

Tomáš Janko

Didaktický obraz ve školní výuce: žákovské hodnocení kvalit nonverbálních prvků v učebnicích

I v současné době, kdy se ve školní výuce silně prosazují moderní vzdělávací technologie (např. elektronické didaktické prostředky, e-learning apod.), představuje didaktický obraz klíčový nástroj pro rozvoj myšlení žáků. Obtížná nahraditelnost je dana zejména jeho specifickými vlastnostmi a také přednostmi. Máme zde na mysli například univerzálnost či nezávislost na vnějších doplňcích ad. Jednou z hlavních úloh obrazu jako didaktického prostředku je přispívat k zintenzivňování vzdělávacího procesu. Děje se tak například tím, že obraz do školní výuky přináší „svědectví“ o každodenní i nevěštní realitě (srov. Maňák, 2009, s. 261). Jak však naznačujeme dále, je-li obrazový materiál koncipován „správným“ způsobem, dokáže toho jako didaktický prostředek mnohem více.

Nonverbální prvky v učebnicích a jejich edukační potenciál

Výše uvedené skutečnosti jsou podtrženy také tím, že obraz vytvářený pro didaktické účely

- 1 Univerzálnost didaktického obrazu spočívá např. v tom, že využívá vyjadřovacích prostředků, které jsou pro žáky srozumitelné i tzv. samy o sobě. Porozumění obrazu proto zpravidla nevyžaduje zvláštní pro žáky složité či „deprizované“ myšlenkových postupů.
- 2 Nonverbální prvky zde chápeme jako zjednodušené obrazové reprezentace objektů nebo jevů pocházejících z různých oblastí vědy, kultury, umění apod. Konkrétně se může jednat o rozmanité fotografie, kresby, malby, náčrtky, grafy, tabulky, plikogramy, geometrické útvary ad., nacházející se ve školních učebnicích (Janko 2010, s. 57).
- 3 Kvality zde chápeme jako vlastnosti nonverbálních prvků, které mají významný vliv na zprostředkovávání didaktických informací (resp. vzdělávacího obsahu). Konkrétně se může jednat např. o míru abstraktnosti, míru souvislosti s výkladovým textem, výstižnost popisku nonverbálního prvku apod.

může nabývat rozmanitých forem a různých způsobů zpracování. V tomto příspěvku se zaměřujeme na specifickou kategorii didaktického obrazu – *nonverbální prvky v učebnicích*.

V domácních i zahraničních studii se v souvislosti s „efektivitou“ nonverbálních prvků jako didaktických prostředků často mluví o jejich edukačním potenciálu (např. Bilek a kol., 2007). Zjednodušeně můžeme říci, že edukační potenciál nonverbálních prvků je určován zejména jejich: (1) *didaktickými funkcemi* a také (2) *kvalitami*. Dále se proto orientujeme na objasnění kvality nonverbálních prvků, přičemž podroběji rozzebíráme zejména jejich *propracovanost a strukturovanost*.

Propracovanost bychom mohli zjednodušeně popsat také jako „složitost“ určitého nonverbálního prvku. Tato kvalita vyjadřuje, kolik detailů určitý prvek obsahuje. Je totiž pravděpodobné, že množství detailů obsažených v fotografiích se bude lišit od množství detailů obsažených např. v zobecňujícím schématu. Vedle toho *strukturovanost* odráží, jakým způsobem jsou

detaily (resp. didaktické informace) v nonverbálním prvku vzájemně uspořádány. Vyšší míra strukturovanosti je přitom charakteristická pro abstraktní nonverbální prvky (např. grafy, schémata, průřez apod.), které mohou obsahovat různé grafické symboly, šipky apod.

Míra propracovanosti a strukturovanosti působí především na myšlenkové procesy žáků. V určitých případech mohou ovlivňovat i učení jako takové, a to zejména pokud žákům napomáhají při propojování „nově“ osvojených poznatků a dosavadních zkušeností. Jako ne zcela příznivá se proto může jevit skutečnost, že žáci a často ani učitelé této „zásadní kvality“ při vyučkových aktivitách s nonverbálními prvky nevěnují dostatek pozornosti (např. Einsiedler a Martšchinková, 1997).

