

TATO KNIHA BYLA
ZAKOUPENA Z GRANTU

10-



Příručka II

ROZVÍJÍME KRITICKÉ MYŠLENÍ

*Jeannie L. Steelová
Kurtis S. Meredith
Charles Temple
Scott Walter*

Čtením a psaním ke kritickému myšlení

Poznámka

Původní texty těchto příruček byly určeny pro použití v kurzech programu Čtením a psaním ke kritickému myšlení. Program Čtením a psaním ke kritickému myšlení (Reading and Writing for Critical Thinking – RWCT) vyvinulo Konsorcium pro demokratické vzdělávání (Consortium for Democratic Education) v roce 1997. Členy tohoto konsorcia jsou Mezinárodní čtenářská asociace (International Reading Association), Hobart and William Smith Colleges a University of Northern Iowa.

Od roku 1998, kdy proběhl první běh kurzu Čtením a psaním ke kritickému myšlení v České republice, uplynula dlouhá doba a v našem školství se toho hodně změnilo. Počínaje školním rokem 2007/2008 budou všechny základní školy v ČR vyučovat podle vlastních školních programů. Pro nás, příznivce metod aktivního učení a kritického myšlení, to znamená možnost systematicky, plánovitě a soudržně využívat daných metod jako nástrojů k dosahování vzdělávacích cílů vytyčených kurikulární reformou. Přinese to také nové požadavky na naše profesní kompetence.

Proto jsme se rozhodli upravit příručky tak, aby jejich obsah lépe reagoval na potřeby učitelů a zohledňoval požadavky plynoucí z kurikulární reformy. Změny se týkají především těchto oblastí:

- ...probírané a popisované metody jsou analyzovány z hlediska dovedností, k jejichž rozvíjení u žáků přispívají;
- ...skrze rozvíjené dovednosti jsou metody vřazeny do souvislostí s klíčovými kompetencemi a výchovnými a vzdělávacími strategiemi školy;
- ...konkrétní popisy dovedností, které metody rozvíjejí, umožní lépe se připravit na sledování a vyhodnocování žákova pokroku včetně rozvoje sebehodnocení;
- ...texty původních lekcí byly doplněny o české příklady z praxe.

Adaptace původních příruček: Hana Košťálová, Nina Rutová, Irena Věříšová

Kontaktní adresa: Kritické myšlení, o. s., Základní škola R. V. Praze, 2027, 155 00 Praha 5-Lužiny

e-mail: kritickemysleni@ecn.cz
web: www.kritickemysleni.cz

Knihovna společenských věd
Praha 5 - Jinonice

W

Vydalo o. s. Kritické myšlení, Praha 2007.
Obálka, sazba a grafická úprava Andrea Šenkyříková.
Výtiskla tiskárna PBtisk Příbram.

- © Kritické myšlení, o. s., 2007
- © J. L. Steelová, K. S. Meredith, Ch. Temple, S. Walter, 1997
- © K. Křenková, F. Roubíček, 2007

Obsah

Jak se učitel ptá?	6
Modelová lekce s narativním textem – řízené čtení	7
Analýza modelové lekce	II
Význam E – U – R pro žáky a studenty	12
Dovednosti rozvíjené metodou řízeného čtení	13
Návrh otázek pro zpětnou vazbu	13
Bloomova taxonomie	14
1. Zapamatování – znalost	14
2. Porozumění	14
3. Aplikace	15
4. Analýza	15
5. Syntéza	15
6. Hodnotící posouzení	15
Příprava a vedení hodiny	17
Psaní jako podpora myšlení	19
Písemné aktivity po „výkladových“ hodinách	19
Několik zásad pro psaní k rozvoji kritického myšlení	21
Další strategie/metody vhodné pro fázi evokace a reflexe	22
Myšlenková mapa	22
Pětilístek	24
Volné psaní	26
Kostka	27
Uznání – otázka	28
Co o kostce říkají účastníci kurzů	29
Často kladené otázky	29
Přílohy	
Ukázky českých lekcí	31
Náš první pětilístek, <i>K. Křenková</i>	31
Lentilky – tvoření slovních úloh, Bloomova taxonomie, <i>F. Roubíček</i>	32
Doporučená literatura	34
Autoři českých lekcí	34

Jak se učitel ptá?

Silnou zbraní, která dokáže povzbuzovat i potlačovat kritické myšlení, jsou otázky, které klade žákům učitel. Vytvářejí atmosféru ve třídě, určují, co se nejvíce cení, jakým způsobem je dobré se učit, kdo a co je – nebo není – zdrojem informací a znalostí. Otázky vyžadující od žáků pouhé odříkávání naučené látky nebo omezující jejich myšlenkové procesy dávají žákům najevo, že myslet je zbytečné. Naproti tomu otázky, které nabádají k přemítání, dohadům, spekulaci, rekonstrukci, představě, tvorbě či pečlivému uvažování, zvyšují úroveň myšlení žáků a učí je, že jejich myšlení je hodnotné a inspirativní i pro ostatní. Učí je, že neexistují definitivní pravdy, ale že ideje jsou poddajné, že svět je složen z rozsáhlých lidských konstrukcí, původně soukromých pravd, na kterých se více či méně lidé shodnou a které jsou neustále vystavovány tlaku nových poznatků, v jejichž světle pravdy ztrácejí svou hodnotu na úkor pravd jiných, stejně dočasných. V následující kapitole se dozvíme, jak učitel může otázkami během výuky zapojit žáky do kritického myšlení v různých úrovních, jak může probouzet a zvyšovat jejich schopnost přemýšlet.

Učitelé jsou pro své žáky mocným vzorem. Žáci od samého začátku věnují mimořádnou pozornost nejen tomu, co učitel říká, ale i tomu, co dělá. Pozorně sledují, na co učitel klade důraz, co považuje za nejdůležitější a co je třeba umět, aby je dobře ohodnotil. Jinými slovy, kromě předávání informací a myšlenek učitel napovídá, co je podle něho důležité a cenné, i svými otázkami (*Steelová & Meredith, 1991*). Za čas se to děti naučí dobře rozlišovat a jeho postoj přijímat.

Z hospitací ve třídách víme, že většina otázek ze strany učitele je stále stejného druhu: jsou to buď otázky vyžadující doslovnou odpověď, anebo otázky na prostá fakta. Jsou to otázky typu – kdo tu knihu napsal, urči vzdálenost, řekni barvu, letopočet, místo, kde se událost stala... Žáci brzy rozpoznají, jaká úroveň myšlení se po nich chce, a na tu se pak zaměřují. Očekávají-li otázky na namemorovaná fakta bez chápání souvislostí, začnou preferovat právě tento způsob uvažování. Nepřiměřeným kladením důrazu na pouhá fakta ovšem můžeme žákům ublížit.

Víme přece, že obrovskému množství dnes dostupných informací se nelze naučit, navíc znalost holých faktů je téměř bezcenná. Bez naší schopnosti slučovat, třídit a integrovat jsou informace nepoužitelné. Odpovídání na otázky, které vyzývají k doslovné odpovědi, nevyžaduje přemýšlení, hledání souvislostí a minimalizuje snahu o výstižné formulování vlastních myšlenek a pochopitelně nepodněcuje diskusi. Odpověď na takové otázky si žádá jen povrchní znalost obsahu probírané látky a k tomu příslušná slova nebo fráze převzaté z učebnic. Mnozí žáci si vyvinuli schopnost vybavit si faktické informace, aniž by vůbec pochopili hlavní myšlenky, ke kterým se fakta vážou. Jsou schopni učit se z paměti, aniž by dělali něco jiného, než právě jen memorovali. Učební zkušenost jako proces se tím nijak neobohatí. Pokud je za učení pokládána stálá změna, pak se při biflování vyskytuje učení jen minimálně.

Aby žáci mohli nad novými informacemi efektivně uvažovat a integrovat je s dřívějšími znalostmi i vlastními názory, musejí smysluplně diskutovat, formulovat své myšlenky vlastními slovy a aktivně si osvojit novou slovní zásobu. Teprve pak se nové zkušenosti zvnitřní a poznatky se stanou trvalými. Kladení otázek vyžadujících doslovnou odpověď bere žákovi možnost konverzace (*Gavora, 1990*). Omezuje jeho vyjadřovací schopnosti na několik postačujících slov, jež mu jsou často málo srozumitelná.

Modelová lekce s narativním textem

– řízené čtení]

+ otázky; struktura čtení

Jedná se o čtení provázené pokyny, jejichž cílem je aktivně zapojit studenty do procesu čtení. Během četby jsou žáci vhodně kladenými otázkami pobízeni ke kritické analýze a kritickému uvažování. Struktura **evokace – uvědomění si významu – reflexe (E – U – R)** je zde využita k práci s narativním textem (řízené čtení, Stauffer 1975).

- Napište na flipchart nebo na tabuli bez jakéhokoli dalšího písemného či mluveného komentáře název povídky a jméno autora:

Ostřelovač – Liam O'Flaherty

- Z jaké země autor asi pochází a jak může souviset název povídky s místem původu autora? Všechny odpovědi vyslechněte, popř. zaznamenejte.

Poté, co rozdáte článek včetně krátkého resumé o autorovi, pohovořte se studenty o autorovi a jeho díle. Diskuse by měla trvat nejvýš 10 minut.

- Text budeme číst po částech, které jsou v něm vyznačeny. Není dobré číst napřed. Všichni přečtete jen první dva odstavce.

Až budete číst první dvě a poslední tři věty v prvním odstavci, všimněte si znatelného rozdílu. Zdá se, že také první a druhý odstavec jsou navzájem v úmyslném kontrastu. Začtete se, prosím, do prvních dvou odstavců. Až dočtete, zvedněte oči.

Ostřelovač

Dlouhý červnový soumrak se vytratil do noci. Dublin ležel celý zahalený v temnotě až na matné světlo měsíce, který stál nad huňatými mraky a vrhal na ulice a temnou řeku Liffey bledé světlo, připomínající blížící se úsvit. Kolem obležených Čtyř dvorů duněly zbraně. Sem a tam prolomily ve městě ticho noci kulomety a děla, přerušovaně, jako když štěká pes na osamělé farmě. Republikáni a liberálové vedli občanskou válku.

Na střeše poblíž O'Connellova mostu ležel republikánský ostřelovač a sledoval okolí. Vedle sebe měl položenou pušku, okolo ramen dalekohled. Jeho tvář byla tvář studenta, hubená a odříkavá, ale v očích se odrážel ledový třpyt fanatismu. Byly to hluboké a dovnitř zahleděné oči člověka, který je zvyklý dívat se na smrt.

První pauza

Až všichni dočtou, vyzvěte je, aby se bez nahlížení do textů zamysleli nad následujícími otázkami:

- Jak na vás věty v prvním odstavci a prvních dvou odstavcích zapůsobily? Co jste viděli a slyšeli? (*převod informací z jedné formy v jinou, např. verbalizace zvukových či vizuálních dojmů*)

Důležitý je dostatek času na odpovědi. Nelekejte se delšího ticha. Myšlení zabere čas. Není vhodné vyslovovat souhlas – nebo nesouhlas – s tím, co říkají studenti, ale přijmout každou odpověď. Poté se zeptejte:

- O co v povídce půjde? O jakou hlavní událost se bude jednat? Co myslíte? Proč si to myslíte? (*interpretace – identifikace vnitřních souvislostí*)

Pokládejte otázky jednu po druhé, dejte studentům čas na zvážení odpovědi a povzbudte je, aby uvažovali nad otázkami s ohledem k přečtenému úseku.

