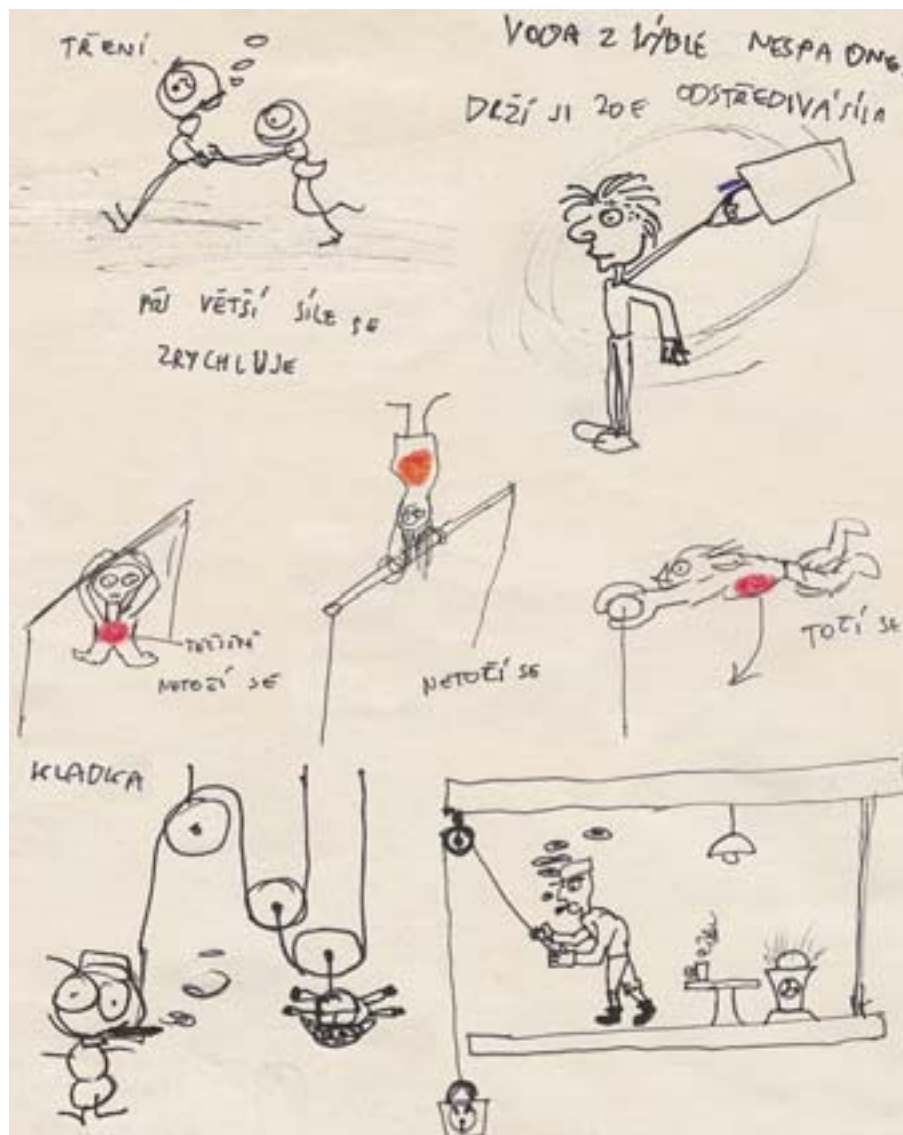


# Kritické listy 22

čtvrtletník pro kritické myšlení ve školách

jaro 2006



**Dobronínská  
cesta k ŠVP**

**Kritické myšlení  
ve fyzice**

**Reality show  
v kostce**

**Rozbitý svět  
médií**

**Mediální  
manipulace  
v muzeu**

**Výlet do Brna**

**Být či mít**

**Co je E – U – R**

**Na praxi  
v literární výchově**



Vydává občanské sdružení Kritické myšlení

## Poslání *Kritických listů*

*Kritické listy* podporují otevřené společenství vzdělavatelů, kteří metodami aktivního učení dosahují všestranných a trvalých výsledků ve vzdělávání žáků, rozvíjejí u nich zvědavost a lásku k vědě a pěstují v nich bytostnou odpovědnost za svět, v němž společně žijí. *Kritické listy* nabízejí náměty pro výuku, která vede žáky ke kritickému a tvořivému myšlení, k schopnosti řešit problémy, spolupracovat, rozvíjí u dětí sebeúctu a současně respekt k druhým. Zvláštní pozornost věnují *Kritické listy* čtení, psaní a diskusi, které považují za účinné nástroje poznávání vnitřního i vnějšího světa a udržování demokracie.

*Kritické listy* se zaměřují na pedagogy všech typů a stupňů škol a všech aprobací, kteří trvale rozvíjejí své profesní dovednosti, reflektují svou práci a jsou ochotni se o její výsledky podělit s ostatními.

*Kritické listy* vznikly v roce 1999 jako čtvrtletník pro účastníky a absolventy programu *Čtením a psaním ke kritickému myšlení*. Přinášejí kompletní popisy vyučovacích jednotek rozmanitých předmětů, které v praxi uskutečnili učitelé se svými žáky, i obecná zamyšlení nad pedagogikou a školstvím. V současné době rozšiřují své publikum na všechny vzdělavatele, kteří přispívají k úspěchu kurikulární reformy v ČR.



*(...) A chci Ti ještě povědět, jak jsem konečně dočetla KL 20, které jsem s sebou tahala naprosto všude, už měly i oslí uši od stálého vytahování a rychlého zakládání do batohu (když už jsem musela vystupovat z vlaku či autobusu), a jak jsem je v pátek konečně pustila z ruky, donesla zástupkyni, která nás už několikrát zasvěcovala pomaličku do toho, co nás čeká při tvorbě ŠVP, a říká jí: „Celou dobu při čtení myslím na Tebe, jak by bylo dobré, kdyby sis přečetla tyhle KL, je v nich tolik dobrého o tvorbě ŠVP...“ – a ona na to jen s úsměvem a sepjatýma rukama obrátila oči vzhůru a řekla: „Nooo, to jsou ony, o kterých pořád přemýšlím, jak bych je získala. To jsem rááááá! Děkujuuu!“*

Měj se HEZKY  
Kamila Bergmannová

Úryvek ze své korespondence poskytla H. Košťálová.



### Kritické myšlení (nejen) ve fyzice

Téměř pravidelně na seminářích kritického myšlení vystoupí dříve či později některý z učitelů matematiky, fyziky nebo chemie s názorem, že metody kritického myšlení jsou snad vhodné pro humanitní obory, kde často nemůžeme vědět, jak se co (kupříkladu v dějinách) skutečně odehrálo. Uznají také, neboť se o tom sami přesvědčili, že může existovat více interpretací literárního díla, přičemž žádná nemusí být ta jediná správná... Zato v přírodovědných oborech je přece pravda jednou provždy prokázána, není tedy možné, aby byla předmětem spekulací. *Metody kritického myšlení se tudíž v těchto předmětech uplatnit nedají, anebo jen výjimečně*, končívá svou řeč učitel-přírodovědec a na seminář již nepřijde, nebo v něm pokračuje jen proto, aby se ve svém přesvědčení utvrdil.



Pozornější čtenáři poznali už podle kreseb na obálce, že jsme se tentokrát zaměřili na fyziku. Zatímco novinky v oblasti fyzikálního výzkumu sledují s napětím jak přírodovědci, tak filozofové, didaktika fyziky, bohužel, zajímá stále jen několik málo nadšenců. V čísle najdete jména těch, kteří o sobě dávají vědět a snaží se pro fyziku získat i žáky základních a středních škol. Na otázku, jestli neoblíbenost fyziky (možná i ve vaší škole) tkví v oboru samotném, či snad v přístupu těch, kteří jej vyučují, si možná budete moci lépe odpovědět po četbě textů I. Koudelkové, M. Macháčka, L. Vaculíka, Š. Kvasničkové, T. Křížánkové, M. Jílka, J. Macouna a dvou dětských postřehů. Pokud budete chtít u fyziky zůstat ještě i po přečtení *Kritických listů*, pak vaší pozornosti doporučujeme především několik do češtiny přeložených knih R. P. Feynmana, který činí z vrcholové vědy obor pochopitelný a ještě k tomu zábavný i pro laiky. Nositel Nobelovy ceny za fyzikální objevy charakterizuje vědu jako *produkt zjištění, že stojí za to experimentálně prověřovat zkušenosti předané z minulosti, místo abychom jim důvěřovali*. Že by žáci přece jen mohli ve škole pochybovat nejen o přínosech a záporech husitství, ale také o zákonech, výrocih, poučkách, definicích a pravdách přírodovědných disciplín?

„Vy, učitelé, kteří skutečně učíte děti na nejnižších příčkách pyramidy vzdělání, byste měli čas od času pochybovat, co ti experti tvrdí. Poučte se z vědy, že o učení expertů se *musí* pochybovat. Vlastně bych mohl vědu definovat i jinak: *Věda je přesvědčení, že experti nic nevědí*.“ Feynmanovo nabádání k pochybnostem nejenže zcela koresponduje s metodami kritického myšlení. Koresponduje hlavně s touhou, ba řekla bych dokonce s právem dětí ověřovat i v přírodovědných předmětech vlastními experimenty a pozorováním správnost některých tvrzení, nebo je znovuobjevovat – stejně jako to činí vždy zcela nově a originálně každý další čtenář Dostojevského, jakož i ten, kdo studuje historii či sociologii.

Nina R.

PS: Vzhledem k tomu, že někteří žáci „zlobí“ nejenom ve fyzice, ale i v ostatních předmětech, zvu vás již dnes k četbě letního čísla *KL*, v němž se budeme věnovat zejména **efektivnímu řízení třídy**. Pokoušíte se i vy řídit třídu tak, aby se žáci mohli smysluplně učit, cítili se v ní dobře a zároveň zachovávali kázeň? Víte, co přispívá k pozitivnímu klimatu ve vaší třídě nebo škole? Pokoušíte se vést žáky ke spolupráci a organizovat činnosti ve třídě (škole) tak, abyste „zlobení“ předcházeli? Pomohla vám k lepšímu zvládnutí rušivého chování dětí nějaká kniha, přednáška nebo osobní příklad? Pak i vás vybízíme k sdílení zkušeností k tématu příštího čísla.

### Úvodník, N. Rutová

#### K úvaze

Co by se stalo, kdyby..., N. Rutová	4
Jak učíme žáky myslet (nejen kriticky) ve fyzice, I. Koudelková	5
K článku I. Koudelkové, Š. Miková	7
3 otázky pro Martina Macháčka	8

#### Co se děje u nás

Co nového v projektu <i>Rovnováha</i>	10
Představujeme učitele a lektory <i>KM</i> : Nina Rutová	12

#### Pro lektory a lídry tvorby ŠVP

Dobronínská cesta k ŠVP, I. Mikulášek, N. Rutová	14
O výuce fyziky v Brazílii aneb Ujasnění základních pojmů, N. Rutová	19

#### Co se děje jinde

Základy mediální výchovy v pěti příkladech, M. Mičienka	20
Mediální manipulace v muzeu, H. Šilhánková	22
Bohouš a Dáša proti chudobě, O. Nádvorník	23
Rovné příležitosti v pedagogické praxi, L. Vochocová	25
Filozofie pro děti, R. Cvach	26
Na praxi v literární výchově, O. Hausenblas	27

#### Lekce a komentáře

Kritické myšlení ve fyzice (tlak), Š. Kvasničková	31
Kritické myšlení ve fyzice (hluk), T. Křížánková	34
Hrátky s povrchovým napětím, M. Jílek	36
Reality show v kostce, N. Rutová, M. Mičienka	38
Rozbitý svět médií, P. Rut	41
Počasi v anglickém jazyce aneb Plánováno pozpátku, V. Petřivá	44
Být či mít, P. Chára, O. Nádvorník	46
Výlet do Brna, A. Horská	48

#### Škola v literatuře

Richard P. Feynman o výuce fyziky v Brazílii	50
Mé fyziky, L. Vaculík	51

#### Přečetli jsme

Jerry Mander: Čtyři důvody pro zrušení televize, N. Rutová	52
Fyzika očima žáků základních a středních škol, J. Kmentová	53
Vera F. Birkenbihl: Nebojte se myslet hlavou, V. Beneš	53

#### Máme jasno?

Co je E – U – R, O. Hausenblas, H. Košťálová	54
--	----

#### Z redakční pošty

Typologie MBTI a reforma školství, Š. Miková, J. Stang	59
Reformovat postaru?, N. Rutová	59

#### Nabídky

Zatímní osud fyzika Maxe, J. Macoun	60
Konference pražských učitelů	61



## K ÚVAZE

### Co by se stalo, kdyby...

Nina Rutová

K této úvaze mne přiměla reakce, kterou v semináři k tvorbě ŠVP slyšíme s různou intonací čím dál častěji:

*„Jak určím cíl? Jak vyberu to, co mám učit? Pokud se na vše podívám z pozice ‚proč to žáky učit‘, možná dojdou k závěru, že vše je zbytečné a třeba lze některé předměty úplně vynechat.“*

Pokud si takové otázky momentálně klade co největší množství učitelů a nečiní tak z uražené ješitnosti, ale z nejistoty, jako tomu bylo v tomto případě, pokud si je kladou s pokorou objevitelů, radujme se. Autentické odpovědi by možná mohly pomoci nalézat nebo znovunalézat smysl výuky, smysl toho či onoho tématu nejen učitelům, ale i žákům.

Mnohým zní možná naivně otázka: *„Proč to vlastně mám dělat? Proč se to mám učit?“* Jejich užitečnost spočívá v tom, že nás vedou k počátečnímu stavu věcí, kdy jako by ještě nic nebylo a vše teprve bude objeveno, stvořeno nebo znovustvořeno, naplněno smyslem.

Od chvíle, kdy si připustíme, že něco teprve čeká na svůj důvod k existenci, můžeme promýšlet i to, co by nám v dosud zavedeném, rutinním řádu připadalo zcela nereálné, fantaskní, nesmyslné. (Když chtěl na počátku minulého století jakýsi starosta zavést ve své vsi latríny, ptali se lidé, co se stane, budou-li latríny potřebovat dva lidé současně. Kdyby tato „neřešitelná nevýhoda latríny“ starosta odradila, chodil by každý dál pod jiný strom v sadě nebo na jiné místo dvorku – se všemi riziky nemoci a dalších nepříjemností.) Napadají nás v zaběhnutém systému školství (stejně jako ty vesničany) až příliš pohotově nevýhody věcí nových. Možná jen proto, že navrhovanou myšlenku nezkoumáme v novém, ale ve starém kontextu.

Důvodem, proč nelze zavádět do výuky metody kritického myšlení, například bývá, že *„se to za 45 minut nedá zvládnout“*. Přišli jsme na to, proč kriticky myslet ve stávajícím rozvrhu hodin s žáky nemůžeme (nebo jen výjimečně). Spokojíme se s tímto zjištěním, nebo začneme hledat jiný než 45minutový systém, protože hlubší chápání souvislostí pokládáme za důležité?

Další námitkou bývá, že *„se neproberu učivo“*. A zatím jsme si jen nevšimli – nebo nestihli přijmout za své –, že učivo už není závazné, ale doporučené.

A do třetice jmenujme *„obavy z inspekce“*. Nemáme ani tak málo fantazie, abychom si dovedli představit, že v novém systému už nebudou fungovat stará pravidla ani pro inspekci?

Překvapivé jsou tyto námitky zvláště proto, že jsme až dosud zvyklosti letité praxe (nevyhovující rozvrhy, osnovy, dělení na třídy jazykové a neязыkové, systém klasifikace, dublování nebo nenávaznost témat v různých předmětech...) sami kritizovali. Pustit se do neznáma, do novot, je zvláště pro zodpovědné povahy velmi těžké. Zvyk je zvyk, a dokud se celý systém zvyklostí nezhroutí zcela, může přece alespoň chvíli fungovat dál. Co na tom, že se v „osvědčeném“ systému žáci nudí, jsou čím dál zlobivější, drzejší, nezvladatelnější...

#### Co můžeme dělat, když měnit chceme, ale nevíme, jak na to?

Rámcový vzdělávací program není určen k četbě, ale ke společnému promýšlení změn, které na jeho základě můžeme uskutečnit. Jaké změny nabízí především? Dosahování kompetenčních cílů, rozličné nástroje sebehodnocení a hodnocení, vytváření nových předmětů.

Což takhle povzbudit vlastní i kolektivní představivost otázkou: **Jak by to fungovalo, kdyby...** – a doptát si pak dostatek času, abychom to své *kdyby* promysleli až tam, kam dohlédneme?

Připusťme si ve svých *kdyby*, že škola budoucnosti přece vůbec nemusí být školní budova, jak ji známe, jak do ní chodíme, jak jsme ji zdělili, škola může být místem setkávání na zcela jiných principech. Pokusme se přemýšlet, na jakých zásadách by se ta setkávání dala realizovat, aby vedla ke vzdělávání, k poznávání, k učení se vespolek. Začít se dá téměř odkudkoliv. (Od zapojení rodičů do výuky, od předávání poznatků staršími žáky mladším, od jiného vybavení a uspořádání nábytku ve třídách, od výuky mimo školu, od zrušení klasifikace, od učení dějinám a literatuře tzv. pozpátku, tedy od současnosti...) Povede-li úvaha (i přes vědomí rizik) k přijatelnému závěru, můžeme ji zavést do praxe. Bez rizika je jen málo věcí na světě. Důležité je začít.

#### Jeden možný začátek – průřezová témata

Jedna z věcí, která mne kromě šesti klíčových kompetencí zaujala v RVP nejvíce, jsou průřezová témata (PT). Co s nimi můžeme dělat? – Můžeme si uvědomit, kde všude už PT ve škole realizujeme, v kterých očekávaných výstupech se PT objevují, kolik je v nich ukryto potenciálního učiva, kterých dosavadních předmětů se jednotlivá průřezová témata týkají více a kterých méně. Nejspíš zjistíme, že se PT mohou



týkat života školy stejně jako téměř každého předmětu zvlášť. A hotové plány na jejich realizaci dnes již navíc najdeme v tomto časopise stejně jako v četných manuálech doprovázených CD, semináři i videonahrávkami. Různé organizace se úctyhodně snaží vyplnit mezery v našem vzdělávání a uspokojit poptávku. Pouhé zařazení akce, dílny, hodiny, projektu do výuky však ještě nic neznamena. Může vést naopak k dojmům, že průřezová témata jsou tu jen pro oživení či pobavení, že jejich místo je na okraji „opravdové“ výuky. Zítra se přece píše čtvrtletní písemka a o *prospěchu* nakonec rozhodne známka, nikoli včerejší plodná diskuse, v níž jsme se dozvěděli tolik nového!

Prospěšnost PT nahlédneme lépe a také se nám budou do výuky lépe integrovat, uvědomíme-li si současný stav světa, v němž neplatí žádné „shůry dané“ etické zákony a přitom je pocítujeme jako věc všudypřítomně nezbytnou. Ne náhodou mají všechna PT v sobě obsaženo slovo **výchova**. Vychovávat nemůžeme teoreticky. Výchovou sledujeme, jak žák umí o problému myslet, jak ho umí vyhodnotit, jak o něm soudí, co to znamená pro jeho jednání, jaké postoje zaujímá a jaké k nim shledává argumenty.

Připomínám hru na *kdyby* a představuji si, jak by se mohlo naše uvažování o výuce změnit, **kdyby se PT sama stala jedinými vyučovacími předměty v naší škole** a integrovali bychom nikoli PT do předmětů, akcí a projektů, ale naopak předměty, akce a projekty do PT.

Zdá se mi, že bychom pak mohli dostat velmi seriózní odpovědi na otázky, které padly v úvodu. V průřezových tématech jsou totiž obsaženy vysoké cíle, vyšší úrovně přemýšlení o lidech, přírodě, kultuře, dějinných i politických událostech, médiích... Napovídají nám, „*jak určit cíl*“. Až výchovný cíl (cíle) určíme, najdeme pak také – mnohem snadněji než ve stávajících předmětech – odpověď na otázku: „*Co mám vlastně učit?*“

Neznamena to, že předměty musejí zmizet, znamená to jen, že by nad sebou měly mít ideje a cíle spjaté klíčovým slovem VÝCHOVA.

*Autorka je editorka Kritických listů, lektorka KM.*

## Jak učíme žáky myslet (nejen kriticky) ve fyzice

*Irena Koudelková*

*Na konferenci Spolupráce 2005 jsem byla Ninou Rutovou vyzvána, abych napsala článek o tom, jak používáme principy Kritického myšlení při výuce fyziky v projektu Heuréka. Odpověděla jsem, že zásady Heuréky nejsou totožné s principy Kritického myšlení. Avšak z další diskuse vyplynulo, že by pro čtenáře Kritických listů mohlo být zajímavé i to, co podle našeho názoru děláme jinak, a že na můj článek může pak reagovat někdo z lektorů KM. Tak uvidíme.*

Svoji úvahu bych chtěla adresovat učitelům fyziky, případně i dalších přírodovědných předmětů, kteří hledají cesty, jak vést žáky ke skutečnému porozumění látce ve svých oborech. Chtěla bych je seznámit s projektem, který vznikl zcela nezávisle na *Kritickém myšlení* na začátku devadesátých let, v době, kdy ještě projekt *KM* neexistoval. (*RWCT* vzniklo na jaře 1997 – viz [http://www.ct-net.net/rwct\\_about\\_hist](http://www.ct-net.net/rwct_about_hist).)

Nejdříve musím zdůraznit, že nejsem žádný odborník v kritickém myšlení. Sice jsem absolvovala šedesátihodinový kurz, který u nás ve škole vedli H. Košťálová a O. Hausenblas, takže jistou minimální představu mám, ale za znalce se skutečně považovat nemohu. Budu-li se v dalším textu o *KM* zmiňovat, budou to spíše mé dojmy a pocity z toho, jak jsem tomuto programu porozuměla. Kritické myšlení považuji za jednu z velmi dobrých cest k tomu, aby škola vedla žáky a studenty k přemýšlení o sobě i o světě kolem sebe, nikoli jen k „biflování“ poznatků. Jsem ráda, že jsem

se semináře zúčastnila, neboť mne to vedlo k dalším úvahám (např. o vztahu *Heuréky* a *KM*), jejichž výsledkem je mimo jiné i obsah tohoto článku.

Jak jsem již uvedla v úvodu, nebudu zde rozebírat všechny jednotlivé charakteristiky obou projektů. Jedním z důvodů je, že jsou v mnoha ohledech podobné, a tedy jejich srovnáním bychom k ničemu novému asi nedošli. (Ostatně při trochu detailnějším pohledu na evropské a světové modernější přístupy k vyučování bychom našli mnohé podobnosti také.) Raději bych se pokusila podívat na odlišnosti obou přístupů.

V projektu *Heuréka* se snažíme (podobně jako *KM*) při osvojování nové látky vycházet z toho, co žáci a studenti znají, a to nejenom ze školy, ale hlavně z běžného života.

Například v úvodních partiích fyziky v šesté třídě nevykládáme vlastnosti látek pevných, kapalných a plyných, ale požadujeme od dětí, aby nám je řekly samy – vždyť s těmito třemi skupenstvími se setkávají odmalinka.

Je však třeba rozlišit skutečnou znalost, porozumění nějakému jevu, a situaci, kdy dítě použije jen slovo, jež zná, ale které je pro ně ve skutečnosti prázdné, jehož významu nerozumí. Typickým příkladem je situace, kdy učitel žákům ukáže umělohmotnou tyč, která po „podrbání“ kožešinou přitahuje papírky. Děti začnou okamžitě říkat, že je to „elektřina“, případně „elektrika“. Přitom ale na další dotazy – co to je, čím je pozorovaný jev způsoben apod. – už odpovědět nedokážou. Uvědomí si, že jejich představy

a znalosti nejsou dostatečné a že v další výuce mají možnost si své vědomosti doplnit.

Podobně jsou žáci a studenti ochotni dlouho diskutovat o černých dírách a dalších kosmologických problémech, aniž mají alespoň trochu rozumnou představu, o čem to vlastně hovoří.

V těchto situacích musí učitel reagovat velmi citlivě, aby ukázal žákům a studentům jejich mezery a zároveň je motivoval k dalšímu poznávání.

Obávám se, že podobné „pseudoznalosti“ dětí jsou vytvářeny některými zdánlivě naučnými pořady v televizi, ale občas i různými encyklopediemi.

Jsem přesvědčena, že ani při výuce vedené podle zásad *KM* se učitel s formálními vědomostmi žáků a studentů nespokojí a požaduje od svých svěřenců hlubší porozumění.

Chceme-li, aby si děti v projektu *Heuréka* osvojily nové poznatky, vycházíme prakticky vždy z experimentů – ať už je provádějí sami žáci, předvádí je učitel, nebo se jedná o nějaký modelový experiment, který si jenom představíme. Experiment má tu obrovskou výhodu, že nám nelže a ukazuje nám mezery v našem přemýšlení. Kritériem pravdy v *Heuréce* totiž není ani autorita učitele, ani text v učebnici, ale právě realita. Myslím si, že to je obrovská výhoda fyziky (a přírodních věd obecně), kterou si ale mnozí učitelé těchto předmětů neuvědomují, nebo uvědomují málo.

Právě zde vidím největší rozdíl mezi *Heurékou* a programem *Čtením a psaním ke kritickému myšlení* (znovu opakuji – tak, jak jsem ho pochopila). V kritickém myšlení se hodně pracuje s textem, používá se více zdrojů informací, takže nebezpečí toho, že by byly v textu zásadní chyby, se tím snižuje. Stále však zůstává základní princip, že kritériem správnosti – tedy pravdy – jsou někde a někým zpracované informace. Výhodou může být, že zkušený učitel dokáže i chyby v textu využít k rozvoji myšlení žáků, možná lépe než text bezchybný.

Z diskusí s kolegy – spoluúčastníky semináře *KM* – vím, že se učitelům humanitních předmětů snáze aplikovaly principy *Kritického myšlení* do jejich hodin: žáci a studenti v těchto předmětech více pracují s texty, metody *KM* se zde dají dobře uplatnit. Učitelé přírodovědných předmětů s tím měli potíže, hůře se jim aplikace hledaly.

Myšlenky a principy *KM* určitě nejsou vázány na konkrétní vyučovací předmět. Je ovšem možné, že doporučované metody práce více vyhovují některým předmětům, pro jiné jsou méně vhodné.

V *Heuréce* je jednou z nejdůležitějších zásad to, že se pojmy, odborné termíny, zavádějí až na konec, jako výsledek pozorování. Při budování pojmu se nezačíná názvem (příp. nadpisem na tabuli), ale sbíráním poznatků. Děti přitom pro popis jevů používají běžný jazyk. Fyzikální termíny se zavádějí až poté, kdy děti mají vytvořenu poměrně dobrou představu o obsahu tohoto termínu, o jeho významu.

Konkrétně k výše uvedenému příkladu z elektrostatiky. Žáci v šesté třídě nejdříve téměř dvě vyučovací hodiny zkoumají vlastnosti „něčeho“, co se objeví na umělohmotné tyčce při tření kožesinou. A teprve na konci druhé hodiny jim učitel řekne, jak tomuto „něčemu“ říkají fyzikové, a uvede pojem *elektrický náboj*. Tento postup užíváme proto, abychom snížili pravděpodobnost, že si dítě zapamatuje pouze slovo, bez porozumění jeho obsahu.

Nedovedu si představit, jak by bylo možné uvedený postup využít tehdy, když by výuka nevycházela z experimentů, z manipulace s konkrétními věcmi, ale vycházela by z libovolných zdrojů informací (z učebnice, filmu apod.).

Mezi oběma projekty je ještě jeden podstatný rozdíl. *Heuréka* na rozdíl od *KM* vznikla u nás z iniciativy několika kantorů, kteří hledali cesty, jak lépe učit fyziku. Myšlenky projektu se postupně rozšiřovaly mezi další učitele, takže jsme začali organizovat zcela neformální víkendové semináře, na kterých účastníci řešili tytéž úlohy a problémy jako žáci ve třídě, občas si doplňovali mezery v odbornosti, prostě učili se přistupovat jinak k učivu, k žákům a někdy i k sobě.

Všechny semináře vždy byly (stále jsou a předpokládám, že i nadále budou) pro účastníky zcela zdarma, účast na nich je naprosto dobrovolná. A navíc – protože účastníci seminářů nezískávají žádné formální výhody (kromě metodických materiálů a vlastních zkušeností si neodnášejí nic, žádné certifikáty či vysvědčení), nehrozí nebezpečí, že by na ně někdo chodil proto, že to dostal od vedení školy příkazem.

Pokusím se tedy shrnout podstatné:

- *Kritické myšlení* má velké mezinárodní zázemí a podporu (nevím ale, zda to není někdy omezující pro lektory, kteří by chtěli jít trochu jinou cestou, než je doporučováno). Má formalizovaný systém získávání kvalifikace a několik set absolventů kurzů v ČR.

*Heuréka* je proti tomu „malý, téměř soukromý projekt“, který je podporován katedrou didaktiky fyziky MFF UK a v posledních několika letech i granty MŠMT. Má zhruba 80 aktivních účastníků, rozdělených do tří kurzů, kteří se setkávají několikrát ročně na víkendových seminářích. Služebně nejstarší účastníci jezdí na *Heuréku* od roku 1992 a neustále se učí něco nového. Nemáme žádné „absolventy“, ale jen několik desítek stále spolupracujících učitelů. Jejich dosah je tedy mnohem menší než dosah *KM*.

- *KM* se neomezuje na konkrétní předměty, nabízí formy práce použitelné v různých předmětech. *Heuréka* je zaměřena na výuku fyziky v základních a středních školách, nabízí nejen nové formy práce, ale i obsah výuky. Účastníci dostávají metodiku výuky včetně sbírky úloh, námětů na laboratorní práce apod.
- *KM* vychází z práce s informacemi, s textem. *Heuréka* staví výuku na experimentu, na řešení problému.



- To nejzákladnější a nejdůležitější však je, že oba projekty hledají cesty ke zkvalitnění práce žáků a studentů ve škole. Pokud by se těmto projektům (či jakýmkoli jiným) podařilo rozhybat alespoň některé stojaté vody v našich školách, pomohly by tím mnoha dětem. Držím kolegům z *Kritického myšlení* i nám z *Heuréky* palce.

*RNDr. Irena Koudelková je učitelka matematiky a fyziky na základní škole (ZŠ a MŠ Červený Vrch), spoluautorka projektu Heuréka, učí budoucí učitele fyziky na katedře didaktiky fyziky Matematicko-fyzikální fakulty UK.*

## HEURÉKA

*O samotném projektu Heuréka, zmíněném jenom okrajově, naleznete podrobnější informace např. v článku Jak se snažíme učit fyziku v projektu Heuréka, který vyšel v časopise Moderní vyučování v dubnu 2004. Najdete ho i na webu Heuréky na adrese:*

*<http://kdf.mff.cuni.cz/heureka/Clanky/JakSeSnazimeUcit.htm>.*

Pro čtenáře by mohlo být zajímavé porovnat v tomto článku uvedené základní charakteristiky **Heuréky** se základními charakteristikami **Kritického myšlení**, které zná z vlastní zkušenosti, případně jsou zveřejněny na adrese:

*[http://www.kritickemysleni.cz/kdojsme\\_detaily.php](http://www.kritickemysleni.cz/kdojsme_detaily.php).*

## K článku I. Koudelkové

Šárka Miková

Paní Koudelková popisuje jednu z nejdůležitějších zásad *Heuréky* – „pojmy, odborné termíny se zavádějí až na konec, jako výsledek pozorování. Při budování pojmu se nezačíná názvem (případně nadpisem na tabuli), ale sbíráním poznatků“. Na jiném místě textu říká: „Nedovedu si představit, jak by bylo možné uvedený postup využít tehdy, když by výuka nevycházela z experimentů, z manipulace s konkrétními věcmi, ale vycházela by z libovolných zdrojů informací (z učebnice, filmu apod.)“

To, co paní Koudelková uvedla, je princip induktivní výuky. Induktivní postup spočívá v tom, že žáci formulují obecné závěry na základě konkrétních příkladů – učitel žákům předloží konkrétní příklady a oni sami mají pojem nebo obecně platné pravidlo vyvodit. Experiment je pouze jeden z možných postupů, jak ve výuce postupovat induktivně – fyzika ze své podstaty tuto metodu výuky přímo nabízí.

Existují ale i jiné cesty, jak ve výuce postupovat induktivně – tedy tak, aby žáci sami utvářeli pojmy.

Například tím, že poté, co evokují různé údaje týkající se konkrétního problému, třídí jednotlivé položky do skupin podle podobných společných rysů, a teprve v závěru je označen – utvořen pojem.

Na tomto principu je také postavena vyučovací jednotka, v níž děti při čtení tří různých krátkých příběhů sledují, v čem se shoduje – či liší – jednání hlavních postav, společně o tom diskutují a vyvodí, že se všichni hlavní hrdinové zachovali čestně.

V předchozích *Kritických listech* je příklad induktivní výuky v článku Andrey Urbanové *Moderní umělecké směry na vlastní kůži* (KL 21, str. 37). Učitelka studentům předložila několik obrazů, studenti popisovali, co je na obrazech zvláštního, co je spojuje, v čem se liší od jiných obrazů, a postupně společně vyvodili hlavní rysy impresionismu v malířství.

*Autorka je psychologka, lektorka KM.*

*„Na způsobu, jakým náš pan učitel učí fyziku, mě baví to, že nejprve děláme praktické ukázky a potom si to teprve zapíšeme do sešitu. Jindy nám k tomu, co se učíme, uvede nějaký příklad ze života a my si k tomu máme vymyslet další příklady.“*

*Líbí se mi, že na začátku každé hodiny nám dá pan učitel prostor získat známku (jedničku) prostřednictvím různých zajímavých úkolů. V prvním pololetí šesté třídy jsme měli například Kout poznání. Před každou hodinou pan učitel vyložil dozadu na lavici několik předmětů (třeba žárovku, disketu, Winchesterův generátor), my jsme si je mohli už o přestávce prohlédnout, a když někdo věděl, o co se jedná a jak to funguje, mohl ten předmět představit. V tomto pololetí mi nejzajímavější připadal Klobouk – dostali jsme klobouk, ve kterém byly nastříhané papírky s různými slovy a z nich jsme měli složit věty, které mají něco společného s fyzikou.*

*Když si zapisujeme do sešitu, líbí se mi, že nám pan učitel kreslí obrázky jako příklady, díky kterým to lépe pochopíme – třeba druhý Newtonův zákon nám nakreslil jako závod tlustého a hubeného cyklisty na trati z kopce.*

*Na učebně fyziky se mi líbí, že vzadu na stěně jsou vylepené odstřížky z novin se zajímavými články a fotografiemi – například objevení nové planety sluneční soustavy (Quasar). Když chci, můžu si to kdykoli přečíst a dozvím se zajímavé věci.“*

*Marek Mik, 7. třída*

## 3 otázky pro Martina Macháčka



### ***V jakém smyslu je výuka fyziky na základních a středních školách předmětem vašeho zájmu?***

Považuji poznávání přírody za vzrušující dobrodružství i za zdaleka nejdůležitější zdroj našeho dnešního blahobytu. (Komu by slovo „blahobyť“ připadalo příliš silné, ať jen srovná

životní úroveň lidí dnes a ve středověku.) Píšu proto učebnice fyziky, v kterých se snažím tyto své pocity přenést i na jiné lidi.

### ***Co si myslíte, že učitelům fyziky brání udělat z ní na základních a středních školách oblíbený předmět?***

Já myslím, že jim v tom nebrání nic – máme-li na mysli jen vnější, objektivní faktory. Je sice pravda, že „osnovy“, ať už se v posledních dvaceti letech jmenovaly jakkoli, měly vždycky tendenci vyžadovat spíš víc „učiva“ než míň, takže zbytečně svazovaly; ale i tak si dobrý učitel mohl vždycky najít spoustu příležitostí k oživení, k tomu, aby ukázal, jak je fyzika zajímavá a užitečná. Dnešní Rámcový vzdělávací program, i když zdaleka není ideální, má ještě mnohem míň požadavků na probrání konkrétního učiva, a tím dává učitelům ještě větší prostor. Kdo chce a umí, tomu opravdu nic nemůže zabránit v tom, aby z fyziky učinil velmi oblíbený předmět.

Kromě objektivních ale existují i vnitřní, subjektivní okolnosti, které na učitele působí. A tady vidím jeden významný faktor, který výuku fyziky ovlivňuje velmi nepříznivě: totiž způsob, jakým byli dnešní učitelé sami učeni, když chodili do základní a střední školy. Je známá věc, že učitel učí především tak, jak byl sám učen ve škole stejného typu. Většina dnešních učitelů absolvovala základní a střední školu v sedmdesátých a osmdesátých letech, takže byli postiženi vzdělávací katastrofou zvanou „nová koncepce výuky“. Tu prosadilo několik tehdy vlivných lidí, ve fyzice především jedna paní, která sama neměla děti, dětem nerozuměla a, bohužel, nerozuměla ani podstatě fyziky. Kdybych měl charakterizovat tuto „novou koncepci“, pokud jde o fyziku, zmínil bych dva její hlavní rysy. Za prvé pedantické bazírování na „přesném“ vyjadřování, takže se do výuky dostávaly rádobučené termíny (jako „volný povrch kapalného tělesa“), které nejenže nepoužije žádný normální člověk v běžném životě, ale které také nikdy nepoužije profesionální fyzik. A za druhé didaktický postup, který začíná od neobecnějších a nejabstraktnějších věcí, a který je proto naprosto nepřiměřený dětskému chápání. Například děti v šesté třídě se učily o iontových krystalech – dovedly si je snad představit? Co nemohly pochopit, a toho byla většina, to se musely naučit nazpaměť. Jak by si mohly takový předmět oblíbit?

Takže se odvažuji vyslovit hypotézu, že dnes mnoho učitelů neumí učinit fyziku oblíbeným předmětem prostě proto, že ji před dvaceti až třiceti lety sami jako žáci nepovažovali za oblíbenou, a dokonce „oblíbitelnou“. Brali ji jako nutné zlo, jako práci, kterou je třeba bez reptání odvést, a tak k ní možná přistupují dosud. Obávám se, že tento přístup od nich přejme i většina jejich žáků.

Samozřejmě i v těch normalizačních a „novokoncepčních“ časech existovali učitelé, kteří fyziku měli rádi, uměli ji učit a tlaku zvenčí se dokázali ubránit. Tím spíš existují dnes, není jich málo a přibývají další. Kupříkladu *Heuréka*, o které píše v tomto čísle Irena Koudelková, je komunitou lidí, převážně učitelů, kteří se scházejí, protože je fyzika baví; určitě se to pozná i na oblibě fyziky u jejich žáků. Mimochodem, docela by mě zajímaly výsledky nějakého výzkumu oblíbenosti, které by braly v úvahu také to, jakého mají žáci-respondenti učitele. Jsem přesvědčen, že stupeň oblíbenosti fyziky by silně koreloval s osobností učitele. A to celé by pak také mělo silně korelovat s platem učitele, ale tak tomu, bohužel, není.

K té oblíbenosti ještě upřesnění. Hodiny nějakého předmětu mohou být oblíbené i proto, že je to taková lehárna, nikdo po nás nic nechce, nebo proto, že učitel je veselý chlapík, anebo se při hodinách předvádí nějaký cirkus. Prostě oblíbené mohou být i hodiny, které z dlouhodobého hlediska nic nedají, jen tu krátkou chvíli odpočinku či zábavy. Samozřejmě k dobré výuce patří i ta zábava, i trocha toho cirkusu, jen to nesmí být to jediné, co hodina přinese. Takže hodiny fyziky by měly být oblíbené proto, že v nich žáci dělají zajímavou fyziku. A k tomu je určitě nezbytné, aby učitel fyzice dobře rozuměl.

### ***Máte nějakou představu o tom, co zásadního by si měli žáci ZŠ, posléze studenti SŠ odnést z výuky fyziky a jak to zařídit?***

Za prvé praktické, v denním životě využitelné dovednosti, ať už experimentální, nebo teoretické. Každý člověk by měl například rozumět elektrické a zdravotní instalaci ve svém domě; když tam nastane problém, měl by ho umět alespoň diagnostikovat, když už ne přímo vyřešit. Jiným příkladem je šíření tepla: nerozumím-li mu, může mě to stát spoustu peněz za vyplývanou energii. Nejde jen o to, že člověk fyzikálně vzdělaný si může sám udělat řadu věcí, ale hlavně o to, že se daleko lépe rozhoduje, a tím získává výhodu proti člověku nevzdělanému.

Za druhé povědomí o tom, jak funguje svět okolo nás. Například samo o sobě není moc důležité, aby člověk znal nazpaměť zákony, podle kterých se pohybují planety okolo Slunce – ty v praxi použije jen málokdo. Je ale důležité, aby věděl, že se planety pohybují podle zákonů, že jejich pohyb není něco náhodného





a že není ani určen nějakou „vyšší inteligencí“. Opět to má praktické důsledky: člověk, který „ví, jak svět funguje“, se lépe rozhoduje, méně podléhá nátlaku nebo ohlupování, je svobodnější. Země, v níž je takových lidí většina, je, jak ukazuje zkušenost, lepším místem k životu než země, v které se lidé rozhodují převážně na základě iracionálních faktorů.

