

V základním vzdělávání mají školy i možnosti uplatnit své inovační projekty v některých rozvojových projektech MŠMT a především v OP VK, kde bylo od roku 2010 možné se zapojit do projektu EU – peníze do škol se zjednodušenými administrativními postupy prostřednictvím tzv. šablon. ZŠ využívají i některých aktivit v krajských globálních grantech.

Významným zdrojem informací o MG byly mezinárodní šetření TIMSS2007 a PISA2009. Zprávy a následné odborné publikace jsou školám dobře přístupné na www.uiv.cz a PP je znají i z medií.

Velmi diskutovaným zdrojem informací o MG v ZŠ byla možnost využívání testování úrovně matematických kompetencí žáků. Školy využily komerční nabídky nebo si sestavily vlastní školní testy z volných úloh. V roce 2007 proběhlo celoplošné testování žáků 5. a 9. tříd v ZŠ organizované CERMAT, souhrnná zpráva o výsledcích v matematice je na www.ceremat.cz.

Vzhledem k tomu, že nebyla doposud zpracována národní strategie na podporu rozvoje MG, nebyly výše uvedené aktivity příliš koordinované a synergie těchto dílčích informačních systémů není využívána. ČŠI nemá k dispozici agregované školní výsledky PISA ani CERMAT, takže je obtížné srovnávat reálný přínos testování pro rozvoj MG se zjištěními ČŠI o kvalitě podpory ve školách.

Školní vzdělávací programy a MG

ČŠI vyhodnotila v uplynulém období 2007 – 2010 celkem 4 125 ŠVP v ZŠ (tj. 82 % ze všech ZŠ) a 341 ŠVP v nižších stupních víceletých gymnáziích (tj. 72 % ze všech nižších stupňů víceletých gymnázií). V prvním hodnocení zjistila ČŠI vysoký podíl ŠVP s vážnými obsahovými nedostatky v učebních plánech (40 % hodnocených ŠVP), učebních osnovách (45 % hodnocených ŠVP). Nejčastější opatření přijatá školami na podporu matematického vzdělávání byla prioritně zaměřena na tvorbu a přípravu ŠVP a vzdělávacího oboru „Matematika a její aplikace“ (inovace obsahu). Tyto skutečnosti se promítly i do kvality školních strategií pro MG.

V RVP ZV je obsah vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace popsán na 5 stránkách textu. Učivo je doporučeno, školy jej nemusí probírat ve stejném časovém období a ve stejné hloubce. Kromě toho jsou některá témata oproti učebním dokumentům Základní škola posouvána do vyšších ročníků. Např. téma odhady a ověřování výsledků ze 3. do 4. nebo 5. ročníku, desetinná čísla a zlomky z 1. do 2. stupně. Mocniny s přirozeným exponentem, lomené výrazy, kvadratické a goniometrické funkce z 2. stupně základní školy do učiva středních škol.

Využití disponibilních hodin k posílení týdenní hodinové dotace v ZŠ

Ve školním roce 2009/2010 ČŠI zjistila, že ZŠ využily možnost zvýšit v ŠVP hodinovou dotaci v průměru o 15,4 % disponibilních hodin. Průměrná reálná dotace hodin věnovaných matematice se tedy podle získaných poznatků nesnížila. Mezi školami ovšem existují značné rozdíly v rozdělení disponibilních hodin. Minimální hodinová dotace byla zjištěna v 7,6 % škol. V následujícím grafu jsou uvedeny výsledky zjišťování o využití disponibilních hodin pro výuku matematiky ve ŠVP v úplných ZŠ ve srovnání s neúplnými ZŠ.