

RNDr. Eva Staňková, Mgr. Lenka Slunečková

Integrace technologií do výuky jazyků na Univerzitě obrany

**JAZYKOVÁ
PŘÍPRAVA**

Motto: „Jedině změna je trvalá.“

Arthur Schopenhauer

Článek představuje případovou studii implementace informačních a komunikačních technologií (ICT) do výuky jazyků na Univerzitě obrany v Brně. Shrnuje pětileté zkušenosti nabyté při systematickém zavádění ICT do výuky angličtiny v Centru jazykové přípravy. Pojmenovává a zdůvodňuje postupné změny v metodách výuky angličtiny, které zavádění ICT provázejí, s ohledem na požadavky učebních osnov a na nové trendy v používání ICT dostupných pro výuku. Zobecněné zkušenosti a poznatky s používáním ICT ve výuce jazyků mohou sloužit jako inspirace či návod pro zavádění ICT i do jiných oblastí výcviku a vzdělávání v AČR.

1. Příčiny a způsoby integrace technologií do výuky jazyků na UO

Jedním z hlavních témat nejvýznamnější evropské vojenské konference o výcviku, vzdělávání a simulacích ITEC 2011, která se konala v Kolíně nad Rýnem, bylo hledání vhodných řešení umožňujících kvalitní výcvik a vzdělávání v armádách členských zemí NATO s ohledem na omezování vojenských rozpočtů. Mezi konkrétními opatřeními, která mají vést k úsporám ve vzdělávání, bylo jmenováno například zvýšení nároků na účastníky kurzů, kteří mají zužitkovat vzdělávací příležitosti do maximální míry, a využití metodického a odborného potenciálu vzdělavatelů, od kterých se očekávají inovativní přístupy ke zprostředkovávání informací, zkvalitňování kurzů a optimalizaci evaluačních procesů. Jednou z navržených změn, týkající se distribuce neutajovaných informací a vzdělávacích materiálů, má být odklon od používání oddělených zabezpečených sítí ve prospěch webového prostředí.

Tyto strategie jsou plně v souladu s profesními záměry autorek vyučujících anglický jazyk v Centru jazykové přípravy (CJP) na Univerzitě obrany (UO) v Brně. Spolu s ostatními učiteli usilují již několik let o zkvalitnění jazykové přípravy cestou inovace výukových metod prostřednictvím zavádění informačních a komunikačních technologií (ICT) do výuky.

ICT nabízejí nepřeberné možnosti zpřístupnění učební látky studentům, procvičování gramatických a lexikálních struktur, nácvičku řečových dovedností a virtuální písemné či ústní komunikace. Cizí jazyk je prezentován v kontextu autentických situací, které se přibližují skutečnému životu. Jazykový rejstřík používaný v těchto virtuálních situacích je mnohem širší než ten, který mohou poskytnout učebnice, či vyučující cizího jazyka.

Díky možnostem zprostředkování jazyka pomocí zvuku, videa, interaktivních textů, obrázků, animací a virtuálních komunikací si studující mohou zvolit svou osobní strategii, která nejlépe odpovídá jejich osvědčenému stylu učení. Vlastním výběrem vhodné

strategie si studující sami řídí svůj proces učení a přebírají za něj tak zodpovědnost, což je jedním z hlavních předpokladů úspěšného zvládnutí cizího jazyka.

Studie z oblastí zavádění ICT do výuky jazyků [1] potvrzují zkušenosti autorek, že mezi hlavní výhody výuky jazyků s podporou ICT patří:

- působení autentického jazyka na studující,
- snadná aktualizace výukových materiálů,
- přístup k nepřehlednému množství informací a autentických situací,
- komunikace s rodilými mluvčími, či s jinými studujícími v cílovém jazyce,
- studující se dostává do centra pozornosti a přebírá zodpovědnost za své učení,
 - volí si tempo, způsoby, cesty a směry a při osvojování jazyka,
 - ve výukového procesu se stává partnerem vyučujícího, což zvyšuje jeho sebeuvědomění a následně usnadňuje jeho seberealizaci při komunikaci s vyučujícím a spolužáky,
 - témata a úkoly mu mohou být vytvořeny na míru,
 - interaktivní úlohy poskytují okamžitou či zpožděnou zpětnou vazbu.