Za třetí schopnost řešit problémy. Fyzikální problémy jsou modelem problémů obecně, a kdo si s nimi umí poradit, umí si obvykle poradit i s jinými. Porozumí například různým právním dokumentům, leckdy je i dokáže tvořit. A k daňovému přiznání nepotřebuje poradce.

Za čtvrté schopnost posoudit veřejné věci. Fyzikálně vzdělaného člověka není tak snadné opít rohlíkem. Má-li hlasovat, vyjadřovat se k veřejným věcem nebo se na jejich správě podílet, bude se pravděpodobně rozhodovat lépe než člověk bez fyzikálního vzdělání. Okolo sebe vidíme až příliš příkladů toho, jak se lidé na zodpovědných místech, třeba politici, soudci, učitelé, úředníci, bojí samostatně se rozhodnout. S rostoucím vzděláním roste i schopnost dohlédnout do budoucnosti, předvídat důsledky vlastních rozhodnutí, a tím i schopnost lépe se rozhodovat. To platí o vzdělání obecně, ale fyzikální vzdělání, se svou analytickou, exaktní a střídavou povahou má zvlášť velký význam.

Nakonec za páté, hospodářská úroveň každé země závisí především na její úrovni vědecké a technologické. A pro tu je zase důležité, kolik lidí jde studovat na přírodovědné a technické obory. Nemyslím, že by výuka fyziky na základní a střední škole měla připravovat jen na vysokoškolské studium fyziky, vždyť kupříkladu i biolog, který dobře ovládá metody fyzikální práce, má mnohem větší šanci objevit v biologii něco nového než biolog, který umí jen bezchybně rozpoznávat zvířátka a rostliny. Na vysoké školy přírodovědného a technického zaměření se u nás dnes hlásí málo lidí a jejich úroveň často není valná. I to je jeden z nešťastných důsledků neoblíbenosti fyziky.

A jak zařídit, aby si všechny tyhle schopnosti žáci z hodin fyziky (a nejen z nich) odnesli? Ale to je přece právě to každodenní rozhodování, které musí učinit učitel sám, které za něj nikdo neudělá. Takže se zase vracíme k tomu, že dobré vzdělání žáků závisí na dobrém vzdělání učitelů. Je to sice začarovaný kruh, ale věřím, že se pomalu vyvíjí k lepšímu.

*Autor je fyzik, napsal učebnice fyziky pro ZŠ i pro jiné typy škol.*

*„Chodím do 6. třídy základní školy. S přechodem na druhý stupeň přibýly nové předměty. Nejen ty, co mě baví. Do té pro mě „nudnější“ menšiny patří i fyzika. Látka zatím není těžká, ale mě Brownův pohyb, atomy molekuly, elektrické pole, magneticky měkké a tvrdé látky atd. opravdu neberou. Existuje však jedna věc, která mě baví. Jsou to pokusy. Kdyby fyzika byla víc o praktické části, psala bych o tom, jaký je to skvělý předmět.“*

*Pokusy sice děláme, ale v naší skupině většinou pracuji jenom já, protože ostatní se spolu baví. Když máme něco vypočítat ve skupině, opět pracuji jenom já. Jakmile spolužáčkám řeknu, aby něco spočítaly, řeknou mi, ať to spočítám já. Výsledek pokusu paní učitelka napíše na tabuli a my si ho zapíšeme do sešitu.*

*Bavilo by mě, kdyby hodiny probíhaly tak, že bychom pomocí her a pokusů zjistili všechny tyto fyzikální jevy a sami se podíleli na zápisu do sešitu. To znamená, že by paní učitelka jenom kontrolovala to, co vymyslí děti, a pak by to teprve napsala na tabuli. Děti to pak lépe pochopí.“*

*Barbora Miková, 6. třída*

*„Když jsem byl malý kluk, říkal jsem, že mám laboratoř, ale bylo to jen místo, kde jsem si mohl hrát s elektrinou, skládat dohromady rádio a fotobuňku a takové věci. Když jsem uviděl, čemu se říká na univerzitě laboratoř, byl to pro mě šok. Tam se předpokládá, že člověk opravdu něco přesně měří. Já v té své „laboratoři“ nikdy nic neměřil. Prostě jsem se tam jen tak v něčem vrtal a vyráběl tam různé hlouposti. Takovouhle jsem tedy měl laboratoř, když jsem byl malý, a úplně mi to stačilo.“*

*Richard P. Feynman, nositel Nobelovy ceny za fyzikální objevy*



## CO SE DĚJE U NÁS



**Projekt *Rovnováha* – školní programy pro znalosti, životní dovednosti a funkční gramotnost** je financován z Evropského sociálního fondu, státního rozpočtu ČR a Magistrátem hlavního města Prahy.

## Co nového v projektu *Rovnováha*

### SEŠLA SE NOVÁ REDAKČNÍ RADA *KRITICKÝCH LISTŮ*

Editorky *Kritických listů* po léta spolupracovaly s redakční radou korespondenčně. To stačilo, dokud *KL* byly jen spojovacím médiem pro několik desítek, později stovek čtenářů naladěných na podobnou vlnovou délku. Ti hledali v *Kritických listech* inspiraci a také ujištění, že „v tom“ nejsou sami.

Kurikulární reforma, s níž se obec českých učitelů musí vyrovnat, nároky na obsah i zpracování *KL* zvýšila. Školy se shánějí po všech informacích, které by jim pomohly zvládnout, co se od nich očekává – sestavit si funkční školní program a ještě podle něj vyučovat. I *Kritické listy* se staly jedním z vyhledávaných zdrojů takových rad, a to nejen pro naše původní čtenáře.

Tak se mění odpověď na to, komu jsou *KL* vlastně určeny, kterou jsme periodicky řešili na setkáních lektorů *KM* nebo při různých neformálních příležitostech. Donedávna jsme pociťovali dost velkou propast mezi učiteli-nadšenci, kteří obyčejně absolvovali náš program z vlastní vůle (a jen jako jeden z mnoha podobných). Byli to bytostní inovátoři s podobným viděním světa. Pro ně bylo možné psát jazykem „zasvěcených“. Poslední dva tři roky se mezi absolventy programu množí ti, kdo se ho účastnili tak trochu proti své vůli (např. objednávka vedení školy). Takoví čtenáři, ačkoli mají certifikát za úspěšnou práci v kurzu, a dokonce i některé metody používají, se hodně liší od našich dřívějších absolventů-nadšenců. I kdybychom tedy nadále poněkud fundamentalisticky omezovali čtenářskou obec pouze na absolventy programu, museli bychom začít myslet na jiné publikum, než jaké jsme znávali – i absolventi jsou mnohem rozrůzněnější, než bývali.

Působí ale také opačný trend – o *Kritické listy* se začali zajímat ti, kdo program neabsolvovali, a přesto nemají k reformě a inovacím odpor. Hledají inspiraci, rozšíření rejstříku metod aktivního učení, rádi se dělí o efektivní cesty ke kompetenčním cílům vzdělávání, pátrají po odpovědích na své profesní otázky a pochybnosti spojené s reformou vzdělávání.

Nové situaci vycházíme vstříc a v Praze v rámci projektu *Rovnováha* nabízíme zdarma čtvrtletník nejenom absolventům (podmínka pro jednotlivce), ale všem školám bez toho, zda mají sbory – anebo jednotliví učitelé – za sebou některý kurz *KM*.

### Jaké úkoly na sebe redakční rada vzala?

Především se zavázala k velmi úzké a průběžné součinnosti.

Ještě před první schůzkou se jednotliví její členové pokusili o malé průzkumy názorů čtenářů ve svém okolí. Z odpovědí vyplynulo, že čtenáři jsou s *Kritickými listy*, jejich obsahem i formou, víceméně spokojeni. Oceňovali zejména praktické lekce, ale na druhé straně se našli i čtenáři teoretičtějších statí. Co by čtenáři uvítali? Hlavně drobné nápady do výuky, informace o webových stránkách, z nichž je možné čerpat inspiraci nebo informace, překlady ze zahraničních zdrojů, rozhovory a ankety. Vítány jsou všechny autentické hmatatelné ukázky, které publikujeme, ať jsou to dětské práce, anebo výstupy ze seminářů k tvorbě ŠVP pro dospělé.

Na prvé schůzce se redakční rada v čele s ředitelkou Gymnázia Na Zatlance Jitkou Kmentovou, certifikovanou lektorkou *KM*, shodla na tom, že by obsah čísel měl být vždy vnitřně propojen nějakým problémem, jehož řešením se na různých úrovních budou zabývat jednotlivé příspěvky. Takových problémových okruhů je celá řada, uvidíme, jak se nám podaří záměr uskutečňovat.

Na nové čtenáře budeme myslet stále, ale zejména v nově zavedené rubrice *Máme jasno?*, která by měla vysvětlovat základy našeho přístupu k výuce a učení. Také lekce by měly přinášet jednoduché návody pro ty, kdo s metodami aktivního učení teprve začínají. Pokusíme se nicméně připravit do každého čísla rovněž něco pro ty, kdo už leccos zažili a všelico vyzkoušeli. Věříme, že právě takoví čtenáři ocení i statí zabývajících se souvislostmi nebo nějakým problémem obecněji a že jsou mezi nimi skryti potenciální autoři.

Chtěli bychom zde poděkovat minulému redakční radě za léta, kdy stála *Kritickým listům* po boku a podílela



se na jejich podobě. Chtěli bychom popřát nové redakční radě, aby jí vydržel elán, s nímž se svého úkolu ujala, a aby jí práce pro *Kritické listy* přinášela radost a uspokojení.

Pražští absolventi kurzů *KM* a účastníci projektu *Rovnováha* stejně jako pražské školy si mohou *Kritické listy* do čísla 28 včetně objednat zdarma.

### LEKTOŘI PRO PRAHU

Lektorský kurz v Praze zahájily 10. března lektorky Šárka Miková a Jiřina Stang. Cílem kurzu je proškolení 15 nových lektorů, kteří povedou kurzy dalšího vzdělávání pro vzdělávací reformu. Budou pracovat buď se svými kolegy ve školách jako školní koordinátoři tvorby ŠVP, nebo povedou kurzy pro školy, které si jejich službu objednají, anebo kurzy „otevřené“, tedy pro směsici zájemců z různých škol.

V současné době poptávka škol po vzdělávání, jež by jim usnadnilo nelehkou cestu za vytvořením a realizací jejich školního programu, hodně zesílila. S kolegy ze vzdělávacích společností nebo neziskovek si při každém setkání říkáme, že nevíme, kam dřív skočit, a že všichni naši současní lektori jsou úplně vytížení. Proto jsme rádi, že můžeme vyškolen poměrně velkou skupinu vybraných zájemců o lektorování.

### JAK VYUČOVAT PODLE ŠVP

Krátký metodický kurz (32 hodin) zaměřený na metody aktivního učení, které vede u žáků k rozvíjení kompetencí, zahájil projekt *Rovnováha* v pražské učebně *KM* v ZŠ Trávníčkova. Protože se nedostalo na všechny zájemce, kteří přicházejí většinou ze škol v Praze 13, připravujeme další běh kurzu. Doufáme, že by v něm již mohli lektorovat nově proškolení lektori.

### KURZ VÝUKY K CÍLŮM RVP – ŠVP

V lednu zahájila partnerská základní škola Chlupova sedmdesátihodinový kurz zaměřený na metody aktivního učení propojené se studiem RVP ZV. Fakultní ZŠ Chlupova je jednou z pražských pilotních škol. Lektorky Blanka Staňková a Vladka Strculová mají vlastní zkušenost s tvorbou a realizací ŠVP, kterou předávají účastníkům společně s metodami aktivního učení. Součástí kurzu jsou také náslechy v hodinách lektorek.



### Stálá konference asociací ve vzdělávání – SKAV

– je dobrovolné seskupení pedagogických asociací, programů a občanských sdružení usilující o podporu a ochranu progresivních změn ve vzdělávání a o zprostředkování výměny informací a komunikace mezi pedagogickými iniciativami, neziskovým sektorem, státní správou, samosprávou a veřejností.



### PRVNÍ SETKÁNÍ LEKTORŮ SKAV

SKAV se stala partnerskou organizací *KM* při realizaci jedné z aktivit projektu *Rovnováha*. V rámci projektu uspořádalo *KM* společně se SKAV a sdružením Tereza v lednu první setkání lektorů organizací SKAV. Sešlo se dvacet sedm lektorů ze čtrnácti organizací.

Cílem setkání bylo seznámit se podrobněji s tím, čím jednotlivé organizace přispívají k reformě školství na poli vzdělávání pedagogů. Tomu byl věnován první den.

Druhý den poskytl prostor **vývojové dílně**, která se zaměřila na hodnocení práce žáků při výuce, jež míří na dosahování vzdělávacích cílů formulovaných v RVP. Během dílny jsme si položili několik otázek:

- Co se v oblasti hodnocení (z hlediska cílů vzdělávání podle RVP) podle nás musejí učitelé ve školách naučit? Jaké **dovednosti** musejí zvládnout?
- Co jim musí být jasné (tj. co musejí o cílech, základních podmínkách pro jejich dosahování a o hodnocení **vědět**, co přijmout do postojů, ...), aby byli schopni rozvinout nebo si osvojit potřebné profesní dovednosti?
- Co z toho podle našich zkušeností už dnes učitelé zvládají – a do jaké míry? Co vše lze najít „v terénu“? Na čem můžeme stavět při svých seminářích?
- Co si myslíme, že umíme svoje účastníky dobře naučit (tak, aby to přenesli alespoň zčásti nebo postupně do praxe)?
- O čem víme, že by účastníkům pomohlo, kdybychom s nimi na tom pracovali, ale nevíme, jak na to? Výstupem z práce v dílně je tzv. Šárčina výzva, k níž se hned na místě začal formovat malý řešitelský tým. Výzva zní: **Je potřeba najít nástroje pro vyhodnocování klíčových kompetencí a formu lektorského předání.** Při diskusi o výzvě jsme uvítali myšlenku, že





by členy týmu řešícího tuto otázku mohli být také naši kolegové z VÚP nebo z MŠMT či ČŠI.

Práce na výzvě budou probíhat v řešitelské skupině. Pokud bude SKAV úspěšná při podání projektu do JPD 3, máme v plánu realizovat poměrně komplexní projekt zaměřený speciálně na hodnocení práce žáků při dosahování vzdělávacích cílů stanovených v RVP.

### Konference SKAV

Stálá konference asociací ve vzdělávání pořádá jako každý rok výroční konferenci, na kterou jsou zváni příznivci a členové organizací, jež SKAV sdružuje. Letošní konference se koná 6. dubna v Praze a jejími hosty budou zástupci politických stran. Ti seznámí účastníky se svými představami o školství pro další volební období. Politici byli předem požádáni, aby se vyjádřili k těmto okruhům: kurikulární reforma a její pokračování po 1. září 2007, hodnocení výsledků vzdělávání, další vzdělávání učitelů, financování školství. Výstupy z konference zveřejní SKAV na své internetové stránce: [www.skav.cz](http://www.skav.cz).

### Příklad výstupu z prvního setkání lektorů SKAV

**Cíle:** Naučit učitele...

- ⇒ poskytovat dítěti zpětnou vazbu
- ⇒ dovést dítě k sebehodnocení
- ⇒ psát – formulovat písemné hodnocení dětí
- ⇒ pozorovat s kritérii
- ⇒ hodnotit práci na projektu → spojení pozorování, popisu a škály

### Výzvy

- ⇒ rodiče nerozumí našemu přístupu k hodnocení → naznačení cesty do budoucnosti dětí převádějí na známky
- ⇒ jak naučit učitele, aby se dokázali obejít bez známek
- ⇒ jak naučit učitele stanovit a formulovat kritéria
- ⇒ jak naučit učitele hodnotit dovednosti

## Představujeme učitele a lektory Kritického myšlení

### NINA RUTOVÁ

#### Jak to pro mne začalo

Vystudovala jsem divadelní dramaturgii na pražské DAMU a po mateřské dovolené (při třech dětech trvala dostatečně dlouho) jsem začala čím dál intenzivněji spolupracovat s Českým rozhlasem.

Jak rostly děti, stoupal i můj zájem o školství. Vlastně mne přinutilo k aktivitě to, s čím jsem se prostřednictvím svých dětí a přátel denně potýkala, a pak ještě několik šťastných náhod.

Naše nynější tajemnice a grafička *Kritických listů*, moje dlouholetá přítelkyně Andrea Šenkyříková, mne upozornila na zajímavý kurz pro učitele (*Kritické myšlení* nebo tak nějak se to jmenovalo), do něhož se jako učitelka v domácí škole sama přihlásila. Záhy vyšlo najevo, že kurz vedou titíž lidé, jejichž dopis jsem nedávno četla. Byla to odpověď na výzvu prof. Tomáše Halíka *Impuls 99*. Můj muž byl jedním z prvních signatářů a předal mi tenkrát dopis Hany Košťálové a Ondřeje Hausenblase se slovy: „To by tě možná mohlo zajímat.“ Ondřeje s Hanou tenkrát tuším podráždilo, že prof. Halík vyzývá národ k občanské iniciativě a sdružování, jako by tu dosud nic takového neexistovalo. Dali *Impulsu 99* najevo, že v pedagogické oblasti se již pilně pracuje – a také čeká na příležitost ke spolupráci. Zároveň ovšem hledali známou osobnost z oblasti vědy nebo kultury, která by pomohla nové trendy ve školství zviditelnit a zpřístupnit veřejnosti. Nikdo takový se tehdy nenašel.



Foto: H. Rysová

*Impuls 99* dal nakonec impulz jen k tomu, že jsem se do podivně nazvaného kurzu – *RWCT* – pro učitele přihlásila já.

Učení ve svobodném společenství mne těšilo. Myslím dokonce, že pro řadu lidí má kurz terapeutické účinky a že léčí právě ty rány, které mnohým způsobila škola. Sympatický mi byl nejen cudný přístup k těmto vedlejším účinkům, ale i to, že po „modelové lekci“ analyzujeme, proč nám ta která metoda práce vyhovovala/nehovovala, z jakých kroků se učení skládalo, jak se přitom choval učitel... Však to mnozí znáte!

Navíc tenkrát do Čelákovic jezdila řada osobností, z nichž jsou dnes lektori, přátelé a autoři textů publikovaných v *Kritických listech* i jinde.



Mému rozhlasovému uchu brzy došlo, že v tomto způsobu výuky je tolik akčních, překvapivých, spontánních, poučných, vážných i humorných momentů, že by stálo za to předvést je odborně i laické veřejnosti dokumentární formou. Pro stanici Praha jsem natáčela pořady nejen o výuce, ale přímo z výuky, aby si všichni dovedli lépe představit, že změny neplánuje parta nezodpovědných, kteří si nevědí s učením rady, a tak je nahrazují hrou.

Byl to pro mne – a snad i pro všechny zúčastněné – vždy malý svátek, když se žáci (studenti) usadili se svou paní učitelkou ve studiu, rozsvítla se červená a vyučování začalo. A bylo jedno, jestli se žáci-školaři učili o energii nebo se žáci-učitelé dozvídali, jak používat ve škole portfolio. Důležité mi připadalo odhalovat posluchačům principy a poukazovat na jejich promyšlenost, ukazovat, v čem dnes spočívá profesionalita a z ní plynoucí prestiž učitele. Dokumentů, v nichž jsem se věnovala kritickému myšlení, ale také dalším alternativám ve školství, byly asi tři desítky. Věřila jsem, že když ten skvělý způsob, jak lze děti učit myslet, uslyší vždy kolem 80 tisíc posluchačů (tolik jich dle průzkumu bylo), půjde české školství rychle vpřed.

### Mýlila jsem se a poučila

Média mohou sloužit jako hybná síla jen v krajně vypjatých, ba přímo revolučních obdobích, kdy má národ pocit, že se rozhoduje o jeho budoucnosti. Pak lidé rozhlas sledují nejen proto, aby byli informováni, ale také schopni akce. Nic z toho, co se děje ve školství, bohužel tak dramaticky nepocítují. V obdobích pro národ „normálních“ bere na sebe vše, co slyšíme, čteme nebo vidíme, podobu zpráv, za něž neneseme odpovědnost. Jen považte, jak by to na světě vypadalo, kdybychom si mediální sdělení pustili dál než k ušnímu boltci nebo k očím. Nejspíš bychom se každou chvíli museli zvednout a jít něco udělat mimo dům: protestovat před velvyslanectví ne-svobodné země, odklízet sníh po kalamitě, vytahovat oběti zemětřesení, adoptovat osiřelé děti, bojovat za práva menšin nebo se třeba jen vzdělávat, abychom některým informacím vůbec porozuměli. Místo toho se tu a tam zamyslíme, jindy rozčílíme či dojmeme, tím to však většinou končí. Aby měl průzkum sledovanosti smysl, nesměl by být zaměřen na to, kolik lidí má zapnutý přijímač jako mediální kulisu, ale kolik lidí přimělo odovysílání nějaké zprávy anebo pořadu ke konkrétnímu činu. A pak by se ještě mohly zkoumat jeho důsledky.

V prostředí přeinformovanosti přehledněme pak snadno i to, co se nás bezprostředně týká a na co bychom měli – nebo chtěli – mít vliv. Byť by to byl „jen“ způsob výuky a výchovy ve školách.

Když jsem zjistila, že ani relativně vysoká sledovanost na stavu věcí nic nemění, a když ode mne vedení stanice požadovalo (místo složitěji komponovaných celků, z nichž si posluchači měli udělat závěr sami) čím dál kratší, nakonec třiminutové jasné zprávy, přestala mne práce pro rozhlas uspokojovat.

### Nechtěla jsem jen informovat

Naštěstí jsem během natáčení mnohých seminářů a dílen získala tolik dobrých zkušeností, že se mi zdálo velmi logické začít je předávat efektivněji. Jistě není náhoda, že první dílna, kterou jsem pro učitele připravila, měla název *Od události k titulku a zase zpět* (viz *KL* č. 10) a byla věnována médiím. Že jsem u médií tak trochu zůstala a stala se po odchodu Kateřiny Kubešové editorkou *Kritických listů*. Že se čtenářům, vesměs učitelům, představuji v čísle zaměřeném kromě jiného také k mediální výchově.

Nemám ráda informace vytržené z kontextu. Má práce přestala mít povahu zpravodajství a uspokojuje mne především proto, že mohu čtení, psaní, myšlení, ale především pedagogické úspěchy (občas i neúspěchy) sledovat dlouhodobě.

### PROČ PŘÁVĚ KRITICKÉ MYŠLENÍ?

Proč mne ze všech alternativ zaujalo nejvíce?

• Nikdo po mně nikdy nechtěl, abych zopakovala probíranou látku, ale **vždy se mne (a všech ostatních) ptali, co si o čem myslím, a poskytli mi dostatek námětů, inspirací a impulzů k tomu, abych si něco myslet mohla.**

(To se děje doposud nejen při seminářích, které sami vedeme, ale i při lektorských setkáváních, kde se i my stále učíme.)

• **Každý jsme si mohli myslet něco jiného, což nás nerozdělovalo, ale vzájemně obohacovalo.**

(I to se děje dosud. Oceňuji, že každý lektor v tomto programu, předává tytéž principy, ale ručí za ně svými osobními, autentickými zkušenostmi.)

• **Každému bylo dopřáno tolik času k pochopení, kolik potřeboval.**

(Tím se otvírá prostor k prohlubování poznatků již dosažených.)

• **Otázky byly dobře pokládány.**

(Některým lidem – patřím mezi ně – mohou dobře položené otázky zásadně pomoci k tomu, aby začali přemýšlet i o věcech, které byly dosud mimo oblast jejich zájmu.)

• **Pravidla se dodržovala, ovšem s rozumnou mírou benevolence.**

(Spontánní dodržování „smluv“ dává lidem patřičné jistoty, ale nebrání vzniku nových nápadů a kreativitě.)

• Poslední, šestá věc, kterou musím jmenovat, je, že společenství lektorů (nebo snad samo kritické myšlení?) **člověku nedovolí ustrnout** na vydobytych pozicích či pravdách. Je třeba vše stále znovu zkoumat, promýšlet ze všech stran, hledat varianty, alternativy, řešení, způsob předávání.

(Nutí to člověka být neustále nejenom v pozici učitele, ale zároveň v pozici učícího se, v pozici věčného studenta.)

Každý z těch bodů je pro mne důvod k vděčnosti.



## PRO LEKTORY A LÍDRY TVORBY ŠVP

### Dobronínská cesta k ŠVP

*Cesta každého školního sboru za vlastním školním vzdělávacím programem je neopakovatelnou věcí.*

*Přesto, nebo právě proto, že cesty mohou být různé a jsou ovlivněné řadou vnějších i vnitřních činitelů, vám v každém čísle Kritických listů představíme jednu z realizovaných možností, které nakonec mohou vést nejen k profilaci školy, ale i k žádoucí proměně vztahů v ní.*

*Rozhovor v půli cesty vede Nina Rutová, lektorka KM, s Ivošem Mikuláškem, ředitelem ZŠ v Dobroníně u Jihlavy.*

#### Jak jsme začali

**I. M.:** Ředitelem školy jsem od července 2004. Na škole učím od roku 1991. Myslím, že cesta k ŠVP pro mě začala v roce 1996. V té době jsem se v rámci volitelného předmětu Ekologické praktikum připojil se skupinou žáků k mezinárodnímu ekologickému projektu společnosti National Geographic. V následujících letech jsem si opakovaně ověřil, že nabízený model skutečné práce žáků (museli komunikovat v angličtině, museli měřit, vyhodnocovat, polemizovat s přiděleným vědcem profesionálem, ...) je velmi efektivní. Zaujal všechny (skupina byla spíše tvořena nestudijními žáky), všichni dle svých možností pracovali. Důvody pro systémovou změnu výuky jsem objevil až v roce 2003 na semináři o kooperativní výuce. Nová zjištění psychologů a na ně navazující pedagogické závěry mě natolik oslovily, že jsem napsal na ministerstvo grant na další vzdělávání celého sboru. Grant byl udělen a v naší škole se vystřídali všichni lektori Společnosti pro mozkové kompatibilní vzdělávání.

Prošli jsme cyklem seminářů Jany Nováčkové, Diny Nevolové, Pavla Kopřivy a Tatjany Kopřivové Respektovat a být respektován a Kooperativní výuka (dokončeno 2004). Co si ze seminářů vzali kolegové, vlastně nevím. Já sám jsem si odnesl mnoho cenných informací do běžného i rodinného života, do vztahů člověk–člověk, a tedy i učitel–žák. Využitelnost ve výuce jsme, myslím, vnímali – a vnímáme – každý jinak. Každý na „strávení“ informací potřebujeme jinou dobu.

Od února 2005 až dosud pokračují semináře základního kurzu *Kritického myšlení*. Účastní se ho nejenom učitelé, ale i vedení školy a vychovatelky školní družiny.

**N. R.:** Základní škola v Dobroníně je pro mne příkladem školy, která jde na změny cestou dalšího

vzdělávání a kde na pochopení i zažití nových věcí dopřává ředitel sobě i svým kolegům tolik potřebný a neurčitelný čas. Někdy se dlouho zdá, že se vlastně nic neděje, a náhle dojde ke kvalitativnímu skoku a člověk je pak příjemně překvapen. S Ivošem jsme naplánovali základní 80hodinový kurz KM a další vývoj jsme nechali až do prázdnin otevřený. Upřímně jsem přiznala, že nevím, jestli budu schopna dělat škole „patrona“ také při tvorbě ŠVP. I já jsem potřebovala k získání pozitivního, ale i kritického odstupu k RVP svůj čas. Uvědomila jsem si, že v rámci seminářů, které se konají vždy dva dny po čtyřech až šesti týdnech, se zabýváme téměř od počátku i popisem a analýzou dovedností, které se pomocí metod kritického myšlení rozvíjejí, a že postupně snad vzrůstá důvěra sboru v praktickou použitelnost moderních metod práce. Učitelé vědí, že momentální organizační překážky (45minutové hodiny na druhém stupni) je vedení připraveno měnit a že rovněž hledá cesty, jak zkvalitnit podmínky materiální (využití počítačové učebny s patnácti počítači, nová knihovna, běžné využívání přenosného počítače s dataprojektorem v učebnách), bez nichž se zavádění změn v pedagogické oblasti neobejde.

**I. M.:** Co jsme vlastně zač? Škola panelového typu má 312 žáků z Dobronína a spádových obcí. Máme tytéž problémy jako ostatní školy. Naši určitou výhodou je pěkný a velký areál školy (hřiště na plážový volejbal, streetball, dva venkovní stoly na stolní tenis, ...). Daří se nám spolupráce se zřizovatelem, máme novou sedlovou střechu, máme novou knihovnu se šesti počítači připojenými na internet, máme v ní knihovnici, která není pedagogickým pracovníkem, tedy nemá



Foto: I. Mikulášek



Foto: I. Mikulášek

vyučovací povinnost (částečný úvazek pro pracovníka se změněnou pracovní schopností). Knihovně jsme věnovali mnoho času i sil a jsem přesvědčen, že bez ní je každá škola neúplná. Naše knihovna dlouhodobě spolupracuje mj. s Moravskou zemskou knihovnou v Brně, v září jsme zastupovali ČR na mezinárodní konferenci školních knihoven v lotyšské Rize. Také tam jsem se utvrdil v tom, že tvorba ŠVP není českým výmyslem. Volání po změně přístupu zaznělo v příspěvcích všech středoevropských zemí, Německem počínaje a Slovenskem konče. Jako ředitel jsem si jistý, že cesta, po které jdeme, je správná. Jde teď o to, aby byla také efektivní.

### KLÍČOVÉ KOMPETENCE poprvé

**N. R.:** Již při druhém setkání se sbor shodl na klíčových kompetencích, které budou žáci v životě potřebovat (viz fotografie flipů).

### HODNOCENÍ

**N. R.:** Než sbor začne zpracovávat kapitulu hodnocení do svého školního vzdělávacího programu, měli by všichni jeho členové umět stanovovat (sami nebo společně) kritéria pro dobrou práci, být si vědomi jejich

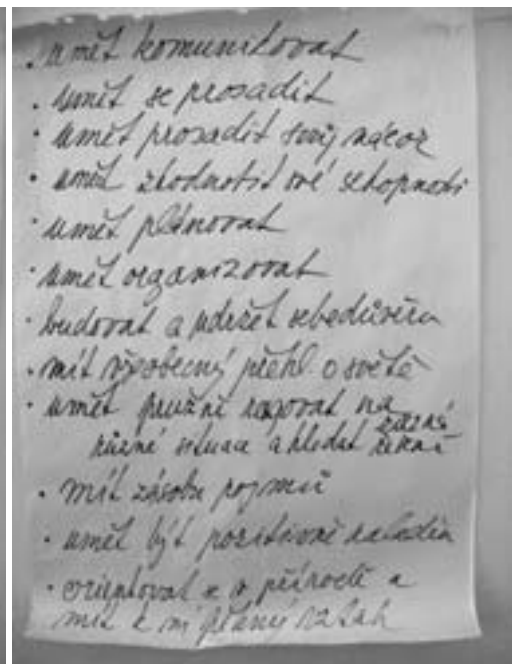
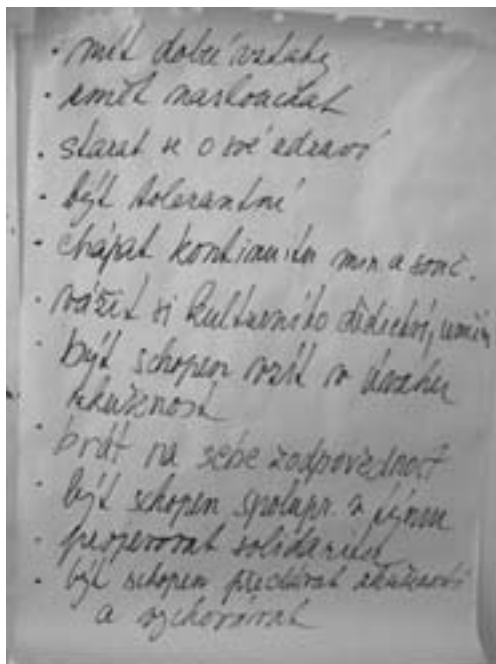
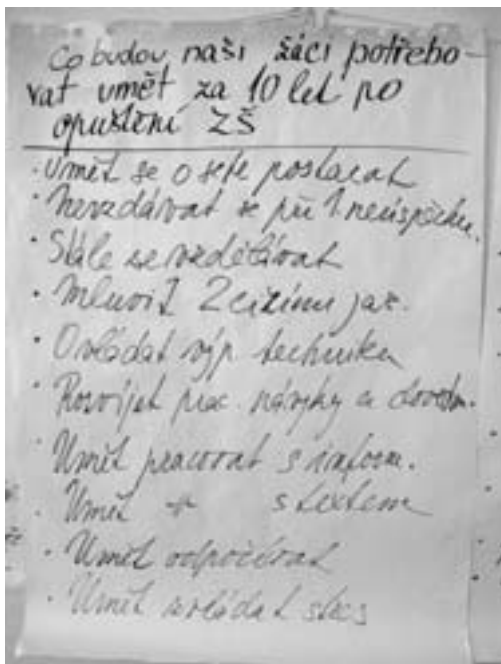
zásadního významu pro hodnocení žákovských produktů a vyjádření toho, kde je ještě prostor pro vylepšení. Hodnocení dle předem daných kritérií umožňuje vysokou míru objektivitu, do kritérií lze zahrnout nejen znalosti, ale také rozvoj dovedností. Dobře formulovaná a přesně vymezená kritéria navíc posilují v žácích respekt k vytvořeným a přijatým pravidlům, hodnocení samo se stává opravdovým nástrojem učení. Z kritérií lze navíc dobře odvozovat zásady pro slovní hodnocení, využívat jejich popisný jazyk.

V dobronínském semináři se učitelé dohodli na ukazatelích pro hodnocení žákovských referátů a také si stanovili náročná kritéria pro prezentaci svých realizovaných hodin. Nedílnou součástí kurzu je zavedení profesního pracovního portfolia a energická debata o způsobu práce s žákovskými portfolii napověděla, že alespoň někteří počítají s jeho zavedením do vyučování.

Na setkáních pravidelně dva až tři kolegové prezentují svou práci ostatním, následuje diskuse, hovoří se o úspěších, ale i o problematických jevech. Zpětnou vazbu dostávají nejenom kolegové, ale i já. (Viz *Počasi v anglickém jazyce aneb Plánováno pozpátku*, KL č. 22, str. 44, *Výlet do Brna*, str. 48.)

Na jarní práci s kritérii hodnocení, popisným jazykem a portfoliem se dalo v přípravném srpnovém týdnu dobře navázat. Měla jsem připravených čtyřicet výroků k hodnocení, na jejichž přijatelnosti nebo nepřijatelnosti se měly shodnout nejprve čtveřice, pak dva osmičlenné týmy a nakonec nejdiskutabilnější výroky analyzoval celý sbor. (Dodnes si kladu otázku, jestli by tak kultivovaná diskuse mohla ve sboru nastat, kdyby se ve sboru nejprve jen modelově odehrála debata o tom, zda Kryštof Kolumbus nese, či nenese vinu za následné osudy indiánské populace.)

**I. M.:** Myslím, že výsledek práce na téma hodnocení byl napoprvé velmi kvalitní. Důvod vidím především ve velmi dobře připravených výrociích. (Původně jsem





oceňoval lektorku, ale teď si uvědomuji, že zásluhy patří také Kolumbovi.) Přesto pro mě jako ředitele byl v době, kdy jsme to prožívali, nejcennější fakt, že se to stalo. Byl to pro mě velmi silný zážitek. Zkusím

to vysvětlit. Jsme sbor jako každý jiný. Na různé věci máme rozličné názory, často diametrálně odlišné. Tady jsme však všichni pracovali přesně, korektně, bez časových ztrát jako tým profesionálů.

## BOD ZLOMU<sup>1</sup>

### Výroky přijatelné

Schopnost hodnocení a sebehodnocení je předpokladem celoživotního učení.  
 Učitel hodnotí osobní pokrok žáka, porovnává jeho aktuální výkon s předchozími výsledky práce.  
 Během procesu hodnocení se buduje důvěra mezi učitelem a žákem.  
 Hodnocení by mělo poskytovat dokumentaci o průběhu studentova růstu v čase.  
 Hodnocení je prvotně zaměřeno jako informace pro žáka a jeho rodiče.  
 Děti k poznání svého výkonu nepotřebují známky.  
 Hodnocením se dětem vyjasňuje, jak měla vypadat dobře odvedená práce.  
 Učitel hodnotí žákovu práci vzhledem k jeho vrozeným schopnostem.  
 Nejcennějším hodnocením je sebehodnocení.  
 Žebříčky úspěšnosti jsou formou sociálního nátlaku.  
 Je možné porovnat hodnocení žáka, učitele a spolužáka.  
 Hodnocení by mělo vyjadřovat, čeho si při vzdělávání nejvíce ceníme, co je nejpodstatnější.  
 Hodnocení a sebehodnocení jsou subjektivní věc.  
 Žák sám rozhoduje o tom, co chce zařadit do svého portfolia.  
 Dokumentování žákova pokroku přispívá k udržení vnitřní motivace k učení.  
 Nástrojem využitelným pro hodnocení žáků je žákovské portfolio.  
 Známková nezahrnuje hodnocení žákova chování.  
 Klasifikovat lze jen znalosti z probraného učiva.  
 Schopnosti, dovednosti a postoje lze hodnotit jen slovně.

### Sbor se ještě nedokázal shodnout

Život je samá soutěž, proto se ve škole děti také musí učit obstat v soutěži.  
 Výhoda portfolia spočívá v tom, že do něj nejsou zařazovány žákovy nezdary.  
 Materiály do žákovských portfolií by měl vybírat učitel.  
 Učitel může do portfolia žáků zařazovat i vlastní popis výkonu nebo situace, která nějakým způsobem dokumentuje pokrok žáka.

### Výroky nepřijatelné

Schopnosti, dovednosti a postoje nelze hodnotit.  
 Chybu je třeba vždy viditelně označit.  
 Škola musí pro dítě představovat určitý stres, připravuje je tak lépe pro život.  
 Vědomosti, dovednosti, postup, práci s informacemi, úroveň komunikace a tvořivost žáka je možné hodnotit i známkou.  
 Všechny děti se musí učit totéž, proto je možné známkovat a srovnávat.  
 Známková je pro dítě odměnou, jako je mzda odměnou za práci dospělého.  
 Problém není ve známkách, ale ve stupnici 1–5: je třeba rozšířit škálu na 1–10.  
 Lepší než známky jsou žebříčky úspěšnosti.  
 Děti k poznání svého výkonu potřebují známky.  
 Zkoušení u tabule na známku je pro žáka motivací k učení.  
 Odměny a tresty jsou důležitými prostředky výchovy a vzdělávání.  
 Známkování nelze u nás zrušit, je to věc tradice.  
 O tom, co má být učitelem hodnoceno, rozhoduje žák.  
 Bez známek rodiče nedostanou jasnou informaci, jak na tom jejich dítě je.  
 Odpovědnosti dítě naučíme tím, že je kontrolujeme a známkujeme.







**N. R.:** Téma hodnocení jsme v srpnu ukončili četbou textu z *Manuálu RVP*, který doporučuje právě ty nástroje hodnocení, jimiž jsme se tak důkladně zabývali. Každý si při četbě odpovídal na čtyři otázky:

1. *Co si rozhodnu sám/sama?*
2. *Co budeme muset ve škole ještě prodiskutovat?*
3. *Na čem se budeme muset ve škole shodnout?*
4. *Jaká úskalí očekávám?*

Pak už jen čtyři týmy zpracovaly odpovědi a navrhly, jak je třeba v diskusi pokračovat, nebo učinily pro tuto chvíli jistý závěr. Takto přirozeně přešly pravomoci v rozhodování na celý školní tým.

**I. M.:** Výsledek práce rozhodně není úplný. K tématu hodnocení se budeme muset vrátit ve chvíli, kdy budeme mít jasno o celém ŠVP. Pro vlastní tvorbu ŠVP je však rámcová představa o budoucím hodnocení velmi užitečná (ne-li nutná).

### Práci nad ŠVP střídáme se základním kurzem KM

**N. R.:** Celou jednu podzimní sobotu jsme strávili u stolů i na koberci čerstvě otevřené školní knihovny a věnovali se čtenářským dovednostem (resp. tvorbě čtenářských záznamů a komentářů, čtenářských deníků, vyzkoušeli jsme si zvědavou debatu s autorem a poddali se svým rolím v literárních kroužcích).

Při malé „inventuře“ jsme ovšem zjistili, že ne všichni pracují novými metodami práce tak pohotově a už vůbec ne pravidelně, jak by třeba i sami považovali za užitečné. Přiznám se, že jsem na čas podlehla skepsi.