Potom dejte další pokyn:

- Čtete text dál až k pauze a snažte si v mysli vybavit scénu s co největším množstvím detailů (*převod*). Až dočtete, zvedněte, prosím, hlavu...

Ukusoval z krajíce. Od rána nic nepozřel. Byl příliš vzrušený, než aby mohl jíst. Teď dojedl, vytáhl z kapsy čutoru s whisky a lokl si. Potom čutoru zandal zpátky. Na chvíli znehybněl, váhal, má-li si dopřát cigaretu. Bylo to nebezpečné. Plamen je ve tmě vidět a všude kolem jsou nepřátelé. Rozhodl se riskovat.

Stiskl cigaretu rty a zažehl zápalku. Nedočkávkou vdechl kouř a sfoukl plamen. Téměř okamžitě uslyšel náraz kulky o zvýšený okraj střechy s parapetem. Ještě si šluknul a cigaretu uhasil. Krátce zaklel a odplazil se nalevo.

Odkulil se po střeše ke komínu vzadu a pomalu se za ním vztyčoval, až se mu odkryl výhled přes parapet. Neviděl nic – jen matný obrys střechy protějšího domu proti modré obloze. Nepřítel se skrýval.

V tu chvíli přejelo po mostě obrněné vozidlo a dál pomalu postupovalo ulicí. Zastavilo na protější straně ulice padesát metrů před ostřelovačem. Slyšel dunivé hučení motoru. Srdce mu začalo bít rychleji. Bylo to nepřátelské auto. Rád by vystřelil, ale věděl, že je to zbytečné. Jeho střely by neprošly ocelí chránící šedivé monstrum.

Z vedlejší ulice se vynořila stará žena s cárem šály okolo hlavy. Vykročila k muži ve střílně vozu. Ukazovala na střechu, na které ležel ostřelovač. Informátorka!

Poklop střílny se otevřel. Objevila se hlava a ramena muže hledícího směrem ke střeše. Ostřelovač zvedl pušku a vystřelil. Hlava muže těžce dopadla zpět na střílnu. Žena se dala do běhu směrem k postranní ulici. Ostřelovač znovu vypálil. Žena se s výkřikem zapotácela a její tělo se svezlo do příkopu.

Náhle se ozval výstřel z protější střechy a vzápětí ostřelovač se zakletím upustil pušku, která těžce dopadla na střechu. Napadlo jej, že takový zvuk by probudil i mrtvého. Chtěl pušku zvednout, ale nešlo to. Předloktí bylo bezvládné. „Dostal jsem to,“ zamumlal.

Svalil se na střechu a odplazil se zpátky k zvýšenému okraji. Levou rukou se dotkl zraněného pravého předloktí. Rukávem kabátu prosakovala krev. Necítil bolest – jen neživou hmotu, která jako by mu nepatřila.

Rychle sáhl po noži v kapse, otevřel ho o parapet a rozřízl rukáv. Spatřil malou ránu, kterou proletěla kulka. Druhá strana ruky zůstala neprostřelená. Kulka uvízla v kosti. Určitě ji zlomila. Ohnul paži pod ránou. Vrátila se nazpět lehce. Zafal zuby, aby překonal náhlou bolest.

Vytáhl lékárníčku a nožem ji rozřízl. Odlomil hrdlo lahvičky s jodem a nechal tekutinu kapat na ránu. Projela jím prudká bolest. Na ránu přiložil kousek vaty a omotal si ruku obvazem. Konce obvazu utáhl zubama.

Pak se opřel o zvýšený okraj střechy, a když zavíral oči, snažil se silou vůle překonat bolest.

Mezitím dole odjelo obrněné auto rychle zpět přes most, s kulometčíkovou hlavou visící neživě ze střílny. Nehybné tělo ženy zůstalo ležet ve škarpě.

Druhá pauza

Až všichni ve skupině dočtou, zeptejte se:

- Co vidíte? (*převod*)
- Znáte synonymum ke slovu škarpa? (*žňalost*)
- O čem si teď myslíte, že je povídka? Jak bude pokračovat? (*analýza*)
- Proč si to myslíte? Co vás přivádí k takové úvaze? (*syntéza*)
- Připravte se na přečtení další části povídky. Možná tušíte, že se povídka nějak zauzlí...
- Hledejte místo na příštích dvou stranách, kde je zápleтка... Kde cítíte určitou změnu? (*interpretace*)

• Prosím, čtete dál až do příští pauzy.

Ostřelovač dlouho ležel a ošetřoval si zraněné předloktí. Plánoval ústup. Ráno ho nesmí nalézt zraněného na střeše domu. Věděl, že nepřítele skrytého na protější střeše musí zabít, ale že nemůže použít pušku. Mohl to udělat jen revolverem. Vymyslel plán.

Sundal si čepici a zavěsil ji na hlaveň pušky. Vysunul ji pomalu nahoru k parapetu, až bylo možné čepici spatřit z protější strany ulice. Téměř okamžitě zapraskal výstřel a rychlá kulka protrhla střed čepice. Ostřelovač naklonil pušku a čapka sklouzla dolů do ulice. Chytil pušku uprostřed, levou ruku nechal přepadnout přes okraj střechy a tam ji bezvládně ležet. Za okamžik upustil pušku na ulici. Klesl na střechu, tahaje ruku za sebou.

Rychle se odplazil vlevo a zíral na horizont protější střechy. Léčka se povedla. Nepřátelský ostřelovač uviděl padající čepici a pušku a uvěřil, že nepřítele zabil. Stál nyní před řadou komínů, jeho hlava vytvářela zřetelnou siluetu na západní obloze.

Raněný republikánský ostřelovač se usmál a pozvedl revolver nad parapet. Vzdálenost mezi ním a nepřítelem dosahovala padesát metrů – byl to těžký výstřel za tak matného světla a pravá ruka bolela jako sto čertů. Pevně zamířil. Ruka se mu chvěla netrpělivostí. Stiskl rty, zhluboka se nadechl a vystřelil. Skoro ho ohlušila rána a ruka se mu roztřásla, jak zbraň cukla.

Když se kouř rozptýlil, upřeně hleděl do míst, kam vystřelil, a vykřikl radostí.

Nepřítel byl zasažen. Potácel se na okraji střechy ve smrtelné bolesti. Bojoval, aby se udržel na nohou, ale nezadržitelně, i když pomalu, jako ve snu padal dopředu. Zbraň mu vypadla ze sevření, odrazila se o parapet, přepadla dopředu, zasvištěla nad holičstvím pod střešou a pak narazila o chodník.

Umírající muž se zhroutil a svalil dopředu. Tělo se v prostoru několikrát otočilo a dopadlo na zem s těžkým úderem. Zůstalo nehybně ležet.

Ostřelovač sledoval, jak nepřítel padá, a zachvěl se. Jeho zápal pohasl. Ozvalo se svědomí a na čele mu v krůpějích vyvstal pot. Oslaben zraněním a dlouhým letním dnem prožitým na střeše o hladu a v napětí se vzepřel pohledu na mrtvé tělo nepřítele. Drkotaly mu zuby, začal drmolit, nadávat na válku, nadávat na každého.

Podíval se na začazený revolver, který držel v ruce, a se zakletím ho hodil k nohám. Revolver prudce narazil na zem a nová kulka zasvištěla ostřelovači kolem hlavy. Znovu se vyděsil. Pak mu nervy otupěly, dusivý mrak strachu v jeho mysli se rozptýlil a on se začal smát.

Třetí pauza

Až každý dočte, zeptejte se:

- Co je dobrého na tom, co se stalo? Co je na tom špatného? Proč si to myslíte? (*evaluace – vlastní stanovisko*)

- Vše se již v této povídce odehrálo, ale autor pokračuje dalšími čtyřmi odstavci... Můžete po zvážení dosavadního děje předvídat, jak povídka skončí? Jak byste ji zakončili vy? Proč? (*syntéza – přebudování*)

Těmito otázkami můžeme vyvolat velmi bohatou diskusi. Nezasahujeme do ní, dokud se studenti drží tématu a problémů, které povídka nastolila.

- Přemýšlejte nyní o tom, co je jádrem celé povídky. Kdybyste vy byli ostřelovačem, jak byste se teď cítili? Co byste udělali? Proč? (*syntéza – přebudování*)

- Přečtěte si poslední čtyři odstavce...

Vyndal čturu s whisky z kapsy a jedním douškem ji vyprázdnil. Alkohol ho zbavil tísně. Rozhodl se, že opustí střechu, najde svého velitele a vše mu ohlásí. Všude bylo ticho. Ulice nebyla nebezpečná. Zvedl revolver a strčil ho do kapsy. Pak se nočním šerem odplížil ze střechy.

Když se ocitl na ulici před domem, pocítil náhlé nutkání zjistit totožnost člověka, kterého právě zabil. Musel uznat, že to byl opravdu dobrý střelec, ať to byl kdokoli. Byl zvědavý, jestli ho znal. Vyhlédl za roh do O'Connellovy ulice. Z její horní části doléhaly zvuky těžké palby, ale tady bylo ticho.

Ostřelovač vyrazil ulicí. Čísí kulomet rozmetl zem kolem něho bouří kulek, ale jemu se podařilo uniknout. Vrhł se na zem vedle těla. Střelba z kulometu ustala.

Potom k sobě obrátil mrtvé tělo a spatřil tvář svého bratra.

Až všichni dočtou, zeptejte se:

- Končí povídka, jak jste očekávali? Co se stane potom? Lze v povídce najít nějaké signály, že dopadne tak, jak dopadla?
- Co je podle vás nejdůležitějším tématem povídky? Jak se tato povídka vztahuje k pojetí bratrství všeho lidstva? (*syntéza*)

K diskusi použijte tyto dva citáty:

„Strom svobody se musí čas od času zalít krví vlastenců.“

- Jak se tato povídka vztahuje k citátu Thomase Jeffersona?

„Řekněme, že vyhlásili válku – a nikdo nepřišel.“

- Jak se tato povídka vztahuje k citátu z plakátu, který byl často k vidění na konci 60. let minulého století? (*evaluace – vlastní stanovisko*)

Ponechte dostatek času na promyšlení a diskusi. Dejte volný prostor různým názorům. Žáci by měli mluvit přímo k sobě navzájem, a ne „prostřednictvím učitele“. K tomu dojde, pokud budete mluvit málo, nebudete hodnotit příspěvky žáků, budete neutrálně přikyvovat a vyčkávat, s čím kdo přijde.

Nyní by bylo vhodné požádat žáky, aby o povídku uvažovali individuálně. Je to výborná příležitost, aby se zapojili do jedné či více aktivit se psaním.

Poznámka:

Povídku rozčlenila a doprovodné otázky vytvořila Beth Whetmorová v době svého působení na University of Virginia.

Analýza modelové lekce

V rozboru této lekce budeme sledovat dva aspekty. Jednak učební strukturu E – U – R, jednak ukážeme, že kladení otázek slouží jako vlivný regulátor (průvodce) učení i myšlenkových procesů a provokuje žáky k myšlení na různých úrovních.

V další části příručky se věnujeme problematice kladení otázek velmi podrobně.

Nejprve budeme analyzovat hodinu z perspektivy třífázového modelu učení.

Četba *Ostřelovače* začala diskusí o autorovi a kontextu jeho tvorby. To byla **obecná evokační aktivita**. Jejím účelem bylo podnítit přemýšlení o kontextu povídky, o době, prostředí, tedy o obecnějších tématech.

Ve fázi **uvědomění si významu** následovala četba textu s pauzami.

Hodinu zakončilo psaní – **reflexe** (stejně jako ostatní fáze hodiny může mít různé formální podoby).

