

MEDIOVANÁ KOMUNIKACE V PRAKTICKÝCH ČINNOSTECH

Tvarůžka Václav

Resumé

Digitální vizuální záznam se stává běžnou součástí života. Tento článek popisuje probíhající pedagogický výzkum, který je zaměřen na používání a srovnávání obrazových záznamů získaných prostřednictvím digitálních technologií využívající CCD (Charge Coupled Device) pro výuku technologií na základní škole. Autor vychází z předpokladu, že vizuální záznamy lze seřadit do struktur, které při použití ve výuce budou jinak působit na vnímání žáků, ovlivní efektivitu vyučování technologií a získávání klíčových kompetencí.

Abstract

Digital image recording is becoming commonplace in modern life. This article describes current pedagogical research aimed at the use of visual recordings obtained using the digital technology CCD (Charge Coupled Device) for technical instruction at junior schools. The author begins by presupposing that visual recordings will range into a format that, when used during instruction, will operate on student receptivity in a new way and influence the effectiveness of technical teaching.

Úvod

Fenoménem dneška je pronikání digitálního přenosu obrazové informace a dat do běžného života. Mnozí autoři například (4, s. 7-11) popisuje tuto problematiku tohoto typu komunikace z těchto hledisek:

1. Charakteristiky média z hlediska možnosti zprostředkovat obsah s vysokým stupněm znázornění skutečnosti včetně nabídky dialogu a zprostředkování emocionální stránky lidské komunikace.
2. Globální komunikaci v kontextu přístupu, distribuce a hodnocení výukových mediálních sdělení v celosvětovém měřítku.
3. Didaktická rovnováha využití časově synchronních a asynchronních druhů mediované komunikace.
4. Využití sdělení podporujících „otevřené didaktické přístupy“ v individuálně a skupinově řízené komunikaci.

Pedagogická teorie musí tyto jevy zákonitě reflektovat. Neboť digitální záznam obrazu, umožňuje poměrně snadnou adaptaci na podmínky současného edukačního procesu. Každé médium, tedy i edukační konstrukt má své charakteristické uspořádání informací, které působí na naše vnímání. Je otázka, jakým způsobem a v jaké formě škola vstřebává tento způsob komunikace. Marshall McLuhan to vyjádřil větou „médium je poselstvím...“ Obraz zpracováváný a přenášený různými typy médií neslouží jen ke vzájemné komunikaci, ale je využíván také jako zdroj zábavy. Filozoficky vyjádřeno: „Obraz nezobrazuje jen skutečnost – sám svět se stává obrazem... Mnozí dávají přednost obrazovce před realitou.“ (Pondělíček; 2000, 385)* Těmito cestami se dostává vizuální komunikace do oblasti vyučování a vzdělávání. Tento způsob záznamu obrazové informace umožňuje jednoduché pořízení a zpracování obrazu, tedy i poměrně snadné včlenění do výuky. Pokud bychom chtěli tento způsob komunikace srovnat s klasickým verbálním způsobem komunikace dojdeme k poznání, že se jedná o zcela odlišný způsob vnímání informace. Slovo (logos) má

v alfabeticke kultuře význam abstrakce skutečnosti. Naproti tomu obraz který je zaznamenán cestou CCD čipu ať digitální kamerou či digitálním fotoaparátem povahu naprosto konkrétní. Setkáváme se s termínem „myšlení s obrazových vjemů“ (Pondělíček; 2000, s.387)*

Ve své práci využívám vizuální záznam jako instruktážní prostředek. Kropáč (5, s. 112) charakterizuje instruktáž jako „komplex metod, při níž jsou žáci předvedeni, písemnými a grafickými podklady vedeni ke správnému provádění činností technických organizačních, laboratorních...“

Využití vhodných videosekvencí tak podporovalo vytváření schopností zobecňovat, abstraktně a logicky myslet, kombinovat a syntetizovat poznatky, neboť žáci museli výsledky pozorování podrobit teoretické analýze, aby dospěli k pochopení učební látky.

Je nutno si uvědomit, že žáci, které v současnosti učíme jsou již adaptováni na prostředí televizního vysílání se všemi jeho negativními důsledky. Televize a populárně naučné pořady, včetně soutěží založených na encyklopedických znalostech zřejmě podle mnohých autorů např. N. Postmena nelze považovat za seriózní výuku, neboť kritériem televizního vysílání je především sledovanost a spokojenost diváka. Učení je však náročná činnost a vyžaduje od žáka více než zábavu (1, s. 230) „Televizní způsob komunikace“ s divákem vyžaduje, aby v co největší míře uplatnil „princip dynamického příběhu“, tedy co nejvíce se přiblížil ideálu kvalitního učitele, který bude žákům „vyprávět poučný příběh“. Otázkou je, zda i ten dynamický příběh a úkol je dostatečně vhodný a efektivní vzhledem k cíli, formě a metodám vyučování. Oblast technologického vzdělávání je jednou z oblastí ve vzdělávání, kde lze digitální vizuální záznam uplatnit dle mého názoru efektivně. Při výuce technologie může vizuální záznam sloužit jako metoda expozice nového učiva a také jako diagnostická metoda. Ve své praxi využívám digitálního vizuálního záznamu k ukázce technologických postupů výroby jednoduchých pracovních námětů na kterých se žáci učí základní technologické postupy. Používání obrazové projekce dataprojektorem z DVD umožňuje poměrně snadné začlenění do průběhu vyučovací hodiny. Z tohoto důvodu vhodné si vizuální záznamy upravovat tak, aby vyhovovaly učitelům, který si ponechává vůdčí roli ve vyučovací procesu.