**I. M.:** Možná potřebujeme na cestu k využití nových metod více času, než je český průměr. Nevím. Každopádně ten čas potřebujeme. A každý se musí rozhodovat sám. Naše semináře byly – a jsou – od začátku dobrovolné. Každý si musí sám smysluplnost reformy vyhodnotit. V případě chybného rozhodnutí musí být připraven na případné důsledky. Metody využíváme každý dle svého rozhodnutí tak, jak nám časové možnosti školy v plném provozu dovolí.

### KLÍČOVÉ KOMPETENCE podruhé

**I. M.:** Stejně tak na základě dobrovolnosti vznikla osmičlenná skupina vedoucích jednotlivých oborových oblastí (tzv. lídři). Pomohla nám cesta vlakem do Prahy na vzdělávací veletrh nevládních organizací. Čas v kupé jsme vyplnili rozbalováním kompetencí. Myslím, že v tom vlaku se nám podařilo najít ten správný přístup (ten symbolický klíč). Myslím, že tím klíčem je nalezení sebedůvěry. Někteří kolegové po zjištění, že jim to jde, že vědí, co a jak, začali být velmi výkonní a efektivní. A šlo to všem. (Jak bizarně asi působíme, jsme si uvědomili, až když na zpáteční cestě vstoupil do našeho kupé průvodčí a uviděl, jak všichni pasažéři čtou stejnou knihu. Vezli jsme do školní knihovny několik výtisků knihy *Respektovat a být respektován*, která právě vyšla.) Navíc jsme zjistili, že společně strávený čas byl pro všechny velmi příjemný a pohodový. Tak proč v tom nepokračovat? A proč tuto

zkušenost nepřenést na ostatní členy sboru. Vytvořili jsme zhruba šestičlenné skupinky vždy se dvěma lídry a zkusili rozbalit kompetence stanovené v RVP. Každá skupina pracovala trochu jinak, všem se povedlo kompetence za přispění kolegů rozbalit. Šlo především o uchopení tohoto procesu. Na pilování budeme určitě ještě pracovat.

### PRŮŘEZOVÁ TÉMATA

**N. R.:** Nad průřezovými tématy jsme se sešli prvého dne jen v „užším kroužku“ lídrů ŠVP.

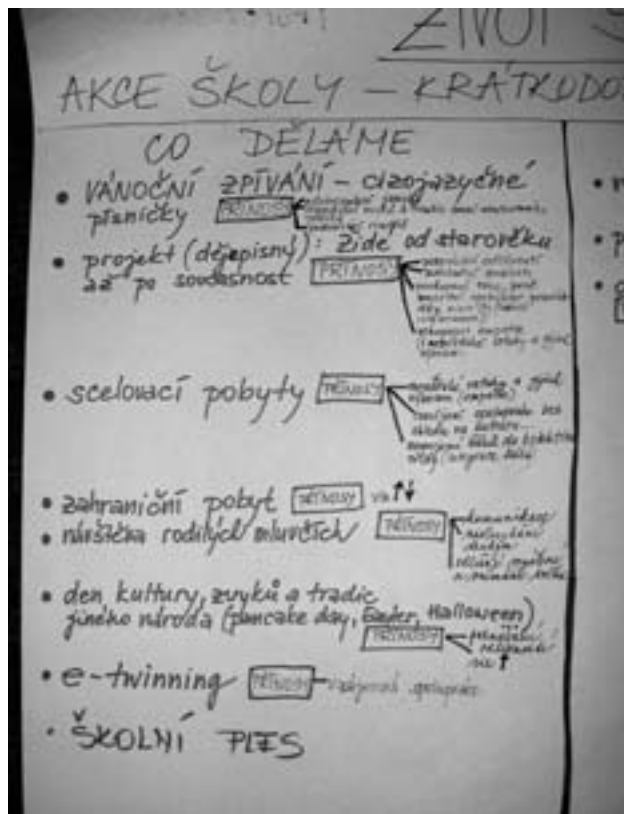
Přestože vím, že na druhém stupni učitelé přemýšlejí o integraci předmětů a tvorbě předmětů nových, neměla jsem dostatek odvahy navrhnout lídrům, aby hned přemýšleli o PT jako o jediných předmětech výuky, do nichž integrují stávající obory. Postupovali jsme již vyzkoušenou inzerovanou cestou (viz *KL č. 20*) a ptali jsme se, co již škola pro PT dělá, co by dělat mohla, jaká témata lze integrovat do různých předmětů, které předměty se pro realizaci některého tématu mohou „spojit“.

Druhý den jsme na práci užšího týmu navázali a zaměřili se už opět všichni pohromadě na jedno z průřezových témat, na mediální výchovu, podrobněji.

Po myšlenkových mapách na široce pojaté téma *Média* jsem k evokaci použila pracovní list s těmito otázkami:

1. *Co všechno můžeme rozvíjet u žáků, když je necháme analyzovat mediální produkci?*
2. *Jaké dovednosti rozvíjíme u žáků, dáme-li jim příležitost vytvářet mediální produkty?*
3. *Jak bych práci s médii mohl/a využít ve své výuce, na své škole?*

Abychom nezůstali jen u vlastních zkušeností, přečetli si všichni obsahově vhodný článek z *Učitelských listů*<sup>2</sup> a v průběhu četby si zaznamenávali mnoho dalších postřehů a inspirací.





Na závěr jsme porovnávali samostatně zpracované pracovní listy a plánovali pozpátku hodinu (projekt) se začleněním mediální výchovy. (Viz tyto *KL* str. 44.)

### OČEKÁVANÉ VÝSTUPY OBORŮ (OVO)

**N. R.:** *Na neuralgický bod RVP jsme šli zeširoka, neboť se týká jedné ze základních otázek učitele: Čemu mám děti učit a naučit? Je myslím dobré, když se hned nepodíváme, co nám vlastně RVP ukládá. Bez vlastního uvědomění, „co já sám považuji za důležité děti naučit“, bychom totiž mohli v RVP formulované výstupy případně vnímat jako staré osnovy.*

Tentokrát jsme se nejprve sešli všichni. Oboroví specialisté měli dle svých aprobačních přemýšlet a do myšlenkových map sepsat odpověď na otázku: **Co může dát můj obor do života mým žákům?** Posléze se všichni dostali do role laiků a přemýšleli a psali, co jim dal – nebo měl dát – do života jiný obor (určila jsem sama, který to bude, v několika případech učitelé neskrývali své počáteční „zděšení“).

Odborníci dostali myšlenkové mapy „neodborníků“ a měli za úkol korigovat své myšlenkové mapy dle jejich přání a odpovědět si na otázku: **Co by se v rámci daného předmětu měly děti naučit?**

Následovala prezentace formou *Galerie a obchůzka* s pomocnými insertními značkami („+“ chybí, „?“ nerozumím, „-“ nesouhlasím).

Další den jsme už jen s lídry vyzkoušeli **formulovat cíle oboru pro své žáky na ZŠ** – tedy očekávané výstupy oboru v deváté třídě.

#### Ukázka rozpracovaných očekávaných výstupů pro fyziku

##### Co dneska zkoumá fyzika

- shromažďuje si novinky z oblasti fyzikálních vynálezů získaných v novinách, časopisech, internetu nebo v TV
- seznamuje své spolužáky s těmito novinkami formou krátkých zpráv či formou referátů

##### Pokus – experiment

- pozoruje pokusy prováděné učitelem, popisuje je a vyvozuje z nich závěry
- provádí pokusy samostatně nebo ve skupinách, dodržuje pravidla bezpečnosti při provádění pokusu, vyvozuje závěry
- výsledky fyzikálních měření zapisuje do přehledných tabulek, matematicky je zpracovává, sestavuje grafy, protokoly z laboratorních měření, je schopen zpracovat je na PC

Zpracovala: Miluše Wolfová

**N. R.:** Ještě dříve, než všichni začnou pracovat na očekávaných výstupech svých oborů, by ve škole měla proběhnout diskuse v malých týmech i v celém sboru nad tím, jak by šlo propojit jedinečnost „mého oboru“ s „jinými obory“.

Ve dnech, kdy budete dostávat tyto *Kritické listy* do svých schránek, budou učitelé v Dobroníně pracovat na očekávaných výstupech stávajících, popřípadě nově vzniklých předmětů s přihlédnutím ke **klíčovým kompetencím, oborovým kompetencím** a k **průřezovým tématům**. Zatím pouze pro devátý ročník. Teprve potom by mělo dojít k stanovení očekávaných výstupů pro pátý ročník a následné samostatné práci skupin pro první a druhý stupeň.

Jsme domluveni, že výstupy z Dobronína dostanu v předstihu, abych navrhla a s kolegy-lektory konzultovala další krok při originální cestě k ŠVP, při níž se ovšem budeme příště věnovat také tvorbě argumentačních esejů. Vždyť učitel-profesionál by měl umět svou práci i písemně obhájit! – A především to také naučit své žáky.☺

**I. M.:** Někdy je těžké najít kompromis mezi tím, jak postupovat vpřed a přitom kolegy nadměrně a zbytečně nezatěžovat. Zdá se, že práce s vybranou skupinou, která následně nasměruje celý sbor, by mohla být tou správnou variantou.

Obdivuji všechny kolegy (učitele, ředitele, koordinátory), kteří se s tím vším setkali nedávno, a přesto se jim daří na RVP pracovat a přitom dále naplno učit. Přeji jim trpělivost a úspěch (a to i kolegům v našem pedagogickém sboru).

#### Poznámky:

<sup>1</sup> Pracovní postup: *Do obálek je třeba připravit třináct sad rozstříhaných výroků. Osmi dvojicím (trojicím) dáme vždy stejnou sadu výroků. Úkolem je roztřídit výroky na přijatelné a nepřijatelné a udělat mezi nimi jasnou dělicí čáru – bod zlomu. Na prvním místě bude výrok, kterému přikládáme velký význam, ale i ostatní se snažíme seřadit od významnějších po méně významné. Až se na výroch domluví dvojice, spojí se s jinou dvojicí (trojicí) s úkolem porovnat řazení výroků, prodiskutovat rozdíly, domluvit se a vytvořit novou hierarchii, s níž souhlasí všichni v týmu.*

Totéž se děje vždy s novou sadou výroků ve skupině tak dlouho, dokud nevzniknou pouze dva velké týmy s úkolem domluvit se na takovém řazení, které by bylo přijatelné všem zúčastněným.

Zdroj: Pike, G. – Selby, D.: *Cvičení a hry pro globální výchovu*. Portál, Praha 2000.

<sup>2</sup> Pešlová, M.: *Využití médií k rozvoji komunikativních dovedností podle RVP*. Učitelské listy, 2005/2006, roč. 13, č. 3, s. 14 až 15. Dílnu s použitím tohoto textu navrhla lektorka Nada Černá.



# O výuce fyziky v Brazílii aneb Ujasnění základních pojmů

Nina Rutová

Při ochutnávkách *KM* pro celé školní sbory a v úvodních seminářích k RVP bývá před větším množstvím účastníků (ne vždy dobrovolných) dost obtížné v jednom dni předložit takové aktivity, které by jim přinesly nejen dílčí poznatky o „jiných“ metodách a principech učení, ale aby jim seminář pomohl pochopit obecnější důvody ke změnám ve stylu výuky.

Ještě stále (jako by někteří žili v informačním vakuu) se objevuje velké množství „nových“ učitelů, pro které je pojem *projekt* svázán jen s výkresy, jež vznikají před stavbou domu, a adjektivum *frontální* jim připomíná nanejvýš válečný atak.

A tak se snažím v těchto případech nejenom představit nové metody práce, ale pro jejich podporu vybírat i obsahově adekvátní texty, s novými pojmy vstřebávat také jejich obsah. Diskutovat o něm.

Na konci pracovního dne jsem spokojená i jen s dosažením skromného cíle na úrovni skutečného porozumění novým pojmům.

**Cílový stav v oblasti porozumění:** Účastníci budou umět vlastními slovy vyjádřit rozdíl mezi výukou transmisivní a konstruktivistickou.

**Cílový stav v oblasti postojů:** Někteří účastníci získají chuť dále se vzdělávat v oblasti metod a forem práce, které vyžaduje konstruktivistický přístup učení.

## EVOKACE

Když oznámím a napíši, že se nyní budeme zabývat **systemem výuky tzv. klasické**, vznikne potřeba vyjasnit si, co pojmem *klasická výuka* zpravidla myslíme (*to, co vzniklo za Marie Terezie; to, co je v Česku běžné; to, že učitel přenáší hotové poznatky na žáky, ...*), a snažíme se nahradit ono vágní pojmenování odbornějšími pedagogickými termíny: **FRONTÁLNÍ, TRANSMISIVNÍ** – tyto pojmy již lze vymezit zcela jednoznačně. (Viz slovníček.)

Vzápětí položím otázku, jaká přesnější pojmenování máme pro výuku *inovativní* – *netradiční* a co jí vlastně myslíme?

Opět stačí krátký soupis pojmů, které se kolem netradičního učení točí (*alternativní, škola hrou, Montessori, waldorfské školy, ...*). Žádný z nich nebývá „špatně“, ale když se snažíme nalézt **OPAK** k pojmům **FRONTÁLNÍ, TRANSMISIVNÍ**, dojdeme k upřesňujícím pojmům **AKTIVIZAČNÍ, KONSTRUKTIVISTICKÉ**.

Na tabuli si napíšeme zásady volného psaní a konečně nám nic nebrání tzv. klasickou výuku *popisovat, porovnávat, vyjádřit své asociace, podrobit frontální výuku analýze i aplikaci, snést argumenty pro i proti ní* (viz *Rozvíjení kritického myšlení. Příručka č. II, Kostka* nebo popis metody na str. 39 k dílně *Reality show v kostce*).

**Důležité je, že:**

**a) na upřesňování pojmů se podílejí všichni**

**b) upřesněním pojmu výuku klasickou a priori neodsuzujeme, jen ji důkladně rozebereme**

Když si vzájemně ve dvojicích i vespolek představíme některé strany *kostky* (svá volná psaní), přichází chvíle na četbu. Účastníci očekávají většinou četbu odborného textu, a tak jméno autora Richarda P. Feynmana (nositele Nobelovy ceny za fyzikální objevy) i název článku vzbudí zvědavost. Číst o něčem, co se děje v Brazílii, je bezpečnější než hned útočit do vlastních řad.

Text, který čteme ve fázi **UVĚDOMĚNÍ si významu** formou *dvojitého* nebo *trojitého zápisníku* najdete na str. 50. (Čtenářům, kteří si pod názvy metod nedovedou představit činnosti, které následují, možná postačí, že je třeba vypsát si doslova nějaké myšlenky z textu a připojit k nim svůj komentář. Ke komentáři se následně mají kolegové možnost /v případě trojitého zápisníku písemně/ vyjádřit, přičinit komentář ke komentáři.)

## SLOVNÍČEK

### Transmisivní výuka

Označuje se tak výuka, která probíhá jako předávání hotových poznatků uspořádaných v hotové struktuře. Předávání probíhá jedním směrem – od toho, kdo je vědoucí autoritou (učitel, učebnice), k tomu, kdo přichází do výuky jako příjemce vědění (žák). Součástí této výuky je i přesvědčení, že příjemce nemá žádnou vstupní představu o tématu, nebo jen tu, kterou načerpal v předchozích hodinách ve škole. Očekává se, že tak, jak žák poznatky přijal, tak je také vydá při kontrole (test na znalosti, zkoušení) – tedy ve stejné struktuře a stejné poznatky, které k němu vyučující vyslal.

Výběr poznatků i jejich utřídění kopíruje v tomto systému způsob vědeckého myšlení, který se označuje jako popisný. Vědecké poznatky se stávají nedotknutelnými, transmisivní výuka nepovažuje za podstatné, že její výklady jsou lidské konstrukce vyprodukované pro popis světa – a ne „skutečný“ obraz světa. Od žáků se očekává, že si osvojí zvolenou sumu poznatků prostě proto, že „to patří ke vzdělání“.

### Konstruktivistická výuka

Při konstruktivistické výuce se vychází z přesvědčení, že každá lidská bytost si buduje (konstruuje) své poznání po svém. I tehdy, když v transmisivní výuce dopadá na uši a mozky žáků tentýž výklad a v sešitě se ocitne tentýž zápis, v hlavách pětadvaceti přítomných žáků vznikají odlišné obrazy vyložené látky. Je to způsobeno celou řadou faktorů, např. tím, že každý žák má jinou vstupní představu o probíraném tématu, a tu používá k pochopení nové látky. Každý žák má jiné zájmy, potřeby, možnosti – a to vše se do jeho pochopení probírané látky promítne. Konstruktivistická výuka tento psychologický poznatek respektuje. Volí takové metody, které žákům umožní ozřejmit si jejich vstupní představy a vědomě jich používat ke zpracování nových poznatků. Konstruktivistická výuka často využívá i poznatek o tom, že učení probíhá v situaci sociální interakce, a volí různé metody skupinového nebo kooperativního učení.

HaKo



### V REFLEXI...

- se můžeme vrátit k argumentaci a hledat výhody i nevýhody výuky transmisivní a výuky konstruktivistické, popřípadě „rozpoutat“ diskusi nad palčivou otázkou, která vznikne
- pomocí srovnávací tabulky najít ve skupinách indikátory (pro výuku frontální a konstruktivistickou), které chceme srovnávat, tabulku vyplnit a prezentovat ostatním
- formou „kmenů a kořenů“ (viz pozn. na str. 58) si odpovědět na otázky:

- Jaké (nové?) dovednosti by – podle vás – měl mít učitel, aby mohl účinně podporovat rozvoj myšlení u svých žáků?*
- Jaké kvality by – podle vás – mělo mít sociální prostředí, aby se v něm dařilo rozvíjet myšlení a učení?*
- Jaké kvality by – podle vás – mělo mít věcné (materiální) prostředí, aby podporovalo rozvoj myšlení a učení?*

nina.rutova@volny.cz

## CO SE DĚJE JINDE

### Základy mediální výchovy v pěti příkladech

Marek Mičienka



Mediální výchova je jedním z průřezových témat RVP. Nicméně její začleňování do výuky přináší celou řadu otázek – co učit, kdo a kdy by ji měl učit, jak ji učit. Cílem těchto řádků je nabídnout pohled na to, co mediální výchova je a jak ji chápe projekt na podporu mediální výchovy – **Rozumět médiím**.

Tento článek obsahuje pět cvičení, která by mohla být součástí mediální výchovy. Jsou ilustrací a zároveň materiálem, jenž pomáhá osvětlit cíle a přístupy k mediální výchově.

1. *„Zlato z Nagana je historicky největším úspěchem českého hokeje, větším než zlato z Vídně.“ Je toto tvrzení faktem, nebo názorem?*

Začínám touto úlohou, protože je docela hezkou ilustrací toho, o co jde v mediální výchově: žáci posuzují několik výroků a rozhodují o tom, zda se jedná o fakt, nebo názor. Zdánlivě jednoduchá aktivita vždy vyústí – ať s učiteli, nebo s žáky – v diskusi o tom, jak to vlastně s touto větou je. Výroky žáků k této aktivitě nezklamou: „Vždyť je to jasný, není co řešit.“ – „Jak to můžeš takhle říct, vždyť to není vůbec jasný.“ – „Vždyť olympiáda je víc než mistrovství světa.“ V této úloze totiž nejde o to, aby žáci přišli na správné řešení. Tato úloha se nehodí jako zadání testu, jednoznačně správné řešení totiž nemá! To není její nedostatek, ale právě hlavní smysl. Daleko zajímavější na této úloze je debata o tom, jak každý z žáků toto tvrzení chápe. Pro někoho je nediskutovatelnou skutečností, pro jiné jasným hodnocením novináře. A právě v této diskusi lze spatřovat smysl mediální výchovy jako kritického přístupu ke skutečnostem, které se denně „hrnou“ z médií. Mediální výchova by se měla zaměřit na to, aby v žácích soustavně rozvíjela jejich schopnost

kriticky nakládat s médií a jejich produkcí, využívat mediální nabídku a udržovat si od ní odstup. V případě této úlohy jde o to, přemýšlet třeba o tom, kdy novinář nabízí své názory, kdy pouze fakta a kdy se názory snaží prezentovat jako fakta. Takto pojatá mediální výchova pak přispívá k osvojení klíčových kompetencí – zejména kompetencí k učení, k řešení problémů (kritickým přístupem k různým zdrojům informací a jejich kritickým interpretováním a ověřováním) a kompetencí komunikativních.



2. *Představte si, že pracujete v televizi jako editor/ka zpráv. Máte informace a záběry o neštěstí jedné popálené dívky. Její rodiče vás požádají, aby vaše televize nevysílala žádné její obrázky z nemocnice a zároveň neinformovala o průběhu neštěstí. Jak se zachováte? K této druhé úloze lze připojit celou řadu dalších otázek, jež se vztahují k mediální výchově. Jak probíhá rozhodování o tom, zda se záběry odvysílají? Patří tato informace do hlavní zpravodajské relace? Proč by některé televize příspěvek odvysílaly? Jaká kritéria rozhodují o tom, na jakém místě by tuto zprávu odvysílaly? ... Kromě těchto otázek se však dají pokládat i jiné. Jak by se asi cítili rodiče dívky, kteří by záběry v televizi viděli? Jak byste se cítili vy v roli rodičů, kteří si nepřejí, aby se tyto záběry vysílaly? Existuje v médiích nějaká etika? Jsou to otázky, které se týkají médií, ale ještě více problému etiky jako takové. Do jakého předmětu pak patří diskuse o zveřejnění těchto záběrů? Do mediální výchovy, anebo do etiky a výchovy k občanství? Tato úloha a následné otázky naznačují často diskutovaný problém: *Kde a kdo by měl mediální výchovu učit?* V zásadě se objevuje několik možností.*



První alternativou je integrace kompetencí mediální výchovy do ostatních vzdělávacích oblastí. Postavení médií ve společnosti, souvislosti mezi vývojem médií a vývojem moderních společností, diskuse o etických aspektech médií si tak lze představit ve vzdělávací oblasti *Člověk a společnost*. Aktivní nakládání s mediální produkcí (kritické čtení) se může stát součástí jazykové a literární průpravy. Rozbor koláčů sledovanosti a výsledků elektronického měření peplemetry může být vhodným námětem do hodin matematiky. Dokonce si lze představit i propojení mediální výchovy s dalším průřezovým tématem *Multikulturní výchova*, kupř. při rozboru článků o menšinách, jak už bylo na stránkách *Kritických listů* naznačeno.

Druhou možností je specializovaná výuka. V tomto případě je důležité dílčí poznatky uspořádat a vhodně je zarámovat. Může jít o mediální výchovu jako volitelnou a alternativní součást vzdělávání založenou na kritickém přístupu k médiím (rozvoj kritického odstupu, analýza reklam, rozbor zpravodajských relací), kombinovanou třeba s formou vlastní produkce (projekt práce v redakci, příprava vlastních mediálních výstupů). Toto pojetí by mělo systematizovat poznatky o médiích i mediální komunikaci a vřadit je do kontextu základů humanitního, resp. sociálněvědního vzdělávání. Mediální výchova by se tak neměla stát novým centrem vzdělávacího procesu, ale spíše jeho součástí, kterou si budou učitelé uvědomovat v různých vzdělávacích oblastech.

3. *Doplníte správně nedokončené slogany? „??? – skvm a špíny se zbavíš. Kočky by kupovaly – ???.* *Dej si pauzu – dej si ???.* „*Jak to, že si slogany pamatujeme, a přitom si nepamatujeme daleko důležitější věci? Jak na nás působí reklama? Jaké techniky reklama používá?*

Tuto krátkou aktivitu spolu s dalšími nedokončenými slogany používáme jako vstup do jednoho z důležitých témat mediální výchovy, jímž je reklama. Reklama je všude okolo, nejrůznější šetření informují o tom, jak nás reklama obtěžuje, jak působí hlavně na děti. Hovoří se o tom, že bychom měli děti učit bránit se reklamě. Nicméně kromě otázek *kde a kdy* učit mediální výchovu, se v této souvislosti objevuje ještě další neméně důležitá – *kdo by měl např. učit o tom, jak nás přesvědčuje reklama*. Často se zdůrazňuje význam rodiny. Vzhledem k tomu, že je mediální výchova v českém prostředí stále ještě poměrně nové téma, nelze očekávat, že by zde žáci v rodinném prostředí získávali důležité znalosti a dovednosti v této oblasti. Rodiče mnohdy mají potřebu usilovat o mediální vzdělávání svých dětí, nicméně jim samotným toto vzdělání chybí. V této situaci je proto důležité, aby problematika mediální výchovy byla rozvíjena ve školách, a to učitelé, kteří budou na tato aktuální témata dostatečně připraveni. Problémem je, že ani učitelé, ani ostatní pracovníci ve školství nejsou na tuto problematiku nijak systematicky připravováni a ani neprocházejí žádným povinným kurzem mediální výchovy. I když se literatury k mediální výchově objevuje stále více, neexistují ucelené učebnice ani

metodické materiály, které by učitelům nabídly, jak mediální výchovu prakticky realizovat. Ne každý učitel si bez hlubší průpravy kupř. troufne s žáky analyzovat reklamu a reklamní slogany, i když mu to přijde jako velmi důležitá věc. Když už se i přesto k tomu rozhodne, často nemá tolik času na nahrávání a úpravu reklam a vybírání těch nejvhodnějších ukázek. Důležitou součástí úspěšné integrace mediální výchovy do našeho vzdělávání je proto široká nabídka učebnic, příruček, ukázek a materiálů, které učitelům pomohou toto téma ve výuce realizovat.

4. *Kterou z následujících zpráv byste zařadili do regionálních rozhlasových zpráv pro váš kraj jako hlavní?*

- A) *Dominik Hašek, známý český hokejista, bude zítra odpoledne v knihkupectví na Velkém náměstí podepisovat knihu o své kariéře.*
- B) *Pachatel, který se minulý týden vloupal do prodejny elektroniky a odnesl si kamery a mobily za 760 tisíc korun, byl včera dopaden.*
- C) *Jedné občance města se včera večer narodila čtyřčata – Pavel, Petr, Alena a Zdena. Zdravotní stav matky a dětí je dobrý.*
- D) *Zastupitelstvo města na svém včerejším jednání rozhodlo o přidělení deseti bytů mladým rodinám.*

Tato a další aktivity v tomto článku jsou částečně odpovědí i na další otázku týkající se mediální výchovy. Pokud si odpovíme na otázky: *proč* učit mediální výchovu, *kde a kdy* ji učit, *kdo* ji bude učit, je poslední důležitou otázkou, *jak* vůbec mediální výchovu učit. V praxi se rozlišují dva přístupy k výuce mediální výchovy. Prvním přístupem je „dělání“ médií, které se více dostává ke slovu v USA. Tato tradice vychází z představy, že si žák nejlépe osvojí základní potřebné poznatky o fungování médií tím, že se podílí na vydávání školního časopisu, popř. vysílání školního rozhlasu. Díky tomu získá představu o faktorech, které ovlivňují podobu mediálních výstupů (práce v týmu, práce pod časovým tlakem, nedostatek zdrojů, vnější „politické“ tlaky v podobě ředitele školy, sdružení rodičů apod.). Druhá tradice, založená na analýze médií, je příznačná spíše pro kontinentální Evropu a Skandinávii (ale také Kanadu). Vychází z představy, že si žák poznatky o fungování médií nejlépe osvojí rozбором a poznáním opravdových, reálně fungujících médií. Kritická analýza se soustřeďuje mimo jiné na rozbor zpravodajství, reklamy, napínavých a milostných příběhů. A snaží se odhalit pravidelnosti i mechanismy, které určují jejich podobu. K tomu se váže základní poučení o médiích (jakási „sociologie médií“) v různých historických souvislostech. V žádné zemi se neprosazuje pouze jeden přístup, jde spíše o proporci – tedy o to, co převažuje. Ale vždy jde o nějakou kombinaci obou tradic.

Ukázky v tomto článku jsou příklady spíše analytického přístupu k výuce mediální výchovy. Jsou to příklady z projektu společnosti Partners Czech pod názvem **Rozumět médiím**, který vznikl na podporu mediální výchovy. Hlavním cílem projektu je zvýšit



mediální gramotnost žáků, tj. aby přistupovali k informacím nabízeným médii s kritickým odstupem, poznali, na jakých principech (zejména ekonomických) média fungují. Hlavními výstupy jsou metodická příručka pro učitele, multimediální CD-ROM, série školení pro učitele a nabídka diskusí pro školy. Metodická příručka obsahuje náměty a aktivity do hodin mediální výchovy – modelové situace, pracovní listy pro žáky i doprovodné informace a komentáře pro učitele. Tyto materiály jsou doplněny teoretickými úvodními vstupy do jednotlivých témat, aktuálními přílohami, doporučenou literaturou a internetovými odkazy. CD-ROM obsahuje ukázky různých mediálních produktů do jednotlivých lekcí (např. reklamy, ukázky ze zpravodajství a z filmů, elektronické publikace k mediální výchově). Vytvořené materiály budou učitelům prezentovány prostřednictvím série interaktivních školení, která proběhnou ve všech krajích České republiky. Učitelé tam získají základní znalosti a dovednosti v oblasti mediální výchovy a budou si moci vyzkoušet jednotlivé interaktivní přístupy pro výuku mediální výchovy. Ve školách, které projeví zájem, pak proběhnou diskuse se studenty za přítomnosti mediálního odborníka. Projekt je financován z prostředků ESF a státního rozpočtu ČR. Je naplánován na následující dva roky, přičemž jeho partnery jsou Centrum pro mediální studia FSV UK a Rada pro reklamu. Konzultanty jsou re-

dakce zpravodajství České televize, TV Prima a další odborníci v oblasti médií a mediální výchovy.

*5. Máte chuť dozvědět se víc o mediální výchově? Chcete získat materiály a aktivity do hodin mediální výchovy? Chcete uskutečnit diskuse o médiích ve vaší škole? Chcete ROZUMĚT MÉDIÍM?*

Tyto otázky jsou příkladem manipulativní techniky, již někdy používá i reklama. V reklamních sděleních jsou velmi často uváděny řečnické otázky, které se snaží upoutat pozornost diváků. Cílem otázek je, aby si diváci odpověděli kladně, uvědomili si, že sdělení je určeno právě jim. Kromě toho jste si při čtení článku zvykli na to, že se pod číslem objeví možná zajímavá aktivita nebo cvičení, tentokrát se zde objevuje více méně přesvědčovací technika, která vás chce otázkami přimět k tomu, že mediální výchova není úplně nezajímavá věc, a možná by vás zajímalo, kde se dozvíte víc. Pokud ano, najdete podrobnosti o projektu, metodice a přihlášky na školení na:

[www.rozumetmediim.cz](http://www.rozumetmediim.cz).

*PhDr. Marek Mičienka je lektor a koordinátor projektu Rozumět médiím.  
micienka@partnersczech.cz*

## Mediální manipulace v muzeu

*Helena Šilhánková*



Výstava *Zlaté časy médií\** v Národním muzeu mě lákala. Byla jsem zvědavá, jak lze skloubit dvě instituce se zdánlivě neslučitelným posláním. Muzea shromažďují doklady o tom, co si již nemůžeme pamatovat, masmédiá nás neustále bombardují informacemi, baví, provokují, organi-

zují nám život a ženou nás do budoucnosti. Mohou mít něco společného? Muzea konzervují, včerejší noviny jsou ale už staré, některé zprávy po deseti minutách neplatí. Dají se tedy vůbec média do muzea „vtěsnat“? Snad by mohlo jít o snahu zastavit na chvíli mediální úprk a ukázat návštěvníkovi, co jako divák, čtenář a posluchač netuší, nad čím se nezamýšlí a nepozastavuje. V pozvánce na výstavu navíc autoři uvádějí, že jejich záměrem je v jedné části výstavy „vysvětlit možnosti manipulace se skutečností“. Tady půjde určitě načerpat inspiraci pro mediální výchovu, řekla jsem si a do muzea vyrazila.

Na inspiraci však nedošlo. Ve vstupní hale mě přivítaly makety novinového stánku, televizní maskérny či pokoje a hospody, kterým oběma vévodila televize, všechny téměř v „životní“ velikosti. Mají prý připomenout existenci médií v každodenním životě člověka. Nebyla jsem si jista, že pouze připomenutí

dennodenních situací bez dalšího komentáře může vést ke kritickému pohledu či nějaké změně chování, a bylo mi líto neúčelně využitého prostoru. Snad se tedy něco dozvím v dalších místnostech.

V části s názvem *Práce v médiích* je pozadí manipulace věnován jen jeden panel s ukázkami fotomontáže, kterou v prosinci 2003 zveřejnil časopis Týden. Na své titulní stránce otiskl tehdy fotografii Václava Klause a Václava Havla ve vřelém objetí a pak ukázal, jak obrázek vznikal. Autor montáže využil šesti jiných fotografií, z nichž na některých se hlavní protagonisté vůbec neobjevili. Montáž je díky nepravděpodobnému výsledku efektní, i když se nejedná o žádné překvapivé odhalení. Obdobné příklady by však mohly vyvolat nejistotu a úvahy typu: „Čemu tedy vlastně můžu věřit?“ – „Proč je třeba realitu upravovat?“ – „Kdo o tom rozhoduje?“ A nejde jen o práci s obrazovým materiálem. Pravděpodobně by šlo také ukázat příklady toho, jak vypadá zpráva původní a v jaké podobě se nakonec objeví v tisku či ve vysílání. Které z velkého množství informací se k nám vůbec dostanou? Jaké triky média používají, chtějí-li nás dojmout, rozesmát či rozplakat? Proč nemůže být zpravodajství nikdy stoprocentně objektivní? Jenomže konkrétní ukázky ani odpovědi na podobné otázky ve výstavních prostorách nenajdeme. Dozvíme se tu



pouze zásadní informace typu „v centru zájmu médií jsou osoby, které veřejný život ovlivňují“ nebo „médiá využívají servis tiskových agentur“. Pokud ovšem nepovažujeme za manipulaci s realitou klíčovací studio nebo čtecí zařízení. Zajímavé myšlenky uváděné na stěnách ve výstavních prostorách většinou zanikají. Autoři sice upozorňují, že se média snaží jakékoli téma převést na zábavu, a to je prý špatně, ale ve skutečnosti nedělají nic jiného. Komentáře či zamyšlení těch, kteří se problémem médií zabývají soustavněji, zde nenabízejí, hlavně že se návštěvník pobaví. Může si nechat vytisknout novinovou stránku se svojí fotografií (pokud zrovna nedojde toner) nebo se objevit na obrazovce (obojí se těšilo velké oblibě u studentů, kteří se zde pohybovali ve stejné době jako já). Autoři slibují úvahy a vysvětlení, sklouzávají však pouze po povrchu a nenabízejí víc, než co každý den vidíme a zažíváme. Jan Jirák, člen autorského týmu, říká, že z hlediska mediální výchovy je výstava lepší než nic. Mě napadá, že právě z tohoto hlediska je výstava spíš nic, než lepší.

Třetí, historická část, nese podtitul *Od Gutenberga k internetu* a tvoří ji velké množství panelů se záplavou nejrůznějších informací. Má seznamovat s vývojem médií od vynálezu knihtisku po současnost, málokdo však vydrží panely pročitat. Tady jsem mnoho studentů nepotkala a těch několik málo procházelo místností velmi rychle. Informací je na jedné straně mnoho, na druhé straně jsou útržkovité a jaksi „nedotažené“. Jeden příklad za všechny: Dozvídáme se, že se s odkazem K. H. Borovského po jeho smrti manipulovalo a různé skupiny si jej různě uzpůsobovaly. Jak se s ním manipulovalo a o jaké skupiny se jednalo, se ale nedozvíme. Pravda, mohlo by jít o popíchnutí a zvědavý návštěvník (v ideálním případě náš

student) by po návratu z výstavy mohl začít pátrat, jak to s tím Havlíčkem vlastně bylo. Obávám se však, že se to nestane, pokud je „natukáván“ přespříliš a ze záplavy kusých informací si nezapamatuje nic. Asi mu mnoho nepomohou ani ve vitrínách vystavené časopisy a přístroje, které v minulosti patřily mezi vybavení domácností nebo vysílacích studií. Může si zde také z reproduktorů poslechnout historické nahrávky (např. promluvy Jana Masaryka z Londýna nebo zprávy vysílané 21. srpna), k některým z nich však, bohužel, ucho přiložit nejde – jsou umístěny příliš vysoko. Významných událostí v historii médií by určitě mohlo být připomenuto méně a mohly by být představeny důkladněji a z různých pohledů.

Při odchodu jsem si ve speciálním vydání Hospodářských novin přečetla názor ředitele muzea Michala Lukeše, který doufá, že výstava návštěvníka přesvědčí, aby se zamyslel nad médii a začal na ně nahlížet kritičtěji. Mě ale přiměla, abych se kritičtěji zamyslela spíš nad Národním muzeem a výstavou, která stála miliony. A pak mě napadlo, že média jsou ve skutečnosti přesně taková jako výstava: nabízejí pouze střípky informací a často lákají na něco, co ve skutečnosti neposkytují. Chtělo ale Národní muzeum ukázat pozadí jejich práce právě takhle?

*Autorka je učitelka Gymnázia Na Vítězné pláni  
v Praze 4.  
e-mail: helena.silhankova@post.cz*

#### Poznámka:

\* Výstava *Zlaté časy médií* v Národním muzeu (25. 11. 2005 až 31. 3. 2006). Výstava o minulosti a současnosti působení periodického tisku, rozhlasu, televize a internetu v českých zemích.

## Bohouš a Dáša proti chudobě

Ondřej Nádvorník



*Inspirace pro zpracování průřezového tématu *Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech* (VMEGS).*

Jednou z kritik, kterou často slyšíme od učitelů, je, že k novým vzdělávacím programům a zejména k průřezovým tématům nejsou učebnice. Vzhledem k tomu, že rámcové vzdělávací programy poskytují značnou volnost, jak pojmut učivo a jak začleňovat průřezová témata, je obtížné představit si takové učebnice, které by vyhovovaly všem. Jednou z cest, jak se s nově nabytou volností vyrovnat, je vymyšlení, zkoušení, sdílení a přizpůsobování možných návodů a inspirací.

Abychom přispěli se svojí troškou do tříd, rozhodli jsme se ve vzdělávacím oddělení společnosti *Člověk*

*v tísni* – Varianty vydat učební materiál *Bohouš a Dáša proti chudobě*. Jedná se o příručku především pro středoškolské učitele, která zpracovává jeden z tematických okruhů průřezového tématu *Myšlení v evropských a globálních souvislostech* Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia (RVP GV) – konkrétně se jedná o téma *chudoby*. Přestože je materiál „šitý na míru“ gymnáziím, téma, které zpracovává, je předepsanou součástí průřezových témat i v RVP středních odborných škol a učilišť. Materiál je určen pro práci se studenty věkové skupiny 13 až 18 let, lze ho tedy využít i pro pokročilejší studenty na druhém stupni základního vzdělávání.

K vydání materiálu nás vedly dva hlavní důvody. Jednak jsme chtěli vytvořit pro učitele a studenty příležitost seznámit se blíže s tématy chudoby a sociálního vyloučení v mezinárodní perspektivě. Tato témata jsou v současnosti velmi významná v souvislosti se



vznikem celosvětové iniciativy proti chudobě, jejíž součástí se prostřednictvím kampaně *Česko proti chudobě* stala i česká veřejnost. Druhým důvodem je pokračující kurikulární reforma českého školství a jí odpovídající způsob výuky. Daný materiál je zároveň nabídkou a inspirací pro učitele, jak pojmout část průřezového tématu v souladu s jeho cíli a s obecnějšími cíli vzdělávání podle rámcových vzdělávacích programů. Průřezové téma je zde chápáno jako příležitost, jak při zpracovávání konkrétních témat, jakým je např. chudoba, směřovat k učení a trénování klíčových kompetencí.

### Bohouš a Dáša v RVP

Materiál *Bohouš a Dáša proti chudobě* vychází z principů stanovených v charakteristice daného průřezového tématu v RVP GV. Pokrývá téměř kompletně tematický okruh **Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce** a dále tu část tematického okruhu **Globální problémy, jejich příčiny a důsledky**, která se týká chudoby a nerovnosti v mezinárodním kontextu.

Podle charakteristiky v současné verzi RVP GV „představuje průřezové téma *Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech* kritický pohled na aktuálně chápané **globalizační a rozvojové procesy současného světa**“.

„Realizace *Výchovy k myšlení v evropských a globálních souvislostech ve školní praxi* přesahuje možnosti tradiční předmětové výuky. Vyžaduje efektivní týmovou spolupráci učitelů, aplikaci inovačních a netradičních vzdělávacích a výchovných postupů, technik, metod a forem, kooperaci mezi žáky, vytváření projektů, využívání a podporu mimotřídních forem a zájmových aktivit.“

V souladu s uvedenou charakteristikou průřezového tématu VMEGS přináší učební materiál *Bohouš a Dáša proti chudobě* kritický pohled na rozvojové procesy. Problémy chudoby a nerovnosti a možnosti rozvojové spolupráce jsou zde studentům nabízeny k zamyšlení, ke kritickému zhodnocení a k vytvoření vlastních postojů k těmto problémům a jejich možným řešením. Učební materiál dává učitelům příležitost k využívání inovačních a netradičních vzdělávacích postupů (např. využití komiksu), kooperativního vyučování, technik podporujících kritické myšlení.

