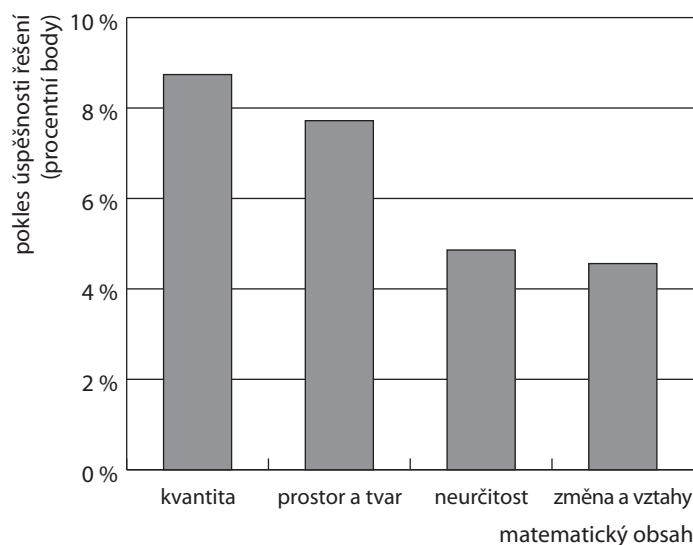


a 2009, jak je ukazuje graf 3. Čeští žáci se zhoršili hlavně v těch oblastech učiva, kde se jim dříve relativně dařilo – v aritmetice a geometrii.

**Graf 3: Zhoršení průměrné úspěšnosti řešení úloh českými účastníky výzkumu PISA mezi lety 2003 a 2009**



#### ZNÁME PŘÍČINY ZHORŠOVÁNÍ?

Pokles výsledků českých žáků postihl nejen všechny testované obsahové oblasti matematiky, ale rovněž i přírodní vědy a čtenářskou gramotnost. Zdá se proto logické uvažovat o příčinách, které se týkají celé školy, nebo dokonce celé společnosti.

Ekonom Daniel MÜNICH<sup>12</sup> v poslední době vystoupil se zajímavými hypotézami o možných příčinách našeho zhoršení. Jedním z faktorů, na které upozorňuje, jsou demografické změny. Při srovnávání výsledků z let 2003 a 2009 srovnáváme žáky narozené v letech 1987 a 1993. V devadesátých letech však prudce poklesla porodnost a podle Münicha zejména vzdělanější matky odložily mateřství do

budoucná, přičemž vzdělání matky je výrazným faktorem ovlivňujícím vzdělávací výsledky dětí. Dalším podobným faktorem mohl být nárůst odkladů školní docházky, který vede k tomu, že ve skupině testovaných patnáctiletých přibývá žáků, kteří jsou v nižším postupném ročníku. Citovaný autor má pravdu v tom, že nejvýrazněji se na výsledcích podílejí charakteristiky žáků. Naše propočty také ukazují, že se složení vzorku žáků v uvedeném ohledu skutečně změnilo, nezdá se však, že by to mohlo vysvětlit tak masivní zhoršení výkonu. Navíc lze předpokládat, že podobné sociální proměny postihly i další země bývalého sovětského bloku, avšak vývoj v nich má odlišný charakter.

Vedle demografických faktorů MÜNICH poukazuje na některé jevy v oblasti školství. Prvním je vliv kurikulární reformy. I když se testované populace přímo neměla dotknout, mohli podle Münicha někteří učitelé uplatňovat nové metody iniciativně již i při výuce testovaných žáků. Je možné, že na výuce testovaných žáků se podepsala zátěž, kterou na bedra učitelů naložila realizace reformy. MÜNICH opět obecně uvažuje správně, když se jako na druhý nejvýznamnější faktor výsledků výuky zaměřuje na učitele. Obránci reformy však úvahy o efekty reformy v tuto dobu považují za nekorektní a domnívají se, že je ani u šetření PISA 2012 ještě nebude možné poznat, neboť žáci testovaní v roce 2012 se vzdělávali podle nových programů jen na druhém stupni a učitelé si ještě dostatečně neosvojili reformní metody práce. Vzhledem ke konstrukci výzkumu PISA 2009, který neobsahuje informace o učitelích matematiky, pro kterýkoli z názorů nemáme v našich datech oporu.

Dalším z možných faktorů je vznik krajů provázený zrušením odvětvového řízení škol (zánik školských úřadů na okresní úrovni), v důsledku čehož se dle Münicha hlavním partnerem základních škol staly obecní úřady, resp. politické reprezentace obcí, a z „řízení, koordinace a poradenství školám se celkem přirozeně začala vytrácet agenda pedagogická a zůstala jen agenda finanční a personálního obsazení škol“. Tady je třeba potvrdit, že data z výzkumu PISA 2009 potvrzují, že míra autonomie – a tedy i odpovědnosti –, která byla přenesena na české školy, se jeví z pohledu ředitelů v kontextu ostatních zemí OECD mimořádně vysoká. Je proto otázkou, zda jsou všichni ředitelé dostatečně disponovaní a připravení pro širší úkolů, které musí plnit.

Při hledání příčin se opakovaně poukazovalo také na to, že čeští žáci sice měli v předchozích šetřeních v matematice dobré výsledky, ale v mezinárodním srovnání vykazovali nepříznivé charakteristiky v oblasti postojů k matematice. Sami autoři šetření PISA však upozorňují na to, že srovnávání postoje žáků různých zemí k matematice je problematické. Ukazuje se totiž, že některé ze zemí opakovaně dosahujících nejúspěšnějších výsledků (Japonsko, Korea, Finsko...) vykazovaly značně podprůměrnou hodnotu indexu popisujícího oblibu matematiky. Dokonce bylo možné najít slabou nepřímou úměrnost mezi hodnotou tohoto indexu a výsledkem v matematice v roce 2003. Možná více světla do této problematiky vnesou novější zjištění výzkumů TIMSS a PISA, specificky zaměřená na kontexty vyučování matematiky.

12 MÜNICH, D. (2011). Proč se čeští žáci zhoršují. *Lidové noviny*, 17. září, s. 21.