INOVATIVNÍ POUŽITÍ ICT VE VÝUCE NĚMECKÉHO JAZYKA – DVA VÝZKUMNÉ PŘÍKLADY

ICT IN THE WORK OF A TEACHER AND HIS TEACHING PHILOSOPHY

Jitka Bláhová

Abstrakt: ICT jsou v odborné literatuře často spojovány s inovativními pedagogickými postupy v duchu konstruktivistické teorie učení. Příspěvek se zabývá popisem a komparací výuky s podporou ICT dvou vyučujících, která vykazuje rysy inovace. Data byla získána během kvalitativního výzkumu (metodami hloubkového rozhovoru a pozorování výuky) mezi učiteli německého jazyka na českých gymnáziích. V příspěvku je kladen důraz na vytyčení rozdílů ve stylu práce obou učitelek a jejich zdůvodnění na základě osobních zvláštností učitelů a jejich postoji vůči ICT.

Klíčová slova: ICT, výuka s podporou ICT, inovativní pedagogické postupy, konstruktivistická teorie učení, kvalitativní výzkum, postoje vůči ICT, styl výuky

Abstract: In the literature, ICT are often viewed as a "lever" of innovative constructivist pedagogical approaches. The paper describes and compares the projects of two teachers that carry the features of innovative teaching. The data have been got through a qualitative pedagogical research (methods of in-death interview and observation) among teachers of German language at Czech grammar schools. The differences in teaching style of the two teachers are shown and explained on the basis of their personal special characteristics and their attitudes to ICT.

Key words: ICT, computer assisted language learning, innovative pedagogical approaches, constructivist theory of learning, qualitative research, attitudes to ICT, teaching style

1 ICT[31] A INOVACE VÝUKY

Mnozí odborníci se domnívají a některé výzkumy dokládají, že ICT mohou za určitých podmínek (důkladné naplánování reformy, příprava učitelů a dalších zaměstnanců školy, zajištění zdrojů pro implementaci ICT a jejich budoucí modernizaci) výrazně přispět k reformě školství a modernizaci výuky. Např. ve výzkumné zprávě OECD/CERI „Quo Vademus? The Transformation of Schooling in a Networked World" (2002) se uvádí: „it (presence of ICT in a school) does not ... act as a catalyst for wide scale improvements. Instead, ICT can be a powerful lever for change when new directions are carefully planned, staff and support systems prepared, and resources for implementation and

[31] Pojem „Informační a komunikační technologie" ztotožňujeme s pojmem "moderní technologie ve vzdělávání" v Pedagogickém slovníku, který je definován takto: Moderní prostředky didaktické techniky, didaktické programy a jimi inspirované nové formy vyučování zahrnující zejména: 1. Sítě (lokální počítačové sítě, internet a jeho prostřednictvím přístupné on-line knihovny, databáze a další zdroje informací, videokonference aj.), 2. multimédia, která spojují různé formy prezentace informací na různých typech nosičů, 3. mobilní prostředky a přístupy podporující flexischooling a další formy distančního vzdělávání, zahrnující bezdrátové sítě, notebooky půjčované studentům pro práci doma apod. (Průcha a kol. 2003, s. 139).

maintenance provided (Quo Vademus? 2002, 40). OECD (Learning to Change: ICT in Schools 2001) považuje zavedení ICT do školní výuky za nezbytné, a to ze tří důvodů: ekonomického (počítačově gramotní absolventi), sociálního (počítačová[32] gramotnost jako předpoklad integrace do společnosti a pracovního života) a konečně pedagogického. Ve zprávě se uvádí, že ICT mohou obohatit výuku, přispět k její autentičnosti, k rozvoji složitých myšlenkových operací žáků a motivovat žáky k lepším výkonům (Learning to Change: ICT in Schools 2001, 10-11). Rovněž výsledky mezinárodního výzkumu SITES (Kozma 2003) potvrzují hypotézu o vhodnosti propojení ICT s inovativní výukou.

Během výzkumu autorky příspěvku[33] byly dosud identifikovány dva příklady výrazně inovativních výukových aktivit, které budou nyní popsány a analyzovány s cílem upozornit na rozdíly ve stylu práce respondentek. Zvláštní pozornost bude věnována osobním zvláštnostem vyučujících a jejich postoji vůči ICT, protože tyto faktory výrazně ovlivňují způsoby, jakými jsou ICT ve výuce používány.