Soubor zde vybraných učebních lekcí (aktivit) dává studentům příležitost, aby sami nacházeli relevantní informace, dokázali je uvést do souvislostí,

pokoušeli se řešit problémy, v kontaktu s druhými vyjadřovali a obhajovali své názory i postoje a případně aby sami v praxi uplatnili to, co se naučili. Zároveň jsme chtěli komiksovým příběhem dvou obyčejných studentů, kteří se zabývají tématem chudoby, přiblížit tuto mnohdy tíživou a nepopulární problematiku zkušenostem a způsobu myšlení studentů a současně ji odlehčit (ne však zlehčit) mírně ironickým, ale optimistickým pohledem.

### Jak naložit s Bohoušem a Dášou?

Předkládaný materiál představuje sled deseti učebních aktivit, trvajících ne více než 45 minut, které na sebe logicky navazují. Vzhledem k tomu, že některé aktivity považujeme pro zpracování celého tématu za zásadní, jiné za méně důležité, nabízíme možnosti, jak zvládnout dané téma v kratším čase. V závislosti na počtu dostupných hodin a možnostech učitele je samozřejmě možné postup přizpůsobit, některé aktivity vypustit či zkrátit, nebo spojit do jedné hodiny. Pravidlem by však vždy mělo být – nechat si dostatek času na reflexi toho, co se studenti učili. Velmi důležitou součástí celého souboru aktivit je vedení vlastního studentského portfolia (desky, do nichž student ukládá všechny materiály vzniklé při práci na daném tématu). To má sloužit nejen k opakování získaných znalostí, ale i jako podklad pro průběžnou i závěrečnou reflexi učení a vývoje postojů. Portfolio by rovněž mělo poskytnout zpětnou vazbu pro učitele a může sloužit i jako podklad k hodnocení práce studentů.

Materiál může být ve škole využit několika způsoby. Ideální je případ, kdy se mu lze dlouhodobě věnovat na samostatném semináři, nejlépe s menší skupinou a ve spojené dvouhodinovce. Druhou eventualitou je věnovat zpracování tématu několik hodin stávajícího předmětu nebo několika předmětů ve spolupráci učitelů (např. zeměpis a základy společenských věd). Další možností je využít příležitosti projektového dne, kdy se studenti celý den zabývají pouze tématem chudoby.

*Autor je koordinátor globálního vzdělávání projektu Varianty ve společnosti Člověk v tísni.*

### Doporučená literatura:

Chára, Petr – Nádvořník, Ondřej: *Bohouš a Dáša proti chudobě*. Společnost Člověk v tísni, Praha 2006.

*Společný svět – příručka globálního rozvojového vzdělávání*. Společnost Člověk v tísni, Praha 2004.

### Doporučený dokumentární film:

*Malí – jedna část pavučiny*. Společnost Člověk v tísni, Praha 2004.

Materiály si můžete objednat také na e-mailové adrese: [grv@clovekvitisi.cz](mailto:grv@clovekvitisi.cz).

Více informací o možnostech zpracování průřezového tématu *Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech* pro střední školy s možností objednávek najdete na:

<http://www.varianty.cz/texts.php?id=77>

[www.ceskoprotichudobe.cz](http://www.ceskoprotichudobe.cz)

[www.varianty.cz](http://www.varianty.cz)

[www.jedensvet.cz/skoly](http://www.jedensvet.cz/skoly)

[www.rozvojovka.cz](http://www.rozvojovka.cz)

[www.skolavafrice.cz](http://www.skolavafrice.cz)



Bohouš a Dáša  
proti chudobě





## Rovné příležitosti v pedagogické praxi

Lenka Vochocová

Občanské sdružení **Žába na prameni** realizuje pilotní projekt **Rovné příležitosti v pedagogické praxi** (RPPP), jehož cílem je vytvořit takový ověřený vzdělávací modul, který by vyučujícím v základních školách pomohl vzdělávat a vychovávat děti bez předsudků o tradičně vymezených rolích mužů a žen.



Přítomnost genderových stereotypů ve školách přirozeně odráží to, že jsou předsudečné představy o rozdílných společenských rolích mužů a žen běžnou součástí našich životů a ve většině z nás jsou hluboce zakořeněné. Lidé jsou často přesvědčeni, že dívky jsou pečlivější a kluci naopak živější, že se technické obory hodí spíše pro muže a že péče o rodinu je především záležitostí žen. Věří, že dívky mají od narození úplně jiné vlastnosti a předpoklady než chlapci a že je třeba, aby se od toho odvíjela i jejich budoucí volba společenských rolí.

Učitelky a učitelé se bez speciální průpravy jen těžko mohou vyvarovat přenášení stereotypů na děti ve své třídě. Nevhodný přístup k dětem přitom může mít výrazný vliv na jejich budoucnost, na volbu povolání i na to, jak budou schopny žít v partnerských vztazích.

Od března do října letošního roku se bude v rámci projektu **Rovné příležitosti v pedagogické praxi** scházet tým čtyřiceti učitelek a učitelů pražských základních škol s týmem odbornic, lektorek a lektorů z oblasti gender studies, rovných příležitostí, sociologie, psychologie, pedagogiky a metodiky. Na šesti celodenních seminářích si budou vyměňovat zkušenosti z pedagogické praxe i teoretické reflexe a společně vytvoří vzdělávací modul použitelný napříč předměty na základní škole, který bude obsahovat ověřenou metodiku a praktické návody, jak začlenit principy rovných příležitostí do výuky, jak oslabovat nevhodné genderové stereotypy a vychovávat novou generaci v duchu principů rovných příležitostí.

Nový vzdělávací modul se soustředí zejména na „kreativní“ výukové metody, které zahrnují např. artefietiku, tvořivou dramaturgii nebo práci s informačními a záznamovými technologiemi. Obsahově se bude dotýkat mnoha významných témat vztahujících se k problematice gender, ale také obecně k tématu rovných příležitostí – kupř. multikulturnímu vzdělávání, domácímu násilí, sladování rodinného a pracovního života, gay a lesbické problematice, problematice obchodu s lidmi.

Řada lidí pochybuje o možnosti vzdělávat děti „genderově neutrálně“. Projekt **Rovné příležitosti v pedagogické praxi** prosazuje spíše pojem genderově senzitivního vzdělávání a výchovy, jejichž smyslem je vést lidi k tomu, aby sice dokázali vnímat a respektovat rozdíly mezi pohlavími, ale aby je nepředpokládali jako samozřejmé a přirozené. Nikdo po vyučujících nemůže chtít, aby k dětem přistupovali jako k androgynním stvořením, aby úplně odhlédli od toho, že mají ve třídě dívky a chlapce. Důležité ale je, aby si uvědomovali, že „mužské“ a „ženské“ role nejsou ničím „přirozeným“, že jsou společenským výtvořem. Měli by děti vést k tomu, že každý člověk má právo zvolit si takové sociální role, které si pro sebe přeje, bez ohledu na to, co mu předepisují obecné představy o tom, čemu se má jako chlapec nebo dívka, muž či žena věnovat. To všechno vůbec není jednoduché a vyžaduje to od vyučujících ochotu a schopnost vystoupit ze zažitých vzorců chování a uvažování. Už to, že si své předsudky a jejich původ uvědomíme a že s nimi dokážeme kriticky pracovat, může být velkým úspěchem a inspirací pro naše okolí.

Autorka je koordinátorka projektu  
*Rovné příležitosti v pedagogické praxi.*  
[www.zabanaprameni.cz](http://www.zabanaprameni.cz)

*„Sedával jsem v jedné kavárničce, kam studenti chodívali, dal jsem si něco k jídlu a přitom jsem poslouchal. (...) Bavila se tam dvě děvčata a jedna z nich vysvětlovala té druhé, jak udělat přímku. Na každou řadu, kterou jdeš nahoru, musíš jít vždycky taky kus doprava. To znamená, že když půjdeš napravo pokaždé o stejnou vzdálenost, když jdeš o jednu řadu nahoru, dostaneš rovnou čáru. Hluboký princip analytické geometrie! A ta holka pokračovala. Jen jsem žasl. Netušil jsem, že ženská mysl je schopna chápat analytickou geometrii. (...) Ukázalo se, že jedno děvče vysvětlovalo druhému, jak plést ponožky s geometrickým vzorem. Takže jsem zjistil, že ženská mysl je schopna pochopit analytickou geometrii a že možná něco je i na tom, co někteří lidé už léta tvrdili (navzdory všem zkušenostem, prokazujícím opak), že ženská a mužská mysl jsou stejné a obě jsou schopny racionálního myšlení. Potíž možná spočívá jen v tom, že jsme zatím nepřišli na žádný způsob, jak s ženskou myslí komunikovat. Kdyby se to dělo tím správným způsobem, možná bychom se něčeho dobrali.“*

*Richard P. Feynman, nositel Nobelovy ceny za fyzikální objevy*



## Filozofie pro děti

Radek Cvach

Jedním z programů, který by si při tvorbě ŠVP zasloužil pozornost, je program *Filozofie pro děti* (orig. *Philosophy for Children*, dále P4C).

Pro přiblížení počátku vzniku programu P4C je třeba se ohlédnout do roku 1969, kdy je profesor filozofie na Kolumbijské univerzitě M. Lipman nespokojen se svým vyučováním. Už dvacet let učí, ale uvědomuje si, že studenti po jeho hodinách neuvažují nijak lépe. Naučili se pojmům a pravidlům, ale nezdá se, že by se jimi uměli řídit a používat je. Došel tak k hypotéze, že se s rozvíjením myšlenkových dovedností začíná moc pozdě.

V této době také Lipman zblízka pozoroval vynaložené úsilí jedné učitelky dětí, kterým čtení moc nešlo a ani je příliš nebavilo. Napadlo ho připravit jim zajímavé texty, a aby to nebylo jen čtení pro čtení, přidal k nim krátká cvičení na rozvoj logického myšlení a dedukcí. Výsledky byly dostatečně povzbuzující na to, aby si uvědomil, že je se studiem logiky možné začít ještě před univerzitou nebo gymnáziem. Ale mít nějakou myšlenku je jedna věc a vědět, jak ji uvést do chodu, věc druhá.

M. Lipmana tedy napadlo napsat krátký příběh, jehož prostřednictvím by se děti účastnily hledání a objevování účinnějších způsobů myšlení. Je obecně známo, že děti a filozofie jsou přirození přátelé, protože pohled, kterým se dívají na svět, vyrůstá z údivu. Dost rychle proto Lipmana napadlo příběh rozšířit. Díky románu o devadesáti šesti stranách děti mohou s údivem procházet příběhem, setkávat se s různými oblastmi filozofie (logikou, estetikou, etikou atd.).

V roce 1970 si M. Lipman své hypotézy ověřuje se skupinou dětí od jedenácti do třinácti let a pomocí své povídky s nimi filozofuje. O tři roky později potkává Annu Margaret Sharpovou. V průběhu let vytvořili společně objemný materiál (deset příběhů a deset metodických příruček, celkem přes 6000 stránek), který pomáhá „filozofovat“ dětem od tří až do sedmnácti let. *Filozofie pro děti* směřuje k tomu, aby přiměla mladé lidi uvažovat rozumněji a přesněji, vštěpuje jim návyk přemýšlet, když se ocitnou v nějaké problematické nebo konfliktní situaci.\*

Metodickými pilíři programu jsou: logika, metody vědeckého zkoumání, filozofie, lingvistika, kognitivní psychologie, literatura a dialog. Ty pak spolu s dispozicemi a postoji (divit se, být zvědavý, být kritický, hledat možnosti, být v hledání a zkoumání pečlivý, intelektuálně spolupracovat, respektovat ostatní, ptát se po podstatě, východiscích, předpokladech, příkladech, důvodech a vysvětleních) utvářejí a rozvíjejí kognitivní dovednosti: uvažovat, zkoumat, definovat, interpretovat. Tyto aspekty nám pomáhají vytvářet tzv. hledající společenství (orig. *Community of Inquiry*). Přeměna třídy na filozofické hledající společenství

je činnost sestávající se z mnoha disciplín, minimálně však musí zahrnovat sedm výše uvedených metodologických zdrojů. Hledající společenství zdůrazňuje spolupráci. Výuka založená na spolupráci ovšem nemusí nutně směřovat k vytváření hledajícího společenství.

Hledající společenství je tak trochu jako přítel poskládaný z několika lidí. V takovém společenství svobodně vyjadřujeme své myšlenky tím nejspolehlivějším způsobem. Naslouchat ostatním již není nepřekonatelný úkol, pokud víme, že právě odkrývají své nejhlubší myšlenky. Objevíme, že čím pečlivěji posloucháme ostatní, když kladou otázky, tím pozorněji budou zase oni naslouchat otázkám, které chceme položit. Respekt, tento cit, který nás přivádí k tomu, že někomu prokazujeme obdivnou úctu, protože si ho vážíme, bude stále běžnější. Je to respekt vůči ostatním, ale také respekt vůči sobě, který směřuje k rozvoji sebehodnocení.

Je důležité, aby aktuální školní programy byly zlepšovány tím, že do nich budeme uvádět obory, jako je filozofie. Pokud znovu prozkoumáme cíle výchovy a dojdeme k závěru, že hlavní je rozvíjení úsudku, a pokud uznáme, že umění a humanitní vědy jsou podstatné při rozvíjení úsudku, budeme se snažit přisoudit jim takové místo, které jim náleží ve výchovném systému. Zvláště nás to povede k poznání, že filozofie, pokud je vyučována metodou dialogu v hledajícím společenství, je ve výchově nezbytným oborem na všech stupních, od mateřské školy až po univerzitu. To, co je podstatné, nemusí být nutně výlučné. Filozofie je nutná, jistě, ale vedle ostatních oborů přispívajících k dosažení výchovných cílů, z nichž hlavní je rozvíjení úsudku.

Autor příspěvku absolvoval šestidenní kurz P4C, který pořádá již třetím rokem TF JU a jež vedl Michel Sasseville, profesor filozofie na l'Université Laval, Faculté de Philosophie, Québec, Kanada, paní Slávka Jindrová, absolventka řady kurzů tohoto programu, a Dr. Petr Bauman z katedry pedagogiky TF JU. Zde si sám vyzkoušel fungování programu a pokusí se zprostředkovat své konkrétní zkušenosti.

Vše většinou začíná společnou četbou speciálně připravených textů pro určitou věkovou skupinu. Každý čte pouze malý odstavec, či dokonce jen větu. Kapitola není delší než dvě až tři strany. Poté jsou účastníci (žáci) učitelem vyzváni, aby si poznamenali (jednotlivě nebo ve dvojicích), co je v textu zaujalo, překvapilo, jaké otázky je napadají a jaké náměty by chtěli prodiskutovat. Lipman tento moment nazývá zamýšlení. Postřehy jsou poté zapsány na tabuli (nejlépe formou otázek) a postupně se o nich diskutuje. Většinou zahajuje diskusi autor námětu. Moderátor (učitel) se snaží vést debatu plynule, snaží se zasahovat co



nejméně, řídí se předem stanovenými pravidly. Sleduje kladení otázek, uváděné příklady, protipříklady a analogie, definice pojmů, zdůvodňování myšlenek. Dbá na to, aby byla zkoumána východiska jednotlivých názorů a kvalita argumentů, sleduje vyváženost diskuse. Cílem moderátora je vyzdvihnout filozofickou dimenzi zvoleného tématu. V praxi to vypadá tak, že u debaty dospělých se na základě dohody skupiny nebo pokynu moderátora vybere jedna otázka a ta se řeší, i když se většinou jejím probíráním naráží i na další otázky. U dětí se s napsanými otázkami pracuje po dobu několika dní a měly by být probrány všechny, aby byly uspokojeny všechny děti. Někdy můžeme dětem zadat na některou z otázek esej k domácímu vypracování apod.

V průběhu týdne frekventanti kurzu absolvovali každý den čtyři asi devadesátiminutové debaty a střídali se v jejich vedení. Po týdnu měla skupina frekventantů kurzu P4C všechny znaky hledajícího (sdílejícího) společenství: tolerantnost, rovnost, soudržnost, vnímavost, sdílení, komunikaci, radost ze spolupráce, otevřenost, svobodu, jistotu, živost, odvahu a ochotu pomoci. Na závěr jsme vytvořili krátké „divadelní hry“ inspirované přečtenými texty. Ačkoli byli frekventanti nabádáni k filozofickým podtextům ve svých skečích, nebylo tomu v podstatě vůbec třeba. Filozofická dimenze se do her dostávala plynule a samovolně. Kurzu se účastnili i učitelé a ředitelé základních škol. Ač se jim po prvním dnu zdála použitelnost P4C v našich podmínkách problematická, po čtyřech dnech a hlubším pochopení jednotlivých kroků viděli uplatnění programu jako reálnější.

Program P4C ve světě (USA, Mexiko, Brazílie, Kanada, Norsko, Anglie, Portugalsko, Austrálie a dalších asi 40 zemí) bývá většinou začleněn do výuky formou

samostatných výukových hodin (přibližně dvě hodiny týdně). Není to však jediná varianta, i když autoři programu ji doporučují. V našich podmínkách se mi zdá jako nejvhodnější pokusit se využít tohoto programu při zavádění RVP do škol, především u tzv. průřezových témat. Vzhledem k tomu, že se zde děti učí naslouchat druhým, vžívat se do jejich situace, chápat ji a tolerovat, je v současnosti P4C ve světě považován za program, který je i určitou prevencí nárůstu agresivity a šikany dětí ve školách.

*Autor je odborný asistent na katedře pedagogiky a psychologie PF JU v Českých Budějovicích.  
cvach@pf.jcu.cz*

#### Poznámka:

\* Volně podle Sasseville (2000).

#### Literatura:

Fisher, R.: *Teaching Thinking – Philosophical Enquiry in the Classroom*. London 1998.

Lipman, M.: *Thinking in Education*. 2<sup>nd</sup> ed. Cambridge University Press 2003.

Lipman, M. – Sharp, A. M. – Oscanyan, F.: *Philosophy in the Classroom*. 2<sup>nd</sup> ed. Temple University Press 1980.

Májová, L.: *Jak učit děti myslet*. In: Psychologie dnes č. 6, 11. ročník, str. 35–37, 2005.

Sasseville, M. (sous la direction de): *La pratique de la philosophie avec les enfants*. 2<sup>e</sup> éd. Québec: Les Presses de l'Université Laval 2000.

*Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. VÚP, Praha 2004.

[www.tf.jcu.cz](http://www.tf.jcu.cz) (informační portál TF JU v Českých Budějovicích)

[www.vuppraha.cz](http://www.vuppraha.cz) (informační portál VÚP v Praze)

## Na praxi v literární výchově

Ondřej Hausenblas



Studentky primární pedagogiky PedF UK absolvují kromě dalších praxí také průběžnou semestrální praxi z literární výchovy. Pracujeme v ní tak, že praktikantkám při prvním semináři dám instrukci o smyslu praxe a o plánování hodin literární výchovy. Pak už jsme ve třídě

některé z tvořivých učitelek. Nejprve hospitujeme, poté studentky ve dvojicích (protože je studentek víc než hodin, které máme během semestru k dispozici) vedou své hodinové výstupy. Na ně se připravují ve spolupráci s učitelkou i se mnou jako vedoucím praxe. První zkušeností je tedy hospitace, po níž rozeberáme to, co jsme viděli. Studentky samy popisují a vyhodnocují, co se v hodině dělo, a při tom si vyjasňují své chápání smyslu literární výchovy i porozumění

použitým metodám, ale také pochopení toho, jak se chovají a pracují děti v hodině. To, co k hodině v reflexi napíšu, si dávám na svůj pracovní web, aby každá mohla číst, co druhé napsaly, i mé poznámky.

Popis lekce (trvala necelé dvě vyučovací hodiny) zde kompletuji z vícera odevzdaných popisů. K tomu přidávám za hvězdičkami (\*, +, –) postřehy studentek. Paní učitelce **Olze Králové**, která hodinu vedla, velmi děkujeme za ochotu sdílet svou velkou zkušenost, za ochotu reflektovat svou práci a za to, že nám předvedla, co znamená v literární výchově učitelská tvořivost.

#### 1. hodina

Na začátku hodiny nás paní učitelka přivítala, představila žákům.



Děti se shromáždily v kroužku uprostřed třídy (lavice jsou uspořádány podél obvodu třídy), paní učitelka zadala úkol: *Řekněte, co vás napadne, když se řekne „Třicátý pátý květen“*. Děti odpovídaly různá slova: datum, číslo, květy, narozeniny, svátek, to nejde, fantazie. Na slovo *fantazie* paní učitelka čekala a přečetla dětem několik ukázek toho, co samy děti napsaly o fantazii někdy v předchozích hodinách ve výtvarné výchově.

\* *Touto aktivitou učitelka děti nastartovala, připravila na následující činnost, evokovala jejich představy o fantazii; tato aktivita uvedla děti do tématu hodiny.*

\* *Od samého začátku jsem si myslela, že je to od paní učitelky chyták a že čeká na to, až si někdo uvědomí, že je to vlastně nesmysl. Můžu říci, že by mě v životě nenapadlo, že mají děti dospět ke slovu fantazie. Nečekala bych, že je něco podobného napadne, ani kdybych předem věděla, že se fantazií zabývaly předešlou hodinu.*

\* *Překvapilo mne, co všechno děti napadalo při tomto heslu. Zajímavé, že si hned nevšimly, že toto datum je nesmyslné. Až když jeden řekl „blbost“, tak někteří reagovali „a jo“. Brainstorming mi připadá jako velmi dobrý začátek aktivity, a to nejen literární. Ještě by mne zajímalo, do jaké míry by měly mít děti s touto aktivitou zkušenost, aby šla tak spontánně jako v tomto příkladu.*

\* *→ uvedení do tématu hodiny pomocí asociací každého jednotlivého dítěte, zapojují se všechny děti, všechny děti se mohou také vyjádřit*

→ *téma fantazie – evokace – dítě si uvědomuje, co vlastně už o tomto tématu ví*

– *Já bych asi dětem nechala více času, aby se nad slovem fantazie zamyslely. Učitelka se zeptala a vzápětí odpovídala. (Na druhou stranu, děti se nad tím pravděpodobně velmi hluboce zamýšlely v oné předchozí hodině, kdy psaly ony „definice“.)*

\* *Děti vymyslely v minulé hodině velmi pěkné a osobité charakteristiky fantazie. Je vidět, že se učí pracovat s pojmy a přemýšlet o nich. Taková dovednost je pro ně velmi cenná. Také tímto paní učitelka hezky navázala na předchozí zkušenost dětí, kdy se s fantazií setkaly už ve výtvarné výchově. Vždy si vážím, když učitelé dokážou propojit předměty souvislostmi. Myslím, že na základě této zkušenosti děti daleko lépe pochopily fantazijní literaturu.*

Potom učitelka řekla, že *35. květen* je kniha od Ericha Kästnera a že je to kniha fantazie. Dala dětem rozstříhaný text první kapitoly této knihy. Každý kus byl jinak dlouhý, položila je na zem a děti si měly vybrat jeden podle svých čtenářských schopností.

\* *Bylo vidět, že děti jsou vedeny k sebehodnocení – dokážou odhadnout své schopnosti a podle nich volit odpovídající úkol.*

\* *+ děti si mohou vybrat takový úryvek (délku), který odpovídá jejich čtenářským schopnostem*

+ *všechny děti pracují*

\* *Tento úkol mi téměř vyrazil dech. Je skvělé, jak mají děti osvojené sebehodnocení, dokážou odhadnout, na co mají a v čem se mohou zlepšovat. Taková*

*vlastnost je nesmírně důležitá pro rozvoj osobnosti jedince. Velmi mne tedy překvapilo a potěšilo, jak rychle a bez problémů si děti s takovým úkolem poradily. Navíc nikoho nezajímalo, že ten si bere dlouhý text a ten zase krátký, všichni jednali pouze za sebe.*

\* *Je opravdu dobré, že si děti mohou vybrat. Jednak tak dostanou úměrně obtížný úkol, jednak je to vede ke schopnosti odhadnout své vlastní možnosti, svou vlastní úroveň. Já sama s tím mám dodnes někdy problém, protože jsme byli ve škole vychovávaní spíše k podceňování se.*

Děti si četly zády do kroužku, aby se vzájemně nerušily. Četly soustředěně.

\* *→ děti jsou navyklé číst vždy zády do kruhu – vytváří si tak vlastní čtenářské teritorium*

\* *K tomuto úkolu je nutné, aby děti zvládly čtení s porozuměním. Otočením z kruhu ven se děti nerušily a zároveň pak otočením zpět mohly dát snadno najevo, že jsou hotovy. Každý měl dostatek času na přečtení. Jak se později ukázalo, děti jsou naučené číst s porozuměním, již po prvním přečtení byly schopny říci, o čem to bylo.*

Dalším úkolem bylo, že děti říkaly postavy, jež měly ve svých úryvcích, a snažily se odhadnout, které postavy jsou hlavní a jaké jsou mezi nimi vztahy. Učitelka pomáhala v debatě, usměrňovala ji. Hlavní postavy napsala na tabuli.

\* *To vypadá na první pohled jako velmi jednoduchý úkol pro páťáky, ale vzhledem k tomu, že děti mají opravdu jenom úryvky, nemusí být něco takového vůbec jasné.*

\* *→ tím vytyčí základní důležité údaje, v nichž by se děti mohly ve svých úryvcích ztratit*

\* *Děti si vyhledáváním postav v textu procvičily jak krátkodobou paměť, tak vyhledávání v textu. Zároveň se učily rozbor díla, kdy určovaly hlavní a vedlejší postavy. Důležitý moment byl rozlišit, kdo je hlavní a kdo vedlejší, podle toho, kdo se v textu vyskytuje častěji. Moc se mi líbilo malé odbočení, kdy děti řešily příbuzenské vztahy. Ujasnily si tím některé pojmy, které by je mohly i brzdit v jejich představě příběhu, ale také jsou to pojmy spojené s reálným životem. Jsem pro to, aby se spojitost školy a reálného života dávala ve škole co nejvíc najevo. Jaký smysl by jinak mělo mít chození do školy.*

Děti mají na zadních stranách svých úryvků čísla od 1 do 18. Učitelka jim řekne, aby si sedly do kruhu postupně podle těchto čísel a že spolu nesmí hovořit. Práci jim ulehčí tím, že nahlas řekne, kdo má jedničku, a onu dotyčnou dívčinu posadí vedle sebe.

\* *→ klasický „dramatický prvek“*

\* *Tento úkol mi hodně připomněl hodiny osobnostní výchovy, kdy jsme hráli nejrůznější hry na rozvíjení schopnosti kooperace. Děti musí bez mluvení najít nějakou strategii, která jim usnadní seřazení a všichni se musí zapojit. Připadalo mi to zkrátka jako velmi pěkná, nenásilně vsazená aktivita podporující rozvoj sociálních kompetencí.*



\* *Tento úkol se dětem moc nepovedl, paní učitelka později vysvětlila, že je to nejspíš ovlivněno i tím, kolik je při práci sledovalo lidí. Ale jako úkol mi připadl dost nápaditý. Děti na chvíli změnilly aktivitu a měly možnost pohnout se z místa. Myslím, že to fungovalo jako velmi příjemné „občerstvení“.*

K dalšímu úkolu učitelka předeslala, že bude těžký. Děti si přečetly svůj úryvek ještě jednou a pak měly svůj papír otočit textem dolů a převyprávět ostatním. První holčička měla tendenci domýšlet, vměšovat do převyprávění svůj názor. Učitelka je na to upozornila, že to je právě na tom úkolu těžké – sdělovat jen to, co si zapamatovaly, pouze fakta. Druhé dítě v řadě také nebylo schopno jasně formulovat, co se v jeho úryvku odehrálo. Až třetí kluk skvěle a naprosto jasně zachytil důležité momenty z jeho úryvku a tím dal návod ostatním dětem.

Ostatní děti byly nucené poslouchat, aby mohly navázat svým úryvkem, aby se jim poskládal děj příběhu.

\* – *Učitelka neustále opakovala, že to dělají poprvé, já bych tuto aktivitu zařadila již mnohem dříve – už ve 3. třídě. (Sama jsem v Německu viděla, že to může fungovat.) A myslím, že tato činnost by se měla hodně trénovat, protože děti jinak skutečně nejsou schopny cokoli převyprávět – pokud se ovšem nejedná o přirozené talenty.*

\* *Když se vyskytly při převyprávění nějaké nejasnosti či nesrovnalosti, učitelka dětem dopomohla.*

\* → *Zeptala se ostatních: „Je to tak?“ A diskutovalo se o tom. Netvrdila jim, že je to tak a tak.*

\* *Děti se tím učily odlišit, co je pro příběh důležitá informace, co je hlavní dějová linie, kdo jsou hlavní postavy. Také se učily vzájemně si naslouchat, což jim usnadnilo orientaci v jejich úryvcích.*

\* *Myslím, že s převyprávěním textu děti už také mnohokrát pracovaly. Bylo vidět, že si naslouchají a příběh je i natolik zaujal, že je zajímalo, jak to bude. Tomu také napomohlo to, že měl každý pouze útržek a byl zvědavý, co bylo před tím a co potom.*

\* *Toto je pro děti velmi obtížné, protože ten, kdo nemá velkou čtenářskou zkušenost, jen těžko odhadne, co náleží do hlavní linie příběhu. Vzhledem k tomu, že děti mají před sebou jen malý úryvek, mají zpočátku tendenci domýšlet si nebo se snažit vysvětlit motivy jednání hrdinů apod. Paní učitelka je však dokáže svými dobře mířenými otázkami správně nasměrovat. Děti se musí navzájem poslouchat, aby pochytily smysl a mohly snadněji navázat. Cítí větší důležitost, protože i na jejich vyprávění vlastně závisí úspěšné dokončení celého příběhu.*

Úryvek, a tudíž i převyprávění dětí končí v situaci, kdy se hlavní hrdinové ocitají před velkým úkolem – na prahu cizích světů (ve skříni). Učitelka celé vyprávění zakončí přečtením několika posledních vět z první kapitoly, čímž dětem jasně navodí situaci.

\* → *kdyby toto zakončení chybělo, mohlo by se stát, že by některé děti nepochopily smysl následujících činností*

Paní učitelka se ptá: *Co asi našli v té skříni?*

Pak nechá každé dítě vybrat ruličku papíru, takovou, kterou údajně hrdinové našli ve skříni a na které je napsané jméno země, v níž se dotýčný rázem ocitne. Po přečtení si každý najde ostatní děti, které mají na svitku napsané totéž. Takto si paní učitelka náhodně děti rozdělí do čtyř skupin.

\* *Děti jsou ruličkami úplně fascinované. Je pravda, že jsem čekala větší překvapení, ale děti nevypadaly nijak zklamaně. A účel to samozřejmě splnilo.*

Jeden ze skupiny vybere ruličky a vymění je s paní učitelkou za list papíru, na kterém jsou zapsány jakési podmínky dané země. Například: *Svět naruby – vstup pouze v doprovodu dětí!*

\* *Sama paní učitelka nás upozornila na to, abychom vždy odstranili z dosahu dětí veškeré papírky apod., se kterými se dále nepracuje.*

\* *Velmi hezký nápad propojení textu s realitou, děti se tak učí prožívat čtený příběh. Zároveň tajemství v trubičce udržuje pozornost dětí, co se bude dít.*

\* *Nenasílné rozdělení do skupin. Paní učitelka později vysvětlila, že nepotřebovala skupiny pro následující aktivitu nijak účelně namíchat, a proto zvolila tento postup, kdy prakticky záleželo na náhodě, jak budou děti rozděleny. Také jsme si později zdůrazňovali důležitou část, kdy si děti trubičku opravdu vybíraly samy, měly tedy pocit vlastní zodpovědnosti. Také důležitý moment byl, kdy jeden ze skupiny měl trubičky vybrat a donést je na určené místo, výměnou pak dostal indicie pro svou skupinu. To byl velmi dobrý tah, jak odklidit věci, které by mohly nějak narušovat pozornost dětí, zároveň to ale bylo významné, protože to účelně vyměnily. Cíl byl tedy maskován.*

Děti mají pět minut na to, aby si pro ostatní připravily tři živé fotografie, které charakterizují jejich zemi. Potom si tyto fotografie vzájemně předvádějí. Děti získaly velice málo informací o světech, takže musely hodně využít své fantazie. Potom děti své živé obrazy předváděly, ostatní děti hádaly, co to představuje, jaký je to svět.

\* *Tak tato aktivita mě naprosto uchvátila, protože jsem nemohla věřit tomu, že děti bez jakýchkoli dlouhých příprav a bez nějakého zdráhání předvedly takový výstup. Já bych toho nebyla schopna ani teď. Bylo vidět, jak je má paní učitelka v tomto směru „vycvičená“. Myslím, že jim to kromě jiného i značně posiluje sebevědomí.*

\* *Zapojení fantazie, představivosti, kreativity, zapojení dramatického prvku do literární výchovy; spolupráce a dohoda jsou nutné k vytvoření živých obrazů.*

\* → *je vidět, že děti tuto činnost provozují často, že ji mají natrénovanou*

+ *všechny skupinky naplno pracovaly*

→ *učitelka se během přípravy dětí ptá, zachycují-li hlavní postavy, upozorňuje, aby děti nezapomněly na výraz apod.*

\* *I zde bylo jasně vidět, že děti již živé obrazy někdy tvořily. Na přípravu byl určen časový limit. Ve skupinách se zapojovaly všechny děti, bylo velmi*



*pěkně sledovat jejich spolupráci. Při realizaci pak byl vždy zvolen jeden, který dal znamení, a všichni se v tu chvíli změnili na další obraz a na znamení opět zkameněli. Skvěle sehrané. Obrazy byly velmi nápadité a i pro nezasvěceného zcela přehledné.*

## 2. hodina

Děti předvádějí po skupinkách živé obrazy.

Čtyři různé země:

1. Hrad slavná minulost
2. Tady začíná země blahobytu
3. Svět naruby
4. Elektropolis

Ostatní skupiny je pozorují a poté hovoří o tom, co viděly a jak tam asi žijí lidé.

Předvádějící skupinka poté vysvětlí, jak to vidí ona a co se snažila zachytit.

Učitelka hodnocení a vyjádření komentuje a koriguje. Ptá se na konkrétní věci, vyzývá ty, kteří nemluvíli.

\* → *každé skupině ostatní žáci po výstupu zatleskají a vyjadřují své skutečné názory na to, co viděli*

### Závěr – neúplná reflexe

Učitelka dětem ukáže knížku *35. květen*, s níž celou dobu pracovaly. Učitelka nakopírovala pasáže z jednotlivých čtyř zemí a každý dostal kopii úryvku z té země, již znázorňoval. Děti čtou a pak se v původní skupině baví o tom, v čem se s tímto úryvkem shodly a v čem ne. Měly zhodnotit, jak moc se ve svých obrazech přiblížily textu.

\* → *tato část je důležitá z toho důvodu, že si děti uvědomí, jak rozličná je fantazie u jednotlivých lidí*

– *Myslím, že mělo být poukázáno na to, že nevádí, když se některá skupina hodně odlišuje od textu. Jako dítě bych to chápala tak, že „vyhrává ten, kdo se nejméně odklonil od textu“.*

Učitelka děti nabádá: *Doufám, že se vám úryvky líbily a že si přečtete, jak to dopadne. Jestli hlavní hrdinové najdou ono moře a napíšou o něm, nebo ne.*

Následuje diskuse: *Dokážou to hlavní hrdinové, nebo ne?*

\* → *děti navrhují nejrůznější možnosti, takže jednotlivé děti si uvědomily, že třeba nebude mít příběh takový konec, jaký očekávají – a to určitě ještě víc podněcuje zájem dětí o tuto knížku*

### Návrat k fantazii

Učitelka děti pochválí, že pěkně pracovaly a že mají bohatou fantazii. Řekne dětem, že si knihu mohou koupit tam a tam a vyzve jednoho chlapce, aby přečetl upoutávku ze zadní strany knihy.

Učitelka vybídne děti, aby si otevřely sešit literární výchovy a zapsaly: *Fantazie* (dohad o tom, jak se to píše). *Erich Kästner: 35. květen*.

Učitelka na tabuli píše názvy dalších fantastických knih a knížky pokládá na zem s tím, že si je děti mohou o přestávce prolistovat.

\* – *chybí mi reflexe toho, co se děti naučily nebo dozvěděly; na druhou stranu porovnávaly své výstupy*

*se skutečným obsahem knihy, spekulovaly o budoucím obsahu knihy, takže jakési uzavření tématu se zde objevilo*

+ *líbí se mi návrat k původnímu tématu – k fantazii – skvělé „zkompaktnění“ celého bloku*

A na závěr ještě pozorování jedné ze studentek, která měla za úkol reflektovat nad reflexemi ostatních i nad jejich vlastními učitelskými výstupy v následujících týdnech:

Z toho, co jsem četla (v reflexích praktikantek) a viděla (v hodinách s výstupy praktikantek), byly znatelně lepší ty hodiny, u kterých si učitelky dobře a dostatečně konkrétně stanovily cíl. Je dobré přesně si říci, co budou děti na konci hodiny ne vědět, ale spíše čeho budou schopny, volit nějaká aktivní slovesa – např. *napsat* vlastními slovy, co je to mýtus; *napsat* 3 přídavná jména, která vystihují, jaké jsou pohádky M. Macourka; *říci*, jak by se zachovaly, kdyby byly ve stejné situaci jako hlavní hrdina; atd.

Naopak tam, kde konkrétní cíle stanoveny dopředu nejsou, velmi snadno dojde k tomu, že hodina je nějak zvláště rozkouskovaná, aktivity se zdají samoučelné a málo provázané, cíl se ztrácí – nejen pro učitele, ale i pro děti. Učitel by měl předem vědět, co každou jednotlivou aktivitou sleduje, jak přispívá k dosažení cíle, jaké dovednosti si pomocí ní děti osvojují. Každopádně by ale měl být nějaký cíl stanovený i pro děti, to je většinou záležitost úvodu a motivační části hodiny. Já sama jsem asi zastánce upřímného a střízlivějšího přístupu k vyučování, kdy je učitel přirozený, nejsou mi proto příliš blízké dramatické úvody hodin, stejně tak bych se asi dětí neptala, jestli si chtějí přečíst pohádku, účastnit se nějaké aktivity apod., pokud bych pro ně ve skutečnosti neměla připravenou jinou alternativu a dané činnosti by se musely účastnit tak jako tak. To, že děti chtějí, má zajistit právě motivace, a taková otázka je proto skoro zbytečná, a myslím, že některým dětem i musí znít divně.

V mnoha hodinách, resp. přípravách, je kladen velký důraz na diskusi a rozbor díla, což je podle mě velmi významné. Dětem je sice možné vyložit o díle, co je třeba, ale diskutují se především naplňuje asi nejdůležitější poslání literární výchovy – bavit se o přečteném, sdílet dojmy a názory, naslouchat ostatním a vyjadřovat svoje myšlenky, popř. dojít k nějakým závěrům, uvědomit si hlubší souvislosti.

Závěrem musím říci, že z vlastní zkušenosti vím, že sebelepší příprava někdy nemusí stačit. Aby měl učitel jistotu, že hodina vyjde podle jeho představ, musí děti znát, dokázat si představit jejich reakce, vědět, jak pokládat otázky, aby na ně děti byly schopny odpovídat a někam se posouvaly, nejlépe k stanovenému cíli hodiny. Příprava znamená hodně, ale zkušenost a odhad někdy ještě více.

*Autor je lektor KM, učitel PedF UK.*



## LEKCE A KOMENTÁŘE

### Kritické myšlení ve fyzice (tlak)

Šárka Kvasničková



**Ročník:** 7. ročník ZŠ  
**Počet žáků ve třídě:** 16  
**Dobatrvání jednotky:** 45 minut (1 vyučovací hodina)  
**Předmět:** fyzika  
**Téma:** tlak  
**Předešlá látka:** síla, gravitační síla – tíha

#### Cíle vyučovací jednotky

1. Žáci poznají nový pojem – tlak.
2. Žáci poznají jednotku tlaku – pascal.
3. Žáci budou umět tlak vypočítat podle vzorce.
4. Žáci pochopí, jaký je vztah mezi tlakem a působící silou a obsahem plochy, na kterou síla působí.
5. Žáci vysvětlí na základě získaných znalostí předvedený pokus.

