

# Učitel matematiky

---

Dag Hrubý

K typologii žáků v matematice vážně i nevážně

*Učitel matematiky*, Vol. 3 (1995), No. 3, 58–61

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/152831>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1995

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>

## K TYPOLOGII ŽÁKŮ V MATEMATICE VÁŽNĚ I NEVÁŽNĚ

DAG HRUBÝ

### Scénka ve škole

Paní Kodytková na schůzce SRPŠ: *Naše Anička se učí čtyři hodiny denně, a zase dostala z té matematiky čtyřku. Řekněte mně, pane učiteli, jak je to možné? Na základní škole měla vždycky dvojku.*

Začínající učitel: *Podívejte se paní Kodytková, vaše Anička je velmi pilné děvče. V pondělí, v úterý, ve středu, ve čtvrtek a v pátek mám od 16.00 do 18.30 hod konzultace z matematiky. Ať se za mnou Anička staví a já to s ní znova proberu. Věřím, že to bude lepší.*

Zkušenější učitel: *Paní Kodytková, neberte to tak tragicky, čtyřka je také známka, hlavně, že to není na pětku a to u Aničky nehrozí. Podle nové vyhlášky MŠMT už matematika není povinným maturitním předmětem, ale jenom volitelným. Anička má tedy šanci vykonat maturitní zkoušku i s vyznamenáním. Nakonec nedaleko vás bydlí její spolužák Voda, který dělá MO, a ten by jí mohl popřípadě s tou matematikou pomoci. Pozdravujte ode mne pana Kodytka a ať nezapomene přijít večer na taroky.*

### Úvod do typologie žáků v matematice

Předcházející text měl tak trochu čtenáře připravit k dalšímu čtení. Následující řádky jsou myšleny vážně i nevážně, tak jak to máme zavedeno v klubu Paracelsus. Čtenář nechť si sám rozhodne, jakou možnost si vybere. Nyní tedy k tomu, co je slíbeno v názvu tohoto článku.

Žák může být pilný nebo líný a chytrý nebo hloupý. Označíme-

---

Tento příspěvek byl přednesen na společenském večírku VII. semináře o filozofických otázkách matematiky a fyziky, který se konal ve dnech 22.–25. 8. 1994 v Jevíčku. Článek je publikován na základě doporučení některých účastníků semináře, autor sám s jeho otiskem váhal.

li si tyto vlastnosti písmeny P – pilný, L – líný, C – chytrý, H – hloupý, dostáváme následující čtyři možnosti: PC, LC, PH, LH, tj. „pilné chytráky“, „líné chytráky“, „pilné hlupáky“, „líné hlupáky“. (Na tomto místě bych rád poznamenal, že si jsem plně vědom toho, že označení „hlupák“ není to pravé a sám takový výraz nepoužívám, nicméně mě nic vhodnějšího nenapadlo. Nyní k jednotlivým skupinám podrobněji.)

### Skupina PC

PC je radost učit. Přinesou vám vypracované domácí cvičení č. 19, které bylo zadáno, když chyběli. Někdy svými vědomostmi znervózňují ostatní, jsou omylem nazýváni šprty, nepotřebují se doučovat. Často se zajímají o problémy, které nejsou v učivu předepsaném osnovami a ve schválených učebnicích. Pokud je takový žák ve třídě víc než jeden, je učitel nucen přemýšlet o svém vzdělání a zajímat se i o učivo, které není předepsané osnovami a ve schválených učebnicích. Pro méně zdatného učitele je to někdy tíživá situace, protože s odpovědí *Nevím, řeknu vám to zítra*, se dlouho nevydrží. Moudrý učitel uzná, že takoví žáci mohou v některých případech přinášet originální řešení a být pohotovější než on sám. Mrzí ho, že jim nemůže poradit se všemi příklady matematické olympiády kategorie A. Pokud je takový moudrý učitel zodpovědný i sám k sobě, zahájí záhy pilné studium matematiky, poznává radost z „druhého čtení“, rozšiřuje svoji matematickou knihovnu, kde se postupně vedle uschovaných přednášek a skript objevuje základní literatura, začíná číst i matematické časopisy, vstoupí do JČMF a začíná jezdit na semináře. Tam pozná, že takových, jako je on, je více a to mu dodá odvahy do další práce, stoupne mu sebevědomí a pokud si dodá odvahy napíše svůj první článek. Velmi důležité ovšem je, aby k tomuto prostému poznání dospěl co nejdříve po ukončení studia na vysoké škole.