Výuka s podporou ICT však sebou nese i řadu změn, které mohou být vnímány jako nevýhody:

- organizační změny,
- zvýšené nároky na technické vybavení a technickou podporu,
- nedostatek motivace studujících a vyučujících (zejména při distančním vzdělávání),
- zahrnutí studujících velkým množstvím informací,
- zvýšené nároky na didaktické znalosti a počítačové dovednosti vyučujících.

Od roku 2005 jsou různé aspekty používání ICT ve výuce jazyků na UO předmětem projektů specifického výzkumu. Systematické zavádění ICT do výuky anglického jazyka bylo iniciováno učiteli jazyků, kteří si byli vědomi výhod, které používání ICT ve vzdělávání přináší. Jejich úsilí bylo podpořeno ze strany vedení UO, které jim umožnilo vzdělávat se formou distančních kurzů o vedení distančního vzdělávání. V těchto kurzech se učitelé prakticky seznámili s používáním systémů správy elektronických materiálů a získali didaktické znalosti z oblasti distančního vzdělávání a integrace distančních prvků do prezenční výuky.

Během iniciačních fází zavádění jednotlivých technologií do výuky je důležité monitorovat názory studentů na změny, které používání konkrétních technologií provázejí. Studenti UO byli několikrát osloveni, aby se k používání technologií ve výuce anglického jazyka vyjádřili formou dotazníkového šetření a rozhovorů. Z odpovědí studentů vyplynulo, že drtivá většina studentů zavádění ICT do výuky jazyků vítá, a to jak na Fakultě vojenských technologií (FVT) [2] tak na Fakultě ekonomiky a managementu (FEM) [3]. V současné době tedy již nehledáme odpověď na otázku, zda ICT ve výuce jazyků používat, ale jak je využívat co nejefektivněji.

Výuka anglického jazyka podporovaná ICT na UO byla v posledních pěti letech realizována zejména prostřednictvím videokonferencí a elektronické studijní podpory umístěné postupně na Studijním intranetu UO a v systémech správy výukových materiálů Barborka a Moodle. Kromě toho někteří vyučující používají i jiné technologie, zejména další dostupné webové aplikace, mobilní telefony, hlasovací zařízení, videokamery a webkamery.

Následující kapitoly článku vycházejí ze zkušeností autorek s budováním a využíváním elektronické studijní podpory anglického jazyka, s používáním hlasovacího zařízení a vytvářením výukového obsahu prostřednictvím webových aplikací.

2. Proces budování elektronické studijní podpory

Proces budování elektronické studijní podpory prošel během pěti let celou řadou změn, které reagovaly na aktuální technologické možnosti na UO, přibývající volně dostupné výukové materiály na internetu a inovované osnovy pro výuku angličtiny na UO.

2.1 Hledání technologické platformy – od úložiště ke vzdělávacímu prostředí

V roce 2005 začali učitelé anglického jazyka, vyučující angličtinu na FVT, systematicky budovat databanku elektronických výukových materiálů v rámci projektů specifického výzkumu. Účelem databanky bylo poskytnout všem posluchačům a zaměstnancům UO efektivní studijní oporu pro procvičování gramatiky, obecné a vojenské slovní zásoby a zdokonalování řečových dovedností v souladu s tehdy platnou akreditací studijního programu vojenské technologie a požadavky na rezortní zkoušky podle normy NATO, STANAG 6001. Tato databanka je umístěna na Studijním intranetu UO.

V roce 2005 byl Studijní intranet UO jediným vhodným řešením pro vytvoření strukturované elektronické podpory. První objekty byly umístěny ve formátu .doc. Od roku 2006 však došlo k podstatnému zkvalitnění výukových objektů – vyučující vytvořili celou řadu interaktivních objektů v programu Toolbook II Instructor, které umožňují studujícím vpisovat či vybírat odpovědi při řešení úkolů a poskytují zpětnou vazbu o úspěšnosti řešení. [4] Studenti vnímali tuto elektronickou databanku interaktivních úloh velmi pozitivně – ze 166 dotazovaných studentů bakalářského a magisterského studia se v dotazníkovém šetření 97% studentů vyjádřilo o elektronické podpoře výuky kladně. [2]