#### Životní dovednosti (kompetence) a specifické cíle rozvíjené v lekci (podle RVP)

1. Žáci zkoumají přírodní jevy a jejich souvislosti s využitím různých empirických metod poznávání (pozorování, měření, experiment).
2. Žáci si nutně kladou otázky o průběhu a příčinách různých přírodních procesů, správně tyto otázky formulují a hledají na ně adekvátní odpovědi.
3. Žáci rozvíjejí způsob myšlení, jež vyžaduje ověřování vyslovovaných domněnek o přírodních faktech více nezávislými způsoby.

**Pomůcky:** nafukovací pouťový balonek, závaží o hmotnosti 0,5 kg, jehla

**Zadání:** Žáci v závěru hodiny vypracují přiložené zadání.

#### EVOKACE

- **otázky**
  - na tabuli jsou připraveny dvě otázky, na které žáci samostatně odpovídají do sešitu (časový limit 4 minuty)
    1. Šel/šla jsi někdy hlubokým sněhem? – Pokud ano, jak se ti šlo a proč?
    2. Čemu dáš v přeplněné tramvaji přednost? – Aby ti na nohu stoupla štíhlá dáma na jehlovém podpatku nebo aby ti na nohu stoupl silnější pán v pohorče? Proč?
  - společná (řízená) diskuse nad odpověďmi žáků (5 minut)

- **skládankové učení** (viz nákres na str. 32)
  - seznámení žáků s organizací skládankového učení a poté rozdělení do domovských skupin (DS) po 3 žácích
  - rozdání textů 1, 2 a 3 a čtení textu v DS (časový limit 4 minuty)

#### UVĚDOMĚNÍ

- přesun žáků do expertních skupin (ES)
  - studium textu uvnitř ES, vytažení nejdůležitějších informací z textu, záznam výtahu textu do sešitu, domluva žáků uvnitř ES na strategii učení ostatních v DS (časový limit 10 minut)
- přesun žáků do domovských skupin (DS)
  - učení ostatních žáků uvnitř DS, zápis nejdůležitějších poznatků do sešitu (časový limit pro každého žáka 5 minut)

#### REFLEXE I

- **pokus**
  - vyučující předvede jednoduchou demonstraci: na nafouknutý pouťový balonek položí vyučující nejprve závaží o hmotnosti 0,5 kg a demonstruje, že balonek nepraskne, potom na balonek přiloží lehkou jehlu hrotem a balonek praskne
  - vyučující požádá žáky, aby se zamysleli v DS nad fyzikální interpretací pokusu a aplikovali právě získané znalosti na jeho vysvětlení

#### REFLEXE II

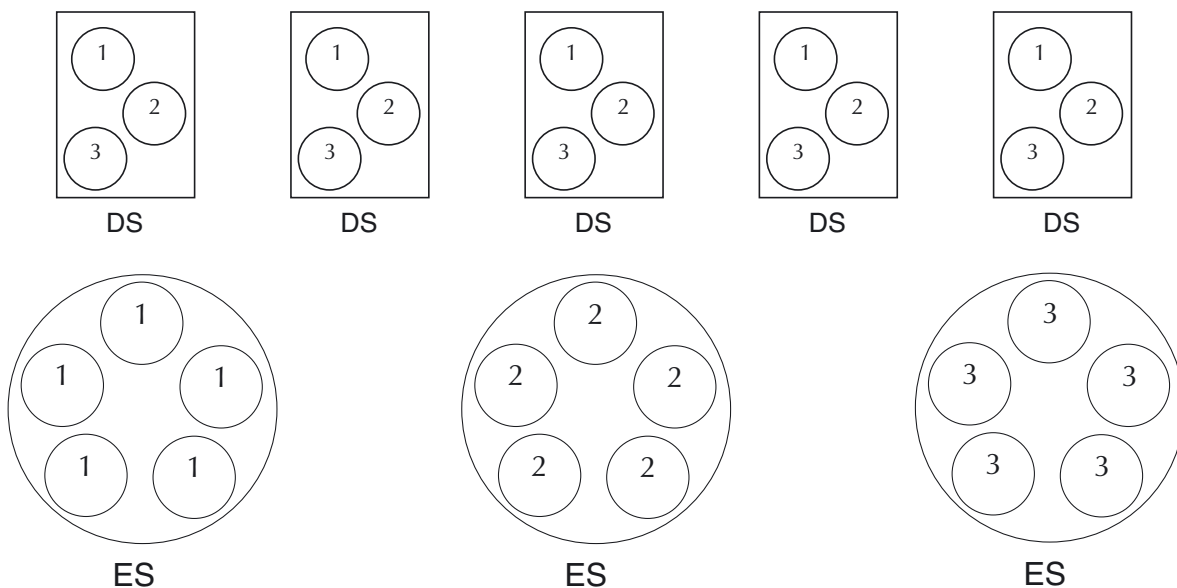
- v závěru hodiny žáci samostatně vypracují zadání, v němž vypočítají jeden konkrétní příklad a vysvětlí právě předvedený pokus
- vypracované zadání odevzdají žáci vyučujícímu (časový limit 5 minut)

#### • zadání pro samostatnou práci

1. Otevřená kniha leží na stole. Její hmotnost je 0,4 kg a obsah plochy, na kterou kniha působí, je 0,02 m<sup>2</sup>. Vypočtete...
  - a) velikost tlakové síly, kterou kniha působí na stůl
  - b) tlak, který kniha vyvolá na stůl
2. Vysvětlí, proč...
  - a) nafouknutý balonek nepraskne, když na něj přiměřeně působíme větším předmětem (např. kovovým závažím)
  - b) naopak praskne, když na něj působíme jehlou  
Své vysvětlení můžeš doplnit obrázkem.



## Schéma skládkového učení



DS – domovská skupina, ES – expertní skupina

## TEXT 1

## Fakír

Asi jste slyšeli o indických fakírech, kteří dokážou ležet na špičkách hřebíků. Vypadá to jako bůhvíjaké kouzlo.

## Říkáte si, jak to ten fakír vydrží?

Pojďme ale chvíli počítat...

Řekněme, že hřebíky jsou v prkně 2 cm od sebe. Na prkně 40x180 cm by pak bylo  $20 \times 90 = 1800$  hřebíků. Fakír je hubený, jeho hmotnost může být okolo 60 kg. Na všech 1800 hřebíků tedy působí síla 600 N a na jeden hřebík jen  $600 \text{ N} : 1800 = 1/3 \text{ N}$ . To je skoro stejně malá síla, jakou na naši ruku tlačí volně postavený hřebík. Každý z nás by ji vydržel.

Fakírský kousek není tedy žádné kouzlo, ale jen šikovné využívání fyziky.

Fakír ví, že síla rozložená na velkou plochu mu nic zlého neudělá.

## TEXT 2

## Tlak

Co může nadělat více škody – pohorka, nebo bota s jehlovým podpatkem?

Ač se to nezdá, je to jehlový podpatek. Může zničit koberec a nadělat díry do podlahy. Nejen kvůli velké síle směrem dolů, ale hlavně proto, že tato síla je soustředěna na tak malou plochu. Vytváří velký TLAK.

Tlak vyjadřuje, na jak velkou plochu je síla soustředěna. Lze ho spočítat podle následující rovnice:

$$\text{tlak} = \frac{\text{síla}}{\text{obsah plochy}} \quad \text{neboli} \quad p = \frac{F}{S}$$

Jednotkou tlaku je **newton/metr<sup>2</sup>** (N/m<sup>2</sup>) čili **pascal (Pa)**.

Síla (gravitační): 200 N

Obsah plochy: 4 m<sup>2</sup>

$$\text{tlak} = \frac{200 \text{ N}}{4 \text{ m}^2} = 50 \frac{\text{N}}{\text{m}^2} = 50 \text{ Pa}$$

Síla (gravitační): 200 N

Obsah plochy: 2 m<sup>2</sup>

$$\text{tlak} = \frac{200 \text{ N}}{2 \text{ m}^2} = 100 \frac{\text{N}}{\text{m}^2} = 100 \text{ Pa}$$





### TEXT 3

#### Jak nám pomáhá (škodí) tlak...

##### ...tam, kde je obsah plochy velký a tlak nízký

Člověk na lyžích nebo se sněžnicemi působí na větší ploše, tedy menším tlakem, proto se méně boří.

Aby se kola traktoru co nejméně bořila do půdy, musí být velká a široká. Tlak na vlhké půdě je tak menší a traktor se neboří.

Podložka pod šroubem zajišťuje větší plochu, a tedy nižší tlak, a hlavice šroubu nezalézá do dřeva.

Těžká zvířata potřebují silné nohy, jinak by jejich kosti tlak nezvládly.

##### ...tam, kde je obsah plochy malý a tlak vysoký

Čím je čepel nože ostřejší (menší obsah plochy), tím je tlak nože větší.

Fotbalista má špunty na kopačkách, aby vytvořily dostatečný tlak na trávník a lépe se mu běhalo.

Hrot napínáčku má velmi malý obsah plochy, a tedy může vyvolat obrovský tlak.

V jehlových podpatcích, které mají malý obsah plochy, může žena udělat díry do podlahy, protože vyvolá obrovský tlak.

### MÁ REFLEXE

#### Co se podařilo...

Žáci si pomocí otázek v úvodu velmi dobře vybavili, aniž by použili slovo tlak, jeho působení, setkání s ním v minulosti. Všichni žáci se mohli zapojit do diskuse, která následovala po vypracování otázek.

Texty 1 a 3 byly zvoleny přiměřeně schopnostem žáků i časovým možností.

Organizace skládkového učení udržela všechny žáky po celou dobu v pozornosti.

Žáci, kteří mají pověst, že „je nic nebaví a nezapome“, pracovali velmi dobře a v závěru v zadání prokázali, že celou problematiku pochopili (celé zadání měli bez chyby).

V každé skupině (domovské i expertní) se někteří žáci ujali vůdcovské role a pomohli ostatním žákům v pochopení textu.

#### Co se nepodařilo (co bych udělala příště jinak)...

Text 2 byl příliš dlouhý a svým obsahem (vzorce a obrázky) žáky trochu odrazoval.

Po návratu žáků z expertních do domovských skupin někteří žáci nedokázali dodržet stanovenou strategii výuky ostatních žáků v DS – možná je zapotřebí žáky lépe kontrolovat při práci v ES.

Do zadání příště určitě včlením **tlakovou sílu** (ne pouze hmotnost knihy) – někteří žáci nevěděli, jak spočítat z hmotnosti tíhu, a tudíž nemohli spočítat ani tlak.

Do zadání příště nebudu uvádět desetinná čísla – někteří žáci se evidentně potýkají s numerickou neznalostí dělení desetinných čísel. Pro cíl této hodiny by bylo lepší zvolit čísla přirozená, s nimiž žáci nemají problémy.

#### Výsledky zadání

##### Příklad

Příklad bezchybně vypočítalo 74 % žáků, a to i s uvedením označení nové veličiny tlaku a s uvedením nové jednotky pascal. Zbylí žáci buď neumí spočítat tíhu tělesa, a tedy nemohou počítat tlak, který těleso vyvolá, nebo neumí dělit desetinným číslem, takže nemají správný numerický výsledek.

##### Pokus

Chování balonku při pokusu (i s uvedením závislosti tlaku jehly na balonek na ploše jehly) přesně zdůvodnilo 60 % žáků. Zbylí žáci pouze intuitivně uváděli, že balonek praskne, protože „je jehla ostrá“, neuvedli souvislost mezi obsahem plochy jehly a tlakem, který jehla vyvolá.

*Autorka je učitelka na druhém stupni ZŠ.  
sarka.kvasnickova@quick.cz*

*„Můj o tři roky starší bratranec měl velké problémy s matematikou. ‚Co potřebuješ vyřešit?‘ Povídá: ‚ $2x + 7$  se rovná 15. A máš najít, čemu se rovná  $x$ .‘ Povídám: ‚Čtyřem, ne?‘ On na to: ‚Jo, jenomže tys to vyřešil aritmeticky, ale my to musíme řešit jako rovnici.‘ (...) Neexistuje nic takového jako najít  $x$  aritmeticky nebo ho najít podle pravidel na řešení rovnic. Ta pravidla, to byla jenom taková pomůcka, kterou vymysleli ve škole, aby děti, které musely zvládnout řešení rovnic, mohly ve škole projít. Vymysleli si řadu pravidel, jejichž použitím jste dostali správný výsledek a nemuseli jste u toho myslet: odečtete sedm od obou stran rovnice, jestliže existuje společný dělitel, vydělte jím obě strany rovnice, a tak dále. Série kroků, jimiž jste mohli dostat  $x$ , i když jste nechápali, co vlastně děláte.“*

*Richard P. Feynman, nositel Nobelovy ceny za fyzikální objevy*



## Kritické myšlení ve fyzice (hluk)

Tereza Křížánková



Fyzika je na jednom z posledních míst v žebříčku oblíbenosti školních předmětů. S nově použitými metodami by se tato situace mohla změnit. Důkazem toho může být lekce fyziky, o kterou se s vámi chci podělit. Abychom téma nemuseli kouskovat, vyměnili jsme si hodinu s kolegyní

a pracovala jsem s žáky deváté třídy ve dvouhodinovém bloku.

**Téma:** Vliv hluku na člověka a živé organismy (Hodina navazuje na vědomosti žáků získané v minulých lekcích a jejich vlastní zkušenosti z pozorování okolního světa.)

**Cíle vědomostní:** Na základě studia z různých pramenů budou žáci umět uvést zdroje hluku, budou vědět, jak může hluk ohrozit zdravotní stav člověka.

**Cíle v oblasti dovedností:** Budou se umět před nadměrným hlukem chránit. Při samostatné práci s texty budou trénovat četbu s porozuměním a orientací v textu. Skupinová práce povede k zdokonalování sociálních dovedností a k prohlubování komunikativních kompetencí žáků.

**Cíle v oblasti postojů:** Nabyté poznatky by žáky měly vést k ohleduplnosti vůči ostatním.

**Metody:** klíčová slova, tabulka V – CH – D, myšlenková mapa, pětilístek

### EVOKACE

Na tabuli jsem napsala klíčová slova: **zvuk, dB, rockový koncert, naslouchadla.**

Na základě těchto slov a jejich vztahu jsme společně formulovali téma hodiny. Žákům jsem vysvětlila princip práce s tabulkou: **Vím – Chci vědět – Dozvěděl jsem se.**

Tabulku jsem nakreslila na tabuli a všichni si ji překreslili do svých sešitů. Po krátké diskusi ve skupinách zapsali do prvního sloupku tabulky fakta pro ně známá, která se týkala daného tématu. Do druhého sloupku zapsali své otázky. (Viz str. 35.)

### UVĚDOMĚNÍ

Žáci pracovali individuálně s připraveným textem. (Zdroj neuvádíme, jelikož autorka k jeho přípravě použila polské webové stránky, pozn. ed.) Při čtení využívali značek metody I. N. S. E. R. T.

- ✓ to jsem věděl/a
- + to je pro mne nová informace
- ? k tomu mám otázku
- tato informace je v rozporu s tím, co vím, nebo je rozpor v textu

Po četbě nastal čas na diskusi ve skupině.

### REFLEXE

Jestliže žáci našli v textu odpovědi na své otázky, zaznamenali si je, ale také si zapsali další nové informace, které je zaujaly. Odpovědi na nezodpovězené otázky z druhého sloupce mohli hledat a najít v připravených encyklopediích a na internetu.

### Fyzika a postoje

Jelikož jsem si kladla cíl i v oblasti postojů, hodina pokračovala následovně...

Na velkém archu papíru bylo napsáno slovo HLUK. Na základě svých zkušeností a nově získaných vědomostí z textu měli žáci ve skupinách vypsát slova, která se jim vybaví v souvislosti s tématem. Společně jsme napsaná hesla rozdělili do tří kategorií:

1. Zdroje hluku
2. Vliv hluku na člověka a živé organismy
3. Ochrana před nadměrným hlukem

Posledním zadáním do skupin bylo vytvořit s použitím myšlenkové mapy plakáty na téma HLUK s využitím grafických dovedností všech členů. Na závěr každá skupina svou práci prezentovala ostatním, kteří ji měli hodnotit dle daných kritérií. Po závěrečné diskusi si žáci napsali ještě individuální pětilístek.

### Moje postřehy

Práce s využitím nových metod aktivizovala všechny žáky třídy, i ty s menším zájmem o fyziku. Žáci pracovali s velkým zanícením. Žádná skupina nechtěla být „horší“ než ostatní. Pocítila jsem atmosféru zdravé rivality a pocit individuální odpovědnosti za výsledky týmové práce.

Technika práce s tabulkou V – CH – D a myšlenkovou mapou pomohla žákům utřídit si vědomosti a pro mne byla měřítkem dosažených znalostí i dovedností.

Při tvorbě myšlenkových map žáci projevíli kreativitu, humor a důkladně naplánovali využití celé plochy mapy. Konečný efekt závisel na složení skupiny, ale bylo vidět snahu všech. Během těchto dvou hodin žáci nebyli jen „v předmětu“, který se jmenuje fyzika, ale učili se správnému sociálnímu chování – respektu, diskusi, spolupráci, spoluodpovědnosti.

Plakáty ozdobily stěny třídy a mám dojem, že několik dnů v této třídě nebylo tak hlučno.

*Autorka je učitelka na druhém stupni ZŠ – obor matematika, fyzika a informatika.  
krizankova@centrum.cz*



VÍM	CHCI VĚDĚT	DOZVĚDĚL JSEM SE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zdroje zvuku: doprava, průmysl, koncerty, vybavení domácnosti – vysavač, sportovní zápasy</li> <li>• neexistuje ve vakuu</li> <li>• můžeme ho zmenšovat</li> <li>• způsobuje bolesti hlavy</li> <li>• můžeme ho měřit – dB</li> <li>• zhoršuje sluch</li> <li>• nerovnosti ho pohlcují</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• co to je hluk – definice, zda existuje?</li> <li>• vliv hluku na zvířata</li> <li>• jaký je vliv hluku na stárnutí lidského organismu?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hluk je každý nechtěný zvuk, který má rušivý nebo obtěžující charakter, anebo který má škodlivé účinky</li> <li>• změna chování zvířat – malé množství vajíček u ptáků, přemístění sídel</li> <li>• vede k poruchám koncentrace</li> <li>• na tep a krevní tlak</li> <li>• na pohybovou koordinaci</li> <li>• na zrakové funkce – snižuje schopnost vnímat podněty na okraji zorného pole</li> <li>• na paměť – zhoršuje schopnost vybavování poznatků</li> <li>• na pozornost – rozptyluje pozornost</li> <li>• na únavu</li> <li>• na emoční stavy – agrese, podrážděnost</li> <li>• snižuje obranyschopnost</li> <li>• zvyšuje riziko chorob ze stresu (žaludeční vředy, infarkty)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• na co ještě může negativně působit?</li> <li>• ochrana před hlukem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rychlé opotřebování prostředků transportu</li> <li>• zmenšení jakosti výrobků</li> <li>• odstranění zdrojů hluku</li> <li>• maximálně zkracovat dobu pobytu v hluchém prostředí</li> <li>• omezit četnost návštěv diskoték a dalších hlasitých hudebních představení</li> <li>• používání vhodných ochranných pomůcek (vatové chrániče uší, sluchátkové chrániče, protihlukové přílby)</li> </ul>



## Hrátky s povrchovým napětím

Miroslav Jílek

Asi neexistuje nějaká univerzální výuková metoda, která by fungovala jako kouzelný proutek, pod jehož mávnutím se žáci a studenti hromadně mění v geniální a zapálené odborníky na fyziku. To také určitě není hlavním cílem výuky, alespoň na všeobecně vzdělávacích školách. Přesto se dá dělat mnohé proto, aby studenti neodcházel ze škol s představou fyziky jako nepochopitelné a neužitečné disciplíny, ale aby dokázali v nejrůznějších oblastech profesního a koneckonců i soukromého života zužitkovat specifické dovednosti řešení problémů a kritického pohledu na svět, které může fyzika poskytnout.

Příspěvek popisuje konkrétní příklad výuky fyziky na střední škole – kapitoly o povrchovém napětí kapalin – s důrazem na rozvíjení praktických dovedností a samostatného přístupu studentů.

### Konkrétní příklad

Podívejme se na jednu z možností, jak lze na střední škole vyučovat část kapitoly o vlastnostech kapalin s poukazy na to, čím se takový přístup liší od klasické výuky a v čem může být pro studenty přínosnější. Je samozřejmě potřeba zdůraznit, že se nejedná o nějaký jediný správný návod na to, jak učit fyziku, protože každému vyučujícímu vyhovuje trochu jiný styl, který může být maximálně efektivní právě ve spojení s individuálním založením toho kterého učitele.

Kapitolu o struktuře a vlastnostech kapalin, která se obvykle probírá v druhém ročníku středních škol, můžeme začít například otázkou: *Proč nedokáže člověk kráčet po hladině vody podobně jako drobný vodní hmyz – vodoměrky nebo bruslačky?* Studenti (pokud jsou alespoň trochu zvyklí na společnou diskusi při hodinách) začnou pravděpodobně vymýšlet různé více či méně přesné argumenty, proč tomu tak je. Přijmeme rozumné nápady, poukážeme stručně na nedostatky v argumentech a vyzveme studenty, aby se pokusili nejdříve krátce experimentálně prozkoumat, jak se chová povrch vody. Rozdáme jim (třeba



do dvojic) libovolné misky s vodou a necháme je, aby se na hladinu vody pokusili položit různé drobné předměty jako padesátníky, tenké plíšky, jehly atd. Jako pomůcka pro pokládání může sloužit zahnutá kancelářská sponka. Upozorníme studenty, aby si dobře prohlédli, jak vypadá povrch vody v okolí položených předmětů, a aby se zamysleli nad tím, proč a za jakých podmínek se dva položené předměty (padesátníky apod.) přitahují k sobě. Mohou se také pokusit vymyslet, jak

přemístit padesátník na druhou stranu misky, aniž by se ho čímkoli dotkli.

Výsledky pozorování by měly napomoci v další společné diskusi o tom, co vlastně drží předměty na hladině. Povrch vody se pod předměty prohýbá podobně, jako když se postavíme na trampolínu. Můžeme z toho usuzovat, že povrch vody je nějakým způsobem pružný – když se ho snažíme natahovat, stahuje se zpátky. Kde se bere síla, která způsobuje stahování povrchové vrstvy vody a na čem závisí její velikost?

Studenti většinou sami přijdou na to, že velikost této síly, budeme jí říkat *povrchová*, nějak závisí na délce okraje, kterým se voda dotýká předmětu – naplocho položený padesátník má poměrně dlouhý okraj (obvod), za který ho povrchová vrstva „vytahuje nahoru“, proto se padesátník udrží na hladině. Pokud však zkusíme padesátník položit na hladinu ve svislé poloze, je délka okraje malá a povrchová síla padesátník neudrží. Abychom přesněji ověřili závislost mezi délkou okraje a povrchovou silou, můžeme připravit velmi jednoduché vážky (ze špejle, dvou špendlíků a několika kancelářských sponek), které umožňují změřit, jak velká síla je potřebná k odtržení různě dlouhých kousků špejle od povrchu kapaliny. Je vhodné, aby si v některé z příštích hodin studenti takové zařízení sami vyrobili v rámci laboratorních cvičení a příslušné závislosti proměřili podrobněji. Konkrétní popis zařízení i jeho použití je možné nalézt na internetových stránkách<sup>1</sup>, kde je dané téma





podrobněji zpracováno jako krátký projekt vhodný pro výuku nazvaný *Hrátky s povrchovým napětím*.

Jak konkrétně souvisí vznik povrchových sil se vzájemným silovým působením mezi molekulami kapaliny a vzduchu, je potřeba studentům přiblížit pomocí modelu, který je běžně uváděn v učebnicích fyziky. Během jeho vysvětlování studenty navedeme k logickému závěru, že velikost povrchové síly bude zřejmě záviset také na druhu kapaliny, kterou používáme. Zeptáme se, jestli by uměli vymyslet experiment, jenž by takový závěr potvrdil, eventuálně vyvrátil. Často brzy přijdou na to, že bychom třeba mohli měřit povrchovou sílu pro různé druhy kapalin pomocí výše zmíněného vyrobeného zařízení. Navrhne, že takové podrobnější měření necháme na zmiňovaná laboratorní cvičení. Místo toho si mohou studenti vyzkoušet jednoduché kvalitativní pokusy dokazující různou povrchovou sílu u rozličných kapalin. Na hladinu vody například položí malou raketku vystřiženou ze silného kartonu a za ni kápnou trochu mýdlového roztoku. Raketka přitom vystřelí dopředu, protože povrchová síla vody, která ji táhne zepředu, je větší než povrchová síla mýdlového roztoku, který ji táhne opačným směrem.

Výsledkem experimentálního zkoumání je, že velikost povrchové síly, která je schopna udržet na hladině drobné předměty, závisí na délce okraje povrchové vrstvy a na veličině, kterou nazveme *povrchové napětí*, a jež je charakteristická pro tu kterou kapalinu. S využitím zjištěné závislosti můžeme vyřešit několik jednoduchých příkladů a také upozornit na zajímavý problém, který se týká padesátníku položeného na hladině. Vypočítaná velikost povrchové síly, která táhne padesátník nahoru, je totiž pouze zhruba poloviční než tíha padesátníku (zjištěná zvážením), jež ho táhne dolů. Jak je tedy možné, že se padesátník nepotopí? Vyřešení problému můžeme podle času, který máme k dispozici, zadat jako dobrovolný domácí úkol, nebo ho nechat řešit ve skupinkách přímo při hodině. Studenti si musí při řešení vzpomenout na Archimedův zákon a k povrchové síle připočítat ještě vztlakovou sílu, která rovněž působí na padesátník „zabořený“ kousek pod úroveň okolní hladiny.

Nakonec se můžeme vrátit k úvodnímu problému chůze člověka po vodě. Studenti už pravděpodobně sami přijdou na to, že povrchová síla, která by působila na chodidla, je příliš malá na to, aby vyrovnala tíhu člověka. Dokážou již také rychle spočítat, že by člověk pro chůzi po hladině s využitím povrchové síly potřeboval několik kilometrů dlouhé nohy.

Po tomto zjištění je vhodné poukázat na to, že fyzikální zákony mohou mít rozličné důsledky při různých velikostech zkoumaných objektů.

### Příklad

Člověk je řádově stokrát větší než vodoměrka, a tedy může mít zhruba stokrát delší nohy (chodidla). To znamená, že i povrchová síla, která by ho držela na hladině, je stokrát větší než u vodoměrky. Hmotnost člověka však (stejně jako jeho objem) závisí na součinu výšky, délky a šířky, a tedy je ne stokrát, ale řádově milionkrát větší než hmotnost vodoměrky. Povrchová síla se tedy při stonásobném zvětšení zvýší stokrát, kdežto tíha, která táhne člověka dolů, se zvýší milionkrát – proto se člověk na hladině neudrží.

Obdobné vysvětlení má mnoho zdánlivých paradoxů a „rekordů“ ze světa hmyzí říše, v nichž drobní živočichové skáčou do mnohonásobně větší výšky, než jsou sami, dokážou přenášet neúměrně těžké náklady apod.

### Jaké jsou základní charakteristiky nastíněného přístupu

Výše popsaný program je možné (kromě laboratorních cvičení) uskutečnit během jedné až dvou vyučovací hodiny. Základní probrané poznatky, a dokonce i některé motivační pokusy se přitom neliší od učebnicového zpracování tématu<sup>2</sup>. Jde tedy spíše o způsob, jakým je látka podávána, a o dovednosti, na které je přitom kladen důraz.

Základní schéma spočívá v tom, že by nemělo jít o jednosměrný proces předávání definic a pouček od učitele ke studentům, nýbrž o společné hledání nových poznatků a rovněž různých způsobů přístupu k problémům. Snahou je nechat studenty zkoumat a promýšlet probíranou látku, učitel je spíše v roli moderátora, který dává podněty a usměrňuje postup studentů.

Podmínkou k přínosné diskusi i další práci je samozřejmě dobrá komunikace mezi studenty a učitelem, stejně jako dohodnutá „pravidla hry“ (aby se přirozené pracovní prostředí nezměnilo v nezvladatelný babilon). Zvláště u starších studentů, kteří nejsou zvyklí z dřívějších let nebo jiných předmětů na komunikativní způsob práce, může trvat delší dobu, než se „odváží“ mít svůj vlastní názor a nestydí se ho prezentovat před druhými. Někdy je obtížné studentům vysvětlit, že nemusejí mít na vše okamžitě správné odpovědi a že i nepřesný názor je v procesu učení mnohem cennější než obvyklé: „Já nevím.“





Zdravá pochybnost a schopnost rozlišovat nejsou chápány jako snahy snižovat autoritu učitele. To, že něco tvrdí učitel, ještě není hlavním kritériem pravdy. Pokud je to jen trochu možné, měli by studenti mít možnost přesvědčit se prakticky o platnosti probíraných zákonitostí a také o omezeních spojených s jejich využíváním. Pokusy tedy neslouží pouze k odrea-gování a pobavení, ale studenti by je měli být schopni správně interpretovat, využívat jejich výsledků k formulaci obecnějších závěrů a v nejlepším případě také navrhnout nové pokusy a jejich modifikace. Podobně i řešení početních úloh a problémů by nemělo sklouzávat k mechanickému a bezmyšlenkovitému dosazování do vzorečků. Často lze ukázat, že řešený problém nemusí souviset pouze s jediným zákonem či teorií, ale že je potřeba jako ve většině reálných úloh uvažovat více vlivů.

Je asi zřejmé, že při opakování a prověřování získaných znalostí se nehodnotí schopnost naučit se nazpaměť příslušné odstavce z učebnice nebo vyřešené příklady, které se opišou do písemky, případně odrecitují. I když je to pro většinu studentů náročnější, měli by se i při samostatném učení snažit promýšlet, jak a proč spolu jednotlivé poznatky a zákonitosti souvisí a jak se změní řešení nějakého problému, pokud upravíme nebo doplníme jeho zadání.

### Závěrem

Popsaný přístup neklade větší nároky pouze na studenty, ale i na učitele. Příprava pokusů a praktických

činností pro studenty zabere nějaký čas navíc a také je zřejmě jednodušší odpřednášet dané téma než se snažit o vzájemnou diskusi, při níž musí učitel často vhodně a pružně reagovat na nové, nečekané podněty. Na druhou stranu je právě taková aktivita a potřeba učit se nové věci a přístupy pro učitele velmi přínosná a může mu být vedle zájmu studentů neocenitelnou odměnou.

Některé další náměty na práci se studenty v hodinách fyziky jsou uvedeny kupříkladu i ve sbornících<sup>3</sup> a přístupné také v elektronické formě na webových stránkách<sup>4</sup>.

*Autor je učitel matematiky a fyziky na gymnáziu v Poličce, externí doktorand na MFF UK v Praze, spolupracovník projektu Heuréka.  
miroslav.jilek@matfyz.cz*

### Poznámky:

<sup>1</sup> <http://fyzweb.cuni.cz/dilna/krouzky/uvod/uvodni.htm>

<sup>2</sup> Bartuška, K. – Svoboda, E.: *Fyzika pro gymnázia – Molekulová fyzika a termika*. Prometheus, Praha 2000.

<sup>3</sup> Jílek, M.: Fyzika jako zážitek. In: *Sborník konference Veletrh nápadů učitelů fyziky 8*, České Budějovice 27.–29. 8. 2003. Ed.: Šerý, M. JU, České Budějovice 2003. – Jílek, M.: Několik nápadů nejen z kroužků fyziky. In: *Sborník konference Veletrh nápadů učitelů fyziky 9*, Brno 25.–27. 8. 2004. PAIDO, Brno 2004.

<sup>4</sup> <http://kdf.mff.cuni.cz/veletrh/sbornik/>

## Reality show v kostce\*

*Nina Rutová, Marek Mičienka*

V nedávné době se na mediální scéně objevily reality show Vyvolení a Big Brother, které přitáhly pozornost dětí a mládeže. Jde o typ pořadu, který děti sledovaly a bavily se o něm. Než začnete se studenty zkoumat, proč vlastně reality show sledují nebo nesledují, můžete sami uspořádat – či navrhnout kolegům matematikům, jestli nechtějí provést – statistický průzkum sledovanosti ve třídě nebo v celé škole. Vrstevníci by mohli získat od spolužáků nezkrasovaná data. Vy se pak budete moci lépe rozhodnout, jak moc děti reality show sledují a jestli stojí za to zrovna tomuto fenoménu věnovat čas výuky.

I v případě, že máte k pořadům tohoto typu jednoznačně záporný vztah, aktivitu byste měli vést nestranně. Kdykoli studenti píšou, pište zároveň s nimi. Umožní vám to, aby váš názor zazněl, ale jako jeden z mnoha. Nebude mít povahu odsuzujících poznámek a komentářů k ostatním. V diskusi buďte moderátorem, který dbá na pravidla debaty.

Základem této lekce je metoda *kostky* (Cowan and Cowan, 1980). Lekce je zaměřena na to, aby si žáci

uvědomili, jaké místo v jejich životě reality show zaujímá, a informace by jim měly pomoci odhalit zjevné i vnitřní, mnohdy skryté důvody, proč jsou oni sami diváky tohoto pořadu.

### Cíle lekce

Po skončení lekce by žáci měli:

- znát důvody, pro něž se reality show vysílá
- pojmenovat vlastní důvody, které je ke sledování (nesledování) reality show vedou
- kvalifikovaně se rozhodovat, zda budou reality show věnovat svůj čas

### Vazba na cíle ve vzdělávacích oblastech

#### • Český jazyk a literatura

- rozpoznává manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujímá k ní kritický postoj
- dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou, konkrétní komunikační situaci
- zapojuje se do diskuse, řídí ji a využívá zásad komunikace a pravidel dialogu



### • Člověk a jeho svět

- účelně plánuje svůj čas pro učení, práci, zábavu a odpočinek podle vlastních potřeb s ohledem na oprávněné nároky jiných osob

**Čas na aktivitu:** 2–3 vyučovací hodiny

**Pomůcky:** 2 pracovní listy

### ÚVOD

Na úvod žákům neříkejte nic o tom, že tématem této lekce bude reality show. Každému rozdejte pracovní list: **Čemu byste dali přednost?** V seznamu jsou volná políčka, která mohou žáci doplnit činnostmi, jež v seznamu chybějí a přitom jsou pro ně důležité.

Úkolem je do políček vedle aktivit napsat číslo, podle priority. Po samostatné práci si žáci pohovoří o hierarchii svých zájmů v menších skupinách.

### Čemu byste dali přednost?

pořadí	
	čtení novin
	posezení s přáteli
	sledování reality show
	hraní počítačových her
	váš oblíbený sport
	návštěva rockového koncertu
	čtení knihy
	surfování po internetu
	brigáda za peníze
	psaní domácích úkolů
	zájmový kroužek
	kurz cizího jazyka

Malou třídní statistiku získáme, když žáky požádáme, aby se rozmístili do rohů místnosti podle toho, jaké pořadí reality show určili – 1–3 jeden roh, 4–6 druhý roh, 7–9 třetí roh, 10–12 čtvrtý roh.

Rozdělení mohou žáci stručně okomentovat...

### REALITY SHOW V KOSTCE

Metoda, kterou nyní budeme pracovat, se jmenuje *kostka* (myslí se tím hrací kostka, odborně řečeno je to vlastně krychle). Žáků se můžete zeptat, co to bude znamenat, co se bude dít, když budou pracovat metodou kostky (většinou někoho pohled ze 6 stran napadne, pokud ne, může učitel souvislost mezi názvem metody a činnostmi, která následuje, upřesnit sám).

Řekněte žákům, že je **šestkrát** vyzvete, aby psali o reality show z určitého hlediska.

Důležité je, aby žáci psali po celou dobu, která nebude nijak dlouhá (2–4 minuty úplně stačí, ale záleží na tom, jak vyspělou máte třídu, jak mnoho

jsou studenti již ve volném psaní trénovaní apod.). Žáci nemusí tentokrát dbát na pravopis, jde spíše o to, aby volně zapisovali myšlenky, které je napadají. Pokud budou mít dojem, že je už nic nenapadá, měli by se zkusit vrátit k našemu tématu, vybavit si co nejvíc podrobností a psát dál.

(Pravidla volného psaní vyvěste na viditelné místo.)

1. Piši po celou stanovenou dobu.
2. Držím se tématu.
3. K textu se nevracím a nepozměňuji ho, ani text dopředu neplánuji.
4. Nemusím nyní dodržovat pravopis a stylistiku (jde o zachycení myšlenek).

Zadávejte všechny strany kostky po řadě, aby se žáci zaměřili vždy jen na jeden úhel pohledu. Můžete psát zároveň se studenty – dáváte jim tím najevo, že i vás téma zajímá. Nezapomeňte měřit čas. (Pozn.: Ve třídách, které volné psaní ještě nezkoušely, je nutné vyzkoušet si ho tzv. cvičně na jakémkoli jiném tématu.)

### 1. Popiš... co vidíš, když se díváš na reality show.

### 2. Porovnej... čemu se reality show podobá, od čeho se liší?

(Zde mohou být někteří žáci bezradní a budou se ptát, s čím *konkrétně* mají reality show srovnávat. Dejte jim jasně najevo, že je zcela na nich, co si pro srovnání vyberou. Může to být skutečně cokoli. Sami jistě odhadnete, jestli je jejich bezradnost i po minutě tak veliká, že budete muset uvést příklady.)

**3. Asociuj... nač si vzpomeneš, když se řekne reality show?** Co se ti připomene? Může to být nějaká událost, dojem, zážitek, věc, lidé, místo, mohou to být jednotlivá slova, pojmy. Piš vše, co tě napadne.

**4. Analyzuj... napiš, z čeho se reality show skládá, kým, čím a pro koho je tvořená,** vzpomeň si na všechny podrobnosti, které k ní patří, a co bys o ní mohl ještě napsat, kdybys ji chtěl důkladně rozebrat.

**5. Aplikuj... k čemu se reality show hodí?** Co z ní bys mohl použít, využít a jak.

**6. Argumentuj pro a proti... zkus zaujmout nějaká stanoviska** (pro i proti sledování reality show) a použij pro jejich obhajobu jakékoliv argumenty – logické, pošetilé, zkrátka jakékoli.

Další krok je závislý na tom, kolik máte času.

Můžete žáky požádat, aby si **vybrali třeba dvě strany ze své kostky**, o nichž mají dojem, že se jim povedly, a přečetli si své volné psaní ve dvojicích nebo ve trojicích navzájem. Pak můžete procházet jednotlivé strany kostky s celou třídou a vždy se zeptat, jestli někdo chce přečíst své volné psaní celé třídě, zdali



může doporučit něčí text k četbě pro všechny nebo považuje-li z textu něco za důležité.

### PRO A PROTI

Až dojdete k poslední straně, k argumentům, požádejte studenty, aby si **ve dvojicích** vzali papír, rozdělili ho na půl. Na levou část budou mít za úkol napsat alespoň dva argumenty pro tvrzení, že sledování reality show **je ztrátou času**, na pravou dva argumenty, že sledování reality show **není ztrátou času**. Papír si potom rozdělí (rozstříhnou). Každý z nich si vezme

libovolnou polovinu. Upozorněte studenty, že teď nejde o to, který názor zastávají oni sami. Vytvoří dva velké týmy. Skupina PRO i PROTI zapíše na plakát všechny argumenty, které vznikly.

Studenti stále zůstávají ve skupině. Každý žák dostane pracovní list **Reality show – pro a proti**. Během četby si samostatně vyhledávají stanoviska, která jsou nová a kterými lze podpořit názor skupiny (stále ještě nejde o vlastní názor). Připíšu je do společného seznamu. Závěry obě skupiny prezentují.

### REALITY SHOW PRO A PROTI

- **Reality show jsou jen jednou etapou televizní zábavy.**

Diváci se prostě jen chtějí bavit a televize jim to umožňuje. Účastníci soutěže se do ní přihlásili dobrovolně, vědí, co je čeká. Diváci mohou show sledovat, nebo ne – mají stejnou volbu jako soutěžící.

- **Reality show není žádná realita.**

Soutěžící v těchto pořadech jsou předvybíráni s ohledem na charakterové vlastnosti, jako jsou labilnost, sklon k hysterii, vyzývavost..., které samy o sobě, v kombinaci s dalšími typy lidí a zátěžovými situacemi, vyvolávají konflikty a vypjaté scény.

- **Reality show jsou jen jednou z tváří reality.**

Reality show ukazují pouze jednu tvář reality, s níž se děti tak jako tak setkávají. Není důvod, proč dětem bránit ve sledování podobného typu pořadů. Pokud již děti sledují reality show, neměli bychom jim zakrývat oči, ale diskutovat s nimi o tom, co vidí.

- **Reality show obsahují řadu vulgárních a intimních scén.**

Na reality show jsou často stížnosti, neboť obsahují vulgární scény. Dokladem snahy o dosažení tohoto cíle jsou i noční show, která se na tyto záběry soustředí.

- **Reality show ukazují jenom to, co chtějí vidět diváci.**

Reality show na obrazovce ukazují hlavně to, co udrží pozornost diváků. Ve vysílání se objevují jen výběry a sestřihy toho nejzajímavějšího. Do sestřihů se tak dostávají častěji hádky, konflikty a intriky účastníků.