2 PRVNÍ PŘÍKLAD

Názorným příkladem způsobu práce první respondentky je projekt „Výlet do Berlína", který zpracovala se svými žáky tercie před několika lety. Později projekt upravila i pro starší žáky. Tento projekt bude nyní popsán s cílem poukázat na charakteristické rysy výuky respondentky.

Hlavním cílem projektu bylo „virtuálně" zorganizovat výlet do Berlína, tj. konkrétně zjistit dopravní spojení, ubytování, stravování a program. Zadání projektu a podrobné instrukce respondentka žákům zpřístupnila v elektronickém prostředí Moodle. Tam také na závěr byly vystaveny výsledné prezentace. Žáci se nejprve rozhodli, jakou část projektu chtějí zpracovávat (doprava, ubytování, stravování, program). Podle svých preferencí byli rozděleni do skupin, ti, kteří se nedokázali rozhodnout pro žádný z okruhů (většinou se jednalo o nejslabší žáky), byli učitelkou přiděleni k již vytvořeným skupinám. Skupina se nejprve měla dohodnout na obsahu tématu, tedy na tom, co vše bude třeba zjistit a připravit (jakým dopravním prostředek pojedou, kde by chtěli být ubytovaní, kde by se chtěli stravovat, co by chtěli v Berlíně vidět). Dále měli určit, jak budou postupovat a jak téma zpracují. Povinnou součástí úlohy bylo také sepsání rozhovoru, který se vztahuje k tematickému okruhu. V rámci pracovního týmu si žáci měli sami rozdělit úkoly. Někteří vyhledávali obrázky, jiní zjišťovali informace (jaká dopravní spojení, ubytovací/ stravovací možnosti, jaké zajímavosti se v Berlíně nabízejí), další se později věnovali vyhledávání neznámé slovní zásoby, někdo pak měl za úkol připravit powerpointovou prezentaci.

Projektu byly věnovány dvě vyučovací hodiny a jedna vyučovací hodina pro prezentaci výsledků. U počítačů strávili žáci vždy jen část vyučovací hodiny. V první vyučovací hodině nejprve diskutovali ve skupinách německy postup zpracování projektu. Teprve poté u počítačů každý zpracovával svůj úkol. Začátek druhé vyučovací hodiny byl věnován rekapitulaci dosavadních výsledků a vytyčení cílů

[32] Počítačová gramotnost dle Pedagogického slovníku zahrnuje „soubor vědomostí o možnostech a mezích počítačů i programování pro počítače; soubor dovedností vhodně definovat úlohu a řešit ji pomocí počítače; soubor návyků nutných k obsluze počítače; soubor pozitivních postojů, hodnot a očekávání souvisejících s počítači." (Průcha a kol. 2003, 166)

[33] Výzkum, zabývající se informačními a komunikační technologiemi v práci gymnaziálních učitelů německého jazyka, je autorkou prováděn v rámci její dizertační práce. Empirické šetření je navrženo jako kvalitativní, data jsou získávána hloubkovými rozhovory a kvalitativním pozorováním výuky s podporou ICT.

pro další hodinu. Teprve poté žáci opět využívali počítače pro zpracování projektu. Na projektu žáci pracovali také ve svém volném čase. Po několika dalších hodinách, které proběhly v klasické učebně a byly věnovány rovněž tématu „Berlín", byly jednotlivými skupinami prezentovány výsledky projektu. Za každou skupinu se jeden člen ujal popisu prezentace, další předvedli připravený rozhovor a obvykle jazykově nejslabší člen týmu připravil na tabuli slovník obtížných pojmů, použitých v prezentaci. Ostatní žáci do prezentace kriticky vstupovali, přicházeli s vlastními návrhy (např. vyhledaný spoj ve 4 hodiny ráno se jim nezamlouval) a dotazy.

