

TIMSS 2007 – poučení z krizového vývoje?

Aleš Lacina

Přírodovědecká fakulta MU, Brno

Na samém sklonku minulého roku, těsně před redakční uzávěrkou tohoto čísla, přinesly české deníky (např. [1-3]) závěry mezinárodního srovnávacího průzkumu TIMSS 2007 (Trends in International Mathematics and Science Study) zaměřeného na matematické a přírodovědné znalosti žáků čtvrtého a osmého ročníku základních škol (resp. odpovídajícího ročníku víceletých gymnázií). České školství reprezentované necelou desítkou tisíc žáků z téměř tří set škol v něm získalo velmi špatné hodnocení, jímž se mezi šedesátkou zúčastněných států zařadilo do podprůměru [P1]. O rok starší jiný výzkum PISA 2006 (Programme for International Student Assessment) zase ukázal, že české děti výrazně pokulhávají za svými vrstevníky z jiných zemí nejen v matematické a přírodovědné, ale i čtenářské gramotnosti. Těmto výsledkům, jež jsou nelichotivé samy o sobě, dodává zvláštní hořkosti skutečnost, že v podobném srovnání provedeném v polovině devadesátých let (TIMSS 1995) se čeští školáci umístili na předních místech (čtvrtí v přírodovědě, pátí v matematice). Během následujících dvanácti let sporné – nedostatečně promyšlené a připravené – „modernizace“ naší vzdělávací soustavy [4] se pak zhoršili nejvíce (a to výrazně) ze všech evropských a dalších vyspělejších zemí [5].

Bezprostřední reakce nejvyšších představitelů školské administrativy – sympatická tím, že alespoň uznala tristní stav [P2, P3], za nějž přitom vedení resortu nese zodpovědnost [P4] – prozatím skončila sice pravdivým, nicméně poněkud neurčitým odkazem na dlouhodobé podfinancování školství [6]. Nač konkrétně by však měly být případné další prostředky použity? Na zlepšení materiálního vybavení škol, zvýšení finančního ohodnocení ničím nezastupitelné každodenní učitelské práce, zmenšení počtu žáků ve třídách, ... nebo – v duchu dosavadních ministerských rozhodnutí – na realizaci inovativních projektů, zavádění progresivních metod výuky, prosazování moderních pedagogických trendů, ... ?

Přestože by snad bylo možné spekulovat i o tom, že tak výrazné zhoršení je jen náhodným výpadkem, poctivý přístup žádá zvažovat případné souvislosti, hledat (a nalézt) příčiny a následně také vyvodit patřičné „poučení z krizového vývoje“.

Je smutnou realitou, že drtivá většina mediálních komentářů školské problematiky je tradičně psána – ať už na politickou objednávku, s ohledem na převažující čtenářský vkus, z vlastní frustrace jejich autorů, obyčejné hlouposti či s jinou osobní motivací – podle novodobých demagogických schémat typu *když škola děti nebaví, je vinen učitel; žádné dítě nemůže být neúspěšné; ...*. Jednou z řídkých nedávných výjimek z této publicistické šablony je krátká poznámka [7], kladoucí v souvislosti se zmiňovaným průzkumem zcela přirozenou otázku: *Nemohlo by to být třeba tím, že celá slavná vzdělávací reforma spočívá hlavně v důrazu na mlhavé, dobře okecatelné pojmy jako 'kompetence' a v minimu pozornosti fádním věcem jako znalosti matematiky a přírodovědy?*

Obavy z takového vysvětlení naopak vyjadřuje článek [8]. Jeho autor – *odborník na vzdělávání* – vidí příčinu neutěšeného stavu českého školství v „*selhání příslušníků české vzdělanostní elity*“. Se značnou dávkou agrese, kterou dokumentují následující doslovné citace, jim klade za vinu, že:

- „... házeli nejméně patnáct let klacky pod nohy každému, kdo se aktivně snažil aspoň trochu přiblížit české školství vývoji probíhajícímu ve vyspělých zemích.“
(Ve skutečnosti byly jakékoli kritické připomínky či dokonce jen pochybnosti týkající se nejprve plánované a posléze realizované školské reformy jejími administrátory a aktivisty bagatelizovány nebo úplně ignorovány /např. [4]/.)
- „Sami se pak ... zmohli jen na jalové výzvy.“

(Přestože autor nikoho výslovně nejmenuje, z tohoto výpadu je zřejmé, kterým směrem se jeho rozhořčení obrací. Široce známé výzvy [9, 10] ovšem není třeba ani detailně připomínat, ani jim dělat advokáta. Čtenář si snadno sám srovná jejich údajnou *jalovost* – a třeba také obsah a kvality dalších textů jejich iniciátorů nebo stoupenců /např. [11-16]/ – se stylem a myšlenkovou hloubkou [8], či případně i samotných materiálů vzdělávací reformy. Zajímavé jistě je, vše poměřit i vlastní pedagogickou zkušeností.)