Učitelé angličtiny, kteří začali elektronickou podporou výuky budovat, si však byli vědomi omezených možností Studijního intranetu UO, který sloužil pouze jako úložiště výukových materiálů a neumožňoval monitorovat aktivity studentů a zaznamenávat jejich pokrok. Proto přivítali postupné zavádění elektronických vzdělávacích prostředí Barborka a Moodle. Elektronická vzdělávací prostředí nabízejí studujícím doporučené výukové materiály včetně interaktivních učebních úloh a testů opatřených zpětnou vazbou, možnost komunikace mezi vyučujícím a studentem nebo mezi studenty navzájem, slouží k zadávání a následné kontrole úkolů a k řešení případných studijních problémů. Obě prostředí jsou přístupné z jakéhokoli počítače připojeného k internetu.

V roce 2010 získal institucionální podporu Moodle. Brzy po jeho zprovoznění do něj byla postupně přesunuta elektronická studijní podpora ze Studijního intranetu, která je nadále rozšiřována a zkvalitňována. Vedle ukládání výukových materiálů Moodle nyní slouží mnohým vyučujícím i pro vedení kurzů a testování řečových znalostí a dovedností studentů. V roce 2011 prověřují vyučující a studenti Moodle v rámci projektu specifického výzkumu z hlediska možností jeho využití pro hromadné testování. Zapojování studentů do projektů specifického výzkumu přináší nové možnosti na poli pedagogické a odborné spolupráce mezi akademickými pracovníky a studenty. [4]

V současné době se vyučující a studenti UO podílejí na ověřování nejnovější verze Moodle 2.0. Na základě připomínek studentů a vyučujících je Moodle UO postupně přizpůsobován aktuálním potřebám a v budoucnu by – dle sdělení administrátora Moodle – mohl sloužit mnohem širšímu využití pro vzdělávání a výcvik v AČR. [5]

2.2 Změna obsahu výukových objektů – vyšší jazyková pokročilost ve společenském, vojenském a odborném kontextu

Budování elektronické studijní podpory anglického jazyka je po celou dobu prováděno neustálou optimalizací a aktualizací, která odpovídá měnícím se požadavkům na jazykovou přípravu studentů a zaměstnanců UO.

V roce 2005 byl požadavek rezortu obrany na výstupní úroveň absolventů UO stanoven na standardizovanou úroveň 2 2 2 2 (úroveň středně pokročilá), podle normy NATO STANAG 6001. Počátky elektronické studijní podpory byly tedy spjaty s tvorbou výukových objektů, které odpovídaly přípravě na tuto úroveň. Tématem elektronických výukových objektů, zaměřených na zdokonalování řečových dovedností, byly zejména situace z každodenního života, jako například studium, zaměstnání, bydlení a záliby. Vedle obecných témat bylo vytvořeno i několik objektů na procvičování gramatiky a dovedností čtení a psaní ve vojenském kontextu. Se vznikem celé řady nových internetových stránek zaměřených na gramatiku a obecnou slovní zásobu jsme však začali postupně od gramatiky a obecných témat na středně pokročilé úrovni ustupovat.

V lednu v roce 2007 byl vydán rozkaz ministryně obrany, ve kterém byla stanovena výstupní úroveň absolventů bakalářského studijního programu na standardizovanou úroveň 3 3 3 3 (úroveň pokročilá), což se promítlo i do akreditací studijních programů na FVT. Tato změna byla impulzem k sestavení nového kurikula [6] a k tvorbě elektronických objektů pro procvičování anglického jazyka na výše-středně pokročilé až pokročilé úrovni. [7] Tomu přirozeně odpovídala i změna tematického zaměření výukových objektů, která vyústila ve zpracování interaktivních úloh zejména ve společenském, vojenském a odborném kontextu. Do tvorby výukových objektů se zapojují i studenti, a ovlivňují tak tematické zaměření elektronické studijní podpory podle svých zájmů a potřeb. [4]

Elektronická studijní podpora je nyní ve formě databanky výukových materiálů součástí prostředí Moodle. Osvědčuje se jako vhodná forma distribuce studijních materiálů, které mohou být importovány vyučujícími do jednotlivých kurzů. Díky snadné aktualizovatelnosti pružně reaguje na změny, které se promítají do požadavků rezortu, akreditace a učebních osnov. Pokud bude prostředí Moodle UO v budoucnu zpřístupněno i ostatním příslušníkům rezortu obrany, budou moci tuto elektronickou studijní podporu využívat.