Je důležité si všimnout, že do hodiny, která celá měla strukturu E – U – R, byla zahrnuta série kratších aplikací E – U – R. Vztahovaly se ke každému z úseků článku (od pauzy k pauze). Opakovaly se cykly E – U – R v každém úseku textu. Právě těmto úsekům textu budeme nyní věnovat pozornost.

Před četbou zazněl pokyn, aby žáci hledali v textu specifické zvraty, kontrastní obrazy.

Smyslem je aktivizovat čtenáře, přimět je k předvídání, a přispět tak k hlubšímu čtenářskému zážitku, který je předpokladem aktivního učení a kritického myšlení.

Žáci četli až k první pauze, poté se zamýšleli nad tím, jak na ně četba působí. Tím je do procesu čtení (do hodiny) zařazena fáze reflexe. Znovu opakujeme, že není žádným pravidlem, že by čtenářská reflexe musela přijít až po přečtení celého textu nebo až na konec hodiny, přednášky. Není důvod čekat až do konce narativního či výkladového textu, přednášky anebo hodiny, aby se začalo smysluplně pracovat se zkušenostmi s textem. Porozumění spočívá v nalézání smysluplných souvislostí mezi tím, co už známe z dřívějšíka a co se právě dozvídáme. Nalézáme významy, které možná autor na mysli měl, i ty, které si vytváříme sami, nezávisle na autorových záměrech. Čím rozličnější a bohatší významy najdeme, tím hlouběji budeme text interpretovat.

Dále jsme vyzvali žáky, aby se pokusili vybavit si co nejpodrobněji prostředí, v němž se příběh odehrává, aby se vcítili do jeho atmosféry. Mají se vžít do **představy**, kterou v nich vyvolala četba. I to je prostředkem k hlubšímu prožívání, k bohatšímu čtenářskému zážitku, který opět přispívá k poučenější kritické analýze textu. Představa není neměnná, vyvíjí se společně s tím, jak čtenář prochází textem.

Pak jsme žáky požádali, aby své představy (vizuální, zvukové, čichové) **verbalizovali**. Jednak tím jako učitelé dáme najevo, že příkládáme představě opravdový význam, jednak přimějeme žáky, aby vyjádřili své představy vlastními slovy a předložili je ostatním k diskusi. Najdou se nejrůznější pojetí a každý účastník diskusi obohatí o vlastní prožitky, které může porovnat s prožitky druhých.

Je zajímavé zaznamenat, co udělala jediná **uzavřená otázka**: Znáte synonymum od slova škarpa? Je jasné, že otázky vyžadující doslovnou odpověď založenou jen na schopnosti dobře si pamatovat a vybavovat faktické údaje nepřispívají ke skutečnému porozumění, nerozvíjejí kritické myšlení, a dokonce ani správné odpovědi na tento typ otázek neznamenají, že žák textu dobře porozuměl. Vědět, jak jinak se česky řekne škarpa, je užitečné, ale není to nezbytné k pochopení povídky.

Četba třetího úseku začínala stejně jako předchozí pokynem, který měl aktivizovat žáky ke kritickým analýzám textu během četby. Čtenáři hledali klíčové zápletky a snažili se předvídat, zda se něco změní a jak. Odhalování tajemství bylo tedy dalším z prostředků analýzy textu.

Během četby jsme opakovaně aplikovali strukturu **řízeného** zkoumání textu. Četbě jednotlivých úseků předcházela fáze *evokace*, odhadování, předvídání, pak došlo na vlastní čtení, tedy fáze hledání a nalézání (uvědomění si) *významů v souvislostech*, a nakonec přišla *reflexe*, kterou doprovázely otázky a diskuse nad právě přečteným textem. Ukázalo se, že evokační fáze (předvídání) má silně motivační účinky (probouzí zvědavost) a vede ke strukturovanému přemýšlení o textu.

Přestože se **struktura E – U – R** zdá na první pohled lineární, je ve skutečnosti **cyklická** a všechny tři fáze plynule přecházejí jedna v druhou.

Význam E – U – R pro žáky a studenty

Tím, že při četbě/učení aplikujeme strukturu E – U – R, vyřešíme několik důležitých výukových cílů.

- Dovolujeme žákům jasně formulovat vlastní **cíle** učení.
- Udržujeme **aktivní účast**.
- Podněcujeme **bohatou diskusi**.
- Povzbuzujeme žáky k **tvorbě a kladení vlastních otázek**.
- Usnadňujeme **vyjadřování vlastních názorů** žáků.
- Udržujeme **motivaci** žáků ke čtení.
- Poskytujeme atmosféru, ve které jsou **názory respektovány**.
- Rozvíjíme schopnost žáků **sžít se s hrdiny**.
- Vytváříme prostředí pro **úvahu** nad tím, jaké **hodnoty** žáci uznávají.
- Struktura E – U – R stimuluje **změnu**.
- Vytváříme takovou atmosféru, z níž žáci vycítí, že se od nich očekává **angažování** v procesu kritického myšlení.
- Usnadňujeme **kritické myšlení** vyššího řádu.

Dovednosti rozvíjené metodou řízeného čtení

Žák...

- na základě analýzy textu a svých dosavadních zkušeností předvídá, jak by text mohl pokračovat, pro svá tvrzení nalézá důkazy v textu, ve své předpovědi propojuje (syntetizuje) vodítka v textu se svými čtenářskými i životními zkušenostmi, při zdůvodňování předpovědi umí rozlišit, kde čerpal důvody pro své předpovědi (zda v textu, anebo ve čtenářské či životní zkušenosti)
- porovnává svou verzi s novými poznatky z textu, rozpozná shody a odlišnosti
- hledá odpovědi na otázky (k jednání postav, autorovu stylu, záměru, věrohodnosti faktografie, souvztažnostem uvnitř textu, ...)
- rozvíjí vlastní představivost
- zapojuje nejen rozumové, ale i smyslové vnímání
- při skupinovém předvídání nebo předvídání ve dvojici naslouchá druhým a rozvíjí jejich nápady

Návrh otázek pro zpětnou vazbu

Zpětná vazba slouží jako nástroj sebereflexe žáka, pomáhá mu najít rezervy v jeho práci a zformulovat problémy, s nimiž se může potýkat. Zpětnou vazbu aktivit lze provést například některými z následujících otázek, přičemž je nutné mít na zřeteli cíl, který jsme použitím metody sledovali, a dle něj vybrat otázky a formu zpětné vazby – ústní, písemnou, individuální, po skupinách, společnou, anonymní, formou otevřených otázek, otázek s výběrem odpovědí, s nabídkou škály s číselným nebo slovním vyjádřením...

Chceme-li kupříkladu, aby se žáci obohatili svým uchopením tématu, zpřesnili informace, je vhodné je vést ke společné diskusi. Pokud bylo téma hodiny prodebatováno již dostatečně, měly by jim otázky zpětné vazby ukázat ještě jiný úhel pohledu na individuální i společnou práci.

Začínají-li žáci s metodami aktivního učení, je namístě dávat jim takové otázky, které vedou k upevnění pravidel práce. (Viz také *Popisná zpětná vazba – cesta k hodnocení a sebehodnocení*, příručka I, str. 28–29.)

Otázky

- Zaujal tě text, který jsme četli? – *Čím?*
- Vyhovovala ti četba textu po částech? – *Proč ano? / Proč ne?*
- Bylo pro tebe obtížné najít pro svá tvrzení důkazy v textu?
- Překvapil tě text něčím? – *Čím?*
- Která z otázek tě nejvíce zaujala? (Pro pokročilejší studenty: Který typ otázek tě nejvíce zajímá a inspiruje k přemýšlení, tvorbě?)
- Překvapil tě nějaký moment diskuse nad textem? – *Který?*
- Může ti tato čtenářská metoda pomoci i při četbě jiných (složitějších, náročnějších) textů? – *Může, protože... / Nemůže, protože...*

Bloomova taxonomie¹

V roce 1956 vypracoval psycholog Benjamin Bloom taxonomii vzdělávacích cílů pro tři domény² – pro doménu kognitivní³, afektivní⁴ a psychomotorickou. Nejvíce se uplatňuje taxonomie kognitivních cílů, která se dočkala i řady aktualizací a přepracování. V této příručce uvádíme taxonomii kognitivních cílů v původní podobě.

Bloom rozdělil kognitivní cíle podle komplexnosti myšlenkových operací, jež se zapojují a jsou rozvíjeny při řešení úloh, zadání, otázek, které učitelé žákům připravují. Identifikoval šest hladin myšlenkových operací, tři z nich zařadil do skupiny myšlenkových operací nižšího řádu (*lower order thinking – lot*) a tři další do skupiny myšlenkových operací vyššího řádu (*higher order thinking – hot*).

1. Zapamatování – znalost

V úlohách v této hladině myšlení jde o vybavení a reprodukci dříve získaných informací nebo o jejich rozpoznání. Nejde o to, jak složité jsou informace samy, podstatné je, co s nimi žák musí dělat, jak o nich má přemýšlet. Pokud například učitel podal náročný výklad speciální teorie relativity, který žák později pouze opakuje, operuje jeho myšlení na nejnižší hladině obtížnosti a tvořivosti. Přesto je tato úroveň velmi důležitá, protože znalost (společně s porozuměním) představuje východisko pro všechny vyšší myšlenkové operace.

Pakliže úkoly pro žáky končí příliš často v této rovině, stává se škola nudou a navíc nepřispívá k ničemu jinému než k rozvíjení paměti. Neprocvičuje ani vyjadřovací schopnosti, ani myšlení – a to ani v těch případech, kdy látka sama je značně obtížná k pochopení (ale toho se po žácích nežadá). Při setrvávání v této úrovni se žáci nenaučí látku používat. Učitelé je tato hladina obtížnosti mnohdy preferována jednak z tradice, jednak proto, že umožňuje nejsnazší vyhodnocení – které je v tomto případě totožné s kontrolou. Velmi snadno lze srovnat to, co žák ze sebe vydal, s tím, co mu bylo dříve předloženo. Protože děti mají velmi dobrou paměť, mohou někteří žáci podávat ohromující výkony, aniž by z látky pochopili jedno jediné slovo.

Někteří lidé věří, že čím víc toho člověk ví, tím je vzdělanější. Souhlasíme s tím, že jedním z cílů vzdělávání je, aby žáci toho opravdu hodně věděli – ale trváme na tom, že vzdělávání znamená nejenom vědět, ale také chápat a umět vědomosti inteligentně používat.

2. Porozumění

Úlohy v této úrovni obtížnosti žádají po žácích, aby vyjádřili nebo objasnili látku po svém, svými slovy nebo jinými vyjadřovacími prostředky (vysvětlí pojem vlastními slovy; sestaví osnovu vyprávění, které slyšeli; složí obrázky k ději přečtené pohádky ve správném pořadí; objasní svými slovy smysl matematických symbolů sestavených do vzorce apod.). V zásadě jde opět jen o vybavení materiálu, se kterým se již dříve seznámili. Zatímco ale zapamato-

¹ taxonomie – třídění, klasifikace, hierarchické uspořádání

² doména – oblast

³ kognitivní – poznávací

⁴ afektivní – citová, postojo-ová

vání a reprodukce informací nejsou nezbytnými podmínkami pro vyšší myšlenkové operace (protože informace lze dohledat podle potřeby), bez porozumění nelze informace používat pro žádnou vyšší myšlenkovou operaci.

