

základních škol je v takových, ve kterých mají všechny třídy různé matematické zaměření nebo jsou do nich žáci vybíráni podle schopností, 40 % žáků je ve školách s rozdílnou formou výuky matematiky v některých třídách a pouze čtvrtina žáků je ve školách, kde je výuka matematiky ve všech třídách stejná. To, že probíhá výuka matematiky ve všech třídách na stejné úrovni, však naprosto převládá (platí to pro 99 % žáků) ve velmi úspěšných základních školách. Rozdělování žáků podle jejich schopností na výuku matematiky v méně úspěšných základních školách je pravděpodobně vedeno snahou pomáhat některým žákům zvládnout základní učivo a zároveň připravovat žáky na rozdílná středoškolská studia. To se ostatně ukazuje i v následujících odstavcích, které se zabývají metodikou matematiky. Druhým možným důvodem by mohla být snaha udělat školu atraktivnější tím, že bude zájemcům nabízet matematiku přiměřenou jejich schopnostem. Ovšem je nutné v této souvislosti podotknout, že taková selekce na úrovni základní školy může jednu skupinu žáků znevýhodňovat.

V méně úspěšných a ve velmi úspěšných víceletých gymnáziích je situace dost podobná. Zhruba polovina žáků má výuku matematiky ve všech třídách na stejné úrovni a druhá polovina žáků je ve školách s rozdílnou formou výuky matematiky podle schopností nebo různého zaměření v některých třídách. Mezi víceletými gymnázii nejsou žádná, která by měla všechny třídy s různým zaměřením matematiky. Z těchto hodnot indexu lze usuzovat, že žáci gymnázií vykazují vyšší homogenitu úrovně jejich matematické gramotnosti. Ta vznikla výběrem žáků při přijímacím řízení, ve kterém je obvykle zařazen test z matematiky. Proto výuka matematiky v nižším stupni víceletých gymnázií není zpravidla diferencovaná, a pokud je, lze to vysvětlit zaměřením některých tříd školy na matematiku, přírodní vědy nebo naopak na jazyky či humanitní předměty. Gymnázia rozdílné zaměření výuky matematiky zavádějí obvykle až v předposledním a posledním ročníku vzdělávání formou odborných seminářů na základě zájmu žáků.

Problematikou metodiky a cílů výuky matematiky se zabývala následující čtyři vybraná tvrzení z dotazníku pro ředitele školy, se kterými vyjadřovali míru souhlasu na škále: „rozhodně souhlasím“, „souhlasím“, „nesouhlasím“, „rozhodně nesouhlasím“. S tvrzením, že „*Učitelé matematiky mají zájem zkoušet nové metody a výukové postupy*“, vyjádřili souhlas (odpovědi „rozhodně souhlasím“ a „souhlasím“ dohromady) všichni ředitelé méně úspěšných základních škol, přitom ředitelé 42 % žáků následně souhlasili s tím, že „*Učitelé matematiky raději dále používají osvědčené metody a výukové postupy*“. Znamená to, že podle názoru ředitelů učitelé matematiky ve všech méně úspěšných základních školách hledají nejvhodnější metodické postupy a téměř 60 % žáků je na školách, na kterých je opravdu používají. Také všichni ředitelé velmi úspěšných víceletých gymnázií vyjádřili souhlas s tvrzením, že jejich učitelé matematiky mají zájem zkoušet nové metody a výukové postupy, avšak ředitelé 82 % žáků zároveň tvrdí, že učitelé raději zůstávají u osvědčených metod a postupů. Z těchto údajů je možné pozorovat velkou snahu učitelů matematiky zlepšovat svou práci – ve skupině méně úspěšných základních škol s tvrzením, že mají zájem zkoušet nové metody, rozhodně souhlasí dokonce ředitelé 40 % žáků. Avšak zatímco učitelé méně úspěšných základních škol metody a postupy vyzkouší a možná také s vědomím nutnosti zlepšit výsledky se je snaží používat, tak učitelé matematiky velmi úspěšných víceletých gymnázií je sice také rádi vyzkouší, ale po vyhodnocení se velmi často vracejí zpět k těm osvědčeným, které jim ostatně ve výuce přinášejí dobré výsledky.

Nejvíce konzervativní jsou podle ředitelů učitelé matematiky ve velmi úspěšných gymnáziích, protože s tvrzením „*Učitelé matematiky raději dále používají osvědčené metody a výukové postupy*“ souhlasili ředitelé 82 % žáků, jak bylo již výše uvedeno. V méně úspěšných gymnáziích se to týká 57 % žáků a v základních školách přibližně 40 % žáků.