

Učitel matematiky

Eduard Fuchs

Mediální obraz našeho školství

Učitel matematiky, Vol. 19 (2011), No. 2, 99–107

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/150358>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2011

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

MEDIÁLNÍ OBRAZ NAŠEHO ŠKOLSTVÍ

EDUARD FUCHS

Sledujeme-li, jak se ke smyslu vzdělání a vzdělávání a k problematice našeho školství staví naše média, je situace velmi neradostná a v kritickém člověku nutně budí občas depresi. I seriózní média se jen hémží články o nejrůznějších šarlatánech, obskurních léčitelích, kartáčkách, o astrologii, numerologii a jiných pavědách, v nejlepších případech doprovázenými minimálním komentářem ve stylu: *Někteří vědci to sice zpochybňují, ale to je jen jejich názor* Za mnohé uvedme alespoň jeden příklad. Veřejnoprávní televize uváděla v nedávné době, v létě 2010, na programu ČT 1 v lukrativním večerním čase pořad *Za zrcadlem*. O jeho náplni dostatečně svědčí názvy některých dílů: *Místa posvátná a energeticky silná, Posvátná geometrie aneb hledání harmonie, Tarot aneb věštíme z budoucnosti, Astrologie aneb čteme ve hvězdách, Magie aneb kde koňčí přírodní vědy*.

Leč zůstaňme u školské problematiky a u jejího obrazu v novinách, které rozhodně nepatří k „bulváru“, u *Lidových novin* a *Mladé fronty Dnes*.

Kdybychom udělali statistiku „odborníků“, kteří se ke školské problematice v uvedených listech vyjadřují, zaujmou bezpečně dvě čelná místa obchodníci se vzděláváním O. Botlík a O. Šteffl. To je sice, dle mého názoru, stejně objektivní, jako kdyby si redaktor k rozhovoru o chystané koncepci veřejné dopravy přizval coby odborníka ředitele sítě čerpacích stanic Shell, ale nic proti tomu, kdyby aspoň informace, které tito „odborníci“ podávají, nebyly smyšlené a zkreslené (abych se vyhnul slovu „lživé“).

O kvalifikovanosti a odbornosti prvního z uvedených odborníků, O. Botlíka, snad stačí uvést jediný příklad, článek [1].

Autor v něm nejprve předestřel falešný obraz našeho současného školství. Citujme: (*Žáci byli sice ve škole přítomni fyzicky,*

ale ne duchem. Proč by taky měli vnímat nešťastníci, která na tabuli přepisovala ze svých dvacet let starých příprav světová naleziště černého uhlí a ropy? Do protikladu pak postavil ideál toho, jak by škola v blízké budoucnosti měla vypadat. Nejprve urazí většinu učitelů, fakult, autorů učebnic atd. (Třeba osnovy a metody výuky jsou v podstatě stejné jako v polovině minulého století. Takhle setrvačnost vždy vyhovovala většině učitelů ve školách, mnoha jejich učitelům na pedagogických fakultách i autorům učebnic.), a poté předvede svůj obraz ideálního školství, v němž se nebudou žáci nic muset „učit postaru“.

Podle Botlíka lze počty odbourat: *Dnes už se žáci učí počítat z hlavy spíš kvůli tomu, že to rozvíjí jejich myšlení. Potřebovat to nebudou.*

Ostatně i učit psaní je zbytečné: *... Na počítači se malé děti naučí produkovat text rychleji: „výroba písmenek“ se zásadně zjednoduší, chyby lze snadno opravit a vytištěný výsledek vypadá skvěle. Děti navíc nemusí do omrzení opakovat stejné znaky a slova jako v písance Psát rukou se děti snadno naučí o rok či dva později.*

Tak jen nevím, proč například sportovci tak usilovně trénují. Podle Botlíkova modelu by se měl například budoucí skokan do výšky dívat na rozборы skoku na internetu, napsat o tom několik důmyslných esejů a pak, až bude potřeba, za nějaký ten rok světový rekord klidně skočí. (Ponechejme stranou to, že O. Botlík zřejmě nevejmul fakt, že některé věci se prostě člověk naučí buďto v odpovídajícím věku nebo pak již ve většině případů nikdy.)