3. Integrace nových technologií a aktuálních online trendů do výuky

V poslední době je na UO patrná snaha o začleňování dalších technologických prvků do jazykové přípravy. S úspěchem byla například použita hlasovací a mobilní zařízení. Na úrovni didaktických experimentů jsou do výuky zařazovány i aktuální online trendy s přidaným didaktickým obsahem, jakými jsou například sociální sítě.

3.1. Hlasovací zařízení Senteo ve výuce

V letním semestru 2010/2011 byl úspěšně vyzkoušen u tří skupin studentů hlasovací systém Senteo. Senteo je sada hlasovacích staniček s displeji a tlačítky, jejichž prostřednictvím mohou studenti odpovídat na otázky zadané vyučujícími. Staničky komunikují pomocí rádiového spojení s přijímačem připojeným k počítači přes USB rozhraní. Po zadání otázek se odpovědi studentů zobrazí vyučujícímu na obrazovce

počítače ve formě grafu s možností exportu do tabulky. Této vlastnosti lze samozřejmě využít i při zadávání testů. [8]

Vzhledem k tomu, že jazykové učebny na UO jsou dobře technicky vybaveny, může učitel zobrazit výsledky pomocí dataprojektoru v reálném čase studentům doslova před očima. Každý student tak nejen zodpoví položenou otázku, čímž se zajišťuje maximální participace studentů ve výuce, ale zároveň může ihned svoje znalosti porovnat s ostatními, takže zodpovězení otázky je obohaceno o motivační prvek soutěživosti. Jazykový jev, který činil studentům problém, může být díky okamžité zpětné vazbě vzápětí znovu vysvětlen a procvičen.

Zařazení Sentea do výuky na CJP UO vede k dalšímu zkvalitnění výuky a zajišťuje plnou soustředěnost všech studentů i v obvykle neaktivizujících situacích, jako například vyvolávání jednotlivých studentů při opakování slovní zásoby či procvičování vybraných gramatických jevů.

3.2 Webové aplikace podporující samostatné osvojování cizího jazyka

Do výuky jsou integrovány i aktuální online trendy, a to zejména díky jejich motivačnímu potenciálu. Poměrně úspěšným příkladem je používání sociální sítě Twitter (z anglického twitter – štěbetat, štěbetání). Dvě skupiny studentů denně zveřejňovaly své „tweets“, tj. příspěvky o délce 140 znaků, v anglickém jazyce ve svém volném čase. Aktivita tak zajistila každodenní užívání neformální angličtiny. O úspěšnosti tohoto výukového experimentu svědčí i to, že ačkoliv byla aktivita zamýšlená na 20 dní, někteří studenti vydrželi „tweetovat“ po dobu celého semestru a „tweetují“ v angličtině dodnes.

Další z inovativních metod, která efektivním způsobem učí studenty nové slovní zásobě, je aplikace „digital flashcards“ (digitální kartičky s písmeny či obrázky). Princip digital flashcards je podobný jako u papírových kartiček určených k opakování slovní zásoby. Namísto zapsání výrazů na oboustranné kartičky je student zadá na některý z nepřeberných webových portálů zaměřených na tvorbu digitálních kartiček. Student si pak může zvolenou sadu výrazů procvičovat v podobě různých aktivit (křížovka, doplňovačka, spojování výrazů apod.) buď u počítače, nebo si ji může stáhnout do svého mobilního telefonu a slovíčka se učit v podstatě kdekoli a kdykoli. Aplikace navíc umožňuje třídění kartiček, takže může studentům předkládat jen ty výrazy, které si stále nepamatují, a vynechat ty, které již umí. Proces učení se tak maximálně zefektivňuje.