3. Aplikace

Mají-li žáci aplikovat, znamená to, že si musejí vybavit informace, kterým rozumí, a pak je použít v nějaké nové situaci. Pokud například žáci znají charakteristické rysy historických architektonických slohů, prokážou schopnost aplikace ve chvíli, kdy jim vyučující předloží obrázky dosud neznámých staveb, nechá je určit stavební sloh, jakož i zařadit stavbu do historického období. K splnění tohoto zadání se žáci museli naučit typické rysy jednotlivých stavebních slohů a nyní tuto znalost používají při řešení nového úkolu. Samozřejmě, že mají-li žáci rozpoznat stavební sloh na příkladech staveb, na nichž byly slohy probírány, nejedná se o aplikaci, ale o znalost nebo nejvýš porozumění (o porozumění může jít v případě, že příklady staveb nejsou předkládány ve stejném pořadí, v jakém byly probírány, nebo když mají žáci rozpoznání slohu ještě doplnit vlastním výkladem, čím se daný sloh liší od jiného, apod.).

4. Analýza

Analyzovat znamená hledat složky nějakého složitého celku – jevu, případu, díla. Žáci například rozbořem určují, které všechny příčiny mohly vést k nějakému důsledku, který znají. Mohli by kupříkladu zjišťovat v dostupných pramenech, co vše předcházelo černo-bylskému výbuchu jaderného reaktoru a zapříčinilo tragédii. V literárním díle mohou žáci pátrat po motivech, které přiměly hrdinu udělat to či ono. Žákům může být předložena hotová hypotéza a jejich úkolem je zdůvodnit ji na základě analýzy dostupných údajů. Analyzovat mohou nějaké hotové umělecké dílo, aby odhalením jeho skladebných prvků určili jeho příslušnost k uměleckému směru. Jiným analytickým zadáním je úkol, v němž žáci rozdělují prvky nějakého jevu do předložených kategorií. Mohou tak třeba popisovat neznámého živočicha s využitím známých kategorií. K analytickým úkolům náleží také porovnávání nějakých dvou celků nebo jevů – určení, co mají společného a v čem se liší.

5. Syntéza

Při syntéze vzniká něco nového – v chemii je to sloučenina, v myšlení je to nějaká myšlenka či nápad, které dříve neexistovaly, alespoň ne v mysli toho, kdo na ně právě přišel. Úkoly této obtížnosti vedou k tomu, že žáci vytvářejí nové dílo (báseň, skladbu, ...), vyslovují vlastní hypotézu, navrhnou nové zakončení starého příběhu, naplánují a zorganizují nějakou akci pro spolužáky, navrhnou výzkumný postup i postup k ověření výsledků experimentu apod. Pokud žáci v analýze třídili složky celku do určených tříd, při syntéze musejí navíc kategorie (třídy) sami identifikovat a pojmenovat. Při syntéze žáci využívají více než jeden zdroj – čerpají přinejmenším z vnějšího zdroje informací či podnětů a z „vlastních“ zdrojů, jimiž jsou jejich dosavadní zkušenosti a vědomosti.

6. Hodnotící posouzení

Při zpracovávání úkolu na nejvyšší hladině Bloomovy taxonomie má žák vyjádřit své mínění o hodnotě nějakého jevu (produktu, postupu, nápadu, ...), vybrat z nabídky tu podle něho nejlepší nebo sestavit více položek do hodnotového žebříčku apod. Pozor: Žák vždy musí být zadáním veden k tomu, aby svou volbu vysvětlil a aby pro ni argumentoval!

Nestačí, aby řekl, že se mu nejvíce ze všech výtvarných děl líbí plastika Jana Nováka, protože je hezká. Žák má být veden k tomu, aby identifikoval a popsal důvody, proč se mu konkrétní plastika zdá hezká. V jiných případech bude žák své mínění podkládat věcnými argumenty – bude-li obhajovat jedno z řešení obecného problému před jiným, bude jeho úkolem srozumitelně sdělit důležité důvody, které ho vedou k jeho volbě.

Poznámka:

Bloomova taxonomie představuje jen jednu z možných cest, kterými můžeme přemýšlet o cílech výuky. Je tu ještě řada dalších koncepcí. Jedna z nich kupříkladu nabízí čtyři úrovně *porozumění*: 1. globální – tj. formu obecného porozumění, které nám umožňuje povšechné chápání tématu nebo vyučovacího předmětu; 2. interpretační – jež znamená, že učící se jedinec je schopen diskutovat o vztazích mezi jednotlivými částmi textu, aniž by tyto vztahy byly v textu naplno popsány, umí nalézt i informace, které text plně nevyslovuje; 3. osobní – popisuje takový proces, který spojuje pochopení nových informací s osobní zkušeností a vědomostním zázemím učícího se jedince; 4. kritické – předpokládá analýzu obsahu, přemýšlení o smyslu a hodnotě obsahu, o jeho správnosti a o tom, zda obsah odpovídá dosavadním zkušenostem, názorům a postojům konkrétního člověka, anebo je s nimi v rozporu.

Otázka jako pojítko mezi známým a novým

Je možné pokládat studentům takové otázky, které je přivedou k porozumění popsaných typů. Jednotlivé typy porozumění se liší hloubkou a mírou celistvosti pochopení, ale všechny vedou studenty k tomu, aby nějak naložili s nově získanou informací, aby ji zařadili do smysluplného kontextu a aby to dělali uvážlivě, po promyšlení.

Důležité je, aby studenti vnímali své učení jako nepřetržitý proud myšlenek, informací a zkušeností. Učení neprobíhá izolovaně od všeho ostatního. Je vždy uloženo do životní zkušenosti a učební minulosti – dosavadní úrovně vzdělání studenta. Proto musíme pokládat svým studentům takové otázky, které jim usnadní propojení toho, co se právě učí, s jejich dosavadními vědomostmi, porozuměním, postoji či city. Znamená to, že musíme myslet ne na jednu oddělenou vyučovací hodinu, ale na veškerou zásobu významů, které si student vybudoval za celou dobu svého učení.

Když například pracujeme s obsahem učení tak, jako jsme to demonstrovali na práci s povídkou, pomáháme studentům hledat možné vazby a smysl uvnitř povídky. Spojitosti ale hledáme i mimo povídku: pomáháme tak studentům vytvářet vztah mezi povídkou a životními zkušenostmi nebo zkušenostmi z dřívějšího učení, ptáme se, jak tyto osobní zkušenosti ovlivňují jejich chápání a přemýšlení o tématu.

Příprava a vedení hodiny

Abychom do výuky zapojili rozmanité úrovně myšlení, je důležité **práci s textem krok za krokem naplánovat**.

V tomto případě je významné si předem určit, **kde budeme povídku dělit a na co se budeme ptát**, případně, k jakým činnostem studenty vyzveme (mohou se přece vyjádřit také výtvarně, hudebně, mimicky, ...). Nezapomínejme ale, že při tomto typu práce se musejí žáci vyjadřovat především verbálně – i v případě, že něco namalují atd., musí přijít chvíle, kdy o tom hovoří, kdy buď odhadují, co chtěli vyjádřit druhí, nebo poslouchají, co si o jejich výtvoru druhí myslí, anebo vysvětlují, jak to sami mysleli...

Náš plán by však měl zároveň sloužit jen jako průvodce či osnova diskuse, měli bychom být připraveni pozměňovat otázky podle reakcí a odpovědí studentů. Pravděpodobně padne více otázek, než jsme si plánovali, je ale důležité zaměřovat se na **otevřené otázky, které nemají jen jednu správnou odpověď**: „Co se podle vás stane příště?“ – „Co si myslíte o...?“ – „Co si myslíte o konkrétním hrdinovi nebo určitém činu z povídky?“ – „Co byste udělali dále?“

Předvídání

Během četby byli studenti vyzýváni, aby se pokusili odhadnout, co se asi stane v další části povídky. Při předvídání čtenáři odhadují a předjímají, co se pravděpodobně stane v textu dál. Čtenáři mohou využít informace z textu a svou předchozí zkušenost i znalosti k tomu, aby vytvářeli logické předpovědi před četbou a pak během četby. Když například se žáky čteme krátká fabulovaná vyprávění, vedeme je k tomu, aby si všímali, jakou strukturu má text takových příběhů. (Udělejte společně se studenty přehled o tom, které prvky lze v povídkách obvykle nalézt: postavy, prostředí, zápletku, řešení, téma a ponaučení.)

Než se dáme do čtení, vedme studenty k tomu, aby si prohlédli obálku knihy, kterou budou číst, titul, ilustrace. Nechme je hledat nápovědi, kde se asi bude příběh odehrávat, jaké postavy v něm budou vystupovat, jaké klíčové události se asi v příběhu přihodí.

Přerušujeme četbu pravidelně. Předvídání zvyšuje zájem studenta o text a nutí ho, aby zkoumal, co se zatím dozvěděl a co lze předvídat. Znalost se tak dostává do širší myšlenkové struktury a přichází porozumění, přičemž správnost – nebo nesprávnost – hypotéz nehraje žádnou roli. Záleží pouze na tom, aby byl zahájen proces hledání, který je vždy konfrontován s další částí textu.

Slovník, který studenti mohou využít při předvídání, by měl zahrnovat obraty jako:

Myslím, že...

Vsadil bych se, že...

Jsem zvědav, zda...

Představuji si, že...

Očekávám, že...

Řekl bych, že...

Předvídám, že...

(Mowery, 1995)

Předvídání je strategie, která pomáhá žákům, aby si stanovili účel a smysl četby, a napomáhá jim dále při průběžném monitorování toho, jak rozumějí. Žáci mají obvykle předvídání rádi, a tak ho provozují se zájmem.

Kladení otázek

Protože otázky dává učitel, studenti směřují své odpovědi jemu, a menší pozornost věnují tomu, co říkají jejich spolužáci. Jestliže chceme ve třídě podporovat a vyvíjet vzájemně se učící společenství, pak musíme tento interakční vzorec změnit. (Kromě níže zmíněných zásad připomeňme znovu důležitost *uspořádání nábytku ve třídě* – viz příručku I, str. 13–14.)

Několik užitečných zásad

- **Zbavte se role třídního komentátora.** Studenti jsou zvyklí, že na vše, co řeknou, budete reagovat. Konverzační vzorec vypadá takto: Nejprve hovoří učitel, pak žák A, poté učitel, potom žák B, znovu učitel, dále žák C, učitel, žák D... Pokud budete svým chováním tento vzorec podporovat, studenti budou málokdy mluvit jeden k druhému, diskutovat ve výuce spolu. Mnohem efektivnější je, když učitel diskusi „jen“ moderuje. Mluví student A, pak B, potom C, poté třeba znovu B atd. Učitel může pochopitelně do takové debaty také vstupovat, ale jen jako jeden z účastníků diskuse, ne centrální osoba.

• **Nehodnoťte vše, co studenti řeknou.** To je další překážka diskuse mezi studenty. Zaměňte věty typu: „*Ano, to jsi řekl správně.*“ – „*Ne, to není dobře.*“ ...za věty typu: „**Kdo by chtěl ještě něco dodat?**“ – „**Chce ještě někdo Janu doplnit?**“ – „**Co si o tom myslí ostatní?**“ – „**Souhlasíte s tím, co řekl Petr?**“ Když po takové výzvě vydržíte ticho a trpělivě vyčkávat, pravděpodobně si některý ze studentů vezme slovo a promluví. Zaměníme-li hodnotící výroky za výzvy a pobídky, přimějeme studenty k třídnímu dialogu bez obav a zábran.

Je dobré vysvětlit si pravidla diskuse dřív, než se do ní pustíte. Připomínejte je při každé příležitosti znovu, protože až se studenti osmělí, mohli byste mít opačný problém – studenti budou mluvit „jeden přes druhého“.