Podle Botlíka ovšem ani těch učitelů nebude příliš zapotřebí. „Rozumná“ škola si za pár let nechá tak nanejvýš dva nebo tři, které ovšem bude moci pořádně zaplatit, další místa obsadí „učitelskými pomocníky“ bez patřičného vzdělání: Škole na ně rázem přibyl peněz, neboť ostatní zaměstnanci – učitelští pomocníci – mají jen maturitu. To je však dobře, neboť jak Botlík uvádí: *Mladí lidé nikdy neměli s novými technologiemi vážnější potíže – zato škola ano.*

Bylo by to úsměvné, kdyby to nebylo svým způsobem tragické. Lidé s takovými názory mají v dnešní společnosti, bohužel, vliv

nikoliv zanedbatelný.

Podle R. Kvačkové, redaktorky, která má v Lidových novinách tuto problematiku v rezortu, je nejdůležitějším problémem současného školství zřejmě známkování, k němuž se opakovaně a neomylně s každým koncem školního roku vrací – viz například [5] nebo [6]. Například v článku [5] píše: *Vysvědčení představuje jeden z nejzávažnějších omylů lidstva. Těžko říct, kdo první přišel s myšlenkou vzdělání měřit a klasifikovat, ale je to myšlenka stejně scestná, jako kdybychom chtěli měřit a klasifikovat třeba vděčnost. Možnost vzdělávat se a učit se dovednostem je přece primárně vy-moženo-st. Vědění by se proto mělo rozdávat jako bonbony: máš-li chuť, vezmi si a něco si nech na zítřek, ať se nepřejíš, nemáš-li chuť, zkus třeba jiný druh.*

Jak vzdělané budou naše děti, pokud si budou vybírat zmíněné bonbónky dle svého vkusu, to raději nebudeme domýšlet. Jistou představu ovšem máme. Kdo měl možnost blíže poznat průměrnou úroveň středních škol například v USA, umí si tragický dopad těchto návrhů vcelku věrohodně představit.

Když se R. Kvačková rozhodne přizvat k rozhovoru nějakého „odborníka na školskou problematiku“, je jím vždy téměř jistě O. Štefl, ředitel Scio. Například v článku [7] O. Štefl za přitakacího komentáře R. Kvačkové odhalil, proč jsou výsledky vzdělávání v matematice nepříliš uspokojivé: *Podle něj je za tím špatně nastavené pojetí školské matematiky. Pojetí výrazně akademické, abstraktní a náročné, zaměřené více na zvládnutí formálních postupů než na skutečné porozumění a rozvoj myšlení. „Naše školství připravuje deset procent populace už od jedenácti let jako malé vědce. Ze zbylých pak dělá outsidersy. Taky už od jedenácti.“ Upozorňuje přitom na známý fakt, že výuku matematiky od první třídy až po maturitu má v Česku pod kontrolou Jednota českých matematiků a fyziků.*

„To byli a stále jsou především lidé z Matematicko-fyzikální fakulty či učitelé matematiky na technikách a přírodovědných fakultách, vědečtí pracovníci. Ať už vědomě, či nevědomě, ale zcela přirozeně je zajímalo především to, aby na své školy získali co nejlépe připravené studenty. A tak dlouhá léta bylo cílem výuky

matematiky (od první třídy!) připravit kvalitně hlavně budoucí studenty MFF či technik,“ dovozuje Šteffl, který dobře vystihuje i podstatu odporu k matematice.

Opravdu rád bych se jako dlouholetý místopředseda Jednoty českých matematiků a fyziků a současný předseda Společnosti učitelů matematiky dozvěděl, jak máme výuku matematiky „pod kontrolou“. Tento Štefflův názor je tak úsměvný, že považuji za zcela bezpředmětné se k němu vůbec blíže vyjadřovat. O hodnověrnosti jeho dalších informací pak svědčí například to, že ve vedení Společnosti učitelů matematiky, podle Šteffla dříve i nyní ovládané lidmi z MFF a z technik, není ani jeden člověk z MFF nebo z některé techniky a ze 13 členů výboru je sedm učitelů základních, respektive středních škol.