### Skupina LC

*Váš Stanislav, paní Kodytková, je chytrý a schopný chlapec, ale velký lajdák. Včera zase neměl domácí úlohu a dokonce ztratil matematické tabulky. Kdyby se jen na to učení aspoň občas podíval. Budu mu muset dát zase tu dobrou.*

Líní chytráci jsou prubířským kamenem učitelovy trpělivosti. Zejména začínající učitelé, u kterých je optimismus spojený s vírou, že to bude určitě lepší, se s chutí vrhnou do práce. Líný chytrák nedonese domácí cvičení č. 19, které bylo zadáno, když ve škole byl. Občas se blýskne originálním nápadem, aby druhý den prokázal neznalost základního vztahu. Učitel přitom cítí, že v tom klukovi něco je, ale jeho lajdáctví zabraňuje jeho lepší klasifikaci. Když takového žáka pan učitel pěkně poprosí, tak se možná přihlásí do matematické olympiády. Může se ovšem stát, že v případě jeho postupu do oblastního kola dá takový žák v případě termínové kolize přednost diskotéce nebo koncertu skupiny „Kotelná 2“. V této skupině je rovněž řada žáků, kteří mají občas problémy s chováním. Na jejich přestupky se potom často vzpomíná na setkáních po letech. Tito žáci dovedou být vděční po těch letech. Bývají zpravidla v třídním kolektivu oblíbení, jsou aktivní zejména mimo výuku, někdy reprezentují školu ve sportovních soutěžích. Třídní profesorka Suchopárová však s uvolněním z výuky nesouhlasí. Je-li takových žáků ve třídě více, jsou z toho potom někteří nervózní kolegové ještě nervóznější a ve sborovně je pak hodnotí příliš negativně, jakoby zcela zapomněli na své mládí a nevěděli, že za 10 let budou právě na tyto žáky s láskou vzpomínat.

## Skupina PH

Pilní hlupáci dovedou zamotat hlavu nejen mladému učiteli. Přinesou domácí cvičení č. 19, které nebylo vůbec zadáno. Mívají pěkný grafický projev, pěkně udělané okraje a výsledky dvakrát podtržené. Obtížné je i jednání s rodiči těchto žáků. Ke svým dětem jsou často nekritičtí a chybu hledají zejména v kantorovi.

*Kdyby naši Pamelu učila profesorka Neumannová a ne ten potrhlý a praštěný profesor Janíček, tak by určitě tu čtyřku neměla.*

Řada učitelů občas podlehne a za tu jejich velkou píli jim tu lepší známku dá, aby se dříve nebo později dočkali zklamání. Jsou to těžce nabyté zkušenosti pro každého učitele. Je to dilemma, porovnat a spravedlivě ohodnotit pilného a pečlivého hlupáka a líného chytráka lajdáka. Pilný hlupák se také tu a tam na doporučení rodičů a babičky přihlásí do matematické olympiády, popř.

do jiných soutěží, zajímá se o cyklometrické funkce aniž by měl jasnou představu o funkcích goniometrických. Je to už takový kantorský život, včetně hledání spravedlnosti. Pilní hlupáci mohou být zdrojem velmi nepříjemných situací, a proto musí učitel jejich klasifikaci věnovat maximální pozornost, a zejména u ústního zkoušení řádně zdůvodnit známku a uvést všechny chyby, kterých se žák dopustil.

### Skupina LH

Líní hlupáci snad ani na gymnáziu nejsou — nebo snad jsou? Z celkového počtu gymnázií je více než čtvrtina v malých městech, kde je výběr pochopitelně menší a tudíž je menší konkurence. Byly doby, kdy se na některou takovou školu hlásilo 60 a bylo přijato 70 žáků. Zásadní je eliminovat líné hlupáky již v prvním ročníku, to bolí nejméně. Ve druhém ročníku je to horší, ve třetím skoro nemožné a ve čtvrtém nemožné. U některých učitelů stále přetrvává takový přístup ke klasifikaci, kdy se dávají poměrně lehce dvojky a trojky, se čtyřkou to je už horší, když má ty ostatní známky takové pěkné, s jedničkami se šetří a pětky se dají vyjíměčně. Klasifikace je ovšem velké téma, které by vyžadovalo samostatný článek. Váhání na konci prvního ročníku se zpravidla nevyplatí, ale to se netýká jenom matematiky. Vzpomínám, jak před léty nebyl žák připuštěn k maturitě, to byla matematika ještě povinným předmětem, a záhy následoval telefonát z OV, jak že se to stavíme k dětem z dělnických rodin. Sice jsme neustoupili, ale příjemné to nebylo.

### Závěr

Přál bych všem mladším kolegům, aby se nikdy nedožili telefonátů z OV či ÚV a aby měli na gymnáziu jen PC, LC, popř. trochu PH, aby to bylo trochu pestřejší. Vy, kteří nejste členy JČMF, snažte se co nejdříve tento nedostatek odstranit a začněte pilně jezdit na semináře. Ti, kteří té kantořině a matematice zcela podlehli a není jim už pomoci, ti, kteří se v polovině července těší už zase do školy a jiní podobně poznamenaní jsou vítáni v klubu Paracelsus. Blázen se cítí dobře zase mezi blázny. Být blázen, může být někdy i pěkné.