Pokračování ideové linie [8] –

- „*Jejich nové volání po návratu starých pořádků (sic!) se dá očekávat právě nyní, nad Jobovou zvěstí, kterou přinesl TIMSS. Zpět ale cesta nevede (sic!) ...*“
- pak směřuje k pointě, jež je pro školské reformátory typická:
- „*...posun v cílech vzdělávání stanovený reformou je v zásadě správný. Je také zřejmé, kde je zakopán pes: učitelé většinou umějí vyučovat jen postaru, a nedokážou tak naplňovat cíle reformy.*“

Takový závěr je ovšem nejen nesmírně arogantní, ale i nelogický (s „*vyučováním postaru*“ dosahovalo naopak české školství podstatně kvalitnějších výsledků /např. [4, 5]/), a také hluboce nespravedlivý. Realizátoři současných změn v českém školním vzdělávání totiž delegovali jak svoji zodpovědnost, tak také veškerou práci, jejíž erudované provedení měli zajistit, na jednotlivé školy – tedy místa, která by nejen neměla být takto zatěžována, ale která k tomu nejsou ani dostatečně způsobilá. První, co se mělo před spuštěním tak rozsáhlé školské reformy, nejpozději však alespoň před tvorbou rámcových a školních vzdělávacích programů, udělat, je poctivá důkladná – věcná i didaktická – analýza konkrétního obsahu vzdělávání. Dokumenty reformy nicméně o takovém rozboru neobsahují ani zmínku. Odpovědní činitelé by jistě tvrdili, buď že byl udělán nebo že se naopak z nějakého vyššího důvodu nedělá. Skutečností však je, že udělán nebyl (rozhodně ne v potřebném rozsahu a kvalitě), že udělán být musí a že za jeho provedení garanti reformy zodpovídají.

Na způsob probíhající „modernizace“ českého školství nahlíží její kritici samozřejmě zcela jinak než její upřímně přesvědčení přívrženci či politicky i finančně protežovaní exponenti. Celá řada elektronických zdrojů (např. [17-20]) přináší mnoho zajímavých názorů, zastávaných přispěvateli ze širokého profesního i aprobačního spektra. Fyzikální, resp. fyzikálně-pedagogická komunita však mezi nimi příliš zastoupena není, při čemž ani její tištěná periodika dosud nijak zvlášť nerefletovala to, co hýbe českými školami.

Obnovená Školská fyzika se chce pokusit přispět ke změně tohoto stavu zavedením rubriky „*Aktuální problémy školské fyziky*“ věnované obecným i konkrétním problémům souvisejícím s různými aspekty probíhající proměny českého školství. Její obsah by měly tvořit na jedné straně komentáře všímající si širších souvislostí (např. typu [4, 21]), jež by mohly – v lepším případě – podnítit čtenářské reakce, následné diskuse a výměnu zkušeností učitelů různých škol. Na straně druhé by pak mělo jít o příspěvky zabývající se analýzou konkrétního obsahu školního (fyzikálního) vzdělávání, jejíž provedení je jedním z nezbytných předpokladů jakékoli kvalifikované kurikulární změny. (Takové texty by přitom měly obsáhnout jak systemizující rozbor určité širší fyzikální tematiky /např. typu [22, 23]/, tak poznámky užšího, spíše metodického charakteru /např. typu [24, 25]/). Trvalým vyšším cílem tohoto redakčního záměru je pak nejen poskytovat učitelům fyziky morální podporu v jejich nelehkém pracovním i společenském postavení a konkrétní pomoc při tvorbě a průběžné modifikaci školních vzdělávacích programů, ale také podnítit jejich vlastní aktivitu na tomto poli a případně je i získat pro autorskou spolupráci s časopisem Školská fyzika.

[leden 2009]

Poznámka při korektuře:

Po odevzdání rukopisu tohoto příspěvku, v době technické přípravy tohoto čísla k tisku, byly publikovány další názory a dokumenty reagující na výsledky výzkumu TIMSS 2007. Tento text je však již nemohl ani zmínit, ani komentovat.

Literatura a poznámky:

- [1] Kubálková P., Kerles M.: *České děti přestávají zvládat matematiku*. Lidové noviny 9. 12. 2008.
- [2] Kubálková P.: *České školství se propadá*. Lidové noviny 11. 12. 2008.
- [3] Frydecká L.: *Děti propadly z počtů*. Mladá fronta DNES 11. 12. 2008.
- [4] Lacina A.: *Moderní trendy v českém fyzikálním vzdělávání*. Školská fyzika **VIII**, č. 3 (2005) 83. (Pod názvem : *Aktuální problémy českého fyzikálního vzdělávání*. Československý časopis pro fyziku **54**, č. 2 (2004) 92.)
<http://www.physics.muni.cz/kof/clanky/aktprobl.pdf>
- [5] http://www.msmt.cz/uploads/soubory/tiskove_zpravy/Vyzkum_TIMSS_2007.pdf,
<http://www.uiv.cz/clanek/714/1610>
- [6] *Bez investic se propadneme ještě hlouběji* (Rozhovor LN s ministrem školství Ondřejem Liškou). Lidové noviny 11. 12. 2008.
- [7] Weiss M.: *Kudy vede cesta*. Lidové noviny 16. 12. 2008.
- [8] Botlík O.: *A bude hůř*. Lidové noviny 12. 12. 2008.
- [9] *Všem, jejichž hlas je slyšet*. <http://www.karlin.mff.cuni.cz/~becvar/hradec/hradec.htm>
- [10] *Již delší dobu můžeme pozorovat*. <http://www.karlin.mff.cuni.cz/~becvar/hradec/hradec.htm>
- [11] Bečvář J.: *Matematika, vzdělanost a vzdělávání*. Přednáška na 10. setkání učitelů matematiky v Srní, říjen 2006. <http://www.karlin.mff.cuni.cz/~becvar/srni-lat.pdf>
- [12] Bečvář J.: *Naše žhavá současnost*. Ve: Bečvářová M. (red.): *O škole a vzdělávání* (sborník z konference „Matematika – základ evropské vzdělanosti“, Hradec Králové 2007). MATFYZPRESS, Praha 2007, str. 71.
<http://www.karlin.mff.cuni.cz/~becvar/hradec/hradec.htm>
- [13] Bečvář J.: *Nondum omnium dierum sol occidit*. Ve: Bečvářová M. (red.): *O škole a vzdělávání* (sborník z konference „Matematika – základ evropské vzdělanosti“, Hradec Králové 2007). MATFYZPRESS, Praha 2007, str. 131.
<http://www.karlin.mff.cuni.cz/~becvar/hradec/Zaver.pdf>
- [14] Bečvářová M. (red.): *O škole a vzdělávání* (sborník z konference „Matematika – základ evropské vzdělanosti“, Hradec Králové 2007). MATFYZPRESS, Praha 2007.
http://www.karlin.mff.cuni.cz/~becvar/hradec/obalka-o_skole_a_vzdelavani.pdf
- [15] Hrubý D., Kuřina F., Vopěnka P.: *O matematice a jejím vyučování*. Pokroky matematiky, fyziky a astronomie **52**, č. 4 (2007) 330.
- [16] Piřha P.: *Velká iluze českého školství*. Přednáška na Pedagogických dnech na Univerzitě Hradec Králové, duben 2008.
<http://www.stolzova.cz/stolzova/view.php?cislocianku=2008041701>
- [17] <http://www.stolzova.cz/stolzova/index.php>
- [18] <http://mujweb.cz/www/asud/DOKUMENTY.HTM>
- [19] <http://martisek.blog.denik.cz>
- [20] <http://www.ceskaskola.cz/>
- [21] Veverka J.: *K hodinové dotaci gymnaziálního kurzu fyziky*. Školská fyzika **VIII**, č. 1 (2004) 95. <http://www.physics.muni.cz/kof/clanky/hoddot.pdf>
- [22] Lacina A.: *Deset kroků do mikrosvěta*. Československý časopis pro fyziku **57**, č. 4 (2007) 243. <http://www.physics.muni.cz/kof/clanky/desetkroku.pdf>
- [23] Lacina A., Martinásková H.: *Kvantové vlastnosti elektromagnetického záření v gymnaziálním kurzu fyziky*. Matematika, fyzika, informatika **17**, č. 7 (2008) 407.
<http://www.physics.muni.cz/kof/clanky/kvantovevlastnosti.pdf>
- [24] Lacina A.: *Ideální plyn v gymnaziálním kurzu fyziky*. Matematika, fyzika, informatika (v tisku). http://www.physics.muni.cz/kof/clanky/idealni_plyn.pdf

- [25] Martinásková H., Lacina A.: *Comptonův jev jako základní téma úvodního výkladu kvantových vlastností elektromagnetického záření*. Matematika, fyzika, informatika **17**, č. 8 (2008) 486. <http://www.physics.muni.cz/kof/clanky/comptonuvjev.pdf>
- [P1] Podrobnější informace, včetně detailní oficiální zprávy, lze nalézt na stránkách MŠMT či ÚIV [5].
- [P2] „*Znalosti žáků se výrazně zhoršují. Navíc se bohužel zhoršování nedaří zastavit ...*“ (náměstek ministra školství Jindřich Kitzberger v [2]).
- [P3] „*Výsledky žáků jsou nepopíratelné a je nutné veřejnosti sdělovat, že znalosti českých žáků se obecně velmi zhoršily. Je to na pováženou ... bohužel [se] ukazuje, že dochází ke zhoršení obecně a že nejde jen o jeden předmět ...*“ (ministr školství Ondřej Liška [6]).
- [P4] V jeho čele se ovšem za zmiňovaných dvanáct let vystříдалo osm ministrů, jejichž funkční období se pohybují v rozmezí od čtyř měsíců do čtyř let.