

NÁSTROJE WEBU 2.0 VE VZDĚLÁVÁNÍ

MAREŠOVÁ Hana, ČR

Resumé

Příspěvek je věnován možnostem využití nástrojů Webu 2.0 ve vzdělávání. Analyzované nástroje jsou dokládány praktickými příklady z internetové sítě a z výuky v předmětech Internet a multimedia ve výuce českého jazyka, Nová média a kyberkultura a Prezentační a diskuzní techniky, realizovaných v prezenčním a kombinovaném studiu na Katedře českého jazyka a literatury Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.

Klíčová slova: informační a komunikační technologie, Web 2.0, virtuální vzdělávání, multiuživatelské virtuální prostředí

WEB 2.0 TOOLS IN EDUCATION

Abstract

The article describes the possibilities of using Web 2.0 tools in education. The analyzed tools are presented by some examples from internet network and from the seminars Internet and Multimedia in the Czech Language Education, New Media and Cyberculture and Presentation and Discussion Techniques, which have been realized at the Department of Czech Language and Literature (Faculty of Education, Palacký University in Olomouc).

Key words: information and communication technologies, Web 2.0, virtual education, Multi User Virtual Environment

1 Úvod

V současných školách dnes studuje generace "digital natives", tedy žáků a studentů, kteří se s informačními a komunikačními technologiemi (ICT) setkávají jako s přirozenou součástí života od dětských let. Tato "net generace" je schopná využívat ICT k sebevzdělávání a používání ICT ve vzdělávání považuje za samozřejmost. Proto by i škola měla reagovat začleňováním ICT do výuky, jinak v budoucnu může dojít k tomu, že budou studenti odmítat tradičně pojaté povinné výukové aktivity. Přesto že si tuto skutečnost řada učitelů uvědomuje, řada z nich ICT do výuky nezařazuje z důvodu pocitu vlastních nedostatečných kompetencí při práci s ICT. A dá se říci, že v řadě případů odůvodněně, neboť např. k vytvoření webové stránky v internetové síti před příchodem WYSIWIG editorů byla nutná alespoň minimální znalost programovacích jazyků, pro běžného učitele-neinformatika tedy záležitost přinejmenším problematická.

Příchod Webu 2.0 a jeho nástrojů však tuto situaci dramaticky proměnil. Vytvoření webové stránky, obohacení výuky o multimediální prvky v podobě fotografií, videí či zvukových záznamů je dnes velmi snadné a ovládání softwarových aplikací umístěných v internetové síti je víceméně intuitivní. O tom ostatně svědčí obrovský nárůst uživatelů umisťujících do internetové sítě své blogy či sdílejících široké spektrum multimediálních informací.

2 Co je Web 2.0?

Čím se liší Web 2.0 od svého předchůdce, tedy Webu 1.0? Web 2.0 představuje novou generaci internetových služeb kladoucích důraz na přímou spolupráci a sdílení obsahu mezi jednotlivými uživateli. Pro zjednodušení jsou základní charakteristiky Webu 2.0 shrnuty v následující tabulce:

	Web 1.0	Web 2.0
Obsah	tvořen převážně vlastníkem	tvořen návštěvníky, vlastník v roli moderátora
Interakce	jen v nezbytné míře	vítána – diskuze, chat, sociální profily ad.
Aktualizace	vlastník	uživatelé
Komunita	neexistuje, návštěvník pasivní příjemce	jednotlivec součástí komunity
Personalizace	neumožněna	sociální profily čtenářů

Web 2.0 se nedá definovat jako celek, je záležitostí postupně vznikajícího nového přístupu směrem k uživateli, který se projevuje jak v odlišných technických parametrech webu, tak v proměnách sociálního prostředí. Mezi nejvýznamnější charakteristiky v oblasti **technických parametrů** patří zejména:

- 1) *e-learning* – architektura moderních on-line vzdělávacích systémů – LMS (Learning Management System), LCMS (Learning Content Management System), CMS (Course Management System), VLE (Virtual Learning Environment), atd.,
- 2) *instant messaging* – možnost okamžité komunikace (chatu) v reálném čase a možnost sledování, kteří uživatelé jsou právě připojeni (např. Skype, ICQ, MSN ad.),
- 3) *mashups* ("míchance") – webová aplikace kombinující data z více než jednoho zdroje do kompaktního celku (např. Google Earth, www.webcams.cz ad.),
- 4) *mobilní (bezdrátové) ICT* – WiFi (Wireless Fidelity) neboli bezdrátová síť umožňuje nezávislost na fyzickém prostředí, vzájemnou komunikaci různých ICT a ve vzdělávání je v současné době používána v rámci tzv. mLearningu (mobilního eLearningu).

V oblasti **sociálních aspektů** jsou to zejména tyto charakteristiky:

- 1) *personalizace webu* – webová stránka je prezentována konkrétnímu uživateli přesně definovaným způsobem na základě jím nastavených požadavků (např. stránky Googlu),
- 2) *vyhledávání* – přestože se zdokonalují vyhledávací strategie i po technické stránce, změna Webu 2.0 v této oblasti představuje spíše změnu přístupu v oblasti sociální – vyhledávání již není závislé pouze na uživateli, který se musí "prodírat" množstvím informací zprostředkovaných vyhledávačem, ale informace "přijdou samy" k uživateli např. formou **RSS** (rich site summary) **kanálů** (odběru aktualit, přičemž lze z jednoho místa sledovat aktuální informace zveřejňované na různých webech). Tímto způsobem lze získávat také zvukové či videosoubory umístěné v internetové síti (**podcasting, videocasting**). V oblasti třídění informací v internetové síti hraje dnes významnou roli také vzájemná spolupráce uživatelů – **folksonomie** (uživatelé

sestavovaná taxonomie pomocí tagů – libovolných popisků zveřejňovaného obsahu, např. YouTube) či **social bookmarking** (vytváření záložek v internetovém prohlížeči pomocí sdíleného prostředí (např. Del.icio.us, Technorati ad.))

- 3) *vytváření sociálních sítí* – existence jednoduchých, intuitivních softwarových nástrojů pro vytváření obsahu v internetové síti dala vzniknout obrovskému množství uživatelských skupin, které se soustřeďují v internetové síti na základě společného zájmu – vznikají tak tematicky zaměřené **blogy** či **wiki** (havajsky "rychlý") projekty (např. Wikimedia, Wikipedia, MySpace, YouTube ad., Flickr ad.) blogy.
- 4) *multiuživatelská virtuální prostředí* (MUVE) – virtuální 2D či 3D prostředí představující simulaci reálného prostoru, spojující řadu výše uvedených aspektů. MUVE je dnes považováno za prostředí, které se svými vlastnostmi značně přibližuje způsobu, jakým bude určitá část obyvatel planety v nedaleké budoucnosti trávit značnou část svého času. MUVE lze považovat za konstruktivní prostředí pro vzdělávání, neboť není jen zdrojem informací, ale je zároveň závislé na styku s ostatními lidmi, což odpovídá současným didaktickým teoriím zdůrazňujícím sociální aspekt vzdělávání. MUVE usnadňuje vzájemnou spolupráci, umožňuje pracovat na společných projektech lidem fyzicky vzdáleným, jejichž spolupráce by v reálném světě byla obtížná a finančně nákladná. Na rozdíl od on-line podpor vzdělávání, kterou představují LMS, webové stránky či blogy, MUVE umožňuje studentům simulovat reálné situace, např. žáci se mohou naučit pracovat s objekty a demonstrovat ve virtuálním prostoru právě probíranou látku, mohou se účastnit činností a procesů, které by pro ně byly v reálném prostoru nedostupné (např. tvorba molekulárních struktur, řízení letadla apod.). K nejznámějším projektům patří *Second Life* ("paralelní svět", ve kterém lze vydělat skutečné peníze), *Whyville.net* (pro děti ve věku 8 – 15 let), *Moose Crossing* (textové virtuální prostředí pro děti), *Active Worlds.com*, *The Palace* ad.

