

pak k maturitě. A přestože vyučující matematiky v základních i středních školách považují za stěžejní pilíř matematické gramotnosti radost žáka z dosaženého úspěchu a jeho sebedůvěru, méně často kladou důraz na jeho dostatečnou kreativitu. Toto zjištění nabývá ještě většího významu, když ho vztáhneme k poznatku, že vyšší oblíbenost matematiky i důležitost, kterou jí žáci přisuzují, souvisí se sebedůvěrou a zároveň i s jejich lepšími známkami na vysvědčení.

Ve srovnání se závěry tematické zprávy pojednávající o matematické gramotnosti za školní rok 2015/2016 došlo ke zvýšení podílu učitelů hlásících se k jinému než tradičnímu stylu výuky matematiky. Zároveň přetrvává velký zájem ředitelů škol o změny edukačních metod směrem k posilování přístupů konstruktivistické pedagogiky. I tak ale tradiční přístup k výuce na hodnocených školách převažoval.

Mezi formami výuky dominovala samostatná práce žáků (90 %) a výklad učitele s výraznou interakcí se žáky (75 %). Negativním zjištěním pak je, že zhruba desetina hospitovaných hodin (hlavně na středních školách) byla převážně vedena s využitím výkladu učitele, a to prakticky bez interakce s jeho žáky. Výuka pedagogů preferujících tradiční edukační styl byla méně metodicky pestrá. To se týkalo především vyučovacích hodin matematiky, v nichž Česká školní inspekce zaznamenala horší klima ve třídě. Naopak tam, kde panovala lepší atmosféra, žáci častěji kladli k právě probíhající výuce otázky. Konkrétně v 60 % hospitovaných hodin se alespoň občas vyskytla situace, kdy otázku matematického obsahu položil učiteli sám žák, nicméně častěji k tomu došlo pouze v 6 % hospitovaných hodin. Nejčastěji tedy komunikace probíhala tak, že učitel směřoval otázky na třídu jako celek (často v 52 % hodin), méně pak oslovoval konkrétní žáky (často ve 23 % hodin). Také učební úlohy kladoucí vyšší nárok na žakovu kreativitu byly častěji využívány ve třídách s lepší atmosférou a zároveň v hodinách, které vedl učitel hlásící se k jinému než tradičnímu stylu výuky a nepatřící do kategorie učitelů s velmi krátkou pedagogickou praxí.

Diferenciace výuky byla pozorována přibližně v polovině navštívených hodin matematiky, což znamená, že k ní dochází méně často než ve výuce jiných předmětů. Mezi formami této diferenciace převládal jednak různý počet úloh řešených žáky v závislosti na jejich znalostech a dovednostech (85 % případů diferencované výuky), jednak různě obtížné úlohy řešené žáky v závislosti na jejich znalostech a dovednostech (47 %).

Naopak procvičování a opakování standardních úloh byla věnována větší část výuky matematiky než v navštívených hodinách ostatních předmětů, což může mít také svůj vliv na neoblíbenost matematiky. Méně často však bylo využito prověřování vědomostí za účelem diagnostiky nebo hodnocení, a to opět především v případě středních škol. Nejčastější reakcí učitele na chybu učiněnou žákem bylo upozornění na její přítomnost (73 % případů), ale jen ve třetině těchto situací pedagog využil interakce se třídou při hledání příčin dané chyby.

Výuka byla v 95 % případů vedena učitelem splňujícím požadavky odborné kvalifikace, předmětová aprobace vyučujícího ale odpovídala hospitovanému předmětu pouze v 80 % případů. Učitelé téměř všech škol (93 % škol) se podle vyjádření ředitelů zúčastnili v posledních třech letech matematicky zaměřených vzdělávacích akcí v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků. Třetina vyučujících matematiky zároveň nepovažuje nabídku vzdělávacích programů pro učitele v oblasti matematické gramotnosti za dostatečnou.

Pozitivní je, že téměř 70 % škol realizuje podle vyjádření jejich ředitelů mimovýukové aktivity, které mohou různou měrou k rozvoji matematické gramotnosti žáků přispět. Častěji tak činí základní školy (77 %) než školy střední (61 %). Nejvíce šlo o doučování (83 % škol využívajících jiné způsoby rozvoje matematické gramotnosti) a o kroužek pro žáky dané školy (46 %). Do matematických soutěží se zapojilo 90 % základních a 55 % středních škol. Nejčastěji šlo o soutěže „Matematický klokan“ (65 % škol, které se účastnily soutěží) a „Matematická olympiáda“ (51 % škol).