3 DRUHÝ PŘÍKLAD[34]

Na první pohled shodný způsob práce byl pozorován v jedné z vyučovacích hodin jiné respondentky z jiného gymnázia. Tématem vyučovací hodiny byl týdenní pobyt v Kolíně n.Rýnem. Žáci měli vyhledat vhodné ubytování, zjistit jeho cenu a dále měli na každý den vymyslet jednu akci, vyhledat otvírací dobu, ceny, dopravní spojení z místa ubytování a popsat, proč je akce zajímavá. Informace žáci vyhledávali individuálně nebo ve dvojicích na webových stránkách města, a to během jedné vyučovací hodiny. Prezentaci v libovolné formě (powerpointová, plakát atd.) měli připravit doma. V další hodině byly výsledky prezentovány.

4 ANALÝZA VÝUKY

4.1 Analýza výuky dle Rüschoffova modelu moderní výuky cizích jazyků

Výše popsaná výuka první respondentky se vyznačuje všemi základními rysy, které dle Rüschoffa (Rüschoff, Wolff 1999, 58-66) charakterizují moderní výuku cizích jazyků:

činnostní učení:

Práce žáků byla založena na činnostním učení. Informace nebyly žákům prezentovány učitelem, nýbrž tito si je vyhledávali samostatně z autentických elektronických zdrojů. Získané informace museli dále zpracovávat, kriticky je zhodnotit, případně kompilovat z více zdrojů a následně stručně shrnout ve výsledné prezentaci a veřejně je prezentovat. Výsledný produkt byl vystaven na webquestu.

projektové učení:

Výuka byla organizována formou projektu ve vztahu k reálnému životu. Žáci se zabývali řešením komplexní úlohy, výsledný produkt vznikl zpracováním dílčích úkolů ve skupinách.

autentičnost:

Výuka splnila požadavky na autentičnost v obou aspektech:

- práce s autentickými materiály: Žáci čerpali informace z autentických, tedy pro výuku jazykově neupravených materiálů na internetu.

[34] Vyučovací hodina byla podrobně popsána v jiném příspěvku (Bláhová 2009).

- autentická interakce ve třídě a autentické formy práce ve třídě: Žáci ve skupině diskutovali v cizím jazyce jednotlivé problémy a úkoly vážící se k jejich části projektu. Komunikace tedy sloužila pragmatickým reálným cílům a simulovala reálnou komunikaci při přípravě zájezdu. Současné výuce cizích jazyků dominuje komunikativní metoda (Choděra 2006, s. 97), kladoucí důraz na osvojení si komunikativní dovednosti. V projektu respondentky byly cíleně zařazovány komunikační aktivity, jejichž cílem bylo podpořit autentickou komunikaci. Plánování projektu se tak stalo podnětem pro živou komunikaci v cizím jazyce.

sociální učení:

Žáci pracovali ve skupinách, které byly vytvořeny dle jejich osobních zájmů. Každý člen skupiny převzal dílčí úkol – dle svých možností a schopností. Výsledný produkt však celá skupina měla společně prodiskutovat a upravit tak, aby odpovídal představám všech členů týmu. Konfrontací subjektivních hypotéz a názorů jednotlivce s ostatními byl společně vytvářen výsledný produkt. Žáci se tak učí pracovat v týmu a přirozeně rozvíjí svou komunikativní schopnost.

autonomie:

Žáci převzali odpovědnost za zpracování projektu. Sami si zvolili oblast, kterou se chtějí zabývat a v rámci určené formy téma zpracovali.

I v případě výuky druhé respondentky se jednalo o projektové činnostní učení, založené na samostatném vypracování úloh a prezentaci produktu. Čtvrtý rys moderní výuky – sociální učení – se však objevil v méně výrazné formě. Většina žáků totiž pracovala individuálně, jen některé dívky se rozhodly pro práci ve dvojici. Ve dvojici si však úkoly nijak nerozdělily, nýbrž vypracovaly všechny společně. Také pro autentickou komunikaci byl v projektu vymezen podstatně menší prostor. Během přípravy projektu žáci mezi sebou ani s učitelem postup nediskutovali, nedocházelo k průběžné evaluaci. Komunikace v cizím jazyce byla omezena na monologické přestavení výsledného produktu. Výsledné prezentace žáků nebyly vystaveny, což by rovněž zvyšovalo hodnotu projektové výuky a autonomnost činnosti žáků.