3 Web 2.0 ve vzdělávání

Výuka s využitím nástrojů Webu 2.0, které žáci a studenti dnes již běžně užívají i v aktivitách mimo školu, může napomoci k vytvoření jim známého prostředí, v němž se bude poznávání odehrávat. Studenti mohou být v reálném virtuálním kontaktu s vyučujícím, své názory mohou sdělovat např. prostřednictvím blogů, mohou vytvářet příspěvky ve formě podcastu nebo videocastu. Učitelé, kteří nechtějí pracovat např. v LMS prostředí, mohou jednoduše umístit elektronické materiály pro výuku na blog, který lze vytvořit zdarma pomocí pouhých 3 kroků za několik sekund např. na <http://www.blogger.com>, <http://www.blog.cz> ad. Existuje celá řada možností využití výše uvedených nástrojů, z důvodu omezené kapacity tohoto příspěvku však budou popsány naše konkrétní zkušenosti s využitím nástrojů Webu 2.0 ve výuce na Katedře českého jazyka a literatury Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci v předmětech Internet a multimedia ve výuce českého jazyka, Nová média a kyberkultura a Prezentační a diskuzní techniky.

Pro předmět **Internet a multimedia ve výuce českého jazyka** je vytvořena samostatná webová stránka ([http:// http://kcjl.upol.cz/seminarinternet2006/index.htm](http://http://kcjl.upol.cz/seminarinternet2006/index.htm)), na které jsou umístěny veškeré studijní materiály. Každý student vytváří v rámci

semináře vlastní blog nebo webovou stránku (v editoru MS FrontPage), která je umístěna na internetovou síť. Tuto stránku student zpracuje podle zadaných pokynů a umístí na ni všechny výukové objekty, které vytvořil v rámci semináře na zadaná témata. Takto se naučí vytvořit jednoduchou on-line podporu pro studium, na kterou může následně navázat ve vlastní pedagogické praxi.

Pro předmět **Nová média a kyberkultura** je vytvořena samostatná webová stránka (<http://kcjl.upol.cz/netart/index.html>), na které jsou umístěny studijní materiály. Každý student si vytváří vlastní blog, do kterého zpracovává úkoly zadané v prezenčním a on-line studiu. Součástí semináře je on-line studium v LMS Unifor, ve kterém studenti studují s podporou vyučující, která je k dispozici formou instant messagingu (Skype), komunikačních nástrojů umístěných v LMS Unifor či formou e-mailu. Studenti se naučí pracovat v LMS a naučí se vytvářet vlastní on-line prostor formou blogu.

Předmět **Prezentační a diskuzní techniky** je určen studentům kombinovaného studia a je postaven zejména na on-line studiu v LMS Unifor. Kromě úvodního a závěrečného prezenčního setkání studenti pracují v LMS, ve kterém diskutují, plní zadané úkoly a vytvářejí závěrečné projekty – on-line výukové objekty. Jedním z úkolů je vytvoření blogu, do kterého studenti zpracovávají zadané úkoly. Studenti (často jsou to učitelé s delší pedagogickou praxí) se tak naučí pracovat v LMS, vytvářet on-line výukové objekty a vlastní on-line prostor formou blogu.

Ve všech předmětech studenti využívají multimediální zdroje portálů Webu 2.0, jako jsou *YouTube, Flickr, MySpace, WriteBoard, TV-info.cz, TeachersTV* či služby *Googlu* – zejm. projektu *The Literacy Project* zaměřeného na zvýšení efektivity boje proti negramotnosti a integrujícího služby vhodné pro podporu vzdělávání: *Google Book Search, Google Scholar, Google Video, Google Maps, Blogger* a *Google Groups*. Za užitečný považujeme zejm. vyhledávací nástroj *Google Scholar*, <http://scholar.google.com/>, který vznikl díky spolupráci vydavatelů vědecké a akademické literatury a je koncipován tak, aby umožnil badatelům vyhledávat odbornou literaturu, včetně recenzí, tezí, knih, dotisků, abstraktů a technických zpráv ze všech oblastí výzkumu.