- **Reality show jsou zajímavé psychologické a sociologické sondy.**

V reality show lidé vstupují do mezilidských vztahů, konfliktů a nastavují nám tak zrcadlo našeho vlastního chování. Můžeme sledovat zrody skutečných konfliktů, autentické projevy, jejich emoce a vášně. Reality show nám může pomoci lépe pochopit fungování skupiny v náročných a izolovaných prostředích. Není to jen zábava, ale i poznávání lidského chování.

- **Reality show jsou dobrou továrnou na peníze.**

Cílem pořadů je přitáhnout k obrazovkám co nejvíc diváků-konzumentů reklamy. Celebrity, napětí, sex diváky přitahují. Reality show přinášejí zisky nejen z reklamy, ale i z telefonátů, SMS zpráv z hlasování, z poplatků za videa na internetu, z reklamních předmětů... a to vše za relativně nízké výrobní náklady.

- **Reality show pomáhají jejich účastníkům, aby se stali známými celebritami.**

Někteří účastníci na sebe mohou svým chováním upozornit a otevřít si cestu k další mediální kariéře. Například jeden z účastníků britské verze Big Brother Nick Bateman, který byl vypuzen za porušování pravidel, za vylíčení svých zážitků ze soutěže, dostal od bulvárního listu Sun stejnou částku jako vítěz show. Navíc začal moderovat svou vlastní televizní show a sepsal knihu.

- **Média vytvořila uzavřený kruh. Informují o realitě vytvořené médii.**

Původně noviny vycházely proto, abychom se něco dozvěděli o světě okolo nás. Na obrazovce je skoro každý večer, a tak se hra stává tou nejkutečnější skutečností a jako o takové o ní budou psát i noviny. Média si zkonstruovala realitu podle svých představ, dostatečně jednoduchou a zábavnou, a teď o ní může s veškerým zaujetím referovat.





Po této části pomocí metody **škálování** požádejte žáky, ať vyjádří **své osobní stanovisko** a podpoří ho argumenty. Na jednom konci budou stát ti, kteří si myslí, že sledování reality show **není ztrátou času**, na druhém konci ti, kteří si myslí, že sledování reality show **je ztrátou času**. Každý má možnost postavit se na pomyslné ose na takové místo, které vyjadřuje jeho stanovisko.

Diskuse bude pokračovat tak, že svůj názor mohou vyjádřit postupně všichni, důležité je, aby učitel-moderátor dodržoval pravidla diskuse, na nichž se studenti domluví nebo která moderátor určí. Během debaty mohou žáci přecházet z jedné strany na druhou, a tím dát najevo, že tento argument je tak silný, že je přesvědčil a že změnil stanovisko, názor na sledování reality show.

## ZÁVĚR

Může se stát, že diskuse bude velmi živá a nepovede k žádnému závěru, také se možná nedostanou ke slovu všichni. Proto můžete dát žákům možnost, aby každý své osobní důvody pro anebo proti sledování reality show vyjádřil v závěrečném volném psaní.

Studenty upozorníme, že píšou pro sebe, že své volné psaní nebudou muset ani zveřejňovat, ani odevzdávat. Téma můžeme nazvat jen *Reality show v mém životě* a můžeme nechat studenty „vypsat se“, nebo můžeme studentům navrhnout pro psaní začátky vět:

- *Sledování reality show mne láká, protože...*
- *Sledování reality show mne neláká, protože...*
- *Reality show budu sledovat, protože...*
- *Reality show nebudu sledovat, protože...*

Studenti by měli mít možnost se o své závěrečné psaní podělit, ale v žádném případě bychom je k tomu neměli nutit.

*Nina Rutová je editorka KL, lektorka KM.  
PhDr. Marek Mičienka je lektor a koordinátor  
projektu Rozumět médiím.*

## Poznámka:

\* Dílnu z projektu *Rozumět médiím* (viz str. 20) doporučujeme k realizaci těm učitelům a třídám, které již mají zkušenosti s *volným psaním*, popř. také s metodou *kostky a řízenými diskusemi* (*diskusní pavučinou*).

## Rozbitý svět médií

*Přemysl Rut*



Foto: z archivu autora

Pomalou už zapomínáme, že převaha informační funkce nebyla vždycky v médiích tak samozřejmá jako dnes. Velmi dlouho – přinejmenším od sedmdesátých let 19. století do třicátých let 20. století, u nás pak znovu v letech šedesátých – se noviny, později i rozhlas a ještě později také televize snažily poskytovat nejen informace, ale cosi úplnějšího, nerozdobeného a nerozdrobitelného do jednotlivých rubrik: dobře se pro to hodí označení „obrázek ze života“. Tato ctižádost médií umožnila dokonce vznik a existenci do té doby nevídanému typu autorů, zpravidla autorů povídek či fejetonů (ale i jejich ilustrátorů), zvyklých psát v rytmu sobotních příloh a v celoživotním kontaktu se svými čtenáři. Jména Neruda, Maupassant, Čechov,

Herrmann, Chesterton, Poláček, Čapek dosvědčují význam a úroveň tohoto pojetí novinářské práce. Od jejich časů médií přibylo, kdyby však kdokoli z těchto autorů dnes přinesl do novin, rozhlasu či televize některý ze svých drobných textů, nejspíš by redaktor vůbec nevěděl, kam takové dílko „zařadit“. Právě tato nezařaditelnost chránila média před nebezpečím, že se stanou obětmi vlastního systému.

Jenomže ono stále neúprosněji uplatňované rozdělení médií na specializované rubriky (politika domácí, politika zahraniční, věda, kultura, sport, společnost, zábava apod.) má čím dál patrnější důsledky nejenom pro samotná média, ale i pro strukturu našeho vnímání, pro naši představu o světě. Podle filozofa Maxe Picarda je právě tato diskontinuita příčinou úspěchu (například) Adolfa Hitlera, který by se do žádného organicky uspořádaného životního konceptu prostě nemohl vejít, zatímco k ostatním vzájemně nesourodým a na souvislost rezignujícím informacím jej lze přiřadit snadno. Než taková kreatura urazí cestu od kuriozity k hlavní zprávě dne, jsme na ni zvyklí, počítáme s ní a „ničemu už se nedivíme“.

Smyslem lekce, kterou tu doporučujeme, je obnova zážitku neredukovaného života, nerozděleného světa. Takový život a takový svět nelze poskládat z „poznatků“, z „informací“. Vzniká spíš jako melodie či příběh. Má „múzický rozměr“ – onen rozměr, který v médiích (a ve školách) tak často pomíjíme.



### Cíle lekce

Žáci by měli pocítit, kolik vrstev reality je přítomno i v jednoduché události a jak se při třídění životního příběhu do mediálních schémat vytrácí to nejpodstatnější (ostatně i nejobavnější), totiž působení faktů na sebe navzájem, a možnost objevit jejich překvapivý smysl.

### Vazba na cíle ve vzdělávacích oblastech

#### Literární výchova

- rozlišuje různé typy uměleckých a neuměleckých textů

#### Komunikační a slohová výchova

- využívá základy studijního čtení – vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, vytvoří

otázky a stručné poznámky, výpisky nebo výtah z přečteného textu

- uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel

**Čas na aktivitu:** 2 vyučovací hodiny

**Pomůcky:** text povídky Karla Poláčka *Ukazovatel povětrnosti*, papír a psací potřeby

**Průběh:** Nejprve učitel požádá žáky (lekce je vhodná pro věk zhruba od třinácti do osmnácti let), aby si přečetli povídku Karla Poláčka *Ukazovatel povětrnosti*. Měl by je přitom upozornit, aby nepřeskakovali její poměrně dlouhý úvod, neboť se jim ta trpělivost posléze vyplatí.

Tato nenápadná povídka nebude vypravovati ani tak o panu Wienerovi, ač je to muž v mnohém směru pozoruhodný, jako o jeho domě. Avšak vypravujeme od počátku.

Okresní město P. zaslouží mnohé chvály. Rozděluje je říčka, která vždycky z jara kypí živostí a bujarostí a působí mnoho starostí místním rolníkům, jejichž pozemky leží v blízkosti břehů. V létě pak usíná a ztenčí se na pouhý potůček. Na pravém břehu sídlí měšťanstvo, kupci, úřady a konzervativní ideje. Na levém pak chalupníci, tkalci, prádlo rozložené na trávnících, valcha a koňští řezníci a radikalismus. Zde vzniká opozice v obecním zastupitelstvu. Pravá strana nazývá se Město; levá Hadrníci, Chaloupky nebo také Na Blátě. Na levé straně je nejvíce exekucí a rvaček o poutích; a hrají se kuželky, kdežto ve Městě darda. A celé město leží na úpatí modrých hor a oplývá přírodními krásami, ke kterým nemohl se počítati pan Wiener.

Neboť byl zástupcem jedné pražské pojišťovny a prodával také šicí stroje. A jeho řeč podobala se prudkému ručeji a květnaté obraty slévaly se mu v ústech v bílou pěnu. Pohrdal lidmi nepojištěnými a nenáviděl lidi, kteří se dali pojistit u konkurence. Jeho hlava rozkvetla rudě jako květ vlčího máku na hromadě kompostu. A obličej vykazoval tolik pih, že sčítati je bylo by marno; jasná zimní obloha nemá tolik hvězd. Měl bratra básníka, který v epických verších popisoval různé pamětihodné události ve městě, jako průběh výročního trhu nebo zlořády panující v okresní nemocnici, otevření nového obchodu. Velké obliby došly jeho básně, tepající satirickým způsobem život a zvyky obyvatel na levé straně řeky. Jmenoval se Adolf. Jeho bratr pak Richard a vzal si za manželku Irmu Flaschnerovou, s níž dostal dům, který dal natřítí růžovou barvou.

S ostatními spoluobčany žil jako jiní souvěrci, v míru. Neboť občané města P. milovali klid a mír a nenáviděli rozbroje. Byli přívrženci rovnoprávnosti. Takže židé byli přijímáni za členy Občanské besedy, Zpěváckého spolku, stolní společnosti Veselost i Okrašlovacího spolku. Ba, směli i většími částkami přispívati na účely obranných jednot i místního Sokola. Ve volebních letáčích byli pak všemi stranami nazýváni „naši vážení spoluobčané izraelští“. Během dlouhé doby nepříhodilo se židům žádné příkoří. Ledaže čas od času najal si nějaký měšťan, jenž rozmrzel se nad úspěchem židovské konkurence, místního povaleče Kouna, aby plivl židovi na okno anebo pronesl před jeho krámem průpovídku: „Židi okrádaj lidi.“ Takové menší představení bývalo často uspořádáno před obydlím pana Wienera, jemuž pan Koun za obvyklý poplatek jednoho šestáku přednesl popěvek „žide, žide židovatej, máš obličej pihovatej“. Produkce pana Kouna byly přijímány veřejností s povděkem, neboť zpestřovaly jednotvárnost denního života.

Ale vraťme se k historii. Konec devatenáctého století byl bouřlivý. Na politickém obzoru vystávala hrozná mračna, jež dávala tušiti neblahé události. Ve vídeňském parlamentě německá obstrukce svrhla kabinet Baderiho a s ním padla jazyková nařízení. Děsivé věci byly na pochodu. Ze všech měst naší vlasti docházely zprávy, že lid se bouří. I město P. bylo svrženo do víru politického boje. Rozhořčení šlo městem. Židé stahovali závěsy u svých obchodů a zavírali se do příbytků. Duněly kroky batalionů. Dlažba se třásla. Pěsti se zdvihaly. Oči se blýskaly spravedlivým hněvem. – Rozkacený dav táhl ulicemi a burácel: „Sláva Čechům. Židům starou belu!“ Slibovala se pomsta proradné Vídně a židům se rozbíjela okna. Sklenářská živnost vzkvetla za těch pohnutých dob měrou netušenou.

A tehdy se přihodilo, že zástup přitáhl i před dům pana Wienera. Fabriční dělníci z pletárny firmy A. M. Deutschmann a synové opatřili se štětkou a hrcem barvy. Jeden zručný muž byl pověřen, aby dům pana Wienera příslušným způsobem ozdobil. Zástup chvíli povykoval a potom se rozešel.

A když vzešel druhý den a krásné jitro rozprostřelo se nad městem, tehdy vyšel pan Wiener před dům a spatřil ke své nelibosti hanebný obrazec ve velikosti prostředního muže, namalovaný černou olejovou barvou na zdi svého příbytku. Jsa dbalý své pověsti, povolal okamžitě dělníka a poručil mu, aby kresbu zabítil vápnem. Muž učinil, co mu bylo přikázáno, ale pan Wiener shledal, že jeho práce byla marná. Obrisy obrazce vystupovaly pod bílým nánosem ještě ostřeji.



Přemýšlel pan Wiener a rozhodl se dáti natřít celý dům olejovou barvou. Neboť potupný obrazec byl s to ohrozit dobré jméno jeho obchodního domu. Přišli dělníci, postavili lešení a počali dům natírat. A když ukončili své dílo, tehdy vyšel pan Wiener před dům a shledal, že je to dobré. I radoval se, že má krásný růžový dům. Potupný obrazec zmizel, ani potuchy o něm nebylo. Zdálo se, že stopy politických vášní byly zažehnány.

Avšak nebylo tomu tak. Přešli krásní dnové, obloha pokryla se šedivými mraky a ošklivý čas nastal. Zvlhl růžový dům pana Wienera a vlhkem se přihodilo, že vystoupily bílé obrysy potupného kosočtverce. Hanebný obrazec zjevil se opět před zraky veřejnosti. Truchlil pan Wiener, patře na tuto ohavnost, a chmury usadily se mu v duši. I povolal největšího natěračského odborníka v městě a tázal se ho, co má činiti. Natěrač se zadumal a pravil, že se zde nedá nic dělat. Obrazec je proveden tak solidní barvou, že přetrvá i pana Wienera i jeho pokolení. Spíše, tak pravil, zahyne dům a promění se v sutiny, než by obrazec vzal za své. „Jo,“ dodal natěrač s povzdechem znalce, „to je barva! Taková není dnes k mání!“

Filozofie praví, že nic není na tomto světě bez užitku a všechno najde posléze své určení. Obrazec na domě pana Wienera stal se záhy důležitou meteorologickou pomůckou. Lidé na levém břehu řeky, soudíce na příští počasí, pohlíželi k horám. Když byly hory modré, tehdy věštili krásné časy. Ale když pokryly se šedivinou, tehdy věděli občané Na Blátě, že se změní čas. Obyvatelé v Městě neviděli na hory. A proto chtějí seznati, co skrývá budoucnost, tázali se růžového domu o předpověď počasí. Nebylo-li stopy po obrazci, tehdy mohli s důvěrou doufat ve slunné dny. Avšak užřevše vystoupiti bílé obrysy oné kresby, říkali: „Musíme spěchati se sklizením otavy. Změní se čas. Spatřili jsme Wienerův kosočtverec.“

Tak se stalo, že růžový dům byl k mnohému prospěchu polnímu hospodářství i výletníkům a turistům, kteří hodlali strávit krásné dny v klínu modrých hor. A tato okolnost přispěla značně k zvýšení vážnosti pana Wienera a k rozmnožení řad pojištěnců. Dosti šly také na odbyt šicí stroje.

Pokud žáci při čtení narazili na nesrozumitelná slova (například „darda“), měl by jim je učitel vysvětlit. Právě tak by měl objasnit historické okolnosti, s jejichž znalostí Poláček počítá (např. souvětí „Ve vídeňském parlamentě německá obstrukce svrhla kabinet Baderiho a s ním padla jazyková nařízení.“).

Po těchto – co nejstručnějších – poznámkách vyzve učitel žáky, aby povídku rozdělili do rubrik odpovídajících běžné struktuře současných médií. Část textu se tak ocitne v kategorii „počasí“, část v kategorii „společnost“, další části v kategoriích „svět před sto lety (historie)“, „sport“, „kultura“, „zprávy z domova“, „ekonomika (byznys)“, „věda“, „humor (zábava)“ aj.

Tím se povídka rozpadne na útržky mnohdy kratší než jedna souvislá věta. Učitel pak musí dát žákům čas, aby si rozebrali jednotlivé kategorie a získané informace zpracovali ve stručné články, publikovatelné v příslušných rubrikách. Vzniknou tak zprávy či komentáře o rasových nepokojích v „našem městě“, o vlastnostech barev a laků, o proměnlivosti počasí a dalších námětech vytěžených (a vytržených) z povídky.

Součet těchto článků by měl být nakonec konfrontován s výchozím Poláčkovým textem tak, aby vyšlo najevo, čeho se tomuto součtu nedostává, co v něm přes všechnu důkladnost pisatelů schází. Zcela spolehlivě a příznačně se vytratí humor.

Bude pak zřejmé, že smysl povídky netkví v jednotlivých údajích, s nimiž autor pracoval, ani v pointě anekdotického příběhu, ale v ustavičné přítomnosti toho všeho a v překvapivě se ovlivňujících souvislostech. Tato pohyblivá mnohorozměrná struktura vytváří zvláštní rovnováhu – ne statickou a jednou provždy danou, ale neustále porušovanou a obnovovanou.

Na tuto dynamickou strukturu světa odedávna obrazejí naši pozornost vypravěči, respektive spisovatelé, ale také třeba malíři a muzikanti: všichni ti, kteří v množství překřikujících se zájmů a účelů neztratili radost ze zázraku existence. „Celkový pohled“, o nějž se snaží média, by se tohoto múzického rozměru neměl vzdávat.

*Autor je šéf katedry autorské tvorby  
a pedagogiky na DAMU v Praze.  
Premysl.Rut@quick.cz*

*„To vše – pět smyslů plus instinkty, intuice, pocity a myšlenky – společně vytváří schopnost uvědomovat si, chápat a popisovat způsob, jakým svět funguje. Lidé na Západě si rádi představují, že tyto lidské schopnosti jsou činné nezávisle na sobě a některé z nich jsou ‚skutečnější‘ než jiné.“*

*Jerry Mander: Čtyři důvody pro zrušení televize*



## Počasí v anglickém jazyce aneb Plánováno pozpátku

Viktorie Petřivá

Zabývali jsme se v rámci kurzů *KM* také průřezovými tématy a plán této dílny vznikl s cílem zakomponovat přínosy *mediální výchovy* do přípravy vyučovací jednotky. Výchozím materiálem, který jsem na semináři měla před sebou, byl čerstvě získaný *postup plánování pozpátku* a několik výtisků denního tisku.

Článek s titulkem *Počasí na Vánoce velkou neznámou* (Právo, 13. prosince 2005) mi vyloženě nabízel cíl pro hodinu angličtiny v devátém ročníku, kde jsme právě pracovali s tématem: *The weather forecast* (předpověď počasí).

### Jaký by tedy měl být cílový stav žáka na konci hodiny?

#### • Žák:

- umí z novinového článku vybrat informace či údaje, které jsou pro něho důležité nebo zajímavé
- umí je vyjádřit v cizím jazyce na základě osvojených znalostí a dovedností
- použije některé z nových znalostí při prezentaci

### Na čem poznám, že žák cílového stavu dosáhne?

- v týmu vytvoří krátkou prezentaci předpovědi počasí

Vzhledem k tomu, že očekávaný výstup bude výsledkem týmové práce, je nezbytné postavit hodinu tak, aby měl každý žák prostor vyjádřit své znalosti, dovednosti a osobitý styl jak v přípravných aktivitách, tak při komunikaci ve skupině.

Předmětem hodnocení bude kromě výsledného produktu také žákova činnost během hodiny.

### Jak se žák do cílového stavu dostane?

#### • Na tomto místě mě napadly otázky:

- *Kdy nebo proč by se žák deváté třídy zajímal o to, jaké bude počasí?* Důležitá bude motivace!
- *Které dosavadní znalosti, dovednosti nebo i postoje bude potřeba zaktivizovat, připomenout?* Slovní zásobu, používání časů, práci ve dvojicích, ve skupině, ale i samostatnou přípravu, spojení všech čtyř složek (poslech, mluvení, čtení, psaní), využití všech zdrojů informací, diskusi.
- *Které nové znalosti, dovednosti a postoje by měl uplatnit?* Společné uvažování nad postupem práce, odpovědnost za výsledek, práci v realizačním týmu, z učiva pak vhodné výrazy ke tvoření vět (We can expect...).
- *Jak časově rozvrhnu lekci a jaké pomůcky budu potřebovat?* Záleží na tom, kolik týmů bude pracovat, aby všichni měli možnost prezentace a aby bylo dostatek času na přípravu.
- *Potřebovat budu videokameru, radiomagnetofon, počítač s napojením na internet, flip, tabuli, papíry na brainstorming a... malý smetáček.*
- *Jak budou žáci rozděleni do skupin?* Nebudu rušit spontánně vzniklé skupiny, v nichž pracují nejčastěji.
- *Kdo mi prezentace natočí na videokameru?* (Manžel.☺)

### Stavba celé dílny

Realizováno 17. prosince 2005 v ZŠ v Dobroníně v devátém ročníku. Dvě vyučovací hodiny (85 minut).

<p>Ledolamka <i>Icebreaking</i> Co to je a co právě dělám?</p>	<p>Žák předvádí ostatním činnost, která je charakteristická pro zimní období a Vánoce, přitom klade otázku: <i>What am I doing?</i> Všechny předměty, potřebné k těmto činnostem, nahrazuje smetáček: <i>What's this?</i></p>				
<p>Seznámení s cílem a činnostmi, které k cíli povedou</p>	<p>Předem připravený flip Icebreaking Introducing AIM Brainstorming Listening I, II Pairwork Teamwork The most favourite... Presentation – performance of Discussion THE WEATHER FORECAST Everything about the weather</p>				
<p><i>Brainstorming</i> Samostatná práce</p>	<p>Žáci zaznamenají všechny vánoční aktivity, které je napadnou, do tabulky.</p> <table border="1" data-bbox="829 1904 1460 2038"> <thead> <tr> <th data-bbox="837 1915 1141 1960"><i>HOME ACTIVITIES</i></th> <th data-bbox="1149 1915 1452 1960"><i>OUTDOOR ACTIVITIES</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="837 1966 1141 2027"></td> <td data-bbox="1149 1966 1452 2027"></td> </tr> </tbody> </table>	<i>HOME ACTIVITIES</i>	<i>OUTDOOR ACTIVITIES</i>		
<i>HOME ACTIVITIES</i>	<i>OUTDOOR ACTIVITIES</i>				



Práce ve dvojicích Porovnání výsledku samostatné práce	Žák seznámí partnera se svým zápisem. Porovnávají svou práci navzájem, kladou si vzájemně otázky, doplňují svou tabulku.
<i>Speaking</i> Jaká je tvoje nejoblíbenější činnost o prázdninách?	Všichni žáci postupně uvádějí jeden výraz, ostatní doplňují tabulku, společně s učitelem procvičují správnou výslovnost.
Rozhovor	Jaký vliv má počasí na kvalitu tvých vánočních prázdnin?
Myšlenková mapa <i>Everything about the weather</i> Vše o počasí Práce ve dvojicích, případně trojicích	Najdi si partnera se stejnou nebo podobnou představou o strávení vánočních prázdnin a společně vytvořte myšlenkovou mapu počasí.
<i>Speaking</i> <i>I have something special</i>	Řekni slovo, výraz..., o kterém si myslíš, že ostatní nemají.
<i>1<sup>st</sup> Listening – The weather forecast</i> Poslech tří krátkých předpovědí počasí <i>Worksheet</i>	Žáci poslouchají tři krátké předpovědi počasí z magnetofonové nahrávky. Před sebou mají své již vypracované pracovní listy z minulé hodiny. Tentokrát se pokusí podtrhnout fráze a výrazy, které jim budou užitečné při vlastní tvorbě předpovědi počasí.
<i>2<sup>nd</sup> Listening</i>	Žáci se zaměří na výslovnost podtržených výrazů.

Týmová práce Čtení novinového článku (v češtině) Diskuse Náměty Příprava	Žáci vytvoří několik realizačních týmů s cílem společně připravit a předvést předpověď počasí na Vánoce, kterou budou prezentovat v televizi.  Využijí při tom dostupné mediální zdroje (noviny, radiomagnetofon, internet), všechny činnosti, které předcházely, a použijí materiály.  Pro svou práci si týmy mohou zvolit pracoviště (k dispozici je jim jazyková učebna, informační centrum, chodba, kabinet učitelky, kuchyňka). Občerstvení či přestávka jsou zcela na rozhodnutí skupiny. Závazný je čas začátku „vysílání“.
Prezentace	Vystoupení jednotlivých týmů a pořízení videozáznamu.
Ukončení lekce	Ocenění práce žáků.

Do původního návrhu jsem přidala pouze poslechovou aktivitu, jinak byl zrealizován v podobě, jak vznikl na semináři.

#### Ukotvení vyučovací jednotky do RVP

- **mediální výchova** – práce v realizačním týmu, tvorba mediálního sdělení, interpretace mediálního sdělení a reality
- **kompetence komunikativní** – vyjadřování žáků při problémovém vyučování, při zpracování výstupů



Foto: I. Mikulášek

- **kompetence k řešení problémů** – využití většího množství zdrojů a informací
- **kompetence personální a sociální** – přijímání různých rolí ve skupině, spolupráce při zpracování úkolu

#### Komentář

- **ledolamka** aktivizovala žáky, zapojili se do jednoduché činnosti, která předznamenávala téma hodiny

#### Tři fáze učení

- **evokace** – při brainstormingu a myšlenkové mapě si žáci aktivně vybavovali slovní zásobu a vše, co souvisí s tématem, konzultovali své znalosti se spolužáky, doplňovali je, aby lépe rozuměli
- **uvědomění** – při poslechu předpovědi počasí získávali povědomí o významu počasí pro ty, kteří chtějí své zimní prázdniny trávit sportováním a pobytem v zasněžené přírodě, rozšiřovali svou slovní zásobu
- **reflexe** – žák prokáže produktivní řečové dovednosti, to znamená, že ve spolupráci s týmem vytvoří na závěr souvislý a srozumitelný výstup; ve svém projevu potvrdí, že si osvojil mechanismy jazyka a zasadil do nich nově nabytou slovní zásobu a fráze; obsah projevu bude založen na reálné situaci nebo informaci, a tu zpracuje a prezentuje způsobem, na němž se dohodl se svými spolužáky



### Popis prezentací

Byly vytvořeny čtyři skupiny.

- V **první** byli ti, kteří plánovali prožít vánočních prázdnin u počítačů. Prezentovali předpověď, kterou si stáhli z internetu. Svou práci střídavě četli a seznámili nás nejen s tím, jak bude u nás, ale také v Londýně, Moskvě a Aténách.
- **Druhý** čtyřčlenný tým pojal své vysílání jako Rádio Jerevan. Na otázky moderátora odpovídali prognostikové, že možná bude svítit sluníčko, možná bude pršet a možná bude sněžit. (*A skutečně tak bylo.☺*)
- **Třetí** skupina použila kartony, na něž nakreslila symboly meteorologických a dopravních značek, a nabádala nás k větší opatrnosti. (*Sami si z opatrnosti raději napsali svůj text na zadní stranu kartonů.*)
- **Čtvrtý** tým – meteorologové – dělal sníh, déšť a vítr, poté se dvě děvčata jala svlékat svého zimně oblečeného spolužáka s popisem, že budeme potřebovat čepici, bundu, šálu, svetr, košili... (*Celkově byl jejich projev nejplynulejší a obsahově nejbohatší.*)

### Moje role

Samostatnou práci a práci ve dvojicích jsem pouze monitorovala, při frontálních aktivitách jsem dala prostor všem žákům a dbala jsem, aby se každý dostal nejméně dvakrát ke slovu. V době, kdy žáci připravovali svůj finální výstup ve skupinách, jsem rozdělila pozornost mezi všechny skupiny podle potřeby.

I když úroveň znalostí a dovedností žáků je rozdílná, pracovali všichni žáci a s celkovým průběhem a výsledkem jsem byla spokojená. Uvědomuji si, že určitou roli sehrála přítomnost videokamery.

Každý výstup jsme ocenili potleskem, na hodnocení je třeba daleko větší prostor než poslední minuty před obědem.

Během týmové práce jsem si uvědomila důležitost rozdělení rolí ve skupině. V situaci, kdy bylo nutné práci dokončit kvůli natáčení, jsem se sama proměnila v „hlídače času“ a „hlídače tématu“. Role ve skupi-

nách byly určeny samotnými žáky již v minulosti a nyní jsem odhalila, že zřejmě již delší čas nefungují.

Bohužel jsem se neubránila upozornění na některé chyby, což muselo na žáky působit negativně, a uvědomila jsem si to až při sledování videozáznamu.

Na druhou stranu mě po zhlédnutí videa napadlo, jak nahrávku využiji v příštích lekcích.

### Stručný obsah a náplň následujících lekcí

#### • uznání a otázka

- sledování videozáznamu jednotlivých předpovědí počasí s úkolem poznamenat si:
  - a) uznání autorům
  - b) dotaz
- vytvoření nových skupin, kde je alespoň jeden člen z každého předchozího týmu, aby mohl odpovídat na připravené otázky
- návrat do původní skupiny a přenesení uznání od ostatních týmů

#### • pamětné upevnění slovní zásoby

- žáci navrhnou obtížně zapamatovatelné výrazy (k dispozici mají tentýž pracovní list jako v minulých lekcích) a vytvoří z nich kratičký souvislý text
 

*Tomorrow will be another sunny day with temperatures between 24 and 27 degrees.  
We can expect some light winds, especially in the morning.  
It will be bright, but later we will probably have some showers.*
- v návaznosti na ledolamku pak tyto věty intonačně dramatizují jako: detektivku, pohádku, love story, televizní zprávy, horor, nudný učebnicový text... (spolužáci hádají zvolený žánr)

#### • psaní

- vyber jeden ze žánrů a napiš krátký příběh, článek..., do kterého smysluplně začleníš popis nebo předpověď počasí

*Autorka je učitelka angličtiny v ZŠ Dobronín.*

## Být či mít

*Petr Chára, Ondřej Nádvorník*

### Cíle

#### • znalostní

Studenti:

- na základě příběhů formulují představu o životě mladých lidí v rozvojových zemích
- porovnají vlastní zkušenost nedostatku se zkušenostmi mladých z chudých zemí a uvedou, co je na těchto zkušenostech společného a co odlišného

#### • dovednostní

Studenti:

- diskutují, hledají odpovědi na otázky a argumentují

#### • postojové

Studenti:

- jsou motivováni dozvědět se více o způsobu života lidí v rozvojových zemích a o životních podmínkách v těchto zemích
- rozlišují na základě srovnání se situací v chudých zemích, které věci jsou pro ně nutné a důležité, které méně

**Co potřebujeme:** kopie 1. dílu komiksového příběhu (alespoň jeden do dvojice), kopie příběhů z rozvojových zemí

**Předpokládaný čas:** 30–40 minut



## Postup

### 1. krok (5 min.)

Nechte studenty, aby si přečetli 1. díl komiksového příběhu. Pokud budou chtít, nechte jim prostor, aby se k příběhu vyjádřili.

### 2. krok (5 min.)

Zadejte studentům následující úkol:

Zamyslete se nad situací, kterou jste sami zažili (nebo od někoho slyšeli), kdy jste vy sami (nebo dotyčná osoba) neměli něco, co jste moc chtěli, anebo nemohli dělat to, co jste chtěli. V prvním případě by se mělo jednat o nějakou materiální věc (ne osobu, nebo vlastnost).

Každý student individuálně запиše odpovědi na tyto otázky:

1. O jakou věc se jednalo?
2. Proč vám nebo vašim známým na dané věci záleželo?
3. Jak to dopadlo? Získali jste danou věc, nebo se vyrovnali s tím, že ji není možné získat?
4. Myslíte si, že jste tu věc nutně potřebovali a nemohli se bez ní obejít?

### 3. krok (5 min.)

Odpovědi na otázky si žáci navzájem sdělí ve dvojicích. Vyzvěte některé studenty, aby přečetli nahlas odpovědi na své otázky, pokud jim to nečiní problém. Ve třídách, kde je problém mluvit o svých pocitech nahlas před ostatními, zvolte jinou formu (písemně, anonymně).

### 4. krok (3 min.)

Rozdejte studentům následující příběhy mladých lidí z rozvojových zemí.

#### Boubacar Traoré (16 let), město Bankass, Mali

Chtěl jsem si vydělat na to, abych mohl založit vlastní živnost. Za vydělané peníze jsem chtěl koupit nástroje a zařídit si dílnu. Proto jsem odešel do sousední země, Pobřeží slonoviny, pracovat jako tahač vozíků. Byla to těžká práce. V této zemi začala válka, a tak jsem všechny peníze utratil za cestu zpátky. Domů jsem se vrátil bez peněz. Měl jsem ale štěstí, protože místní organizace Mali ENJEU mi poskytla základní vyučení a nástroje, abych mohl opravovat kola. Tím pádem jsem si konečně mohl začít sám vydělávat na svůj život.

#### Nancy Engedaová (18 let), město Alaba, Etiopie

Jaké jsou mé plány do budoucna? Chtěla bych dál studovat. Mám ambice věnovat se sociální problematice. Kdyby tady v Alabě byla univerzita s oborem, který by mi vyhovoval, ráda bych zůstala.

A jestli existují nějaké problémy, které by mi v tom mohly bránit?

Obvykle, zvláště v těchto oblastech Etiopie, jsou ženy a dívky odpovědné za celou rodinu a fungování domácnosti. Mají na starosti takřka všechnu práci – úklid, vaření, chození pro vodu... Mým problémem tedy je, že kvůli tomu všemu nemám dost času na studium. Ženy a dívky zde navíc nejsou příliš respektované a mají dost málo nezávislosti. Práci doma musím v každém případě zastat já. Můžu jít kamkoli, ale nejdříve musím udělat všechny domácí práce.





### 5. krok (5 min.)

Řekněte studentům, aby srovnali svůj příběh a příběhy lidí, které jsou v textech.

Zadejte studentům, aby v jejich osobním příběhu a v příbězích z rozdaných textů našli a zapsali:

1. *Co jim bylo společné (alespoň jednu věc)...*
2. *Co bylo rozdílné...*

Některé ze společných a rozdílných charakteristik, které si studenti zapsali, můžeme nechat přečíst nahlas.

### 6. krok (5–10 min.)

Nechte studenty diskutovat nad následujícími otázkami:

1. *Co myslíte, že lidé ve zmíněných zemích nejvíce chtějí? Proč si to myslíte?*
2. *Co myslíte, že nejvíce chtějí lidé v ČR?*
3. *Které ze zmíněných věcí považujete za opravdu důležité?*
4. *Touží lidé ve zmíněných zemích po mobilu?*

Neposkytujte studentům správné odpovědi, podněcujte spíše diskusi a jejich zájem dozvědět se víc.

### Možná návaznost

Nechte studenty vyhledat na webových stránkách vybavenost telefony a mobily na 100 obyvatel ve vybraných zemích. Případně jim rozdejte tyto informace vytištěné, aby zjistili, nakolik je tam rozšířené užívání třeba mobilů. Informace najdete např. na:

<http://unstats.un.org/unsd/mi/mi.asp>

*Petr Chára je zástupce ředitele Open Gate Boarding School, lektor globálního rozvojového vzdělávání v projektu Varianty.*

*Ondřej Nádvořík je koordinátor globálního vzdělávání projektu Varianty ve společnosti Člověk v tísni.*

## Výlet do Brna

*Alena Horská*

Jsem právě na rodičovské dovolené, ale abych nezačrněla a mohla si některé metody RWCT vyzkoušet v praxi, „vypůjčila“ mi kolegyně z páté třídy na dvě vyučovací hodiny své žáky. Velkou výhodou bylo, že se jedná o třídu, která je na podobný styl práce zvyklá a perfektně spolupracuje. Na druhou stranu jsem některé děti neznala ani jménem a hůř jsem také odhadovala, jak bude třída reagovat.

Vybrala jsem si hodiny vlastivědy, a protože žáci právě dokončili téma *Čechy*, dohodly jsme se, že tematický celek *Morava* zahájím já městem Brnem. Předpokládaly jsme, že některé děti už v Brně byly, protože to od nás není daleko. Náš předpoklad byl správný jen částečně. Asi polovina dětí Brno již znala, ale vesměs jen jeho nákupní centra. Jenom tři děti byly také v historickém jádru města.

Hodinu jsem začala *ledolamkou*. Řekla jsem dětem, aby si vzaly židličku, a všichni jsme „nastoupili do autobusu“, který nás poveze na výlet. Cíl cesty žáci neznali, ale podle vesnic a měst, kterými jsme projížděli, poznali, že jedeme do Brna. Trasu našeho výletu jsme si ukázali na mapě, také jsme si povídali o tom, jak dlouho pojedeme, kolik kilometrů to bude. V Brně jsme z autobusu vystoupili a každý sám měl napsat, co o Brně ví, nebo co si myslí, že ví. Po několika minutách se o své vědomosti podělili se sousedem a nakonec jsem vše, co děti věděly, napsala na tabuli. Tím jsem ukončila fázi **EVOKACE**.

Poté jsem dětem připomněla značky I. N. S. E. R. T., s nimiž budeme pracovat:

- ✓ to už jsem věděl
- + to je pro mě nová informace
- ? chtěl bych se o tom dozvědět více

Ve fázi **UVĚDOMĚNÍ** žáci dostali text o Brně, který jsem přepsala z učebnice vlastivědy pro pátou třídu. Měli si při četbě psát značky. Podle toho, jak postupně dočítali, utvořili dvojice, ve kterých si povídali o tom, co věděli a co se dozvěděli. Ke každé značce si zapsali do sešitu dvě věty. Chtěla jsem, aby psali pouze to, čemu skutečně rozumí, a zapsané se snažili zapamatovat. Kdo chtěl, mohl své věty přečíst nahlas.

**REFLEXE** proběhla, když jsme se vrátili k popsané tabuli a insertními značkami jsme označili, co jsme věděli správně, k čemu potřebujeme více informací a to, co máme na tabuli špatně, a ještě zbyl čas na závěrečný pětilístek.

### Co o Brně vyprávějí pověsti

V druhé části vyučovacího bloku o Brně jsme se zaměřili na pověst *Švédové a Petrov*. Dříve, než jsem rozdala text pověsti, jsme si povídali o rolích, z nichž si budou moci pro další práci s textem vybrat:

- spisovatel: přepíše konec pověsti
- ilustrátor: namaluje k události obrázek
- zvoník: napíše dopis veliteli švédských vojsk
- novinář: zmapuje veřejné mínění pro tehdejší noviny
- básník: vyjádří pověst verši
- herci: sehrají scénky z oblíbeného města





### Švédové a Petrov

Určitě všichni víte, že na Petrově zvoní poledne už v jedenáct hodin. Je to vzpomínka na obléhání města Švédy.

Každá válka je hrozná. I město Brno prošlo několika tuhými boji a prožilo válečné hrůzy. Švédský vojevůdce Torstenson přitáhl k Brnu s vojskem, které bylo mnohonásobně větší, než byla brněnská posádka. Vojsko se rozložilo začátkem května na Císařské louce a bylo odhodláno velmi rychle porazit hrstku vojáků, měšťanů, řemeslníků i studentů, kteří bránili město. „Takové krysí hnízdo,“ pronesl se smíchem Torstenson, „musíme zničit do tří dnů.“

Útok střídal útok, na město se snesly kamenné koule a smolné věnce. Minuly tři měsíce a město se stále statečně bránilo. Obránci si dokonce začali dovolovat výpady proti švédskému vojsku.

Nastal velmi chladný a deštivý srpen. Švédští vojáci začínali hartusit na velitele, na počasí, na špatné zásoby. Celková nespokojenost přinutila Torstensona k rozhodnému jednání. Poslední útok byl stanoven na polovinu srpna.

Z města přicházely příznivé zprávy: obránců je již jen hrstka, lidé nemají co jíst, dochází střelivo a špitály jsou plné umírajících lidí.

To byl balzám pro uši švédského velitele. Ihned svolal vojsko a prohlásil: „Zítřa zaútočíme na Brno naposled, a jestli ho nedobudeme do chvíle, kdy na Petrově ohlásí zvon poledne, odtáhneme a necháme město městem.“ Nastal rozhodující den bitvy.