- **Umějte čekat na odpověď.** Čas potřebný k přemýšlení o otázce a k formulování odpovědi je tak důležitým detailem, že stojí za to, připomenout jej ještě jednou zvlášť. (Místo trpělivého vyčkávání máme často tendenci někoho vyvolat nebo sami rétoricky na otázku odpovědět.) Zkušenosti z výzkumu (*Steelová & Meredith, 1991*) potvrzují, že existuje přímý vztah mezi dobou, kdy učitel počká po položení otázky na reakci žáků, a úrovní myšlení žáků. Učitelé v průměru vyčkávají pouze sekundu. Výzkum uvádí, že pokud učitelé prodlouží odmlku na tři sekundy, zvýší se významně úroveň myšlení. Je tedy velmi důležité, aby učitelé změnili své chování při kladení otázek a ponechali přiměřený čas studentům na promýšlení a formulaci odpovědi. Selský rozum nám radí, že pokud pokládáme otázky, abychom podnítli myšlení, musíme žákům dopřát na přemýšlení dost času.

Také po odpovědi bychom měli poskytnout ostatním studentům ve třídě čas na přemýšlení o tom, co slyšeli, a ne hned sami ohodnotit kvalitu odpovědi nebo vypálit rychle další otázku.

- **Povzbuzujte k aktivitě i méně řečné žáky.** Vyvolávejte jménem méně hovorné studenty a občas přehlédněte žáky, kteří mají snahu zodpovědět každou otázku. Mnozí žáci neodpovídají spontánně na otázky položené celé třídě, neboť ze zkušenosti vědí, že se učitel ptá kvůli klasifikaci, nikoli kvůli diskusi. Pokud si místo testovacích otázek začnete připravovat otázky podněcující kritické myšlení a učení, zapojí se studenti volněji do otevřené debaty. Až si zvyknou na opravdovou rozpravu, v níž jsou všechny příspěvky respektovány a považovány za důležité a ve které neexistuje pouze jedna správná odpověď, budou usilovat o vyjadřování vlastních myšlenek a budou poslouchat, co říkají ostatní. Až žáci dosáhnou této úrovně třídní interakce, bude pro vás jednodušší – a pro žáky přirozenější – vést hodinu, ve které se uplatní všichni členové skupiny.

Psaní jako podpora myšlení

*„Studentům, kteří jsou bez spisovatelského talentu, ale jsou si toho vědomi, je možné v podobných seminářích relativně snadno předvést, že psaný jazyk – jaksi bez ohledu na početné chyby stylistické i gramatické – může být účinným nástrojem poznání a sebepoznání. Psaní totiž – na rozdíl od běžné mluvy – vyžaduje koncentraci, přemýšlení a jistý logický řád, takže i velmi průměrný myslitel se po takovém úsilí zpravidla překvapeně dobere větší bloubky než při tradičním kavárenském tlachání.“**

Michal Viewegh

- Na úvod se sami rozpomeňte, při jakých příležitostech mají vaši žáci možnost projevit své myšlenky písemně...

Důvodem, proč se dosud podceňuje **psaní jako nástroj pro rozvoj myšlení**, je fakt, že se při písemném projevu žáků tradičně zaměřujeme na výsledný produkt, nikoli na proces. Přeceňujeme (zneužíváme) psaní jako nástroj ke zkoušení, testování, a také při těch příležitostech, kdy je účelem dokázat, že zkoušený umí napsat práci na stanovené téma. Často se stává, že téma je dáno bez ohledu na to, zda ten či onen student k němu má – nebo může mít – nějaký vztah, zda o něm něco ví. Jediným publikem pro takto napsanou práci pak bývá učitel, který hodnotí, nakolik práce obstála tváří v tvář formálním požadavkům. Někdy se ke studentovi práce vrací až po několika týdnech se zatrhanými chybami a známkou. Autorovi se tak dostane jen málo užitečná zpětná vazba a zkušenost, kterou takto získá, nemá nic společného ani se životem, ani s touhou vyjádřit nějak své myšlenky – je to prostě jen školní cvičení a rozhodně nepřivádí žáky blíž ke smyslu psaní.

Písemné aktivity po „výkladových“ hodinách

Učitelé, kteří chtějí, aby se studenti naučili využívat psaní jako nástroj k myšlení, by si měli uvědomit, že řada studentů získala v průběhu dosavadní školní docházky k psaní velmi negativní vztah. Je třeba slovy, ale zejména vlastním příkladem přesvědčit žáky, že existuje i jiné psaní.

• Píšu, tedy přemýšlím a učím se...

Psaní může žákům pomoci utřídit si myšlenky, kdykoli se setkávají s idejemi, které se pokoušejí pochopit, nějak se s nimi osobně vyrovnat a koneckonců si je také osvojit. Učitel každého předmětu může psaní využít, když chce žákům usnadnit přijetí nové látky, když jim chce umožnit, aby se vůči novým poznatkům z přednášky, filmu, z textu... vymezili, aby si uvědomili nějaké závěry, které vyplynuly z diskuse apod.

V případě, že **píšeme proto, abychom něco lépe promysleli, píšeme sami pro sebe**. Autor (v tomto případě žák) píše proto, aby něčemu porozuměl, ujasnil si nové poznatky, aby si něco zapamatoval, lépe utřídil, zkrátka, aby přemýšlel o informacích nebo myšlenkách vlastních i cizích. Tato koncepce psaní, podle níž píšeme pro sebe, je základním východiskem ke kritickému myšlení.

* Sborník referátů z konference o tvůrčím psaní. Literární akademie, Praha 2002.

Seznam (*podle Smitha, 1978; upravený*) samozřejmě není vyčerpávající. Může vám ale dobře posloužit jako inspirace k vyvíjení podobných metod.

1. Na závěr hodiny položte žákům například tyto otázky:

- Co bylo pro mne nejdůležitější?
- Co nového jsem se dozvěděl/a?
- Co si myslím o...?

Své odpovědi by měli prodiskutovat nejprve v menších skupinách a názory, k nimž dospěli, pak prezentovat a prohovořit v celé třídě.

2. Na konci hodiny požádejte studenty, aby napsali jeden odstavec o tom, která myšlenka z hodiny se jim zdá nejdůležitější. Upozorněte je už na začátku hodiny, že to po nich budete na závěr vyžadovat. Pište s nimi často, třeba jednou týdně.

3. Pokud probíráte v hodině nějaký postup s přesně stanoveným pořadím kroků, dejte studentům na konci hodiny seznam správných kroků, ale ve špatném řazení a zadejte jim za úkol, aby je sepsali ve správném sledu. Tuto techniku můžete použít pro libovolnou učební látku, k jejímuž zvládnutí je důležité znát pořadí kroků.

4. Nechte studenty vyslechnout nějaký odstavec nebo úryvek a potom je požádejte, aby jeho smysl napsali svými slovy. Je to dobrá příprava pro psaní poznámek během přednášek apod. Pokud by s tím měli potíže, nechte je napřed hovořit se sousedem a teprve poté psát.

5. Ukažte studentům nějaký obrázek, který se vztahuje k tématu, o němž jste mluvili, a chtějte po nich, aby napsali, co je při pohledu na obrázek napadá. (K tématu ekologie můžete např. použít obrázek krajiny rozbrázděné povrchovými doly.)

6. Nechte studenty napsat vlastní názor k tématu, které jste probírali v hodině. Přijměte všechny názory. Studenti musejí uvést nejméně jeden argument, který jejich názor podpoří.

7. Nejprve nechte studenty napsat na kus papíru nějakou otázku, kterou mají k aktuálně probírané látce. Jejich papíry s otázkami posbírejte a náhodně je rozdejte třídě. Studenti napíší na otázku, která na ně vyjde, svou odpověď. Další variantou je, že na každou otázku odpoví postupně více studentů (2–3).

8. Zopakujte látku, jíž jste se v hodině zabývali, a ponechte studenty napsat alespoň jednu možnost, jak by ji mohli využít.

9. Nechte studenty napsat otázku, na kterou by od vás rádi příště dostali odpověď. Měli by doplnit i důvody, které je k otázce vedou. Například: Pokud student napíše otázku: Jedí žraloci lidi? – měl by přidat vysvětlení, že jeho strýc se byl potápět na Kubě, kde kolem něho proplouvali žraloci, ale nic mu neudělali.

Několik zásad pro psaní k rozvoji kritického myšlení

1. Psaní, které nám má pomoci hlouběji přemýšlet, je neznámkovatelné. Student se má soustředit na plynulý tok svých myšlenek, které zaznamenává. Aby toho mohl dosáhnout, nesmí být svázán strachem z pravopisné chyby, ze stylistického nedostatku, špatné úpravy. (Než starší žáci nebo studenti, navyklí na známkové psaní, uvěří, že pokyn, aby se tentokrát nestarali o pravopis, je míněn vážně a že skutečně v první řadě jde o jejich myšlenky a nápady, může to chvíli trvat.)

2. Pisatelé musejí cítit, že prostředí, ve kterém a pro které píšou, pro ně není rizikové. Znamená to, že musíme vybudovat ve třídě (škole) takovou atmosféru důvěry, otevřenosti a respektu, že se nikdo nebude muset bát posměchu.

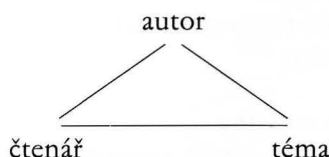
3. Pisatelé musejí porozumět tomu, že obvykle neexistuje jediné správné řešení problému, že je jen málo otázek, které můžeme zodpovědět jen jediným způsobem. Každé navržené řešení – každá odpověď jsou cenné a stejně důležité jako jiné. Učitel o tom studenty přesvědčí nejlépe tak, že jim klade co nejvíce otevřených otázek a je vstřícný k různým odpovědím.

4. Chceme-li, aby studenti postupně ovládli psaní jako nástroj pro rozvíjení svého učení a myšlení, musíme jim dopřát odpovídající odezvu a navodit mnoho situací, kdy budou moci mezi sebou o napsaném diskutovat.

• Volba autentického tématu a publikum

Pokud nám jde o to, aby se děti učily samostatně kriticky myslet, musí být téma, o němž budou přemýšlet, zajímavé a něčím významné především pro ně. *James Moffet* říká o psaní toto: „Někdo vypráví o něčem někomu jinému.“ Podle této koncepce píše autor o tématu, jež si sám zvolil, pro publikum, které se doopravdy zajímá o to, co autor k tématu říká. Pokud učitelé začnou o psaní přemýšlet tímto způsobem, umožní studentům, aby si vybrali, o čem a pro koho chtějí psát.

Moffetovo schéma:



Úspěšní pisatelé píšou, o čem sami chtějí, pro zaujaté publikum. Při vyučování mohou být takovým publikem spolužáci ze třídy, školy. Někdy je publikem jednotlivec, např. píšeme-li osobní dopis. Jindy může být publikem určitá populační skupina, třeba čtenáři školního časopisu nebo novin. Ale vždy, když připravujeme pro své žáky nějakou zkušenost s psaním, musíme myslet na to, že se psaní týká zároveň autora, tématu a publika.

Specifické strategie myšlení spojeného se psaním, které zde uvádíme, jsou určeny k tomu, aby se používaly v kontextu smysluplných učebních situací **ve všech oborech**.

Další strategie/metody vhodné pro fázi evokace a reflexe

V této části naleznete popis dalších strategií vhodných pro fázi evokace nebo reflexe, které jsou založeny na písemném projevu.

Ukážeme si, jak je psaní úzce propojeno s myšlením a jak ho lze také jako nástroj (kritického) myšlení ve škole ihned využít.