4.2 Analýza výuky dle klasifikace pedagogických aktivit v SITES M1

Jedním z výstupů prvního modulu mezinárodního výzkumu SITES (Kozma 2003) bylo vymezení pedagogických aktivit inovativních (emerging practices) a tradičních (traditional practices). Za inovativní jsou považovány aktivity, při nichž (Kozma 2003, 8):

Studenti rozvíjejí dovednosti podporující samostatné učení.

Učitel přistupuje k žákům diferencovaně: Slabším žákům nabízí dodatečný výklad/ vysvětlení.

Vyučování a učení je organizováno tak, že se bere zřetel na vstupní rozdílnou úroveň žáků, individuální tempo práce a individuální učební postupy.

Žáci se učí vyhledávat informace, zpracovávat a prezentovat je.

Žáci jsou zodpovědní za své učení a učební výsledky.

Žáci pracují individuálním tempem.

Žáci se učí ve spolupráci se spolužáky a/nebo realizací projektů.

Učení integruje učivo z různých předmětů, uplatňovány jsou mezipředmětové vztahy.

Všech osm požadavků na inovativnost, které se do značné míry shodují s Rüschoffovými rysy moderní výuky cizích jazyků, bylo v popsaném projektu první respondentky uspokojivě splněno. Diskutovat lze snad jen o druhém požadavku, který není v datech jednoznačně doložen. Respondentka se výslovně zmiňuje jen o diferencovaném přístupu k žákům v tom smyslu, že žáci byli pověřeni rozdílnými úkoly dle svých schopností, o dodatečném vysvětlování se v datech informace nenachází.

Také výuka druhé respondentky splňuje do značné míry požadavky na inovativnost. Méně výrazně je však uplatněn diferencovaný přístup k žákům zohledňující jejich rozdílnou jazykovou úroveň i jejich osobnostní specifika. Všem žákům byl přidělen tentýž úkol, i když se při výběru informací mohli řídit individuálními zájmy. Také zodpovědnost za učení a jeho výsledky byla dle našeho názoru v tomto případě snížena tím, že žáci výsledný produkt veřejně nevystavili a nekonzultovali ani s učitelem, ani spolužáky. O spolupráci mezi žáky lze také hovořit jen v omezené míře. Projekt někteří zpracovávali samostatně, jiní ve dvojici. Při práci ve dvojici se žáci museli domluvit, které informace zvolí a jak je zpracují. Dílčí úkoly si však – na rozdíl od projektu první respondentky - mezi sebou nedělili.

5 ZÁVĚR

Respondentky se vzájemně liší svým postojem k ICT, a proto i k výuce s jejich podporou. Zatímco první respondentka je velkou příznivkyní výuky s podporou technologií, druhá respondenka si od technologií spíše udržuje odstup a přistupuje k nim s jistou nedůvěrou.

První respondentka se od roku 2003 aktivně seznamuje s možnostmi využití ICT ve výuce, absolvovala mnohá školení a získané zkušenosti ověřovala ve své výuce či dále předává jako školitelka. Materiály i s metodickými příručkami zpřístupňuje dalším učitelům. Společně s několika dalšími kolegy připravuje také elektronické kurzy v Moodle. Spolupracovala a stále spolupracuje na mnoha grantech, které získala její škola.

Stala se školitelkou používání interaktivní tabule pro firmu Fraus. Je členkou občanského sdružení „metodik.cz", jehož portál je určen hlavně ICT metodikům, ale i všem učitelům a nadšencům pro používání ICT ve výuce, příznivcům e-learningu a konstruktivistického způsobu vyučování.

Ostatní učitele se respondentka aktivně snaží získat pro uplatnění ICT ve výuce, přesvědčit je o přínosu konstruktivistické výuky a usnadnit jim zavádění nových prvků do výuky. Je do hloubky informovaná o nových pedagogických trendech, obeznámena s konstruktivistickou teorií učení[35], spolupracuje s odborníky na ICT ve výuce (např. s B. Brdičkou na vytváření materiálů na

[35] Bližší informace o konstruktivistické teorii učení – viz. např. následující zdroje: Mašek, Michalík, Vrbík 2003, Windschitl 2002, Herzig 2001, Roblyer, Knezek 2003, Rüschoff, Wolff 1999, Tulodziecki 2001.

