

i z jiných vyučovacích předmětů. Dobrá je stále znalost numerického počítání, užívání matematické terminologie a symboliky. Přetrvávají nedostatky v rozvíjení geometrické představivosti a práce s informacemi kvantitativní povahy. Rezervy byly shledány v rozvíjení samostatnosti při řešení úloh, při zdůvodňování odpovědí žákem, v rozvoji kompetence k řešení problémů.

Výuka matematiky na 2. stupni

Na 2. stupni ZŠ je výuka stále charakterizována dobrým využíváním a zvládnutím typových úloh, problémy činí rozvíjení práce s informacemi kvantitativní povahy obsaženými v tabulkách a grafech. Velmi rozšířené je používání kalkulátorů k jednoduchým numerickým výpočtům (sledováno v 76,8 % hodin).

Domácí úkoly byly zadávány v 51,9 % sledovaných hodin, úkoly z minulé hodiny kontrolovány pouze v 23,4 % hodin. Zde se nabízí možnost zvýšení efektivity domácí přípravy žáků na vyučování, 10 % učitelů matematiky uvedlo, že je spolupráce s rodiči velmi slabá.

Samostatné aktivní učení a kompetence k řešení problémů byly rozvíjeny jen v jedné čtvrtině hodin. Žáci sice docházeli k závěrům úloh většinou samostatně (83 %), ale podceňované bylo odhadování výsledků úloh, jeho interpretace a ověřování odhadu, nalézání různých způsobů řešení, zdůvodňování odpovědí žáky. Převažovala frontální práce se žáky.

Velké rezervy vedení škol byly v oblasti hodnocení výsledků žáků. Např. interní a externí testování žáků prováděla naprostá většina škol (externí testování dokonce využilo až 75,5 % ZŠ), výsledky testování byly východiskem pro přijetí opatření jen ve 38,7 % škol.

Ve sledovaných hodinách matematiky byly většinou účelně používány pomůcky (např. modely, tabulky, kalkulátory). Méně často byly k dispozici ve výuce prostředky ICT. V průběhu výuky bylo využito ICT ve 22,2 % sledovaných hodin, z toho správnost a účelnost využití ICT ve vztahu k realizovaným činnostem byla v 70 % případů.

Práce s talentovanými žáky

V základním vzdělávání na institucionální úrovni mohou talentovaní žáci využívat rozšířenou výuku matematiky nebo od 6. třídy zahájit studium v nižším stupni víceletých gymnázií. Zatímco počet ZŠ s rozšířenou výukou matematiky poklesl v meziročním srovnání téměř o 5 %, poptávka o studium na víceletých gymnáziích výrazně převyšuje nabídku.

Práce s nadanými žáky v naprosté většině spočívá v jejich zapojování do matematických soutěží, popř. v pomoci při řešení úloh v jejich přípravných kolech. Práce s talenty a aktivity směřující k rozvoji talentovaných žáků byly zaznamenány v 58 % navštívených hodin výuky matematiky.

Výsledky žáků 9. tříd ZŠ ve vlastním hodnocení školy

V uplynulém školním roce zjišťovala ve vzorkovém šetření ČŠI výsledky žáků v matematice v hodnocení na vysvědčení v 9. třídách a jejich následné hodnocení v matematice v 1. ročníku střední školy, na kterou byli přijati. V přehledu jsou uvedeny výsledné odpovědi žáků z dotazníkového šetření.