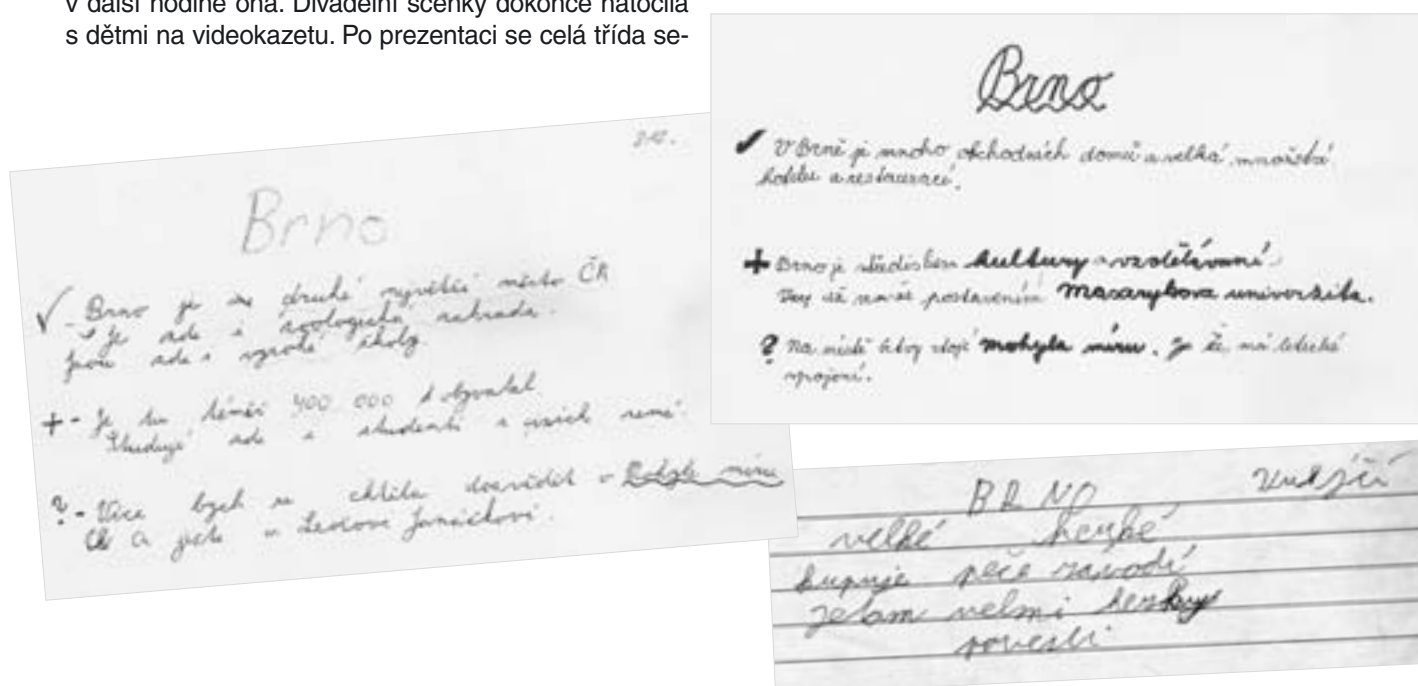
Od rána duněla děla, rachotily muškety a houfnice. Švédská přesila se valila na město, kde se modlilo jeho obyvatelstvo s dvěma sty obránci. Město hořelo, útočníkům se podařilo prolomit hradby. Už to vypadalo, že se město bude muset vzdát. Zvoník od Svatého Petra a Pavla s hrůzou pozoroval zkázu, která se valí na jeho milované město. Se slzami v očích pozoroval kouř nad městem. Přemýšlel, jak může starý nemocný člověk pomoci. Nenašel však žádnou odpověď. V zoufalství se uchopil provazu a začal ze všech sil vyzvánět. Hlas zvonu zastavil nejprudší boje a zastavil i švédské vojsko. Torstenson měl za to, že v Brně vyzvánějí poledne, a dal pokyn k ústupu. Jakýpak by to byl velitel, kdyby nedodržel své slovo?

Město bylo zachráněno a do poledne chyběla ještě celá hodina. Od té doby se na Petrově zvoní poledne už v jedenáct hodin.

Děti si v klidu na koberci přečetly pověst a začaly se připravovat na vybranou roli. Nedaly se pobízet. Vznikly dvě herecké skupiny, které připravovaly dramatické scény útoků na Brno. Po třídě se pohybovali novináři a dělali rozhovory s účastníky bitvy, některé děti psaly, některé text ilustrovaly. Zvláště v této chvíli, která by se v mnohé jiné třídě proměnila v chaos, jsem oceňovala, s jakým respektem k druhým děti pracují. Příprava probíhala velmi soustředěně, ale špatně jsem odhadla čas, který děti na práci potřebovaly. Domluvila jsem se proto s kolegyní a prezentaci jednotlivých rolí dokončila v další hodině ona. Divadelní scénky dokonce natočila s dětmi na videokazetu. Po prezentaci se celá třída se-

šla v kruhu, děti si sdělovaly zážitky a shodly se na tom, že se jim práce líbila a že o Brně toho vědí více než na začátku. Myslím, že nezískaly pouze vědomosti – nové znalosti, ale také trénovaly hodně dovedností. Učily se soustředěně číst text, vybrat z textu nejdůležitější informace a srozumitelně je napsat, spolupracovat s druhými a pracovat tak, aby nerušily ostatní. Ze svého výletu, podniknutého na rodičovské dovolené, jsem měla dobrý pocit i já. Dodal mi navíc chuť dále se vzdělávat.

*Autorka je učitelka ZŠ v Dobroníně.*





## ŠKOLA V LITERATUŘE

### Richard P. Feynman o výuce fyziky v Brazílii

(redakčně kráceno)

Objevil jsem velice zvláštní jev: někdy jsem studentům položil otázku a oni na ni okamžitě odpověděli. Ale když jsem se zeptal podruhé – podle mého názoru to byla stejná otázka na stejnou věc – vůbec odpovědět nedokázali! (...)

Po přednášce jsem se dal s jedním studentem do řeči. „Všechno si podrobně zapisujete – co s těmi poznámkami děláte?“ – „No, učíme se z nich,“ říká, „budeme mít zkoušku.“ – „Jak ta zkouška bude vypadat?“ – „Bude velice snadná. Jednu z otázek vám mohu říct hned.“ Podíval se do svých poznámek a řekl: „Kdy jsou dvě tělesa ekvivalentní?“ A odpověď je: „Dvě tělesa považujeme za ekvivalentní, jestliže stejné silové momenty působí stejná zrychlení.“ Mohli udělat zkoušku, všechno tohle se „naučit“, a přitom nevědět nic – kromě toho, co se naučili nazpaměť.

Další věcí, k níž jsem je nedokázal přimět, bylo ptát se. Konečně mně to jeden student vysvětlil: „Když se vás při přednášce na něco zeptám, tak mně potom všichni řeknou: ‚Co plytváš naším časem během přednášky? Snažíme se něco se naučit. A ty ho zdržuješ vyptáváním.‘“

Byl to způsob vytahování, při němž nikdo nechápe, oč jde, ale shazuje druhého, jako kdyby to věděl. Všichni předstírají, že chápou, a když jeden student na okamžik přízná tím, že se zeptá, že něco nejasné je, ostatní zaujmou suverénní postoj: chovají se, jako by to vůbec nejasné nebylo, a řeknou mu, že je okrádá o čas. (...)

Na konci školního roku mě studenti požádali, abych udělal přednášku o svých zkušenostech s vyučováním v Brazílii. Na přednášce měli být nejenom studenti, ale i profesori a vládní úředníci, takže jsem si vymohl slib, že smím říct všechno, co chci. Řekli: „Samozřejmě. Beze všeho. Tohle je svobodná země.“ (...)

Posluchárna byla plná. Začal jsem tím, že jsem definoval přírodní vědy jako pochopení přírodních dějů. Pak povídám: „Hlavním cílem této přednášky je dokázat vám, že v Brazílii se žádná fyzika nevyučuje.“

Vidím, jak to s nimi zamávalo, myslí si: Cože? Žádná fyzika? To je naprostá hloupost! Máme takovou spoustu přednášek.

Takže jim povídám, že jedna z prvních věcí, která mě v Brazílii překvapila, byl pohled na děcka ze základní školy, jak v knihkupectví kupují knížky o fyzice. Spousta dětí se v Brazílii učí fyziku, začínají mnohem dříve než děti ve Spojených státech, takže se člověk diví, proč v Brazílii nenajdete hodně fyziků – čím to je? Tolik dětí tak usilovně pracuje, a nic z toho není. (...)

Pak jsem pozdvihl učebnici základů fyziky, kterou používali. „Objevil jsem ještě něco,“ pokračoval jsem. „Když v té knize budu náhodně listovat a položím

někde prst a přečtu vám pár vět na té straně, mohu vám ukázat, co mi na ní vadí – není to fyzika, ale od začátku do konce jenom memorování! Proto mi nechybí odvaha k tomu, abych v ní listoval teď, před tímto publikem, položil dovnitř prst a předvedl vám to.“ Načež jsem to udělal. Drrrrr – strčil jsem do knížky prst a začal číst: „Triboluminiscence. Triboluminiscencí nazýváme světlo, které vydávají krystaly, když je drtíme.“

Řekl jsem: „Tedy – je to fyzika? Nikoli! Jenom jste řekli, co znamená jedno slovo pomocí druhých slov. Vůbec nic jste nevypověděli o přírodě – které krystaly vydávají světlo, když je drtíte, proč ho vydávají. Víte o tom, že by nějaký student šel domů a zkusil to? Ani nemůže.“

Ale kdybyste místo toho napsali: ‚Když vezmete kus cukru a v kleštích ho potmě rozmačkáte, uvidíte namodralý záblesk. Stejně se chovají i některé jiné krystaly. Nikdo neví proč. Tento jev nazýváme triboluminiscence.‘ Pak někdo půjde domů a zkusí to. Pak jde o poznávání přírody.“ Ukázal jsem jim to na tomhle příkladu, ale bylo úplně lhostejné, v kterém místě bych tu knihu rozevřel; vypadala takhle všude.

Nakonec jsem řekl, že nechápu, jak se někdo může něco naučit v tomhle systému „vzdělávání pro vzdělávání“, v němž lidé skládají zkoušky a učí ostatní, jak skládat zkoušky, ale nikdo ničemu nerozumí. „Ačkoliv,“ řekl jsem, „musím se mýlit. Měl jsem ve třídě dva studenty, kteří byli velice dobří, a znám jednoho fyzika, který získal své vzdělání výlučně v Brazílii. Zřejmě se někteří lidé dokážou tímhle systémem prokousat, ať už je jakkoli mizerný.“ (...)

Pak se stalo něco, co jsem vůbec neočekával. Jeden ze studentů vstal a řekl: „Já jsem jeden z těch dvou studentů, o nichž se pan Feynman zmiňoval na konci přednášky. Nestudoval jsem v Brazílii; chodil jsem do školy v Německu a do Brazílie jsem přijel teprve letos.“ Druhý úspěšný student mého kurzu řekl něco podobného. A profesor, o němž jsem se zmínil, vstal a řekl: „Získal jsem vzdělání tady v Brazílii za války, kdy naštěstí všichni profesori opustili univerzitu, takže jsem se všechno naučil sám z knížek. Proto nejsem vlastně produktem brazilského školského systému.“

Tohle jsem nečekal. Věděl jsem, že ten systém je špatný, ale stoprocentně – to bylo strašné.

Feynman, Richard P.:  
To nemyslíte vážně, pane Feynmane.  
Aurora, Praha 2001, str. 190.



## Mé fyziky

Ludvík Vaculík

Míval jsem snadné jedničky, než přišla matematika, fyzika a chemie. Naráz jsem viděl, že nejsem tak chytrý, jak jsem se cítil. Pokládal jsem se také za „duchovnějšího“, než byla většina lidí okolo, jejichž střízlivá věcnost až utilitarismus slučovaly se s chemií, fyzikou a matematikou hladce. Těm nešlo o tajemství vesmíru, jež vzrušovala mne, ukryta jak naschvál do křoví tak trnitého: do fyziky, chemie a matematiky. Jsou věci, jež nebudou pro mne?

Dal jsem se tedy jinou cestou, ale ta zahrazená mě pořád vyzývá. Ty mé fyzikální flirty, to je závist a stesk. A snad i projev českého rolnicko-učitelského pudu: mít přehled po poli, po němž se vláčí lidský génus. Mívali jsme na pomoc různá zařízení, jedním z nich zůstal časopis *Vesmír*. Jenže i ten je už k nečtení pro trojkaře z matematiky, fyziky a chemie. A já to onehdy dopracoval až k pětce...!

Dal mi ji atomový fyzik František Janouch až ze Štokholmu, stálo mu to za to. Nemohl jsem si v jarním fejetonu vzpomenout (ačkoli večer předtím jsem to uměl!), zda ona elementární částice, kterou se jedničkářům povedlo izolovat, byl elektron či neutron. Úvahou jsem pak neutron vyloučil. Je neutrální: nač by ho chytili? Mé rozhodnutí bylo správné omylem. Janouch mě přistihl při neznalosti látky: neutron má magnetismus, dal by se chytit také.

Malíř Vlastimil Beneš mi zaživa kdysi vyprávěl, jak propadal v matematice. Profesor si pozval maminku, ta synovi domluvila, a když se šla pak zeptat, zda je to lepší, profesor řekl radostně: „Hodně se to zlepšilo, paní Benešová, opravdu! Ale pořád je to nedostatečná.“ – Tak i já: i když jsem se na látku hned podíval, s lepší známkou už letos nepočítám. V příštím životě, snad!

Skripta pro fyziku (Kracík, Lego, Šanderová) praví: „Neutron část svého života stráví ve stavu *ideálního* (L. V.) protonu a (záporného) mezonu pí. Tyto částice mají elektrický náboj a vzhledem ke svému vzájemnému orbitálnímu pohybu také magnetický moment. Neutron je tak navenek sice neutrální, ale oblak *virtuálně* (L. V.) emitovaných mezonů vytváří jeho elektromagnetickou strukturu, v níž je rozložen kladný i záporný náboj.“ – Tento popis mi nabízí dvě otázky: 1) Co dělá neutron v ostatním svém životě, ale to je jeho věc, 2) když onen vytčený magnetický moment (na nějž mě upozornil Janouch) je výsledkem vzájemného orbitálního pohybu zúčastněných částic, nezmizí, jakmile částice zastavíme? Za co je pak držíme? Existuje pak ten *ideální* proton v oblaku *virtuálních* (možných) mezonů více než jen jako náš pomyslný nutný k pochopení hmoty? Zdá se mi, osobně, že úspěšně izolovaný neutron se kmitá přes hranici existence: je i není; takže si o něm můžeme vykládat. A to je z mé fyziky, to už je vyšší literatura!

Moje fyzika neobsahuje sumu fakt posbíraných jedničkářů. Je to vlastně pásmo rozdráždění rozumu k fantazii. Inkubační oblast, ve které se my ostatní musíme zdržet, dokud ta nepochopitelná fakta jaksi neobalíme svým chápáním, nesrovnáme je se svými zvyky,

s náboženstvím a někdy i se zdravím. Pak můžeme v přisvojování vesmíru postoupit dál. Je to také podnět k inspiraci daleko od fyziky. Že rychlost světla je taková a taková, znal jsem ve třinácti letech. Teprve v padesáti jsem však ucítil: rychlost světla musí být taková! Neprocítěná fyzika není člověku k ničemu než k užtku.

Když jsem tedy dostal jakýsi pocit neutronu, chytám už neutrony plynně. Dávám je do krabičky od sirek. Hledím na tu krabičku někdy v myšlenkách o bombastickém vzniku hmoty a o jejích skromných, hle, koncích. Náhle se v pozadí mého vědomí vynořuje stará otázka. Volám Ústav atomové fyziky ve Stockholmu a ptám se: „Jaké rychlosti šíření gravitace podařilo se vám už dosáhnout?“ Je to chytrák. Chci a snažím se dávno o to, aby se gravitace nešířila. „Není to sice můj obor,“ zní odpověď, „ale má se za to, že gravitace se šíří rychlostí světla.“ Má se za to. Výborně! Tak já můžu mít za něco jiného. Můj obor!

Slavní jedničkáři důvtipně našli souvislost prostoru a času. Je to skvělé, fantastické, ale nevědí si rady s hmotou a gravitací: pořád jim zakřivuje prostor i čas. Myslím, že začínám vědět, že hmota je totožná s prostorem. Hmotná tělesa nejsou nic jiného než zahuštění prostoru. Gravitace je jev, kdy se vlivem tělesa naráz a souvisle jak pravítka pohne celý prostor. Gravitace se tedy nešíří, ona je. Je první známkou zahuštění prostoru, jako vůně vína je první jeho vrstvou. Všecky ty korpuskulární pochody, v Praze jako ve Stockholmu, jsou jen rozpouštění hmoty v prostor. Prostoru přibývá, rozpíná se. Na jiném místě se zase zahušťuje. *Vesmír* se svíjí v nekonečné peristaltice, která transportuje odněkud někam... co? Řeknu-li, že lidského ducha, budu vypadat, že se chci přilepit k jednomu francouzskému geologovi a jezuitovi. Řeknu-li hovno, budete si myslet, že se hlásím do *Pacem in terris*. Nechme otázku příjemně otevřenu!

Jdu po ulici. Kupuju si noviny, abych zjistil, kolikátého je. Otvírám je a hned zavírám: Alois Indra mluvil k výtvarníkům. Jdu dál přemýšleje, jak je to zajímavé, že hanebnost i nehanebnost znamená totéž, ačkoli se liší leptonovým číslem. A tu uvidím na chodníku brouka. Leží na zádech, mele marně nožkama, otáčí se a mlčí. Je zákonitě, že čím je kdo bezmocnější, tím méně může i volat. To by cvrčka nepotkalo. – Uvědomili jste si, že cvrček takto malý má hlas silný jak takto veliká kráva? A proč? Já jsem se tím zabýval a objevil jsem princip řádově srovnatelné populační hustoty cvrčka a krávy na téže pastvině. – Brouk ztuhl, nedostal infarkt? Už se hýbá. Je jasné, že zachránit se nemůže, spíš ho někdo zašlápně. Mohl bych ho obrátit, ale nechce se mi shýbat se. Dostávám fyzikální inspiraci: utrl jsem z keře hrst listů a hodil ji na brouka. Chytl se jich a upaluje pryč. Ani hlavu nezvedl. Jistě si myslí, že je geniální fyzik.

(červen 1987)

Vaculík, Ludvík: *Jaro je tady* (fejetony z let 1981–1987). *Mladá fronta, Praha 1990.*



## PŘEČETLI JSME

### Jerry Mander: Čtyři důvody pro zrušení televize

Nina Rutová

Jerry Mander byl v mládí spolumasítem jedné z nejvyhledávanějších reklamních agentur. Zná tak velmi dobře mechanismy, na jejichž základě funguje televize jako instituce i jako velký manipulátor. V knize, jejíž název myslí zcela vážně, se zabývá psychologickými, etickými a sociálními dopady televize na jednotlivce i na společnost. Čtenář si však zároveň uvědomuje, že autorovy argumenty vycházejí z osobní zkušenosti pracovní i soukromé, například z rodinných příhod a z rozhovorů s vlastními dětmi. Mírou čtivosti a množstvím tvrzení nepodložených objektivnějším výzkumem kniha připomíná spíše bestseller pro přírodně zaměřené intelektuály než odbornou publikaci. Zprvu jsem při četbě cítila spokojenost čtenářky, již autor „mluví z duše“: *„Zdrojem našich znalostí se stali vědci, technici, psychologové, průmyslníci a ekonomové společně se sdělovacími prostředky, které tlumočí a rozšiřují závěry a názory právě těchto odborníků. Ti všichni nám teď říkají, co je příroda, co jsme my, v jakém jsme vztahu s vesmírem, co potřebujeme k přežití a ke štěstí a jakým způsobem si máme co nejlépe zařídit svou existenci. Není se tudíž co divit, že začínáme pochybovat o důkazech, jež nám poskytuje naše vlastní zkušenost, a že přestáváme věřit zcela evidentním skutečnostem. Máme pocit, že se na svou vlastní zkušenost nemůžeme spolehnout, dokud nám ji věda nepotvrdí (mateřské mléko je zdravé!).“*

Jak ale autor televizi víc a víc démonizoval, přistihla jsem se, že se můj počáteční souhlas začíná měnit v polemiku. Krajiní stanoviska, ať už v oblasti ekologie, náboženství, médií nebo školství, často zpočátku imponují svým radikalismem, avšak později se ukazují spíše jako fundamentalistická. Sympatie tiše ustupují rozpakům a „nenadšená, nevyznavačská, rozumná“ většina zůstává lhostejná. Odhadnout míru, tedy jakousi hranici, za níž se přesvědčení většiny může změnit ve prospěch „naší věci“, je asi jedním z nejtěžších úkolů zastávce jakéhokoli menšinového názoru.

Mander je o svých pravdách skálopevně přesvědčen a nepřipustí ani na okamžik, že by televize mohla přinést někomu něco lepšího než *deformaci, vyvlastnění vědomostí, centralizaci nadvlády, uměle vytvořenou neobvyklost a ztrátu demokracie*. Ale spolehnuli se na vlastní, nikoliv autorovu zkušenost, musím si vzpomenout, že když už moje babička ze zdravotních důvodů nemohla v zimě opouštět byt a její sousedky ani rodina s ní nemohly být neustále, televize jí pomohla naplnit dlouhé dny samoty; mnohdy jsme se smáli, že naše babička je neinformovanější člen rodiny. Nijak ji to kupodivu neodlišovalo od „druhé“

babičky (z té by měl Mander větší radost), která televizi nesledovala, zato proseděla stejně dlouhé hodiny u okna, takže nám podávala podrobné zprávy o událostech v naší ulici.

I autor knihy nakonec přiznává, že zrušit televizi již pravděpodobně nebude možné. *„Je však nesporné, že první krok nás všech musí vést k očištění našeho myšlení od představy, že samotný fakt televize a její existence nám brání se jí zbavit.“*

Předností krajiných stanovisek je jejich provokativnost: vyvolávají diskusi. Z tohoto hlediska je Manderova kniha ideální četbou k mediální výchově. Pro mne byla kniha nakonec nejpřínosnější z hlediska, s nímž autor nekalkuloval: mnohá pozorování světa televize se dají aplikovat i na školu, pokud se v ní hotové poznatky předávají školákům bez inspirace k jejich vlastní aktivitě.

Posuďte sami: *„Bez přímého kontaktu s přírodou k nám vše, co známe, přichází zprostředkovaně a upraveně a může to být jak správné, tak chybné. Známe jen to, co se nám řekne. Pro většinu z nás je dnes televizní zpravodajství jediným zdrojem poznání a informací. Bez jakékoli možnosti srovnání se pak se změnou televizních reportáží mění i naše vědomí.“*

Nebo: *„Přebytek informací otupuje vědomí, místo aby je prohluboval. Přetížení pak vede k pasivitě, nikoli ke spoluzodpovědnosti.“*

A ještě na závěr: *„Televizi většina z nás sleduje z vlastních obývacích pokojů, tedy z jakýchsi izolovaných lóží, jež nám neumožňují vzájemnou výměnu názorů na to, čím společně procházíme. Každý z nás dělá ve stejnou dobu totéž, ale činí tak o samotě.“*

Paralely televize – domácí oltář, učitel – pán bůh ostatně nejsou nijak objektivní.

Abychom se ovšem jako „reformátoři školství“ nestali oněmi nesympatickými ideology a zastánci jediných pravd, přiznejme, že občas nám „osvícení“ může přinést nejenom aktivizující školní program, v němž na vše „přijdeme sami“, ale i dobrá přednáška člověka, jehož myšlenkový obzor daleko přesáhne to, čeho bychom se mohli dobat jen vlastními silami.

*Autorka je editorka KL, lektorka KM.*

Mander, Jerry: *Čtyři důvody pro zrušení televize*. Přeložila Tamara Váňová. Nakladatelství Doplněk, Brno 2000. Kniha vyšla za přispění Open Society Fund Praha.



## Fyzika očima žáků základních a středních škol

Jitka Kmentová

Příspěvek *Fyzika očima žáků základních a středních škol* přednesený na konferenci *Projekty v teorii a praxi vyučování fyzice* v září 2005 přináší závěry z dotazníkového šetření zaměřeného na stav výuky fyziky v českých základních a středních školách, které organizovala katedra fyziky Pedagogické fakulty ZČU v Plzni ve spolupráci s JČMF a Českou školní inspekcí ve školním roce 2003/2004. Dotazníkového šetření se účastnilo 5408 žáků základních a středních škol.

Pro čtenáře *Kritických listů* vybíráme pouze ta zjištění, která se vztahují k oblíbenosti a obtížnosti fyziky jako vyučovacího předmětu a k některým didaktickým otázkám, a slouží jako ilustrace k názorům, jež přináší toto číslo *KL*.

Šetření ukázalo, že v našich základních školách jsou přírodovědné předměty statisticky významně oblíbenější než předměty humanitní a jazykové. Fyzika je mezi přírodovědnými předměty nejméně oblíbená. Řešitelé výzkumného úkolu proto doporučují zařazovat do fyziky biologická, biochemická a zeměpisná témata, především pak považují za přínosné propojení fyziky a výpočetní techniky. Celkově se umístila fyzika na všech typech škol v pořadí oblíbenosti jednotlivých předmětů na jednom z posledních míst.

## Vera F. Birkenbihl: Nebojte se myslet hlavou

Vít Beneš

Vera F. Birkenbihl se přiznává k Issacu Asimovi jako k jednomu ze svých spisovatelských vzorů. I když její kniha není příběhem, četba je to provokující, podnětná a inspirující. V tom si se svým vzorem nezadá. *Nebojte se myslet hlavou* je překladem 36. vydání *Das „neue“ Stroh im Kopf* z roku 2000. Je průvodcem, učebnicí a cvičebnicí, jak se učit s ohledem na poznatky o fungování mozku a paměti. A také krátkým kurzem kreslení, řečnictví, výuky cizích jazyků a pojednáním o televizních návycích. Moc na jednu knihu? Málo? Tak tedy ještě – v jakém věku a jak se učit číst, návodem, jak myslet v kategoriích, jak používat analogie a jak opakovat. A ještě leccos dalšího. Na dvou stech osmdesáti šesti stranách přešel látku k učení a přemýšlení.

Víc než můj komentář vám napoví několik citací:

„Považte, že miminka poslouchají řeč po celé měsíce, a teprve potom se pokusí napodobit zvuky, zatímco od studentů cizích jazyků čekáme, že **okamžitě** napodobí zvuky, s nimiž ještě vůbec nejsou obeznámeni.“

„Musíme stále dbát na to, abychom pracovali **po-ma-lu**, brzdili tempo. Za prvé jsme totiž „přiotrávení“ naší kulturou, v níž všechno musí být honem honem (a slibuje se Úspěch v několika dnech a Osvícení v několika minutách, no prosím!). Za druhé vás

S uvedenou skutečností souvisí i zjištění, že se na hodiny fyziky většina žáků netěší.

Při hodnocení částí vyučovací hodiny žáci upřednostňují zejména části vztahující se k praxi a praktickým aplikacím fyziky (video, pokusy, práce s internetem), z popisu skutečnosti však vyplynul závěr, že nejvíce času v hodinách zabírá výklad, opakování a řešení úloh.

Bez zajímavosti není ani zjištěný názor žáků, že fyzika není pro reálný život potřebná, směrem k vyšším ročníkům je tento názor posílen.

Závěrečné konstatování nechtě je nám učitelům podnětem k zamyšlení. Na otázku, zda žáci sami provádějí doma nebo v přírodě fyzikální pozorování či pokusy, odpovědělo 80–90% respondentů negativně.

*Autorka je ředitelka Gymnázia Na Zatance, lektorka KM.*

Höfer, Gerhard – Svoboda, Emanuel: *Fyzika očima žáků základních a středních škol*. (Sborník z konference *Projekty v teorii a praxi vyučování fyzice*, Telč 15. a 16. září 2005, str. 27–36.)

*možná pokazily zážitky ve škole a během studia, a proto si mylně myslíte, že to musí jít **hodně rychle**.*“

„O přestávkách v seminářích stále slyším otázku: ‚Proč škola tak špatně funguje?‘ Zde je několik dílčích odpovědí:

1. **Děti se zpravidla (stále ještě) nesmějí učit zavěšovat nové informace na vlákna ve vlastní vědomostní síti**, protože jejich vlastní asociace jako by neměly žádnou hodnotu. Další indicie: Jen zřídka se dětem dovoluje, aby se podělily se spolužáky o své nápady a porovnávaly je („Nebavte se!“).

2. **Děti se tedy neučí důvěřovat vlastním silným stránkám, které v sobě mají**. Důležité jako by bylo jen to, co říkají učitelé.

3. **Tímto způsobem se děti nenaučí, jak se učit, respektive bohužel dokonale zapomenou, co věděly instinktivně před nástupem do školy**, totiž že je přirozené a dobré stále si zvětšovat svou vědomostní síť. Jaká to příprava na celoživotní vzdělávání...!“

*Autor je lektor KM, pracuje ve vývoji Škoda Auto, a. s.*



# MÁME JASNO?

## Co je E – U – R

Ondřej Hausenblas, Hana Košťálová

**E – U – R znamená evokace, uvědomění si významu informací, reflexe. Jde o popis průběhu učení pomocí zjednodušujícího modelu. Model E – U – R popisuje proces učení ve třech fázích.**

### EVOKACE

- první fáze procesu učení
- žáci si vybavují to, co si myslí o tématu, které mají studovat, co o něm vědí jistě, co se jen domnívají, jaké o něm mají otázky
- to, co mají učící se na začátku učení v hlavě a vybavují si, se v procesu vybavování (evokování) strukturuje a díky tomu se v další fázi mohou nové informace zařadit na vhodné místo v mysli těch, kdo se učí
- v procesu vybavování se vyvolává vnitřní motivace pro učení (jinak řečeno – zvědavost na to, jak to tedy je doopravdy; potřeba získat nové informace pro vyřešení otázky; chuť něco zažít nebo si vyzkoušet, čím bychom mohli potvrdit nebo vyvrátit svou hypotézu atd.)

- již v této fázi se žáci učí (nejde jen o přípravu na učení)

### UVĚDOMĚNÍ si významu nové informace

- druhá fáze procesu učení
- žáci aktivně zpracovávají zdroj nových informací, procházejí novou zkušeností
- žáci propojují nové informace, které v této fázi přicházejí z vnějšího zdroje (text připravený učitelkou, videoprojekce, pokus, exkurze, ...), s informacemi, jež si vybavili a utřídili v první fázi procesu učení

### REFLEXE

- třetí fáze procesu učení
- žák se ohlíží za procesem učení, kterým právě prošel, a formuluje si svůj nový obraz tématu nebo problému (co teď o něm ví, co si potvrdil, co si opravil, jaké otázky zůstaly nezodpovězeny, čemu by se chtěl o tématu příště naučit)

**E – U – R slouží učitelům, aby plánoval svou výuku tak, aby zachovala co nejvíce rysů přirozeného učení, které je nejefektivnější. Modelů a pomůcek pro plánování výuky existuje celá řada. Model E – U – R považujeme za jednoduchý a současně účinný. Stejně jako všechny modely ho nelze používat dogmaticky, ale tak, aby sloužil on nám, a ne my učitelé jemu.**

### Co bychom opravdu o E – U – R měli vědět?

Co E – U – R je, jak slouží, co vykonává?	Co E – U – R není, k čemu není určen, jak nefunguje?
E – U – R slouží jako <b>model</b> pro naši představu o tom, co se děje, když se někdo učí novým poznatkům. Je to model využívaný pedagogickým konstruktivismem a myslí především na to, co a v jakém pořadí má při učení dělat žák, aby se skutečně něčemu naučil = pochopil to a uměl to použít.	I tradiční pedagogika má své modely pro výuku. V těchto modelech je východiskem pro plánování učivo a učitelova činnost, nikoli žákovo učení. Navzdory vnější podobnosti s takovými popisy výuky (např. „opakování z minule – motivace – expozice – shrnutí – upevnění – kontrola“) je E – U – R podstatně jiný model.
Model E – U – R je <b>pomůckou</b> pro plánování a realizaci takové výuky, ve které chceme, aby se žáci učili aktivně, aby výuka byla účinná a měla hlavu a patu.	Není to předpis ani zaručeně platný zákon. Neslouží jako závazný vzor s předepsaným obsahem. Má pomáhat, ne svazovat.
Je to <b>rámec</b> pro naše chápání uceleného průběhu učení – učební situace.	E – U – R není metoda výuky! Jednotlivými vyučovacími metodami teprve naplňujeme tento rámec.



Je to model odvozený z <b>psychologických výzkumů učení</b> a výzkumů o fungování mozku. Výzkumy probíhaly v posledních sto letech po celém světě.	E – U – R není novota podle cizích vzorů nebo podle západní módy. Nejde ani o výmysl jednotlivého teoretika, ani o model, který napadl jednoho učitele z praxe.
E – U – R umožňuje i ve větší třídě <b>individualizovat</b> žákovi učení, protože u každého jednotlivého žáka navazuje jeho učení v tom bodě, kde žák se svými vědomostmi a dovednostmi i postojí právě je. I v rámci stejných činností a práce s týmiž zdroji umožňuje mnoho různých cest k pochopení látky.	E – U – R není jednotný tematický plán pro celou třídu najednou.
Model E – U – R je vhodný zejména pro učební situace, v nichž si mají žáci <b>osvojit nové poznatky</b> , uspořádat je do nových souvislostí, propojit se svými prožitky a zkušenostmi. Zároveň umožňuje plánovat výcvik v sociálních a kognitivních <b>dovednostech</b> či přímo kompetencích.	Pro zážitkové učení anebo učení postavené pouze na vlastním vývoji je lepší sáhnout po jiných plánovacích modelech, např. po Kolbově cyklu.

### Jak chápeme proces učení, který je vystižen v modelu E – U – R?

Během učení se propojuje v mozku to, co jsme už věděli, znali, mysleli si, představovali, prožili s něčím, co přichází jako nové.

Na počátku učení není naše mysl prázdná. Ať už se chystáme studovat sebenovější nebo odtazitéjší téma, náš mozek produkuje přinejmenším asociace a hypotézy vztahující se k danému tématu.

Tomu, co máme v hlavě na počátku učení, říkají některé psychologické a pedagogické systémy „prekoncepty“. Jsou to naše současné představy o tématu, pojmu, problému, jímž se budeme v průběhu učení zabývat. Tyto představy obsahují jak naše znalosti či domněnky o tématu, tak také to, jak jsou znalosti navzájem uspořádány – v jaké poznávací struktuře se v naší mysli vyskytují.

V mysli při propojování starého s novým vznikají nové poznávací struktury – rozšířené vědomosti uspořádané v nových souvislostech. Tak vzniká nový, úplnější nebo lépe uspořádaný koncept – nová představa o tématu, pojmu, problému. Toto nové pojetí studovaného tématu je také dočasné a existuje v naší mysli jen tak dlouho, dokud je dalším učním nebo zapomínáním nezměníme.

Naučené považujeme za naučené tehdy, když s jeho pomocí můžeme porozumět další a další „látce“, tedy jevům světa, který nás obklopuje.

Proto pouhé pamětné učení nepovažujeme za učení plnohodnotné. Má svůj význam při zvládnání slovíček v cizím jazyce nebo pro recitaci či trénink paměti. Namemorované údaje anebo algoritmy obvykle fungují pro zvládnutí tradičních školních úloh, ale většinou nepomáhají při pochopení čehokoli skutečného okolo nás. Memorování bez porozumění může mít ve specifických případech své opodstatnění, ale není skutečné učení.

### Co je pro dobré uplatnění E – U – R důležité?

Model E – U – R nám pomáhá uskutečnit efektivní výuku – proto na něj myslíme při každé úvaze nad učivem, nad cíli výuky, nad látkou. Nechystáme hodinu s vizí toho, jak výborně žáky zaměstnáme třeba v evokaci. Promýšlíme, co se bude dít **v každé z fází** – co práce v ní přinese užitečného pro učení žáků.

Každá z fází potřebuje **svůj čas**. Učení neprobíhá jenom ve fázi uvědomění si významu. Bez dobré evokace a reflexe by učení nestálo za mnoho.

Pro účinné učení a myšlení je důležité, aby žáci zvládli **zapisování** svých informací, svých otázek, nápadů, myšlenek. Údaje a myšlenky jen pomyšlené či vyřknuté se ztratí v ruchu práce. Při učení se stále vracíme k tomu, jak jsme chápali jev, pojem nebo myšlenku na začátku a jak nyní. Osobní průběžné zápisky jsou proto nezbytné.

Pro fázi uvědomění si významu musíme dávat žákům informace nové, ucelené, smysluplné. Text, experiment, výklad, minilekce, video apod., v nichž učitel přináší třídě nové informace ve fázi uvědomění si významu, by měl být dobře zvolený: musí přinést něco, co ještě nevědí, a nemohou to být jen izolované údaje, anebo jenom jejich výčet. Text musí přinést poměrně ucelené sdělení o daném problému či jevu – aby hodina mohla mít jasný cíl týkající se chápání, myšlení, učení. Zdroj ovšem musí nabízet dostatek různých informací, aby zodpověděl hodně z žakovských otázek, a přitom nesmí být přehrušen podrobnostmi tak, že žáci ztratí orientaci. Nesmí být ani moc dlouhý, aby na něj žáci stačili svými čtenářskými schopnostmi.

Pro reflexi je důležité, že si ji dělá každý žák za sebe. Učitel v ní nemůže sledovat sjednocení žakovských názorů nebo ujednocení údajů, které si musejí zapamatovat všichni. Nechce-li, aby si vybírali věci skutečně nepodstatné, nemůže jim ty důležité jen tak nadiktovat. Učitel musí žáky naučit, jak se podstatná věc pozná. To se každému žákovi bude hodit po celý život, i když v danou chvíli si různí žáci jako podstatné vyberou rozličné informace.



## Podrobněji k EVOKACI

V evokaci připravuje učitelka dětem příležitost k tomu, aby si vybavily a utřídily svoje dosavadní představy o tématu, jímž se budou v hodině zabývat. Zadání pro evokaci mohou být nesčíslná. Důležité je, aby evokace propojovala dosavadní znalosti, zkušenosti či představy učícího se dítěte s cílem učení pro danou hodinu.

Pokud učitelka volí nejjednodušší formu evokace a chce se žáků přímo zeptat, co už o tématu vědí, je zásadní, aby se zadání podávalo formou: *Proč myslíte...? Jak podle vás...? Zažili jste někdy...? Jak jste se cítili, když... Uvedte více různých řešení či odpovědí* – tedy tak, aby zadání nevyklučovalo ze hry žákovy prekoncepty (správné ani falešné).

### Příklad pro jednoduché propojení naukového cíle s evokační otázkou

Při výuce o rozmnožování a ohrožení velryby může učitelka položit otázku k brainstormingu: *Jak se podle vás rozmnožují velryby?* Učitelka si musí ujasnit, že cílem hodiny nejsou „velryby“ a že se tedy nebude děti ptát: *Co víte nebo si myslíte, že víte, o velrybách?* Mohla by pak být zaskočena tím, jak široce děti evokovaly a že se jejich evokace nedotýká toho, na čem chce učitelka dále s dětmi pracovat, tj. rozmnožování velryb. A děti by zase mohlo zklamat, že v další fázi práce, tedy v uvědomění si významu informací, se bude hovořit o velrybím rozmnožování, kterého se samy v první fázi nedotkly, protože je víc zajímalo na velrybách vyfukování vody.

Evokace je čas, kdy učitel do výuky zasahuje nanejvýš tím, že dodá další (organizační) instrukce či naváže nějakou otázkou na to, co samy děti už vymyslely.

### Jak může vypadat kladení učitelčiných otázek během evokace – a jak učitelka reaguje

Děti si při skupinové práci vzpomněly, že velryby rodí živá mláďata a že je kojí. Učitelka naplánovala, že v další fázi hodiny budou děti zpracovávat text, kde se říká, že velryba je březí 11–13 měsíců podle druhu. Může se proto dětí při společném zapisování nápadů všech skupin zeptat, jak dlouho je podle jejich názoru velryba březí. Lze očekávat, že děti budou nabízet různé odhady, budou se navzájem o svém názoru přesvědčovat argumentací z filmů nebo z četby, některé nebudou vůbec tušit. Učitelka v tuto chvíli dohadu povzbuzuje – např. slovy: *A co si myslíš ty, Josefe?* nebo: *Souhlasíte všichni s návrhem Jany? Proč ano, proč ne?* nebo: *Odkud máš tuhle informaci, Petro? Je to podle tebe důvěryhodný zdroj?* Přijímá a zapisuje na tabuli **všechny** odhady a domněnky, a **za žádnou cenu dětem neprozradí**, jaká je správná odpověď, i když ji náhodou zná.

Některé paní učitelky se domnívají, že pokud správnou odpověď znají, musejí ji dětem sdělit. Pro děti je

mnohem cennější přijít na odpověď samostatně v textu nebo jiném zdroji informací. Nastane **aha-moment**, to je chvíle pochopení či objevu něčeho nového (dětem něco „dojde“), při které se produkují endorfiny. Děti pocítují radost, prožijí, že učení je příjemná věc.

Když jim učitelka objev zkaží tím, že prozradí jako vědma, co ví, a když to dělá moc často, odpudí velkou část dětí od učení. Když ale učitelka zasahuje citlivě během *evokace* tím, že navádí děti třeba zpochybnutími či rozšiřujícími otázkami směrem, jímž se bude ubírat další práce v *uvědomění si významu informací*, připravuje půdu pro to, aby uspokojení z „aha“ mohlo prožít co nejvíce žáků a co nejčastěji. To je také důvod, proč musí být evokace dobře propojená s cílem hodiny, jak ho promyslela učitelka.

