

děvčata, zatímco na základní škole se v okruzích „neurčitost a data“, „prostor a tvar“, „změna a vztahy“ více zhoršili chlapci. V okruhu „prostor a tvar“ se nejvíce zhoršili dívky i chlapci víceletých gymnázií a chlapci základních škol; dívky základních škol se oproti tomu nejvíce zhoršily v okruhu „kvantita“. Až na tři výjimky (dívky i chlapci ZŠ v okruhu „změna a vztahy“, dívky ZŠ v okruhu „neurčitost a data“) se jedná o zhoršení statisticky významná.

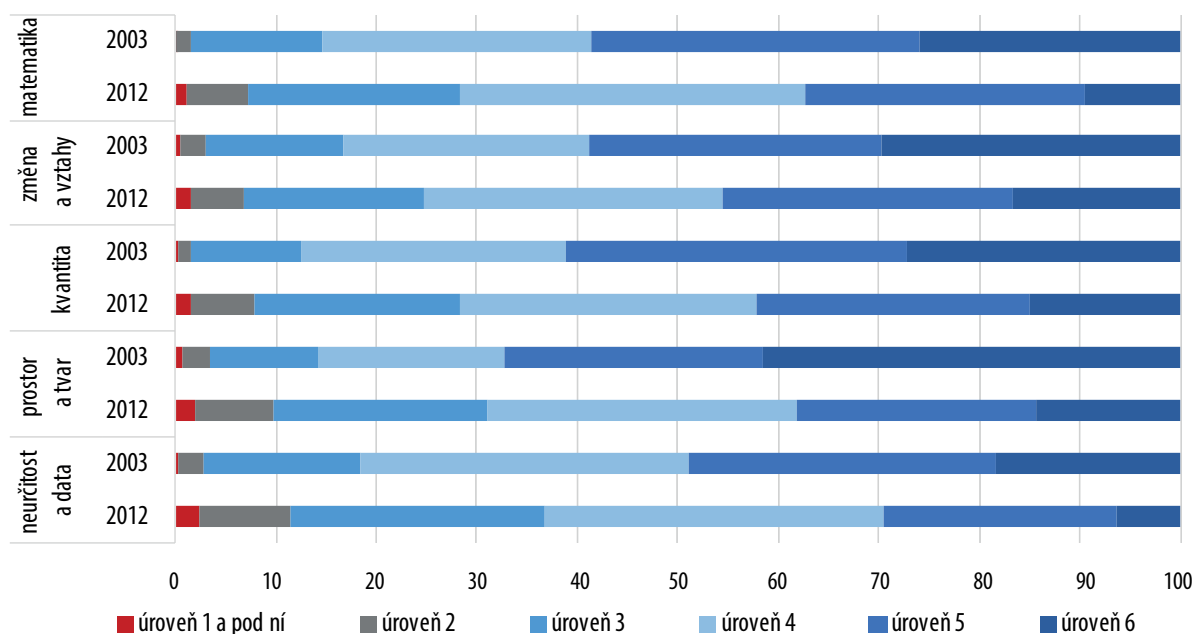
V obou sledovaných cyklech měli chlapci základních škol i víceletých gymnázií průměrný výsledek významně lepší než dívky ve všech čtyřech obsahových okruzích. Od roku 2003 do roku 2012 se v základních školách zmenšil rozdíl mezi chlapci a dívkami ve třech okruzích („změna a vztahy“, „prostor a tvar“, „neurčitost a data“), ve víceletých gymnáziích se tento rozdíl naopak zvýšil v okruzích „kvantita“, „neurčitost a data“.

Šetření PISA prezentuje výsledky kromě bodových škál také pomocí tzv. gramotnostních úrovní, respektive podílem žáků v nich. Pro matematickou gramotnost bylo zavedeno šest gramotnostních úrovní 1 (nejnižší) až 6 (nejvyšší), přičemž úroveň 2 byla definována jako základní. U žáků, kteří nedosahují této úrovně, lze předpokládat, že nebudou schopni se dále vzdělávat a budou mít problémy s uplatněním na trhu práce.

Jak se změnil podíl žáků v jednotlivých úrovních matematické gramotnosti v souvislosti s poklesem průměrných výsledků žáků? U základních škol se ve všech čtyřech obsahových okruzích významně snížil podíl žáků na dvou nejvyšších úrovních 5 a 6. Ve třech okruzích (kromě okruhu „změna a vztahy“) se navíc ještě snížil podíl žáků na úrovni 4. Naopak podíl žáků se převážně zvýšil na úrovních 1 a 2. Podíly žáků víceletých gymnázií na gramotnostních úrovních jsou znázorněny v grafu č. 9. Ve všech čtyřech okruzích poklesl významně podíl gymnazistů na nejvyšší gramotnostní úrovni 6, navíc byl významný pokles zaznamenán na úrovni 5 v okruhu „kvantita“ a v okruhu „neurčitost a data“. Podíly žáků se naopak zvýšily na základní úrovni 2 a na úrovni 3.

Graf 9

Rozdělení gymnazistů podle úrovní způsobilosti v letech 2003 a 2012 (v %)



Největší úbytek žáků víceletých gymnázií na úrovni způsobilosti 6 byl zaznamenán v okruhu „prostor a tvar“, kde se snížil podíl ze 41 % v roce 2003 na 14 % v roce 2012.

Mezi roky 2003 a 2012 se podle výpovědí ředitelů statisticky významně zmenšila průměrná velikost základních škol s druhým stupněm, ale průměrná velikost gymnázií se přitom nesnížila. Snížení počtu žáků ve školách vystihuje graf věkového složení obyvatelstva (graf