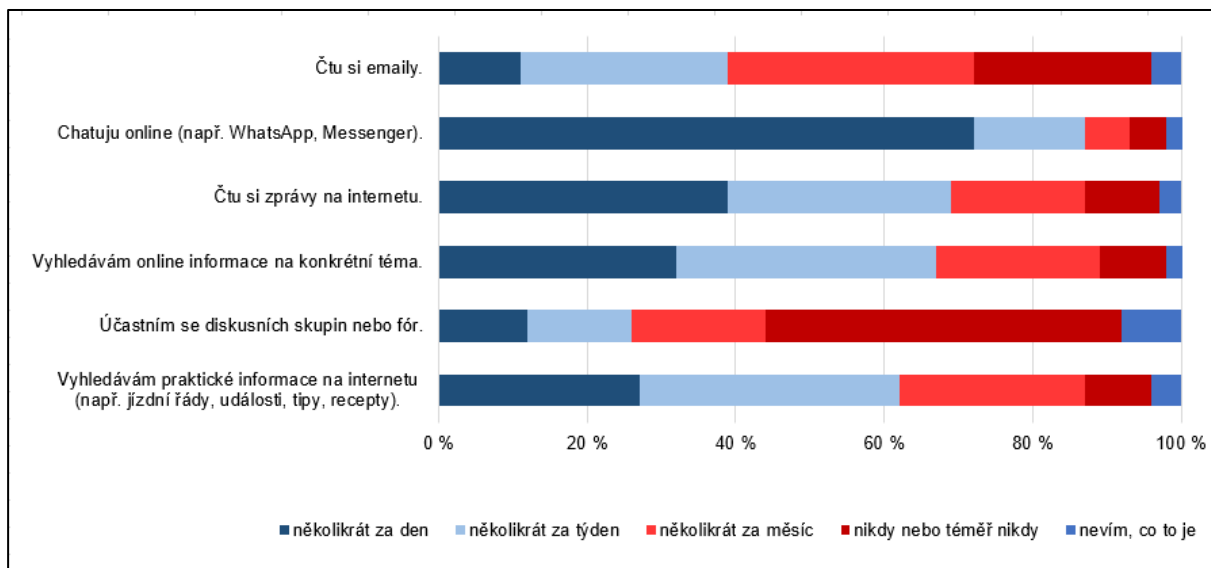


Graf 12 Frekvence činností zahrnujících čtení – chlapci

Otázka byla formulována takto:

Jak často se věnuješ následujícím činnostem zahrnujícím čtení?

V grafu jsou znázorněny odpovědi chlapců. Údaje jsou v procentech.



6 Semináře pro školy – didaktická inspirace s využitím uvolněných testových úloh z mezinárodních šetření

Mezinárodní šetření PISA a také TIMSS a PIRLS poskytují velmi důležité informace o výkonnosti naší vzdělávací soustavy v mezinárodním srovnání. Testové úlohy, které jsou v těchto šetřeních používány, mají výrazný didaktický potenciál, a lze se jimi inspirovat nebo s nimi pracovat přímo ve výuce.

Česká školní inspekce pravidelně zveřejňuje publikace s uvolněnými úlohami z mezinárodních šetření PISA, TIMSS a PIRLS. Od roku 2017 Česká školní inspekce navíc nabízí také vzdělávací semináře pro učitele. Cílem není podrobně rozebírat metodické či teoretické aspekty šetření, ale nabídnout pedagogům možnost hlouběji porozumět záměrům a konstrukci používaných testových úloh, a poskytnout jim tak metodický námět, konkrétní tematické příklady a inspiraci pro práci s úlohami přímo ve výuce. Účastníci vzdělávacího programu se zároveň základním způsobem naučí pracovat s inspekčním systémem elektronického testování InspIS SET v modulu školního testování.

Semináře ČŠI školám nabízí bezplatně. Semináře je možné zaměřit na jednotlivé oblasti (čtenářská gramotnost, matematika a přírodověda) nebo jejich kombinaci.

Jednotlivé školy nebo skupiny škol se v případě zájmu o zorganizování semináře v jejich škole mohou **obrátit na kontaktní e-mail** (martina.pechova@csicr.cz).

7 Vybrané publikace

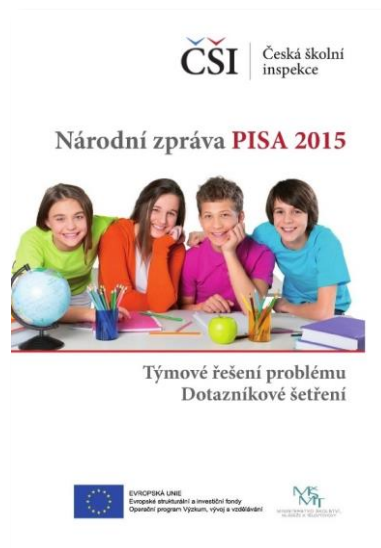
Česká školní inspekce vydala v oblasti mezinárodních šetření např. následující publikace:



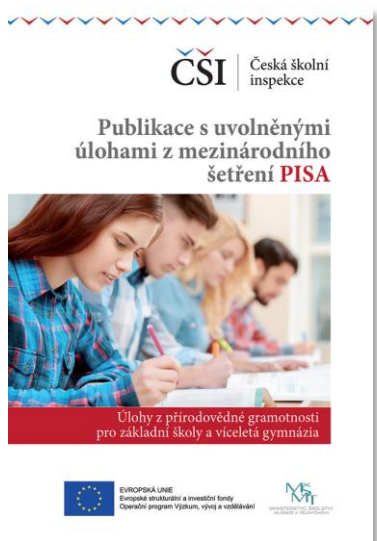
(Publikace je ke stažení [zde](#))



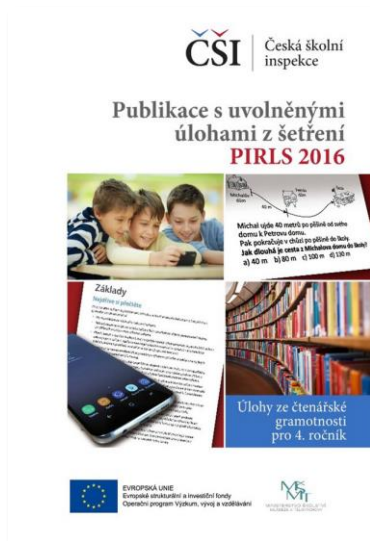
(Publikace je ke stažení [zde](#))



(Publikace je ke stažení [zde](#))



(Publikace je ke stažení [zde](#))



(Publikace je ke stažení [zde](#))



(Publikace je ke stažení [zde](#))