### Jaký cíl sleduje učitelka s velrybami?

Pro hodinu o rozmnožování velryb bude poznávací cíl: „Žáci samostatně zjistí z předloženého textu co nejvíce nových informací o rozmnožování velryby. Na jejich základě vyvodí, čím je velryba zranitelná jako živočich v konfrontaci s civilizací.“

Dobře stanovit cíl hodiny bude důležité i pro fázi uvědomění si významu, protože do ní učitelka vloží právě ty informace a myšlenky, s nimiž se mají žáci v této hodině seznámit. Učitelka najde a upraví vhodný text, připraví si přehledný a srozumitelný výklad, promítně přesně vybraný úsek videa atp. – způsobů, jak může učitelka zprostředkovat dětem potřebné informace je mnoho. Aby se žáci z této látky ve fázi *uvědomění si významu informací* naučili co nejvíce, musejí se na to dobře připravit a vybavit si „prekoncepty“ k tématu – a to se děje právě v evokaci.

### Jak fungují při učení prekoncepty

Podstatné je, že evokované prekoncepty fungují v procesu učení dvojím způsobem: jednak pomáhají žákům vůbec nějak zpracovávat – chápat novou látku, ale zároveň samy sebe v tomto procesu zpochybnutí a mění se. Jinak řečeno, prekoncepty jsou nástroje, které umožňují porozumět novému. Zároveň se samy při tom částečně doplňují, vyvracejí, přestavují...

### Kdy evokace není evokací, ale opakováním

V evokaci učitel zadává nějakou otázku či úkol tak, že má předem na mysli jedno správné řešení nebo odpověď. Děti to snadno vycítí a neevokují, ale hádají nebo vzpomínají, co učitel minule říkal. Učitel ví, jak to je, a to potřebuje slyšet. Nezájímá ho tolik, co si o tom mohou myslet žáci. Hodně často se pak učitel dostane do situace, kdy žáci řeknou chybu a on cítí potřebu je opravit, protože se bojí, že si ostatní žáci chybu „fixují“.

Často taková „pseudoevokace“ probíhá jako tzv. řízená diskuse, pro kterou si učitel nachystal sérii otázek. Ty pokládá jednu po druhé třídě, a jakmile zazní správná odpověď, potvrdí ji a jde se dál. U otázky, na kterou děti odpověď hned neuvědou, se učitel chvilku





pozdrží, vyvolá dvě tři děti – a když nikdo správně neodpoví, řekne učitel odpověď sám. I to je opakování, a ne evokace.

Abychom se tomu vyhnuli, naučíme sebe i děti, že evokace je při učení ta chvíle, kdy říkáme nejen to, co jistě víme, ale i své domněnky a představy, když si odpovědi nejsme jisti. Můžeme namítat druhým, když se nám jejich odpověď nezdá, a nabídnout svou verzi. Ještě tu ale nefunguje autorita (učitelka, kniha, web, ...), která by potvrzovala tu nebo onu verzi. Nic nevyhodnocujeme jako správnou odpověď a pravdu. To, co v evokaci zaznívá, ještě „nemusí platit“. Otázka má být taková, že se vyrojí více odpovědí a v žácích to má vzbudit zvědavost, jak je to doopravdy. Stejně jako v jednoduchém příkladu s měsíci velrybí březosti by měl učitel děti dost dlouho napínat – tak dlouho, až děti budou doopravdy zvědavé.

### Evokace individuální a evokace v páru nebo skupině

V evokaci by měl každý jednotlivec dostat potřebný čas na prvotní vybavení svých vlastních, vstupních představ – prekonceptů. Ale je také nutno, aby se názory a domněnky různých dětí střetly a aby vznikla potřeba rozpor řešit. (Jde o tzv. sociokognitivní konflikt.) V tu chvíli se vybavení prekonceptů prohlubuje a začíná utřídování vybavených informací. (Poznatky se strukturují.) Při tom vzniknou dětem otázky a současně potřeba potvrdit si svůj názor. Znovu připomínáme, že je důležité, aby si tuto potřebu uspokojily děti až vlastním úsilím ve fázi uvědomění si významu informací, nikoli předčasně tím, že jim učitel správnost potvrdí nebo vyzradí.

Celá evokace se má odehrávat v prostředí, kde **nejsou autoritativní odpovědi a řešení**. Proto není evokací domácí ani školní příprava z encyklopedií nebo z internetu apod.

#### Příklad 1

Když se ptáte ve fyzice: *Jak funguje teploměr?*, očekáváte, že správná odpověď je, že se teplem roztahuje látka v trubičce. Žáci vědí, že vy máte tu správnou odpověď a že oni se mají jaksi trefit... Když se však ptáte: *Co všechno nám umožňuje, že na teploměru můžeme vyčíst teplotu?*, budou žáci podávat rozmanité odpovědi: Nemůžeme odmítnout ani tu, „že máme oči“, ani „že jsme ho strčili pod paži“, ani „že kapalina v trubičce se kvůli vztlínivosti nemůže dostat dolů při chladnutí“, ani „že se látky teplotou obvykle roztahují“, ba dokonce ani ne tu, „že jsme ho předem sklepalí“!

Je důležité, aby formulace otázky či úlohy v evokaci měla v sobě už předem uloženo více možných a různých odpovědí – z rozmanitých pohledů, zpracovatelných rozličnými způsoby.

#### Příklad 2

##### Postupy, které evokaci jen připomínají

###### A

Před četbou má učitelka nachystané čtyři otázky k textu, který se bude ve třídě číst. Před četbou pokládá

jednu po druhé celé třídě. Stačí, když vždy aspoň jeden z žáků na otázku odpoví, a pokládá další otázku. Například uvede práci větou: *Budeme číst pohádku o princezně...* A postupně položí tyto otázky a nechá na každou jednoho žáka odpovědět. Jeho odpověď upřesní, opraví nebo pochválí, je-li správná. Pokud žádný žák odpověď nenabídne, učitelka ji dětem sdělí, než položí další otázku.

1. *Kdo převážně vystupuje v pohádce?*
2. *Kolikrát se většinou hrdina pokouší získat princeznu?*
3. *Jak princ obvykle získává pomocníky?*
4. *Jak pohádky končívají?*

### V čem je takový postup nevýhodný?

Učitelka nepouští z ruky celou situaci ani „správnost“ odpovědi. Když jedno z dětí odpovědělo, jde dál a nečeká, jestli to druhí pochopili, zda nemají jiný názor, nebo postup. Učí je tím nevědomky, že se mohou spolehnout, že pět šest neaktivnějších dětí obstará práci ve třídě a že ostatní mohou lelkovat. Nadto je učitelka učí, že o otázce se nepřemýšlí dál poté, co někdo navrhl svou odpověď. V takovém úvodu do hodiny navíc žádné z dětí nedostane možnost položit, a tedy si samo uvědomit, otázky, jež nad pohádkou zajímají je samé. Vlastně se od učitelky dozvěděly i to, které otázky je správné nad pohádkou položit. Kdo ale ví, které otázky jsou ty správné? Možná se dohodneme, že by děti měly vědět, že v pohádkách vystupují princové a kouzelné bytosti. Jenže kromě nich tam jsou i obyčejné mámy a služičky, voják a zahradník – zkrátka desítky možností. A navíc by žák třeba chtěl vědět, zda by v pohádce mohl vystupovat on sám! Nebo jeho oblíbený akční hrdina. Nebo má pochyby, jestli by i princezna mohla vyrazit do světa hledat si ženicha. Na takové otázky však nebude místo, když učitelka příliš dobře a už předem ví, které *jediné!* otázky jsou správné...

Otázky, které si paní učitelka připravila, byly sice vhodné do evokace k hodině, jež míří na cíl: „Žák rozpozná typické prostředky v jednání pohádkových postav“. Avšak způsob, jakým své otázky do třídy vnesla, neumožnil, aby se opravdu u všech dětí mohly evokovat informace a prekoncepty potřebné pro učení.

Je iluze myslet si, že pouhým seděním děti automaticky naslouchají a že se děti zapojily do vybavování svých myšlenek nebo vědomostí či zkušeností. Nejenže mnohé při tom myslí na něco úplně jiného, ale pouhé naslouchání nevede ani ty děti, které odpověď spolužáka slyší, aby ji vztahovaly k tomu, co už samy vědí nebo si myslí. A učení je právě toto vztahování nových informací k dosavadním.

###### B

Učitelka zvolila pro hodinu s výše uvedeným cílem tyto otázky do evokace:

1. *S kým bojuje princ v pohádkách?*
2. *Na co potřeboval král živou vodu?*
3. *Jak se odvděčili mravenečkové Jiříkovi za to, že je zachránil?*
4. *Komu je líto, že starý král už neobživil?*



Děti sice dokážou odpovědět a mají radost, že se trefily, ale to není skutečná motivace k učení. Ať už děti nad otázkami pracovaly jakoukoli metodou, tyto otázky nemohly k učení účinně pomáhat. Jednak totiž nedrží pohromadě (odpovědi společně nebudují nějaký smysl), jednak nesouvisejí s cílem hodiny, a navíc nejméně tři z nich očekávají docela určitou jedinou odpověď: „s drakem, na omlazení, přebrali hrách“, a možná i „nikomu to není líto“.

### Příklady skutečné evokace

#### A

Kdyby učitelka použila s otázkami...

1. *Kdo převážně vystupuje v pohádce?*
2. *Kolikrát se většinou hrdina pokouší získat princeznu?*
3. *Jak princ obvykle získává pomocníky?*
4. *Jak pohádky končí?*

...třeba metodu *Kmeny a kořeny*\* a děti by mezi sebou hledaly rozmanité odpovědi, všechny děti by byly zapojené, každému by byla otázka osobně položena a ono by muselo o každé z otázek přemýšlet. Nedošly by okamžitě zpětnou vazbu od učitelky, takže by se jejich uvažování neomezilo na tzv. správné odpovědi. Navíc by každé dítě řídilo svou orientaci v této problematice po svém. Navykly by si, že na svou otázku slyší odpovědi od různých dětí. Tím, že zároveň jsou samy opakovaně tázány na každou z ostatních tří otázek, musejí na každou otázku od ostatních kořenů odpovědět za sebe. Tím se donutí své odpovědi vylepšovat, prohlubovat.

#### B

Učitelka zadá název neznámé pohádky a čtyři klíčová slova a nechá během dostatečně dlouhé doby každé

dítě samostatně od začátku do konce vymyslet možný příběh, z něhož se pozná, že jde o pohádku (každé si ho může napsat). Potom si děti ve dvojici příběhy porovnají a řeknou si, proč se rozhodly nechat svého hrdinu jednat tak a tak, proč se jejich hrdina vrací třikrát atp. Každé dítě, které pak vypráví svůj příběh před třídou, také podá své důvody. Učitelka vede děti k tomu, aby si na své vlastní tvorbě uvědomily, že pohádky mají své zavedené motivy a postupy, že je znají ze své čtenářské (nebo posluchačské i divácké) zkušenosti a že je porovnávají se svou zkušeností životní.

Jak volba otázek, tak volba metody pro jejich použití v evokaci musí být co nejpromyšlenější. Máme při tom na mysli cíle hodiny, možnost zapojení každého žáka a otevřenost svých zadání.

*PhDr. Ondřej Hausenblas je lektor KM, učitel PedF UK.*

*PhDr. Hana Košťálová je koordinátorka a lektorka KM.*

#### Poznámka:

\* *Kmeny a kořeny* – kooperativní činnost, v níž každá ze skupin řeší jednu zadanou otázku. Než dojde skupina k odpovědi, vyptávají se členové skupiny (kořeny) všech přítomných ve třídě na to, co by oni odpověděli na tuto otázku. Návrhy se snášejí u kmene skupiny, který je zaznamenává. Nakonec se sejde celá skupina u svého kmene a připraví prezentaci pro celou třídu. Podstatné je, že se všechny kořeny vyptávají všech ostatních, takže tutéž otázku několikrát položí a samy vícekrát odpovědí na každou z otázek zbývajících skupin.

## Z REDAKČNÍ POŠTY

### OPRAVA

#### K článku *Typologie MBTI a škola aneb Co Může Být Také individualizace.*

Manipulací s textem vypadla v minulém čísle *KL* z článku Š. Mikové a J. Stang doporučená literatura. Autorkám i čtenářům se za nedopatření omlouváme.

#### Doporučená literatura:

Čákrť, Michal: *Typologie osobnosti pro manažery.* Management Press, Praha 2001.

Čákrť, Michal: *Typologie osobnosti. Přátelé, milenci, manželé, dospělí a děti.* Management Press, Praha 2004.

Keirse, David: *Please understand me II. Temperament, Character, Intelligence.* Prometheus Nemesis Book Company, Del Mar (CA, USA) 1998.

Kroeger, Otto – Thuensenová, Janet M.: *Typologie. Šestnáct typů osobnosti, které ovlivňují život, lásku, výchovu dětí a úspěch v práci.* Triton, Praha 2004.



## Typologie MBTI a reforma školství

Šárka Miková, Jiřina Stang

Naše základní školství je ze 70–80% v rukou lidí epimetheovského temperamentu. S tím nejlepším úmyslem vedou děti k pořádku, plánování a plnění úkolů, důkladnosti a důslednosti, práci podle ověřených postupů, k osvojování dat a faktů. Naplňují tím svou niternou potřebu sloužit a být užiteční, strážít řád a tradice. Na místě je tedy malé zamyšlení – je-li ve školství mezi učiteli tak výrazný počet učitelů, kteří preferují osvědčené postupy, metodické návody a v novinkách vidí spíše ohrožení a nejistotu, nemůžeme se divit, že se jen obtížně ztotožňují s požadavky, které jsou na ně v rámci reformy kladeny.

Jejich obavy a pochybnosti se odrážejí v otázkách a výrocích, které tak často slyšíme na našich seminářích. Pojďme se společně zamyslet nad jejich příčinami... Co se za nimi skrývá? Co nám tím vlastně sdělují?

### • Proč máme něco měnit, když to, co děláme, docela dobře funguje?

Lidé epimetheovského temperamentu raději využívají osvědčených postupů, spoléhají se na svou zkušenost a nalézají v ní jistotu a oporu při řešení současných úkolů. Ctí to, co je prověřeno časem, neprahnou po novinkách.

### • Proč to máme tvořit my sami? Ať to vymyslí nějakí odborníci na VÚP!

Tito lidé mají konkrétní představivost, jejich tvořivost spočívá spíše v aplikaci toho, co znají, v nových situacích, nikoli ve vymýšlení zcela nových teorií a postupů.

### • K čemu nám to vlastně bude? Jsou to teorie a hraní si se slovíčky!

Jejich myšlení je zaměřeno na konkrétní realitu, nikoliv abstraktní vize. Zajímají je věcná, o zem opřená témata. Chtějí tedy vědět, jak se nová „teorie“ odrazí v praxi, co to bude znamenat pro jejich výuku.

### • Dejte nám přesné zadání a postup. Řekněte, jaké kroky má tvorba ŠVP...

Lidé tohoto typu potřebují zcela konkrétně vědět, co od nich žádáme, a zároveň pracovat postupně podle předem stanoveného plánu a harmonogramu, který jim dodává jistotu, že jdou správně tou správnou cestou.

### • Pořád nám říkáte, že tvorba ŠVP není lineární proces, že se budeme muset vracet, měnit, co už jsme udělali!

Tito lidé by ale chtěli každý krok ukončit, nejlépe rovnou napsat kapitolu do dokumentu a pak jít dál. Neradi mění jednou přijatá rozhodnutí, věc je pro ně uzavřená.

### • To už se jako děti nebudou učit žádné informace? Jak budou moci spolupracovat a komunikovat, když nebudou mít o čem?

Tito lidé reagují na to, co jim zprostředkovávají jejich smysly, chtějí znát fakta a věří faktům. Totéž považují za důležité ve výuce a chtějí předat svým žákům.

### • To u nás nemůže fungovat. Podívejte se na jiné země – ty s tím nemají dobré zkušenosti a už od toho upouštějí.

Jako střízliví realisté jsou schopni rozpoznat temnější stránky skutečnosti, takže jejich prožívání je prochnuto opatrností a skepsí.

Pokud v rámci reformy nebudeme respektovat jejich přirozenost, která je vzhledem k procentnímu zastoupení v učitelské populaci zároveň přirozeností našeho školství, nemůžeme dosáhnout cílů, jež si v rámci reformy klademe. A jestli k tomu dojde, zcela jistě si od nich vyslechneme fatalistické prohlášení: „Vždyť jsem vám to říkal.“

*Autorky jsou psychologičky, lektorky KM.*

## Reformovat postaru?

Myslím, že je dost dobré dát občas stávajícím pedagogům fungující osvědčené postupy a metodické návody (ostatně se o to v *Kritických listech* snažíme přinejmenším v rubrice *Lekce a komentáře* již několik let).

Představuji si však, že reforma školství je záležitostí dlouhodobou (třeba i několika desítek let), a je tedy otázka, jestli se kvůli měnícím se požadavkům nezačnou o učitelské povolání zajímat lidé, kteří dosud uplatňovali kreativitu a tvůrčí potenci v jiných – neučitelských – profesích nebo (v horším případě) museli tvůrčí potenci a kreativitu ve školách potlačovat a využívat „prověřené osvědčené postupy“ a „metodické návody“.

Myslím, že změněné požadavky na učitelskou profesi mohou přitáhnout do školství jiné osobnostní typy.

Nejúčinněji by reformu mohly urychlit pedagogické fakulty. Záleží na tom, koho budou ke studiu přijímat, k čemu budou své studenty směřovat, co bude mít budoucí učitel v „popisu práce“. Za dalších dvacet let by průzkum mohl ve školství vykazat alespoň trochu pestřejší typologickou směsku.

Anebo vyjít vstříc tradičně smýšlejícím a novinky zavádět trochu víc „postaru“?

*Nina Rutová  
editorka Kritických listů, lektorka KM*

## NABÍDKY

### Zatímní osud fyzika Maxe

Mirek Dušín byl pro čtenáře školou povinné příkladem pravdomluvného chlapce s vyspělým citem pro spravedlnost a čest. Obdobně se choval i Timur, který navíc chápal třídní rozdělení světa a v dospělosti by byl zcela nepochybně vzorným budovatelem komunismu. Oba ovšem promlouvají k dnešním školákům již jen nezřetelně přes propast času. Hlasitě je slyšet Harryho Pottera, kterého ovšem pro snadnější fabulaci příběhu odsunula autorka ze skutečného světa do smyšleného prostředí kouzelnické školy.

Mým tvůrčím záměrem bylo předložit čtenářům z počátku nového tisíciletí hrdinu, který by si uvědomoval, že žije ve světě vědy a techniky, a neohrnoval nad tím nos. Tak se zrodil Max, školou povinný badatel a experimentátor. Na rozdíl od výše jmenovaných knižních postav je Max především fyzik a přírodovědec. Dobrodružství neprožívá pronášením smyšlených kouzelnických zaříkávacích, ale výhradně při vědecko-technických pokusech. Max totiž vášnivě rád poznatky získané v hodinách fyziky prakticky prověřuje (pochopitelně vylepšené vlastními nápady) a se svými kamarády a kamarádkami tak prožívá krkolomné, a tudíž čtenářsky velice poutavé příběhy.

Fyzik Max vystupuje již ve dvou knihách – *Experiment Max* (ARSCI, Praha 2002) a *Faktor Max* (ARSCI, Praha 2004) – a čtenáře, kterým se dostal do rukou, jednoznačně zaujal bez ohledu na jejich postoje k již zmíněnému vědnímu oboru a věku. Učitelům,

kterí usilují napravit všeobecně nepříznivý věhlas fyziky jako nezáživné vědy, se tak naskytá možnost využít Maxe jako přitažlivý příklad, který si libuje v důkladném poznávání světa a nenudí.

Tato myšlenka stála i na samém začátku mých tvůrčích úvah. Jakmile jsem připadl na záměr vytvořit kluka, který se pouští do fyzikálních experimentů, vynořila se mi v hlavě řada možností. Max se vrhl na výzkum kulových blesků nebo větrné smrště či využití páky pro vlastní megalitickou výstavbu. V okruhu mé rodiny první Maxovy příběhy zaujaly, ale manželka pojala podezření, že budou z pohledu fyzika odborníka opravdu příliš fantastické a naivní. Tajně proto e-mailem odesílala hotové příhody svému známému z dětství RNDr. Petru Ponížilovi, nyní fyziku na univerzitě ve Zlíně. Odborník až na pár nepřesností v Maxových (mých) výpočtech byl rodící se dětskou knížkou nadšený a vždy dychtivě očekával následující katastrofu, přestože já jako autor jsem nezískal nikdy žádné vyšší než gymnaziální vzdělání. Pravda, učil jsem se jinak – jako soustružník a kovoobráběč vůbec, vojenský zeměměřič a posléze dělostřelecký pozorovatel, při kopání uhlí v Orlové, při leteckém výcviku pilota bezmotorových kluzáků a jako vedoucí obchodního domu s obratem dvě stě milionů korun ročně. Všechny činnosti, kterým jsem se věnoval, ovšem přispěly k mému mnohostrannému poznání světa a zcela nepochybně se přelily i do Maxových dobrodružství.

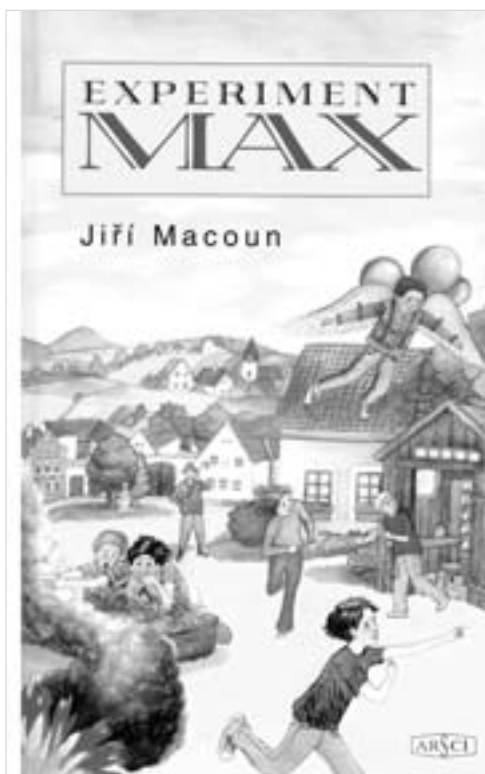
Mnohem obtížnější než vlastní tvorba se ovšem ukázalo hledání cest do edičních plánů vydavatelství. V Albatrosu prohrál Max v prvním kole s Harrym Potterem, předpokládanou tržní tutovkou, přestože byl Max označen redaktorkou jako dílo, které by mělo u čtenářů s velkou pravděpodobností úspěch. Vydáním knih v malém nakladatelství Max také nepostoupil do všeobecného povědomí, neboť bez masivní mediální podpory nejde dosáhnout úspěchu (jestli to vůbec někdy šlo).

V Českých Budějovicích (mém bydlišti) je situace jiná. Knihy o Maxovi jsou v knihovně jedny z nejpůjčovanějších, neboť jsem ve školách před Vánoci 2004 uskutečnil besedy postupně s asi dvěma tisíci školáky. Vypukla taková malá maxomanie, která kdyby proběhla celostátně, dostala by Maxe na žebříčku českých knih pro děti hodně vysoko. Obejít ovšem školy v každém městě v republice není v mých finančních silách (jinak ano). Max ovšem ze scény nemíní odejít. Rukopis třetí knihy *Projekt Max* je hotov na 48,7% z plánovaného rozsahu 45 tisíc slov. Jsem zvědav, jak se po dokončení rukopisu bude knížce dařit.

Jiří Macoun

autor knih *Experiment Max* a *Faktor Max*

e-mail: [macounovi@volny.cz](mailto:macounovi@volny.cz)





**Pedagogická fakulta UK v Praze – katedra primární pedagogiky,  
FZŠ Tábořská 45, Praha 4, ZŠ Křesomyslova 2, Praha 4,  
o. s. Kritické myšlení a o. s. SbS ČR**

*Garantem akce je Úřad MČ Praha 4.*

*Akce je spolufinancována z prostředků ESF, státního rozpočtu ČR a Magistrátu hl. m. Prahy.*



vás srdečně zvou na

**konferenci pražských učitelů**

**Podněty ke konstruktivistickému pojetí výuky nejen z pedagogiky C. Freineta**

**7.–8. dubna 2006**

**na Úřadu MČ Praha 4, Tábořská 350, Praha 4, a ve FZŠ Tábořská 45, Praha 4**

**Cílem je nabídnout učitelům základních škol nové podněty ke konstruktivistickému pojetí výuky, zvláště z pedagogiky C. Freineta, a zprostředkovat setkání učitelů, kteří možná vyučují podobně, avšak své strategie a metody jinak nazývají.**

Co rozumíme konstruktivistickým pojetím výuky? Pro učitele to znamená především práci se zkušeností žáků, používání metod, jež žákům umožní aktivně konstruovat a rekonstruovat své poznání, posilování vnitřní motivace žáků k učení, experimentování, práci s novými informacemi, podporu interakce a spolupráce se spolužáky, uvědomování si vlastních poznávacích procesů.

Mezi zajímavé podněty ke konstruktivistickému pojetí výuky patří i postupy francouzského pedagoga Célestina Freineta a jeho pokračovatelů. Jedním z principů jeho pedagogiky je princip experimentování, k jehož naplňování ověřil řadu konkrétních technik. (O podnětech z pedagogiky C. Freineta viz seriál článků A. Tomkové v Učitelských listech č. 2–6/2005–06.)

**Program**

• **7. dubna 2006 od 9.00 do 13.00 hodin** ve spolupráci s Pedagogickou fakultou UK v sále radnice Úřadu MČ Praha 4, Tábořská 350, Praha 4-Nusle

V přednáškovém bloku věnovaném konstruktivistickému pojetí výuky a pedagogice C. Freineta vystoupí prof. Julie David (Belgie), doc. PaedDr. A. Doušková, Ph. D. (Slovensko), doc. PhDr. S. Štech, CSc., doc. PhDr. V. Spilková, CSc., prof. PhDr. K. Rýdl, CSc., a PhDr. Anna Tomková, Ph. D.

• **7. dubna 2006 od 14.00 do 18.00 hodin a 8. dubna 2006 od 9.00 do 18.00 hodin** ve FZŠ Tábořská 45, Praha 4

Dílny věnované praktickým podnětům pro konstruktivistické pojetí výuky, obzvláště experimentování, pokusům, objevům a bádání ve výuce, povedou belgičtí lektori ze školy C. Freineta, naši lektori a učitelé z o. s. *Kritické myšlení*, o. s. SbS ČR a ze základních škol. Setkání bude zakončeno závěrečnou diskusí.

• **v pátek 7. dubna večer** zveme účastníky **k přátelskému posezení**

Zájemce o účast na konferenci prosíme **o vyplnění a odeslání přihlášky** prostřednictvím internetu. Přihlášku najdete na: [www.zstaborska.cz](http://www.zstaborska.cz), odešlete ji do pátku 31. března 2006. S přihlášením neotálejte, počet účastníků je limitován.

**Konferenční poplatek:** 300 Kč pro pražské účastníky a 500 Kč pro studenty vysokých škol a mimopražské účastníky (obědy, večeře a večerní raut nejsou zahrnuty v ceně konferenčního poplatku)

Na shledanou s vámi se těší:

*PhDr. Anna Tomková, Ph. D., PhDr. Hana Košťálová, Mgr. Jana Kargerová, Ing. Vít Beran  
a Mgr. Hana Holmanová*



**Chcete odebírat *Kritické listy*?**  
**Přihlaste se do Informační a nabídkové sítě programu**  
**Čtením a psaním ke kritickému myšlení**

Členství je: a) **individuální**, nebo b) „**školní**“.

Zájemce se stává členem sítě tím, že vyplní přihlášku do sítě a uhradí členský poplatek na následujících 365 dní. Přihlášku společně s kopií dokladu o zaplacení odešle na adresu:

**Kritické myšlení, o. s.**, FZŠ Trávníčkova, Trávníčkova ul. 1744, 155 00 Praha 5,  
 popř. elektronicky na adresu: **kritickemysleni@ecn.cz**.

Pokud se členem chce stát škola, musí do přihlášky vyplnit **kontaktní osobu**, s níž bude v případě potřeby o. s. *KM* jednat.

**Členský poplatek**

- individuální 380 Kč / 365 dní – 4 čísla *KL*
- školní 600 Kč / 365 dní – 4 čísla *KL* (2 výtisky od každého čísla)
- zvýhodněný 300 Kč / 365 dní (pouze **učitelé a lektori** certifikovaní podle **Mezinárodního standardu učitele a lektora RWCT – KM**)

**Číslo účtu k úhradě členského poplatku – 163 918 510 / 0300**

**Variabilní symbol:** Individuální zájemce zvolí číslo podle svého uvážení (není třeba rodné číslo, pak mu bude přiřazen VS podle evidence členů) a nezapomene toto číslo uvést i do přihlášky, aby byla možná identifikace platby. Pro školy platí jako VS **číslo faktury**.

**Zájemci o fakturu pošlou:** 1. název plátce, 2. adresu sídla plátce + PSČ, 3. IČO plátce.

**Přihláška do Informační a nabídkové sítě RWCT – KM – individuální**

Přeji si být registrován/a jako účastník Informační a nabídkové sítě programu *Čtením a psaním ke kritickému myšlení*.

**Jméno:** ..... **Příjmení:** .....  
 e-mail: ..... telefon: .....  
 adresa: ..... PSČ: .....

Jsem lektorem programu *RWCT*: ANO – NE

Podpis: ..... datum: .....

Členský poplatek 380 Kč jsem uhradil/a dne: .....  
 z účtu číslo: ..... na účet číslo: 163 918 510 / 0300  
 Jako variabilní symbol jsem uvedl/a číslo: .....

Přikládám kopii dokladu o zaplacení .....

**Přihláška do Informační a nabídkové sítě RWCT – KM – školní**

Přihlašujeme naši školu do Informační a nabídkové sítě *RWCT – KM*.

**Škola** (fakturační název): .....  
 adresa (přesná fakturační): ..... PSČ: .....  
 IČO (kvůli faktuře): .....  
**Naší kontaktní osobou bude** (jméno a příjmení): .....  
 e-mail: ..... telefon: .....  
 adresa: ..... PSČ: .....

Prohlášení člena sítě (školy): Souhlasíme s tím, aby poskytnuté údaje byly použity výhradně pro účely Informační a nabídkové sítě *RWCT – KM*.

Podpis ředitele: ..... datum: .....

V rámci projektu **Rovnováha** mohou zájemci o **Kritické listy** z řad **pražských škol** a **absolventi** nebo **účastníci kurzů KM** získat **Kritické listy č. 21–28 zdarma**. Více informací na: [www.kritickemysleni.cz](http://www.kritickemysleni.cz).



ESF napomáhá rozvoji zaměstnanosti podporou zaměstnatelnosti, podnikatelského ducha, rovných příležitostí a investicemi do lidských zdrojů.



**Kritické listy** vycházejí v rámci projektu **Rovnováha**. Projekt je hrazen z prostředků Evropského sociálního fondu, státního rozpočtu ČR a Magistrátu hlavního města Prahy.



Realizátorem projektu **Rovnováha** je **o. s. Kritické myšlení**, které je členem **Mezinárodního konsorcia RWCT**.

V rámci projektu **Rovnováha** mohou zájemci o **Kritické listy** z řad **pražských škol** a **absolventi** nebo **účastníci kurzů KM** získat **Kritické listy č. 21–28 zdarma**. Více informací na: [www.kritickemysleni.cz](http://www.kritickemysleni.cz).

## Přehled kurzů **Kritického myšlení**

**Základní kurzy Kritického myšlení, které se již konaly nebo se konají ve školním roce 2005/2006**

**ZŠ Osvobození, Pelhřimov; ZŠ Liberec, Na Výběžku 118; ZŠ Liberec, ul. 5. května 64/49 (K. Bergmannová, H. Antonínová-Hegerová) • Gymnasium Jižní Město (K. Šafránková, H. Antonínová-Hegerová) • ZŠ Olomouc, Dvorského; ZŠ a MŠ Velký Újezd; ÚTPO LF Univerzity Palackého Olomouc; SCHOLA SERVIS, centrum vzdělávání a SŠ Prostějov, pracoviště Přerov, Optiky 16 (H. Grecmanová, E. Urbanovská) • ZŠ J. K. Tyla v Písku, dva běhy; SEVER, Trutnov (O. Hausenblas) • ZŠ T. G. Masaryka, Poděbrady; ZŠ Olešská a ZŠ Břečťanova, Praha (H. Košťálová) • Pro učitele málotřídek v ZŠ Čeperka; KCVJŠ Pízeň (H. Košťálová, O. Hausenblas) • Otevřený kurz pro zájemce pořádaný o. s. KM (60 hod.) ve FZŠ Trávníčkova, Praha (H. Košťálová, O. Hausenblas, M. Němcová) • Otevřený kurz pro zájemce pořádaný o. s. KM (40 hod.) ve FZŠ Trávníčkova, Praha; SŠ sv. Zdislavy, Praha 2; CSZŠ bl. Zdislavy, Praha 2 (H. Košťálová, M. Němcová) • ZŠ J. Seiferta, Mělník (K. Krüger) • Otevřený kurz pro zájemce pořádaný FZŠ Chlupova a o. s. KM, Praha (B. Staňková, V. Strculová) • ZŠ Chvalšiny (Š. Miková, J. Stang) • ZŠ A. Krause, Pardubice (J. Monček, L. Mončeková) • ZŠ v Kostelci nad Černými lesy; PC pro polské národnostní školství v Českém Těšíně; Zařízení pro DVPP a SŠ v Mladé Boleslavi; ZŠ Dobronín; ZŠ Jungmannovy sady, Mělník (N. Rutová) • Otevřený kurz pro zájemce pořádaný o. s. KM (80 hod.) v ZČŠ Ostrov, Praha (N. Černá, N. Rutová) • ZŠ Slatiňany (Nada Černá) • ZŠ Purkyňova, Vyškov (P. Novotný, S. Klimková) • ZŠ Nečín (K. Šafránková) • Pedagogicko-psychologická poradna v Praze 7 (J. Budíková, V. Strculová) • ZŠ Křesomyslova, Praha (Š. Miková, J. Stang, M. Marada)**

**Kurzy pro tvorbu Školního vzdělávacího programu 2005/2006**

**Kurz tvorby ŠVP – 7. ZŠ v Příbrami; 1. ZŠ Příbram; Kurz k tvorbě ŠVP pro málotřídky Příbramska a Dobříšska – ZŠ Hluboš, ZŠ Stará Huť, ZŠ Pičín, ZŠ Počepice, ZŠ Dublovice, ZŠ Obořiště, ZŠ Mokrovraty, ZŠ Malá Hraštice (E. Kašparová) • Kurz tvorby ŠVP pro osm málotřídek z Plzeňska pořádaný v ZŠ Černice – ZŠ Holoubkov; ZŠ Štáhlavy; ZŠ Líně; ZŠ Týmákov; ZŠ Zbiroh; ZŠ Chválenice; ZŠ Tlučná; ZŠ Černice; 10. ZŠ Plzeň (H. Košťálová, O. Hausenblas) • Šance – vývojový program tvorby ŠVP pro šest severomoravských škol, pořadatel KVIC Nový Jičín – ZŠ Masarykovy sady, Český Těšín; ZŠ Janovice; ZŠ Štramberk; ZŠ Veřovice; ZŠ Jičínská, Příbor; ZŠ Hlučín-Rovniny (A. Dvorská, H. Košťálová, O. Hausenblas, B. Zmrzlík) • Vývojový program tvorby ŠVP pro pět škol v okrese Český Krumlov – ZŠ Chvalšiny; ZŠ Plešivec, Český Krumlov; ZŠ Horní Planá; ZŠ Za Nádražím, Český Krumlov; ZŠ Vyšší Brod (Š. Miková, J. Stang) • Tvorba ŠVP – ZŠ Dobronín (N. Rutová)**

**3x PRO tvorbu ŠVP (Proměna vztahů – Prostor spolupráci – Prospěch škole)**

**ZŠ Pošepného, Jižní Město Praha; Arcibiskupské gymnázium Praha; ZŠ Jánošíkova, Praha; ZŠ Masarykovy sady, Český Těšín; ZŠ Janovice; ZŠ Štramberk; ZŠ Veřovice; ZŠ Jičínská, Příbor; ZŠ Hlučín-Rovniny (Š. Miková, J. Stang)**

**Klub KM v Příbrami** zaměřený na tvorbu ŠVP, především PT (E. Kašparová)

**Lektorský kurz** pořádaný o. s. KM v ZŠ Trávníčkova, Praha (Š. Miková, J. Stang)

**Kritické listy** – pro členy Informační a nabídkové sítě RWCT – KM.

**Edičně připravily:** Nina Rutová a Hana Košťálová

**Předsedkyně redakční rady:** Jitka Kmentová

**Redakční rada:** Ondřej Hausenblas, Květa Krüger, Šárka Miková, Jiřina Stang, Irena Věříšová

**Adresa:** *Kritické myšlení*, o. s., FZŠ Trávníčkova, Trávníčkova ul. 1744, 155 00 Praha 5

**Tel.:** 251 091 644 (pondělí a středa od 9 do 16 hod.)

**e-mail:** [kritickemysleni@ecn.cz](mailto:kritickemysleni@ecn.cz); **web:** [www.kritickemysleni.cz](http://www.kritickemysleni.cz)

Vyšlo v březnu 2006. Registrační číslo MK ČR E 11198. Uzávěrka dalšího čísla je 30. dubna 2006.

Vydalo o. s. *Kritické myšlení* 2006.

**Koláž na přední obálce:** Vytvořena z doprovodných obrázků v sešitu fyziky studenta gymnázia.

Neoznačené fotografie z archivu KM.

**Sazba, grafická úprava:** Andrea Šenkýřiková. Vytiskla tiskárna PBtisk Příbram.

**Jak posílat příspěvky do *Kritických listů*?**

Příspěvky posílejte e-mailem na adresu: [nina.rutova@volny.cz](mailto:nina.rutova@volny.cz) jako připojený soubor ve formátu .doc anebo podobně na disketě na adresu: *Kritické myšlení*, o. s., FZŠ Trávníčkova, Trávníčkova ul. 1744, 155 00 Praha 5.

Fotografie lze posílat poštou (na vaši žádost vrátíme) či e-mailem – naskenované v rozlišení 300 dpi (.tif nebo .jpg).

ISSN 1214-5823

# Čtením a psaním ke kritickému myšlení

Vzdělávací program, který přináší učitelům na všech stupních škol **kurzy dalšího vzdělávání, materiály a lekce, webovou stránku, informační síť a konzultační podporu.**

Učitelé v programu získávají konkrétní praktické metody, techniky a strategie, sestavené v otevřený a efektivní systém, který pomáhá rozvíjet všechny kompetence, jak jsou formulovány v Rámcovém vzdělávacím programu.

Program sám neklade důraz na pedagogické, psychologické či literární teoretické poznatky, přestože je na jejich základu postaven, **ale zdůrazňuje, že k ovládnutí nových výukových přístupů je důležité přímé prožití učebních činností a jejich následná analýza.**

## Které kvality žákova učení a žákovy osobnosti program pěstuje?

aktivizaci žáků • celoživotní učení • schopnost vyjadřování • utváření názoru a argumentace pro něj • rozvoj čtenářství • kritickou práci s informacemi • trvalost osvojení informací • schopnost tolerovat a respektovat odlišnost všeho druhu • spolupráci a maximální rozvoj každého dítěte

## Co program Čtením a psaním ke kritickému myšlení nabízí?

- Kurzy** • celoroční 80hodinové • zkrácené (výběr základních přístupů) asi 40 hodin
  - ochutnávkové (ukázka metod) – jednodenní
  - kurzy KM a tvorby ŠVP
  - speciálně zaměřené (např. na spolupráci knihovny a školy)

**Letní školu** kritického myšlení – jeden týden intenzivního tréninku pro pokročilé

**Časopis** Kritické listy

**Členství** v Informační a nabídkové síti KM

**Webovou stránku** se stále novými nabídkami, materiály a informacemi



Kritické myšlení, o. s., je výhradním nositelem autorských a distribučních práv programu Reading and Writing for Critical Thinking (RWCT) v České republice. Kritické listy jsou spolufinancovány projektem Rovnováha. Projekt Rovnováha získal finanční podporu Evropského sociálního fondu, Magistrátu hl. m. Prahy a státního rozpočtu České republiky.

**Kontakt:**  
Kritické myšlení, o. s.  
FZŠ Trávníčkova  
Trávníčkova ul. 1744  
155 00 Praha 5  
tel.: 251 091 644 (pondělí a středa 10–16 hod.)  
e-mail: [kritickemysleni@ecn.cz](mailto:kritickemysleni@ecn.cz)  
web: [www.kritickemysleni.cz](http://www.kritickemysleni.cz)