WebQuestu[36]). Proto ji lze označit jako tzv. innovation champion (Schulz-Zander, Eickelmann 2008, 10).

Při přípravě úloh s podporou počítače pro své žáky nebo kolegy zohledňuje principy konstruktivistické teorie učení a moderních trendů ve výuce cizích jazyků. Nespoléhá se proto jen na úlohy v učebnici, ale připravuje vlastní tak, aby korespondovaly s jejím přesvědčením o kvalitní výuce. Vědomě usiluje o rozvoj komunikativní dovednosti svých žáků. Vychází tedy z teoretických předpokladů a podle nich úlohy plánuje a realizuje. O vědomosti jejího postupu svědčí metodické poznámky, které dává k dispozici společně s úlohami svým kolegům.

Druhá respondentka se podřizuje společenskému tlaku. Uvědomuje si, že se ICT staly pevnou součástí každodenního života a že se bez znalosti práce s nimi neobejde ani ona, ani její žáci. Proto se nebrání nasazení ICT ve své výuce. Uskutečnění vyučovací hodiny s podporou ICT však pro ni představuje velkou zátěž, kterou se jí daří snížit, pokud je „ICT-aktivita" zpracována v rámci učebnice.

U této respondentky jsme navštívili vyučovací hodinu (rovněž v počítačové učebně), během níž žáci četli „jednovrstevný" text na monitoru a v něm vyhledávali odpovědi na otázky na pracovním listu[37]. Tato vyučovací hodina se vyznačovala daleko nižší míru inovativnosti. Jednalo se sice rovněž o činnostní učení, ale žáci vyhledávali informace z jednoho zdroje (neautentického) a informace, které měli vyhledat, byly jednoznačně určeny učitelem, resp. pracovním listem. Ač tedy žáci pracovali samostatně, nebylo jim umožněno individuální zpracování úlohy. Kontrola úlohy probíhala frontálně formou otázka učitele – přečtená odpověď vybraného žáka.

Obě aktivity byly součástí učebnice, kterou učitelka se svými žáky používá. Získaná data naznačují, že se respondentka obává technických i organizačních problémů především z důvodu své domnělé nedostatečné počítačové gramotnosti a nedostatku zkušeností s výukou s podporou ICT. Proto pro ni velkou podporu představují „ICT-aktivity" nabízené v rámci učebnice, kde jsou úlohy didakticky zpracovány s metodologickými poznámkami pro učitele. Aktivity pak připravuje přesně dle „návodu" v učebnici, což má být zárukou bezproblémového chodu hodiny. Respondentka také klade velký důraz na systematičnost výuky, proto se zvyšuje její ochota zapojit ICT do výuky, pokud jsou tyto aktivity součástí učebnice, a tak i kurikula. Takové aktivity jsou totiž založeny na práci s materiály, které obsahují probíranou látku a mají návaznost na obsah učebnice. Tak je zajištěna i odpovídající jazyková úroveň.

Z rozhovorů s dalšími respondenty a pozorováním jejich výuky bylo zjištěno, že rozsáhlejší „ICT-aktivity", které učitelé zařazují do své výuky, většinou vycházejí z používané učebnice. Ne všichni učitelé jsou schopni či ochotni připravovat „ICT-aktivity" od základu sami. Taková příprava jednak představuje velkou časovou zátěž, jednak neslibuje jisté výsledky. Přiměřené didaktické zpracování úloh se tedy zdá být klíčovým pro integraci ICT do výuky učitelů, kteří se dosud ICT spíše vyhýbali.

---

[36] WebQuest je portál sloužící k podpoře inovativního způsobu konstruktivního uplatnění vzdělávacích technologií ve výukovém procesu. Jedná se o učitelem připravené aktivity nebo lekce komplexně podporující samostatnou práci žáků, která ve všech fázích plně využívá technické prostředky - zvláště internet. WebQuest se vytváří nástrojem zvaným Učitelský spomocník, který dává učitelům k dispozici Katedra informačních technologií a technické výchovy Karlovy univerzity Pedagogické fakulty.