Myšlenková mapa (*clustering – sblukování*)

Tvorba *myšlenkových map* povzbuzuje studenty, aby volně a otevřeně přemýšleli o určitém námětu. Jedná se o jednoduše strukturovanou aktivitu, která podněcuje přemýšlení v souvislostech mezi pojmy, událostmi, myšlenkami. Jde o nelineární formu myšlení, která je těsně spjata se způsobem fungování lidské mysli.

Myšlenkové mapy můžeme využít v **evokační fázi i ve fázi reflexe**. Mohou stimulovat myšlení před tím, než je daný námět důkladněji prostudován. Stejně tak je můžeme užít jako prostředek shrnutí prostudovaného námětu, jakožto způsob grafického zobrazení nových znalostí. Tvorba *myšlenkové mapy* může sloužit jako dobrý nástroj pro písemný projev i u žáků, kteří se psát zdráhají. Získávají poměrně snadným způsobem přehled o svých znalostech nebo postojích, ale především o souvislostech, o nichž si neuvědomovali, že je mají na dosah.

Kroky k tvorbě *myšlenkové mapy*

1. Napište základní slovo či výraz doprostřed velkého listu papíru, tabule.
2. Začněte psát u základního pojmu slova anebo výrazy, na které přijdete v souvislosti s vybraným námětem.
3. Zatímco budete zapisovat své myšlenky, zakreslujte i taková spojení a souvislosti mezi nimi, jež se zdají vhodné.
4. Zapište všechno, na co v souvislosti s tématem přijdete, dokud nevyprší čas nebo nedojde k vyčerpání námětu.

Jak naučit tvorbu *myšlenkové mapy* své žáky...

1. Popište aktivitu a předvedte, jakým způsobem vzniká vaše vlastní *myšlenková mapa* na téma, které jste si buď pro tento účel vybrali, anebo je pro vás aktuální, zajímavé. Někteří žáci jistě přivítají, budete-li nejen psát a zakreslovat souvislosti mezi pojmy, ale zároveň budete-li u toho před nimi myslet nahlas, zveřejňovat to, co se obvykle děje v hlavě člověka, který tvoří svůj záznam.
2. Vyberte společně s žáky námět zajímavý pro všechny a modelujte aktivitu jako skupinový proces, do něhož může každý přispět svým nápadem. Opět napište doprostřed tabule nebo velkého papíru téma, které si studenti vybrali, a kolem něj zapisujte vše, co navrhnou. Pak si společně předvedte, jakým způsobem by se daly pojmy třídit, kategorizovat, jak by se dala vytvářet spojení mezi nimi. Při skupinové práci přináší společná tvorba *myšlenkové mapy* otevřenou informaci všem žákům o tom, nač přišli jejich kolegové, spolužáci.
3. Vyberte pro třídu druhý zajímavý námět (oblíbenými náměty mladších žáků jsou sourozenci, kamarádi či domácí mazlíček) a ponechte časový prostor jednot-

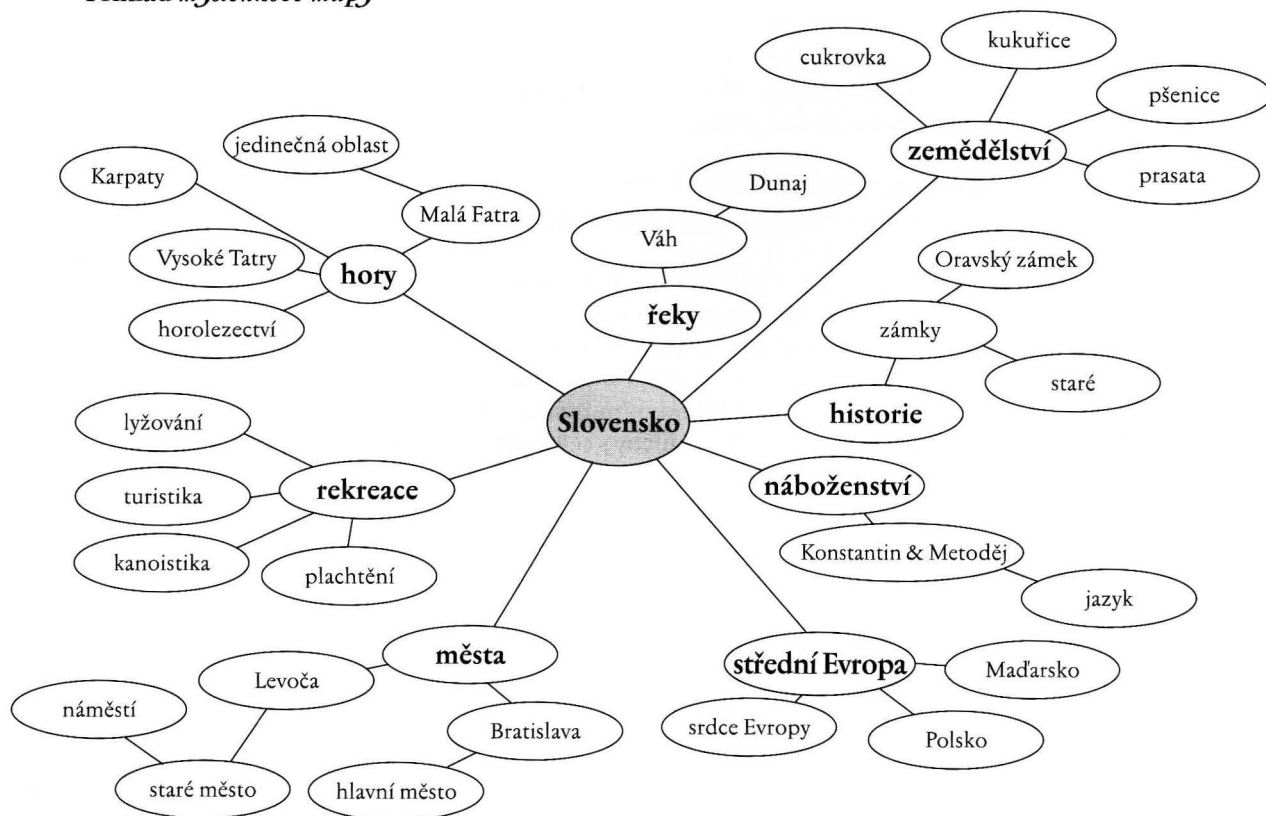
livcům, aby vytvořili své vlastní *myšlenkové mapy*. Individuální tvorba *myšlenkové mapy* je příjemnou změnou oproti práci ve skupině, protože je rychlá a dovoluje všem žákům, ne tedy pouze těm, kteří vždy zvednou ruku jako první, se zapojit aktivně. Při individuálním sestavování *myšlenkové mapy* by měl být vybrán námět, o kterém žáci hodně vědí, neboť jim v tomto případě skupina neposkytne žádnou pomoc. Po skončení práce si mohou studenti navzájem ukázat, případně okomentovat své *myšlenkové mapy* ve dvojicích nebo i v celé skupině.

4. Až bude třída tvořit *myšlenkové mapy*, přidejte se k ní. Jednak tím ukazujete, že zadání je důležité i pro vás, a žákům, kteří mají tendenci přerušovat proces otázkami, bráníte vyrušovat.
5. Vyzvěte žáky, aby se o své *myšlenkové mapy* podělili se skupinou nebo ve dvojicích.

Pravidla

1. Zapište všechno, na co přijdete. Nehodnoťte nápady, pouze je napište.
2. Nezapínejte se pravopisem nebo jinými omezeními při psaní.
3. Pište, dokud neuběhne všechny určený čas.
4. Pokud nevíte, jak dál, chvíli kreslete na papír, dokud vás zase něco nenapadne.
5. Vytvořte co možná nejvíce spojení. Neomezujte množství nápadů nebo tok myšlenek a vazeb.

Příklad *myšlenkové mapy*



Dovednosti rozvíjené metodou *myslenkové mapy*

Žák...

- nalézá složky tématu
- třídí je: porovnává; rozhoduje, co k čemu patří; rozhoduje o nadřazenosti a podřazenosti složek tématu

Návrh otázek pro zpětnou vazbu

Individuální *myslenková mapa*

- Využil/a jsi k přemýšlení celý stanovený čas?
- Podařilo se ti nalézt, co k čemu patří?
- Našel/našla jsi v *myslenkové mapě* nějaké třídění, nějakou souvislost, o níž jsi dosud nevěděl/a?
- K čemu dalšímu můžeš použít svou *myslenkovou mapu*?

Skupinová *myslenková mapa*

- Podílel/a ses svými návrhy na práci skupiny?
- Zapsal/a sis každý nápad bez toho, abys ho negativně komentoval/a?
- K jaké další práci jsi využil/a skupinovou *myslenkovou mapu*?

Pětilístek (*Cinquains*)

Cinquains pochází z francouzského slova „pět“. *Pětilístek* je tedy pětiřádková básnička.

Schopnost shrnout stručně téma, názor, postoj je velmi důležitá. *Pětilístek* je „básnička“, která po pisateli vyžaduje, aby shrnul informace a názory do výrazů, které vystihují (popisují) námět nebo o něm uvažují.

Jak naučit *pětilístek* své žáky

Pětilístek může být napoprvé pro někoho náročný, takže budeme pracovat nejprve individuálně, ale pak i ve dvojicích.

Nejprve utvořte dvojice. Zadejte téma (dohodněte ho se skupinou). Každý bude mít pět až sedm minut na napsání svého *pětilístku* na papír. Potom se obrátí k svému sousedovi a společně vytvoří z obou *pětilístků* jeden. Partneři budou muset hovořit o tom, proč napsali právě ten či onen výraz, navzájem se obohatí, ujasní si své chápání tématu a rozvinou slovní zásobu. Neméně cenná je i nutnost konečné dohody – musejí vybrat výrazy, na kterých se oba shodnou. *Pětilístky* vytvořené v párech mohou být sdíleny s celou skupinou. Tak dojde k další diskusi.

Vodítka pro vznik *pětilístek*

1. První řádka je jednoslovné téma, námět (obvykle podstatné jméno).
2. Druhá řádka je dvouslovný popis námětu, jeho podstatných vlastností, jak je vidí pisatel (odpověď na otázku, jaký je námět).
3. Třetí řádka je sestavena ze tří slov vyjadřujících dějovou složku námětu – tedy, co dělá nebo co se s ním děje.
4. Čtvrtá řádka je věta o čtyřech slovech, vztahující se k námětu.
5. Poslední řádka je jednoslovné synonymum, které rekapituluje podstatu námětu.

Jak na to...

Název (obvykle podstatné jméno) _____

Popis (jaký/á je?) _____

Co dělá? _____

Věta o čtyřech slovech _____

Opětná formulace podstaty (synonymum) _____

Příklady *pětilístek*

Sopky

rudé horké
vychutají hoří kouří
velká přírodní ohňová pec
peklo

Čtení

plynulé aktivní
poučuje baví ptá se
světlo lampy za tmy
poučení

Dovednosti rozvíjené metodou *pětilístek*

Žák...

- rozpomíná se na známé informace a klade je do souvislostí k tématu *pětilístek*
- vybírá nejpresnější pojmenování, která vystihují podstatu tématu, jak ji sám vnímá

Poznámka:

Viz také Klára Křenková: *Náš první pětilístek* (str. 31).