Doslova přehlídku demagogických názorů bylo možno v našem tisku nalézt v souvislosti s generálkou státní maturity. Žádný z našich deníků samozřejmě neuveřejnil stanovisko Společnosti učitelů matematiky (viz [10]), neboť zřejmě nezapadalo do negativního obrazu, který naše média usilovně o maturitách vytvářela. Když se výjimečně objevil objektivní článek na toto téma (např. [4]), byl vzápětí „vyvážen“ stanovisky výše uvedených „odborníků“, hájících své obchodní zájmy ([2], [9]). Mou reakci na jejich názory, kterou nyní uvádím, však již Lidové noviny samozřejmě neuveřejnily.



Proč takový strach ze státní maturity?

V posledních dnech a týdnech se v našich médiích odehrává podivná diskuse vyvolaná výsledky generálky státní maturity. Mýlil by se však ten, kdo by se domníval, že tato diskuse se týká podstatných otázek, které se v této souvislosti nabízejí; a ne, že by jich nebylo početně.

Jen namátkou:

- a) *Opravdu je nezbytné, aby maturitu absolvovalo více než 70 % populace? Člověk nemusí být zrovna znalec rozložení intelektuálních schopností ve společnosti, aby si uvědomil, že*

SPOLEČNOST: PŘÍBĚH UPRCHLÍKŮ,
KTERÉ SI OBLÍBIL PREZIDENT

Irák:
Naše reportérka
v Bagdádu

Guerrilla marketing:
Za málo peněz
hodně reklamy

Inovace:
Švédsko - země,
která žije z odpadků

RESPEKT

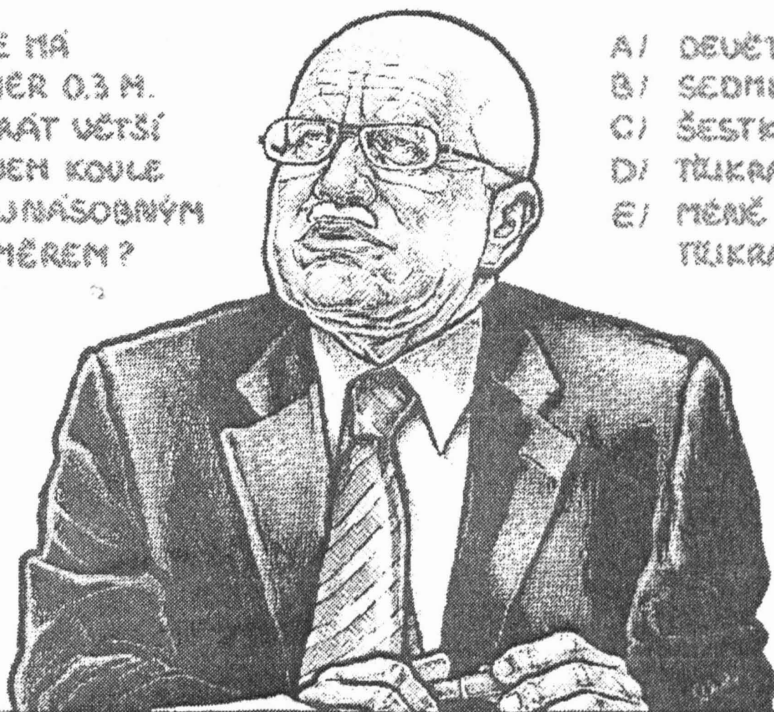
TOP 09:
Jak existovat
vedle ODS?

Proč zastavit maturity

Státní zkouška ukázala, že hloupí nejsou studenti, ale testy

KOULE MÁ
POLOMĚR 0,3 M.
KOLIKRÁT VĚTŠÍ
JE OBJEM KOULE
S DVOJNÁSOBNÝM
POLOMĚREM?

- A/ DEVĚTKRÁT
- B/ SEDMKRÁT
- C/ ŠESTKRÁT
- D/ TĚLKRÁT
- E/ MĚNĚ NEŽ
TĚLKRÁT



45
 70862 654000
 45

Být proti velkým koalicím by bylo lícoměrné | Rozhovor s místopředsedou ODS J. Pospíšilem

v tom případě požadujeme, aby maturitu skládalo i velké množství lidí s výrazně podprůměrnými schopnostmi. A s tím souvisí i další otázka.