Vizuální struktury lze uspořádat tak, že lze u žáků diagnostikovat vědomosti získané vlastními zkušenostmi a prožitky. Vizuální záznam tedy je možno použít k evaluaci technologické gramotnosti. Po prezentování vizuálního záznamu se v tomto případě dotazujeme na jevy, které ve vizuální prezentaci nebyly uvedeny, přičemž žák abstrahuje své technické myšlení a uplatňuje svou technickou představivost.

Takto upravený záznam pak nutí žáky zaměřit se na podstatné problémy výkladu. Musím se rovněž zmínit o dopadech tohoto způsobu komunikace mezi učitelem a žákem a vlivu tohoto sdělování na socializaci žáků. Touto problematikou se zabývá práce Mgr. Klára Šedová Rodinná socializace dětského televizního diváctví (3).

Funkce DVZ

Pokud se blíže podíváme na uplatnění DVZ v technické a také v pedagogické praxi, můžeme určit tyto funkce:

- Komunikační funkce DVZ je komunikační médium, které zajišťuje přenos vizuální informace.
- Identifikační funkce- DVZ uplatňuje příčiny působení na objekt. Identifikuje příčinu daného jevu. DVZ je algoritmem podle něhož je možno řešit podobné úlohy. Záznam tedy zevšeobecňuje jevy a integruje hlavní principy jevů.

- Prognostická funkce DVZ se uplatňuje tam, kde na základě podobného jevu můžeme usoudit působení aktivačních veličin. Na základě vizuálně prezentované skutečnosti, žák předvídá možné následky jevů a činností.
- Funkce diagnostická spočívá ve využití DVZ k diagnostice znalostí, uplatňuje se možnost využití práce s chybou, demonstrace špatného řešení, řešení problému metodou černé schránky, či otevřené řešení prostřednictvím předčasně ukončeného záznamu.
- Funkce demonstrační, konstatuje a předkládá jevy a objekty. Ilustruje výklad pojmů a plní funkci názorné demonstrační pomůcky.
- Funkce psychologická, ovlivňuje žákovy styly učení, zpředměťuje změny v žákově přístupu k učení.
- Funkce dokumentační a archivační.

Závěr

Ve výzkumu ověřuji funkčnost jednotlivých struktur vizuálních záznamů u žáků základních škol a zjistit, zda existují percepční rozdíly mezi jednotlivými strukturami, zejména struktury instruktážní a diagnostické. Výzkum provádím metodou rotace faktorů. Domnívám se, že využívání dataprojektoru a vizuálních záznamů na DVD, vytváří dostatečně srovnatelné podmínky pro validní výsledky výzkumu. Obsahem vizuálních záznamů jsou vlastní záznamy technologických postupů a také digitální záznamy jiných autorů. Délka jednotlivých záznamů nepřevyšuje délku deseti minut. Vizuální záznamy jsou pořízeny digitální kamerou a záznam je dále zpracován do grafického prostředí tak, aby průvodní titulky, pozadí, formát byl identický pro různé formy statické i filmové prezentace. Výzkum je veden na dvou úrovních, jednak dotazníkovým šetřením kvality vizuálního vnímání žáků a jejich hodnocením efektivitu výuky. Další úroveň výzkumu je zaměřena na učitele jakožto uživatele vizuálních prezentací. Součástí výzkumu je rovněž vliv vizuálních záznamů na rozvoj technologické gramotnosti žáků a také ověření možnosti diagnostické funkce vizuálních záznamů v technologickém vzdělávání. Výzkumem v této oblasti se utváří také jedna z diagnostických metod pro evaluaci technologické gramotnosti.

Poznámky k textu:

*Doslov ke knize MC LUHAN, M. H. Člověk média a elektronická kultura. překlad Irena Příbylová. Nakladatelství Jota, 2000, ISBN 80-7217-128-3.

Literatura

1. MC LUHAN, M. H. Člověk média a elektronická kultura. překlad Irena Příbylová. Nakladatelství Jota, 2000, ISBN 80-7217-128-3.
2. POSTMAN, N. Ubavit se k smrti. Překlad Irena Reifová. Praha: Mladá fronta. 1999. ISBN 80-204-0747-2.
3. ŠEDOVIČ, K. Rodinná socializace dětského televizního diváctví. Disertační práce, MU Brno, 2006
4. MAŠEK, J.: Audiovizuální komunikace výukových médií. Plzeň: ZČU v Plzni, 2002, 126 str. ISBN 80-7082-905-2

5. KROPÁČ, J., KUBÍČEK, Z., CHRÁSKA, M. a HAVELKA, M. Didaktika technických předmětů: vybrané kapitoly. Olomouc, Univerzita Palackého, 2004. 223 s. ISBN 80-244-0848-1.
6. ZLÁMAL, J. Výukové multimediální technologie a jejich využití ve výchovně vzdělávacím procesu na středních policejních školách. Disertační práce, Univerzita Karlova, 2005

Lektoroval: Ing. Vala Miroslav, CSc., e-mail: miroslav.vala@vpf.slu.cz

Kontaktní adresa: Mgr. Václav Tvarůžka, Katedra technické a pracovní výchovy, Pedagogická fakulta, OSTRAVSKÁ UNIVERZITA, Českobratrská 16 , 701 00 Ostrava, ČR, tel.: 596160327, e-mail: vaclav.tvaruzka@osu.cz