Volné psaní

Je jedna z brainstormingových* metod, která dovoluje psát na papír vše, co nás k určitému tématu, námětu právě napadá, aniž bychom své psaní podřizovali nějakým formálním (stylistickým či pravopisným) požadavkům. Na rozdíl od jiných typů brainstormingu se *volné psaní* píše jako souvislý text (nikoli jen pojmy, hesla, jako např. u *myslenkové mapy*, ale navazující věty). *Volné psaní* nám pomáhá objevit v sobě nečekané nápady, myšlenky, souvislosti. Je to případ, kdy psaní slouží k učení, ne k zaznamenání hotového názoru nebo k jeho reprodukci. Proto je třeba sledovat a na papír zachycovat několik minut tok myšlenek, aniž bychom je jakkoli předem cenzurovali nebo upravovali.

Mnoho učitelů příležitostně využívá *volného psaní* k tomu, že se vrací s žáky k napsanému, hledají v něm podnětné myšlenky, na nichž by mohlo vyrůst další pojednání, nový esej. A tím také vylučují to, co se z daného textu ukázalo jako neplodné.

Jak naučit *volné psaní* své žáky

Požádáme studenty, aby ve třech až pěti minutách napsali o nějakém tématu vše, co je napadne, a **seznámíme je s pravidly *volného psaní***, která vyvěsíme na viditelné místo. Minutu před koncem studenty upozorníme na nachylující se čas, jelikož nejlepší věci člověka mnohdy napadají pod určitým tlakem.

Pak můžeme studenty vyzvat, aby se o své texty podělili ve dvojicích, vybídnout dobrovolníky k hlasité četbě před celou skupinou nebo je požádat, aby doporučili k četbě před všemi někoho, komu se *volné psaní* povedlo... Žáky však ke zveřejnění *volného psaní* nikdy nenutíme. Za hlasitou četbu *volného psaní* přede všemi žákovi vždy poděkujeme, dbáme na to, aby se nikdo nikomu neposmíval, ale aby žáci navzájem oceňovali své nápady, výstižná vyjádření apod.

Dětem, které neměly možnost své *volné psaní* zveřejnit, umožníme texty vystavit – vyvěsit ve třídě.

Pište zároveň se žáky. I vy pak můžete svůj pokus zveřejnit, ale neměli byste působit dojmem, že vaše psaní je tou správnou odpovědí nebo příkladným výtvozem.

Pravidla *volného psaní*

1. Piš po celou stanovenou dobu vše, co tě k tématu napadá.
2. Piš souvislý text, ne jen jednotlivá hesla nebo body.
3. Nevracej se k napsanému, neopravuj, nevylepšuj, co jsi napsal/a.
4. Pokračuj v psaní, i když tě nic nenapadá, zapisuj i pomocné věty („Jak bych teď mohl/a pokračovat?“ nebo „Teď mne nic nenapadá...“), ale snaž se vrátit k tématu.
5. Nenech se ve svých nápadech brzdit pravopisem (až budeš s textem dále pracovat, opravíš ho a vylepšíš i po formální stránce).

* Brainstorming – činnost, během níž si studenti sepisují vše, co vědí, nebo si myslí, že vědí, o daném tématu. Mohou také klást otázky. Činnost je časově omezena – obvykle na pět minut. Studenti mohou pracovat jak sami, tak ve dvojicích, popř. skupinách. Je důležité, aby ani učitel, ani studenti nehodnotili (neodsuzovali) žádný ze znesených nápadů.

Dovednosti rozvíjené metodou *volného psaní*

Žák...

- píše o tématu po celý stanovený čas
- drží se tématu, popř. se k němu snaží vrátet
- formuluje myšlenky větami
- rozpozná, co nového ho k tématu napadlo během *volného psaní*

Kostka (Cowan a Cowan, 1980)

Kostka je učební strategie, která umožňuje vnímat a uvažovat o tématu z mnoha hledisek. Využívá symbol hrací kostky, jež nese na svých stranách výzvy, co si má žák se zadaným námětem počít, jak o něm má přemýšlet. Kostku můžeme snadno vyrobit tak, že polepíme čistým papírem nějakou dětskou hrací kostku o stranách 15 až 20 centimetrů. Na každou stěnu napíšeme jedno z následujících **šesti sloves**: *popiš, porovnej, asociuj, analyzuj, aplikuj, argumentuj pro a proti*.

Kostku používáme se žáky tak, že si nejprve stanovíme námět, o kterém chceme přemýšlet. Pokud je to předmět, který mohou mít žáci před sebou, popisují metodou *volného psaní*, co vidí – barvy, tvary, zvláštní znaky. Pokud popisují něco abstraktního, snaží se vybavit si co možná nejvíc podrobností, které je k pojmu napadnou. *Volné psaní* – popis – by mělo trvat dvě až čtyři minuty. Potom předmět porovnávají s čímkoli, co je napadne. Opět volně píšou, ale tentokrát kratší dobu, spíše dvě než čtyři minuty. Čas pro jednotlivé strany záleží na tom, jaké téma jsme si zvolili, jak vyspělou máme třídu apod. Měli bychom citlivě reagovat na potřeby žáků a tuto činnost ani příliš neprotahovat, ani ji zbytečně nekrátit, pokud je pro studenty produktivní.

Když budeme psát zároveň se studenty, dáme jim tak najevo, že i nás téma zajímá.

Pracovní postup

- **Popiš:** Podívej se na předmět (námět) zblízka, byť i jen svým vnitřním zrakem, a popiš, co vidíš... Barvy, tvary, velikost – rozměry apod.
- **Porovnej / Srovnej:** Čemu se to podobá? Od čeho se to liší?
- **Asociuj:** Nač si při tom vzpomeneš? Co ti to připomíná? Mohou to být události, dojmy, zážitky, věci, lidé, místa. Dovol svým myšlenkám volně plynout.
- **Analyzuj:** Řekni, z čeho to je, z čeho se to skládá, jak je to udělané. Pokud to nevíš, zkus něco vymyslet.
- **Aplikuj:** Řekni, k čemu se to hodí, co bys s tím mohl dělat, jak to můžeme použít?
- **Argumentuj pro a proti:** Zkus zaujmout nějaká stanoviska. Použij pro jejich obhajobu jakékoli argumenty – logické, pošetilé, zkratka jakékoli.

Když projdete všechny strany *kostky* a studenti skončí se psaním, vyzvěte je, aby vybrali dvě strany své *kostky*, o nichž mají dojem, že se jim povedly, a podělili se o své zápisky s ostatními. Neexistují žádná striktní pravidla, která by měla řídit diskusi nad *kostkou*, nám se ale osvědčil tento postup:

Uznání – otázka

Dobré je nechat studenty napřed diskutovat ve dvojicích, kdy každý z partnerů vybere a přečte, co napsal ke dvěma až třem stranám. Poté, co jeden z dvojice přečte svou práci, druhý mu udělí „U“ a „O“ – uznání a otázku. Zdůrazníme, že hovoříme o vybraných nápadech, formulacích – a ne o práci jako celku. Učíme studenty, aby se vyhýbali nekonkrétnímu: „Hm, to bylo dobré...“, ale chceme po nich, aby řekli, který nápad jejich spolužáka se jim zvláště líbil, a navíc je žádáme, aby sdělili, proč se jim vybraná věta, obrat, výraz, nápad líbí (je to něco, co je samotné nenapadlo, co je překvapilo, co je upozornilo na nějaký aspekt, který sami zapomněli nebo na něj nepřišli, krásně to zní...). Otázky nemusejí být otázkami v pravém slova smyslu. Pomůžeme dětem v jejich tvorbě tak, že jim napovíme začátek věty: „Nerozumím...“ – „Rád bych se dozvěděl víc o...“ – „Mohl bys mi vysvětlit...“ Ale můžeme se ptát i: „Proč...?“

Když dvojice prodiskutují své poznámky (opět platí: dejte jim přiměřeně času, ani moc, ani málo), mohou dobrovolníci přečíst, co napsali, celé skupině. Často se stává, že jeden z dvojice udělá ze svého kolegy „dobrovolníka“ tím, že řekne: „Petře, přečti to, ty to máš dobré!“ I když už máme s touto technikou mnohé a bohaté zkušenosti jak z práce s učiteli, tak dětmi, vždycky nás jejich tvořivost a nápaditost překvapí.

Dovednosti rozvíjené metodou *kostka*

Žák...

- píše o tématu po celý stanovený čas
- drží se tématu, popř. se k němu snaží vracet
- formuluje myšlenky
- rozpozná, co nového ho k tématu napadlo během *volného psaní*
- formuluje své vědomosti i pocity
- nalézá shodné a rozdílné prvky
- rozebírá téma na dílčí komponenty
- vytváří hypotézy, rozvíjí fantazii
- hledá reálné využití pro téma
- na základě argumentace zaujímá stanovisko
- učí se hledat důkazy pro své tvrzení
- vytváří si vlastní úhly pohledu
- rozlišuje mezi popisem, asociacemi, aplikací, analýzou a argumentací (hodnocením)

Dovednosti rozvíjené „uznáním – otázkou“

Žák...

- vytváří a formuluje vlastní názor na práci spolužáka
- nalézá konkrétní přínosy v práci spolužáka
- formulováním otázky prohlubuje svůj vhled do tématu

Co o kostce říkají účastníci kurzů

Je to obtížná, náročná, báječná technika, která ve mně vyvolala dojem, že už jsem řekla všechno, co jsem mohla, ale ono se vždycky ještě něco našlo.

Účinná metoda, probudila mě. Vážně mě překvapilo, kolik různých nápadů naše skupina vymyslela.

Překvapila jsem sama sebe, kolik jsem toho vymyslela! Jsem učitelka matematiky a tady jsem zjistila, že mohu myslet různými způsoby, nejen matematicky.

Slyšel jsem tolik nápadů, viděl jsem, jak zapínáme mozky. Věřím tomu, že table metoda otevírá mysl.

Nejlepší bylo, když jsme si navzájem říkali, co jsme vymysleli, co se nám líbí a proč. Je to geniální nápad: děti se přestanou bát mluvit o tom, co napsaly, mohou zažít radost z toho, když mohou někomu sdělit své nápady.

Vyjadřování nápadů a to, že vymyslíme tolik věcí, to může opravdu posílit naše sebevědomí.

To, jak jsme o svém psaní mluvili, určitě přispělo k dobré atmosféře. Je to přece něco jiného, když zdvořile řeknete: „Promiň, ale nerozuměla jsem, můžeš mi to vysvětlit?“

Když jsme věděli, že máme vyslovit uznání – ocenit dobrou myšlenku, byli jsme nuceni dávat opravdu dobrý pozor a reagovat velmi citlivě.

Často kladené otázky

Když se na tuto metodu podíváme jako pedagogové, vyvstanou před námi následující otázky:

Jak můžeme dětem vysvětlit taková těžká slova, jako je třeba „asociuj“?

Pro menší děti použijeme jiných slov, například:

- Jak to vypadá? (*popiš*)
- Čemu je to podobné, od čeho se to liší? (*porovnej*)
- Co tě napadá při pohledu na tu věc? (*asociuj*)
- Z čeho se to skládá, z čeho je to udělané? (*analyzuj*)
- Jak to můžeš použít? (*aplikuj*)
- Je to dobré? Špatné? (*argumentuj*)

Je třeba projít všechny strany kostky?

Ne, pro menší děti stačí strany tři, ale záleží to na tématu a třídě.

Musíme dělat jednu stranu kostky po druhé ve výše uvedeném pořadí? Nebo můžeme kostkou házet?

Je dobré dodržet pořadí úkolů. Jsou totiž sestavené tak, že jdou od jednodušších k složitějším. Způsob, jakým se rozvíjí uvažování o tématu, je blízký Bloomově taxonomii otázek. Ale někdy můžete kostkou opravdu házet.