4 Závěr

Dnešní učitelé získali v podobně nástrojů Webu 2.0 jednoduchý a efektivní nástroj k obohacení své výuky a jejímu přizpůsobení nárokům a požadavkům informačního věku. Zbývá jen doufat, že je využijí tak, aby své studenty připravili co nejlépe na životní realitu.

5 Literatura

1. BRDIČKA, B. Do škol přichází podcasting, *Česká škola.cz*, 2006, ISSN 1213-6018. Dostupné z [www: http://www.ceskaskola.cz/ICTveskole/Ar.asp?ARI=103134&CAI=2129](http://www.ceskaskola.cz/ICTveskole/Ar.asp?ARI=103134&CAI=2129).
2. BRDIČKA, B. : *Role internetu ve vzdělávání*, Kladno : AISIS, 2003, ISBN 80-239-0106-0. Dostupné z [www: http://omicron.felk.cvut.cz/~bobr/role/](http://omicron.felk.cvut.cz/~bobr/role/).

3. BRDIČKA, B. : Skutečné vzdělávání v neskutečném světě, *Česká škola.cz*, ISSN 1213-6018. Dostupné z
www: <http://www.ceskaskola.cz/ICTveskole/Ar.asp?ARI=103352&CAI=2129>.
4. BRDIČKA, B. Skutečné vzdělávání v neskutečném světě. *Česká škola.cz*.
30.10.2006. Dostupné z WWW:
<http://www.ceskaskola.cz/ICTveskole/Ar.asp?ARI=103352&CAI=2129>.
5. BRDIČKA, B. *Víceuživatelské virtuální prostředí a možnosti jeho využití ve vzdělávání*. UK Praha. 5/1999. Dostupné z www:
<http://it.pedf.cuni.cz/~bobr/MUVE/>.
6. BRDIČKA, B. Vliv technologií na inovaci výukových metod. In: *Sborník konference Informační gramotnost*. Brno : MZK, 2005, s. 92-97. ISBN 80-7051-160-5.
Dostupné z
www: <http://www.ceskaskola.cz/ICTveskole/Ar.asp?ARI=101958&CAI=2129>.
7. BRDIČKA, B. Vzdělávání a internet 2. generace. *Česká škola.cz*. 6.12.2006
<http://www.ceskaskola.cz/ICTveskole/Ar.asp?ARI=103468&CAI=2129>
8. DOWNES, S. E-learning 2.0. *eLearning MAGAZINE*, Association for Computing Machinery, 2005. Dostupné z
www: <http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>.
9. KNIHOVÁ L. Google spouští službu Scholar. *Česká škola.cz*. 29.11.2004. Dostupné
z www: <http://www.ceskaskola.cz/ICTveskole/AR.asp?ARI=101943&CAI=2129>
10. O'REILLY, T. *What Is Web 2.0*, 2005. Dostupné z
www: <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>.
11. PRENSKY, M. *Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon*, 2001.
Dostupné z www: <http://www.marcprensky.com/writing/>.
12. WAGNER, J. Nové projekty Google i pro školy. *Česká škola.cz*. 10.10.2006.
Dostupné z www:
<http://www.ceskaskola.cz/ICTveskole/AR.asp?ARI=103271&CAI=2129>.

Lektoroval: Martin Havelka, Mgr., Ph.D.

Kontaktní adresa:

Hana Marešová, PhDr. Ph.D.,
Katedra českého jazyka a literatury,
Pedagogická fakulta UP, Žižkovo nám. 5, 771
40 Olomouc, ČR, tel. 00420 585 635 607, fax
00420 585 231 400, e-mail
maresh@seznam.cz