[37] Vyučovací hodina byla podrobně popsána v jiném příspěvku (Bláhová 2009).

Didakticky zpracované úlohy zařadí učitelé do výuky[38], pokud „zapadají" do jejich konceptu výuky a odpovídají jejich vyučovacímu stylu.

LITERATURA

BLÁHOVÁ, J. Interakce a komunikace ve výuce s podporou ICT. Příspěvek prezentován na konferenci *Pedagogická komunikace v didaktických, sociálních a filozofických souvislostech* v Hradci Králové dne 14. 5. 2009. Sborník dosud nevyšel.

HERZIG, B. *Lernförderliche Potenziale von Multimedia.* In SCHWEER, M.K. (Hrsg.) *Aktuelle Aspekte medienpädagogischer Forschung.* Westdeutscher Verlag 2001, s. 149 – 186.

CHODĚRA, R. *Didaktika cizích jazyků.* Praha: Academia, 2006. ISBN 80-200-1213-3.

KOZMA, B.R. (ed.) *Technology, innovation and educational change.* IAEA, 2003.

Learning to Change: ICT in Schools. OECD, 2001.

MAREŠ, J. a kol. *Učitelovo pojetí výuky.* Brno: Masarykova univerzita, 1996. ISBN 80-210-1444-X.

MAŠEK, J., MICHALÍK, P., VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce.* Plzeň: Západočeská univerzita, 2003, ISBN 80-7043-254-3.

NEZVALOVÁ, D. (ed.) *Konstruktivismus a jeho aplikace v integrovaném pojetí přírodovědného vzdělání. Úvodní studie.* Olomouc: Univerzita Palackého, 2006. ISBN 80-244-1258-6.

PRŮCHA, J. a kol. *Pedagogický slovník.* Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-772-8.

Quo Vademus? The Transformation of Schooling in a Networked World. OECD/CERI, 2002.

ROBLYER, M.D., KNEZEK, G.A. *New Millennium Research For Educational Technology: A Call for a National Research Agenda.* In Journal of Research on Technology in Education, Fall 2003, Vol. 36, No. 1., s. 60 – 71.

RÜSCHOFF, B., WOLFF, D. *Fremdsprachenlernen in der Wissensgesellschaft.* Ismaning: Hueber, 1999. ISBN 3-19-006627-2.

SCHULZ-ZANDER, R., EICKELMANN, B. Zur Erfassung von Schulentwicklungsprozessen im Bereich digitaler Medien. In *MedienPädagogik.* Online www.medienpaed.com/14 [10.4.2009].

SCHULZ-ZANDER, R. Veränderung der Lernkultur mit digitalen Medien im Unterricht. In *Mediaculture.* Online www.mediaculture-online.de [10.4.2009].

SITES. Online www.sites.org [10.4.2009].

ŠEĎOVÁ, K., ZOUNEK, J. ICT očima učitelů. In *Současné metodologické přístupy a strategie pedagogického výzkumu*: Sborník ČAPV 2006 [CD-ROM]. Plzeň: PdF ZČU, 2006. ISBN 80-7043-483-X.

[38] Učitelé často vyučovací hodinu tvoří na základě materiálů z různých zdrojů, jak o tom informují ve svém článku i Šeďová a Zounek, kteří tuto činnost nazývají „puzzlování" (Šeďová, Zounek 2006).

TULODZIECKI, G. *Nutzung von Multimedia – ein Weg zur Verbesserung schulischen Lehrens und Lernens?* In Jahrbuch Medienpädagogik 1, Opladen: Leske + Budrich, 2001, ISBN 3-8100-2895-9, s. 283 – 300.

WINDSCHITL, M. *Framing Constructivism in Practice as the Negotiation of Dilemmas: An Analysis of the Conceptual, Pedagogical, Cultural and Political Challenges Facing Teachers.* In Review of Educational Research, Summer 2002, Vol. 72, No. 2, s. 131 - 175.

Kontakt

Mgr. Jitka Bláhová, Katedra německého jazyka a literatury, PdF, UHK, Rokitanského 62, 50003 Hradec Králové

jitka.blahova@uhk.cz

zpět na obsah