Jak kvality nonverbálních prvků vidí žáci?

Pozitivní přínos nonverbálních prvků je však podmíněn také tím, zda je žáci dokáží „správně“ přičíst a následně využít ve svém vzdělávacím prospechu. Je proto mnohem důležitější, jak míru propracovanosti a strukturovanosti nonverbálních prvků vnímají žáci, než jak ji hodnotí učitelé či zkoumají výzkumníci.

Ve snaze o poodhalení této značně složité problematiky jsme uskutečnili výzkumné šetření, ve kterém bylo prostřednictvím rozhovoru zjišťováno, jak žáci hodnotí nonverbální prvky v učebnicích a jakých kvalit (tzn. vlastností) si při práci s nonverbálními prvky všimají (podrobněji Janko, 2012, s. 100–102). Celkem bylo vybráno 23 nonverbálních prvků, k nimž se vyjadřovali žáci šestých a osmých ročníků základních škol. Nonverbální prvky byly vybrány tak, aby odrážely následující témata vyučovacího předmětu zeměpis: (1) *vliv průmyslové a životní prostředí*; (2) *rozmnížení průmyslové výroby*; (3) *stáda*.

Na základě výsledků uvedeného šetření můžeme říci, že míra propracovanosti a strukturovanosti se nám potvrdily jako zásadní kvality, které mají podstatný vliv na „účinnost“ nonverbálních prvků jako didaktických prostředků. Ukázalo se také, že pro žáky (zejména ty

z nižších ročníků) je podstatné, aby nonverbální prvky v učebnicích byly přehledné. Důležité je zejména, aby bylo jasné rozpoznatelné, o co v konkrétním nonverbálním prvku jde (tj. zdůraznění hlavních myšlenek). Jak je zřejmé z níže uvedených úteků, žáci takéové nonverbální prvky oceňují, protože jim napomáhají při orientování se v prezentovaných informacích a do určité míry jim tak usnadňují porozumění.

Rozhovor č. 1:

Tazatel: Když bychom porovnali tyto dva obrázky?

Žákyně Zuzana: Tohle, to je jako průřez. Je to víc vidět. Je to jakoby oddělený text a obrázek [Obrázek 1]. Ale tohle je vřivý do sebe. Je to jakoby zapadlý do toho textu [Obrázek 2].

Tazatel: Který z těch obrázků je pro tebe lepší? Který ti víc vyhovuje?

Žákyně Zuzana: Asi když je to oddělený. Nejdřív se podívám na ten obrázek a představím si, co by to mohlo být. A už lépeji poznám si to přecit.

Rozhovor č. 2:

Tazatel: Zkusím se teď zeptat trochu jinak. Je zde obrázek, který bys jako pomůcku pro vysvětlování spolužákům nevybral?

Žákyně Zuzana: Tady tento [Obrázek 3]. Je to nejmň přehledně. Je vidět, co je leska, co je země. Ale celkově je to takové hodně nepřehledné. Je to pěkné jako obrázek, ale jako výukový materiál ne. Jako materiál, kde se něco dozvíme, tak ne. Ne všechno je popsáno. Je to takový málo popsané pod tím. Dá se, ale je to takové nepřehledné. Cháso.

Z uvedených rozhovorů lze odvodit i další podstatné skutečnosti. Obsahuje-li nonverbální prvek množství informací, které nejsou dobře strukturovány, může dojít k *zahlevení pozornosti* žáka. Naopak dobře strukturovaný nonverbální prvek může žákově pomoci při vyprávění se s prezentovanými didaktickými informacemi (srov. Evans, Watson a Willows, 1987, s. 100–101). Bylo rovněž zjištěno, že podle žáků k lepší strukturovanosti, a tím pádem i přehlednosti nonverbálních prvků přispívají různá grafická zvýraznění či symboly. Jako důležitá byla žáky zmiňována také barevnost, která nejenže napo-