- b) *Byla správná teze, kterou razili naši politikové před několika lety, že úroveň vzdělanosti zvýšíme tím, že vzroste procento lidí s maturitou? Není to spíše naopak? Nepřináší to automaticky snížení úrovně pod únosnou míru?*
- c) *Není mylná koncepce, že maturitou by měla povinně končit většina středních škol? Opravdu maturitu ke svému povolání potřebuje každý kuchař či automechanik (byť si jejich práce samozřejmě vážíme)?*
- d) *Je vůbec správná idea dvoustupňové maturity? Jaká bude motivace žáků k volbě obtížnější varianty? Kdo bude lépe hodnocen: žák, který odmaturuje s dvojkami v lehčí variantě nebo žák s trojkami ve variantě obtížnější?*
- e) *Lze dosáhnout toho, aby vysoké školy k maturitě při přijímacím řízení přihlížely?*
- f) *Má nějaká forma státní maturity vůbec nějaké oprávnění?*

Podobných otázek si lze klást mnoho. Místo toho se ovšem diskuse často stáčí k otázkám druhořadým, byť legitimním. Byly testy v generálce dobře sestaveny? Není testování degradací maturity? Nepovede státní maturita k tomu, že se střední školy stanou pouze „přípravkou“ ke složení testů?

A v následné diskusi se často objevuje taková míra demagogie, nesprávných údajů i záměrných dezinterpretací, že soudný člověk při nejlepší vůli nechápe, odkud tato apriorní zaujatost pramení.

Tak například jeden relativně „respektovaný“ týdeník na svou obálku umístí pod nadpis „Státní zkouška ukázala, že hloupí nejsou studenti, ale testy“ otázku z maturitního testu z matematiky včetně odpovědí. Správnou odpověď z testu však záměrně nahradí špatnou, takže vzdělanější čtenář si opravdu zákonitě pomyslí, že uvedený nadpis na obálce je zcela výstižný. Pokud toto není příklad podvodné manipulace s míněním čtenářů, pak asi etice žurnalistů vůbec nerozumím.

Pozadu ovšem mnohdy nezůstávají ani Lidové noviny. Na článek Miloše Čermáka (LN 11.11.) reagují v LN 18. 11. „odborníci na vzdělávání“ Ondřej Šteffl a Oldřich Botlík. S názory O. Botlíka, které uvedl v článku „Test, který nic neodhalil“, je poněkud obtížné polemizovat, neboť jsou asi tak podložené jako názory onoho Ira ze známé anekdoty, který po přiletu do cizí země jako první položil otázku, zda tam mají nějakou vládu. Po kladné odpovědi sdělil: „Tak já jsem proti!“

Podobně O. Botlík. Ten je prostě proti testům v jakékoliv podobě, protože situace podle něj nic takového nevyžaduje. Jestliže vývoj školství v posledních letech hodnotí slovy: „V něčem se úroveň mírně zhoršuje, jinde je tomu naopak“, pak jen dokumentuje, že o skutečném stavu neví vůbec nic. Pokud píše, že „obtížnost maturitního testu byla záměrně nastavena tak, aby výsledky vyvolaly pozdvižení“, pak buďto vědomě klame veřejnost nebo toho o vzdělávání ví ještě méně, než si myslím. To, že „autoři státních maturit jsou nepoučitelní“, se v mnohem větší míře vztahuje na autora uvedeného článku. Jen pro jistotu uvádím, že na formě testů ani na přípravě maturitní generálky jsem se naprosto nijak nepodílel. Tvrdím však, že testy z matematiky byly sestaveny dobře a úroveň zejména lehčí varianty byla na dolní hranici smysluplnosti maturitní zkoušky. Pokud žáci některých škol v těchto testech neuspěli, není to doklad obtížnosti maturity, ale úrovně těchto škol.

Nyní jen několik poznámek k článku O. Šteffla: „Matematika krásná i nechutná“. Jakkoliv s O. Štefflem v drtivé většině případů zcela zásadně nesouhlasím, tentokrát tomu tak není. S jeho popisem situace v řadě případů souhlasím, jen závěry, které činí, považuji za ne zcela korektní.