Je možné napsat na jednotlivé strany kostky i jiné úkoly, u nichž nezáleží na pořadí. Používali jsme kostku kupříkladu po přečtení divadelní hry a na každé straně kostky byla napsaná jedna postava ze hry. Tahle hra byla o velmi mladé dívce, která otěhotněla. Na stěny kostky jsme napsali: *mladá dívka*, na další její *chlapec*, pak *matka*, *otec*, *přítelkyně* a *učitelka*. Hovořili jsme o postojích, které jednotlivé postavy dramatu zaujímaly. Hlediska, která chcete se studenty rozebírat a rozvíjet, mohou být rozmanitá.

Pro kterou fázi třífázového modelu můžeme tuto metodu využít?

Po diskusi jsme dospěli k závěru, že je možné ji použít stejně dobře ve fázi evokace jako reflexe. Je důležité, abyste v evokaci tuto metodu používali pro témata, o nichž žáci již něco vědí. Téma, o kterém vědí studenti málo, skončí povrchními zjištěními, *kostka* nic nového studentům nepřinese a dojde nanejvýš k bagatelizaci.

Neomrzí se žákům *kostka*, když ji budeme používat po několikáté?

Variací této metody je nepřeberné množství... Použijete-li v evokaci všechny strany *kostky*, můžete žákům v reflexi zadat, aby si sami zvolili některou stranu své *kostky* a upravili ji podle toho, co nového se k tématu dozvěděli, můžete použít pro evokaci jen některé strany *kostky* a v reflexi jiné, z kterékoli strany *kostky* může vzniknout námět pro rozsahově větší písemnou práci apod.

Přílohy

Ukázky českých lekcí

Náš první pětílístek Klára Křenková

„Nepřestávej žasnout. Vzpomeň si na semínko v plastickém kelímku – kořínky míří dolů a rostlinka stoupá vzhůru, a nikdo vlastně neví, jak a proč, ale my všichni jsme takoví.“

Robert Fulghum

Bylo před Velikonocemi a my jsme se přehoupli do druhé poloviny 1. třídy. V té době jsme se spolu se získáváním dovedností číst a psát již pomalu učili pracovat s *volným psaním, brainstormingem, myšlenkovou mapou*, velice nás bavilo čtení s předvídáním a pravidelně v úterý jsme měli čtenářskou dílnu.

Jaké byly cíle hodiny prvouky?

- Zjistit, jak začíná život rostliny.
- Co vše se v semínku skrývá?
- Zasít „velikonoční misku“.

Pomůcky: semínka, malé plastové květináče + misky, hlína, kamínky, voda, papír, tužka

EVOKACE

Sedíme v kruhu a každému vkládám do dlaně jedno semínko. Děti zavřou oči a představují si, co se v něm – malém balíčku – asi skrývá. Následuje chvíle ticha, poté vyzývám děti k sdílení svých představ. Někdo má představy snové: *Je tam schované kolo, to bych si přál...* – někdo realistické: *Jsou tam živiny, je tam malinká rostlinka...*

UVĚDOMĚNÍ si významu

Vracíme se do lavic a předčítám úryvek z encyklopedie *Rostliny*:

„Narodila se rostlinka.

Semenem představuje vlastně malý balíček živin, v němž odpočívá embryo obsahující všechny části budoucího semenáčku. Zásoby potravy slouží k výživě zárodku a zároveň jako palivo pohánějící proces klíčení. Semena mohou odpočívat v klidu týdny, měsíce, či dokonce roky. Za příznivých podmínek náhle ožijí a začínají růst!“

Tento článek konfrontujeme s předešlými představami, povídáme si o tom, co semeno potřebuje, aby mohlo růst.

Přichází na řadu vlastní setí. Každý má na stole květináč, kamínek a hrst semen, pro hlínu si průběžně chodí do společného pytle. Názorně ukazují pracovní postup a děti zasévají svou vlastní „velikonoční misku“.

REFLEXE

Rozdávám papíry a kreslím na tabuli strukturu *pětílístku*. Řádek po řádku vysvětlují obsah (např. si společně říkáme „vlastnosti“ semínka – jaké je?), poté děti vždy samostatně přemýšlí a píšou. Konečně se dobereme ke konci a náš – víceméně zdařilý – *pětílístek* je na světě!

Za několik dnů

Byla to veliká radost, když se „to“ v květináčích po víkendu začalo hýbat. Každý den ráno děti napjatě sledovaly, jestli „už“! Velmi nás pobavily „čepice“, které se v některých poctivě upěchovaných květináčích objevily. Semena vrstvou udusané hlíny nemohla prorazit, tak si ji nad sebou pěkně nadzvedla. To i mě tehdy překvapilo, kolik je v tom malém balíčku živin síly.

Zbývalo odnést si zelený zázrak domů a ozdobit ho spolu s velikonočním beránkem.

SEMÍNKO
MALÉ HEZKÉ
LEŽÍ KLÍČÍ ROSTE
SEMÍNKO SE KRÁSNE NUDÍ
ROSTLINKA

SEMÍNKO
MALÉ HEZKÉ
SPI ROSTE
SEMÍNKO SI JÍ
KULÍČKA UŽÍVÁ POHODY

Poznámka:

Text je převzat z *Kritických listů* č. 18, jaro 2005, str. 24.

Lentilky Filip Roubíček

– tvoření slovních úloh, Bloomova taxonomie

Na základní škole se žáci setkávají většinou s úlohami na nižší úrovni Bloomovy taxonomie.

Úkoly, vyžadující složitější myšlenkové operace, škola obvykle nenabízí. Oproti tomu v běžném životě se žáci již od dětství střetávají s nejrozmanitějšími problémy, tedy i s těmi, k jejichž řešení musejí použít náročnější myšlenkové operace.

V dílně *Lentilky* Filip Roubíček umožňuje uchopit jedno téma mnoha způsoby – žáci procvičují myšlení ve všech úrovních Bloomovy taxonomie. Matematické úlohy nejen řeší, sami je také naprosto přirozeně vymýšlejí.

(Dílnu je vhodné použít i pro učitele jakožto praktickou ukázkou tvoření slovních úloh v matematice podle Bloomovy taxonomie. – Pozn. ed.)

Čtení příběhu (5 min.)

Lentilky? To jsou přece moje – Lenčiny pastilky, řekla by každému Lenka. Lentilky má ze všech bonbonů nejraději, doslova je zbožňuje. Pokaždé je všechny vysype na stůl nebo do dlaně a počítá, kolik je kterých. Modré, zelené, žluté, oranžové, červené, růžové, fialové – nikdy jich není stejně. Vždy začíná těmi, kterých je více, prý aby se barvy nehádaly a připomínaly duhu. Každou lentilku nejprve na jazyku převaluje a pak ji nechá pomalu rozpustit, až po ní zůstane jen lahodná čokoládová chuť. Říká tomu lentilkový dýchánek.

Je ráda, že v Tesco, kam chodí občas nakupovat, mají různé lentilky. Nejčastěji si kupuje lentilky v malé tubě. Velkou tubu si dopřává jen o Vánocích a o prázdninách, a ty velké – megalentilky, když má velký den. Lentilky v obyčejné krabičce si už nekupuje, i když jsou nejlevnější, protože jich je málo. To, že lentilky v malé tubě jsou tou nejlepší investicí, prý potvrdil i její lentilkový výzkum.

balení	hmotnost (g)	množství (ks)	cena (Kč)
krabička	28	28	6,90
malá tuba	40	43	7,90
velká tuba	150	158	33,90
megalentilky	60	22	14,50

Tvoření otázek a úkolů (10 min.)

Vymyslete k situaci popsané v příběhu otázku nebo úkol tak, aby vznikla smysluplná matematická úloha, která je řešitelná na základě údajů uvedených v textu a tabulce.

Porovnejte své otázky ve skupině a vyberte z nich tři z vašeho pohledu nejlepší otázky nebo úkoly.

Soupis otázek

- Jakou hmotnost má nejmenší balení lentilek?
- Kolik korun stojí největší balení lentilek?
- Kolikrát (o kolik) více lentilek je ve velké tubě než v malé?
- Kolika způsoby lze uspořádat sedm různobarevných lentilek?
- Lze určit počet lentilek v balení na základě hmotnosti?
- Je cena jednotlivých balení přímo úměrná jejich hmotnosti?
- Kolik by stálo balení (malých) lentilek o hmotnosti 120 g?
- Jakou hmotnost by mělo balení s 60 (malými) lentilkami?
- Kolik lentilek si může Lenka koupit za 50 Kč?
- Kolika malým lentilkám odpovídá jedna velká lentilka?
- Kolik kterých balení Lenka koupila, jestliže zaplatila 41,50 Kč?
- Proč je malá tuba finančně nejvýhodnější?
- Je výhodnější koupit dvě tuby megalentilek, nebo jednu velkou tubu malých lentilek?
- Jaký vztah platí mezi počtem lentilek v balení a jeho hmotností (anebo cenou)?
- Proč si Lenka kupuje největší balení jen o Vánocích nebo o prázdninách?
- Proč nejsou ceny jednotlivých balení přímo úměrné jejich hmotnosti?
- Co můžeme říci o počtu lentilek v balení?
- Které balení lentilek byste si koupili – a proč?
- Jak lze graficky znázornit údaje uvedené v tabulce?
- Jaké rozměry má krabice, do které lze poskládat dvacet krabiček (nebo tub) lentilek?

Úkol pro učitele

Třídění otázek do vlastních kategorií

Rozdělte 20 otázek do kategorií podle vámi zvolených hledisek. Kategorie pojmenujte.

Třídění otázek dle Bloomovy taxonomie

Rozdělte 20 daných otázek do šesti kategorií podle Bloomovy taxonomie.

Diskuse a reflexe

- Které otázky jste zařadili do kategorie znalost, porozumění, ...? Proč?

Doporučená literatura

- Csikszentmihalyi, M.: *Beyond boredom and anxiety*. Jossey-Bass, San Francisco 1975.
- Fišer, Z.: *Tvůrčí psaní*. Paido, Brno 2001.
- Gavora, P.: *Teacher's questions*. Scientia Paedagogica Experimentalis, XXVII(2), 1990.
- Kožmín, Z.: *Tvořivý slob, malé traktáty a malé scénáře*. Victoria Publishing, Praha 1995.
- Mareš, J. – Křivohlavý, J.: *Sociální a pedagogická komunikace ve škole*. Státní pedagogické nakladatelství, Praha 1989.
- Pearson, P. D. – Hansen, J. – Gordon, C.: *The effects of background knowledge on young children's comprehension of explicit and implicit information*. Journal of Reading Behavior, 11, 1979, str. 201–209.
- Sanders, N. M.: *Classroom questions: What kinds?* Harper & Row, New York 1969.
- Steele, J. L. – Meredith, K.: *Working together – Growing together: Constructive evaluation of language learning*. Moline Public Schools District 40, Moline (IL) 1991.
- Steele, J. L. – Steel, P.: *The Thinking – writing connection: using clustering to help students write persuasively*. Reading Horizons, 32, 1991, str. 41–50.
- Vaughn, J. – Estes, T.: *Reading and reasoning beyond the primary grades*. Allyn & Bacon, Boston 1985.
- Zelina, M.: *Stratégie a metody rozvoja osobnosti dieťaťa*. IRIS, Bratislava 1994.
- Zelina, M. – Zelinová, M.: *Rozvoj tvorivosti detí a mládeže*. SPN, Bratislava 1990.

Autoři českých lekcí

Klára Křenková, učitelka na prvním stupni v ZČŠ Ostrovní v Praze 1

Filip Roubíček, vědecký pracovník MÚ AV ČR a učitel matematiky v ZČŠ Ostrovní v Praze 1