Ano, samozřejmě řada učitelů učí matematiku špatně. Stejně tak ovšem učí řada učitelů špatně češtinu, dějepis či hudební výchovu. Je to však důvodem k tomu, aby se nekonala ani maturita z češtiny? O. Šteffl uvádí jeden maturitní příklad z matematiky s komentářem, že „s výjimkou pár set lidí, kteří se matematikou živí, to nikdo v životě nepotřeboval“. To si opravdu myslí, že úkolem střední **všeobecně vzdělávací** školy je žákům předat pouze

ty vědomosti, které budou v praktickém životě potřebovat? (Pokud bychom ovšem vůbec uměli specifikovat, které vědomosti to jsou.) Přiznám se, že jsem v praktickém životě nikdy nepotřeboval a asi ani potřebovat nebudu informaci, že v roce 1066 vpadli Normané do Anglie ani jsem neuplatnil své znalosti o krásnoočku zeleném. Je to snad důvod k tomu, aby se na gymnáziu neučil dějepis či biologie?

V závěru článku O. Šteffl píše, že toho nejspíš o matematickém vzdělávání u nás ví o hodně více než Miloš Čermák. Vzhledem k tomu, že celý svůj profesní život vychovávám učitele matematiky, vím snad o matematickém vzdělávání o něco více než O. Šteffl. Na rozdíl od něj se však nedomnívám, že ministerstvo školství v současnosti podniká bezhlavé a nepromyšlené akce. Po dlouhé době mám totiž dojem, že MŠMT se konečně snaží situaci v našem školství řešit.”



Jak jsem již uvedl, uvedenou odpověď Lidové noviny neuvěřily, což koneckonců je jejich právo. Oblíbení odborníci ovšem slovo dostávali i nadále. A tak O. Botlík v článku [3] „odhalil, proč je zbytečné státní maturitu zavádět. Náročnost nynějších maturit je sice na různých školách rozdílná, nicméně: *Tento stav se však přirozeně vyvinul, ve skutečnosti nikomu příliš nevadí a především neškodí ničemu důležitému. Vysoké školy, zaměstnavatelé, středoškoláci i jejich rodiče si s tím poradili již dávno.*“

Samozřejmě, jak píše O. Botlík, všichni si s tím poradili. Jen nevím, zda je naším cílem udržení tristního stavu, který popisuje například I. Nezbeda z Přírodovědecké fakulty UJEP v Ústí nad Labem (viz [8]): Více než polovina studentů přicházejících na jejich fakultu s úspěšně složenou maturitou neumí ani sečíst či odečíst dva zlomky. A tak fakulta (stejně jako řada dalších vysokých škol) musí pořádat na začátku studia doučovací kurzy, v nichž se snaží zacelit alespoň nejkatastrofálnější neznalosti. O. Botlíkovi tento stav nevadí, přiznám se však, že mně vadí velmi.

To je přímý důsledek stavu, kdy se v minulých letech stát vzdal své povinnosti kontrolovat úroveň studia, stavu, který zřejmě tak

vyhovuje všem bojovníkům proti státní maturitě, proti chystaným srovnávacím zkouškám v 5. a v 9. třídě a vlastně proti všemu, co by úroveň našeho školství mohlo opět dostat na úroveň, kterou mělo ještě před několika lety.

Literatura

- [1] Botlík, O., Začnou čeští učitelé rozbíjet počítače?, *Lidové noviny*, 29. 4. 2006.
- [2] Botlík, O., Test, který nic neodhalil, *Lidové noviny*, 18. 11. 2010.
- [3] Botlík, O., Proč budou maturanti zdecimováni?, *Dnes*, 29. 11. 2010.
- [4] Čermák, M., Úhel pohledu, *Lidové noviny*, 11. 11. 2010.
- [5] Kvačková, R., Známkování je omyl, *Lidové noviny*, 30. 6. 2006.
- [6] Kvačková, R., Znamky škodí, *Lidové noviny*, 29. 6. 2010.
- [7] Kvačková, R., Matematika: 90 procent outsiderů, *Lidové noviny*, 27. 4. 2010.
- [8] Nezbeda, I., Jak také zvyšovat úroveň VŠ, *Lidové noviny*, 3. 12. 2010.
- [9] Šteffl, O., Matematika krásná i nechutná, *Lidové noviny*, 18. 11. 2010.
- [10] Stanovisko Společnosti učitelů matematiky k nové maturitě a k výsledkům maturitní generálky MAG10, *Učitel matematiky* **19**(2010), 1-2.

Doc. RNDr. Eduard Fuchs, CSc.

Ústav matematiky a statistiky PřF MU Brno

Kotlářská 2, 611 37 Brno

e-mail: fuchs@math.muni.cz