3.3 ICT jako prostředek zdokonalování produktivních řečových dovedností

Neoddělitelnou součástí jazykové přípravy na CJP UO jsou prezentace studentů. Jejich prostřednictvím si studenti zdokonalují řečové, počítačové, prezentační a komunikační dovednosti, což mohou posléze uplatnit na konferencích a odborných soutěžích. Některých z nich se studenti účastní ještě během studia na UO; existuje tu tedy jasná provázanost výuky s jejich profesním vývojem. Prezentace studentů jsou v hodinách angličtiny nahrávány videokamerou či webkamerou a dále analyzovány vyučujícími i studenty.

I na univerzitní úrovni je třeba neustále korigovat výslovnost studentů, zejména pak odstraňovat jejich fosilizované chyby. V tomto ohledu se velmi osvědčil postup, při kterém byly použity digitální obrázkové prezentace ve formě videí namluvených studenty. Hotové digitální objekty byly použity jako podklad pro detailní analýzu výslovnosti studentů, a to až na bázi jednotlivých fonémů. Dle zkušeností autorek patří

výše uvedený postup nahrávání hlasového záznamu studenta k nejméně stresujícím, neboť si student může nahrávku svého hlasu pořídít v pohodlí svého domova a pak ji upravovat tak dlouho, dokud s ní není spokojen.

Vedle ústního projevu je ve výuce angličtiny kladen důraz i na písemné dovednosti studentů v odborném kontextu. V Moodle najdou postupy, jak psát základní vojenské texty, jako např. memorandum, hlášení, formální dopis apod. Další didaktickou metodou, kterou jedna z autorek se studenty vyzkoušela, je psaní odborných textů a jejich publikování na Simple English Wikipedii, internetové encyklopedii pro nerodilé mluvčí anglického jazyka. Studenti se tak naučí psát texty v duchu *Simplified Technical English*, zjednodušeného jazyka, který se používá v technických manuálech a textech v leteckém a kosmickém průmyslu. [9]

4. Shrnutí

Integrace technologií do jazykové výuky poskytuje nepřehledné možnosti zprostředkování cílového jazyka pomocí zvuku, videa, interaktivních textů, obrázků, animací a virtuálních komunikací. Studenti si tak mohou zvolit své vlastní postupy a tempo osvojování řečových dovedností. Technologie navíc umožňují navozování smysluplných autentických situací v obecném, odborném a vojenském kontextu, a tak napomáhají přípravě studentů k plnění úkolů, které od nich vojenské povolání bude vyžadovat.

Díky technologiím mohou vyučující flexibilně připravovat kurzy šité na míru, které odpovídají aktuálním potřebám studentů a jsou v souladu s osnovami předmětu a požadavky rezortu. Kurzy, které jsou svým obsahem a formou zprostředkování informací zajímavé, bezesporu motivují studenty k prohlubování řečových i odborných znalostí a dovedností.

Zavádění technologií do výuky jazyků přináší nové formy spolupráce studentů a vyučujících na poli vědy a výzkumu. Objevují se dosud neprobádané možnosti společného řešení problémů se zaváděním technologií do výuky a testování, tvorby výukových materiálů a následně i prezentací a publikací výsledků projektů.

Použitá literatura:

- [1] ANDREWS, Richard; HAYTHORNTHWAITE, Caroline. *The SAGE Handbook of E-learning Research*. London: SAGE Publications Ltd., 2007. ISBN 978-1-4129-1938-8.
- [2] STAŇKOVÁ, Eva; BUŠINOVÁ, Hana. Implementation of the Moodle Course Management System at the University of Defence. In *AiMT*, 2010, vol. 5, no. 2., p. 137-148. ISSN 1802-2308.
- [3] BERÁNKOVÁ, Jana; ČECHOVÁ, Ivana; ZERŽANOVÁ, Dana. Contemporary trends in language training – practical implementation of ICT in tertiary education. In HRUBÝ, Miroslav (ed.). *Distance Learning, Simulation and Communication 2011 Proceeding*. Brno: University of Defence, 2011, s. 36-40. ISBN 978-80-7231-695-3.
- [4] MÜLLEROVÁ, Alena; STAŇKOVÁ, Eva. Cesty k integraci jazykového a obsahového vzdělávání ve vojenském vysokém školství. In *Vojenské rozhledy*, 2009, roč. 18, č. 3, s. 84-89. ISSN 1210-3292.
- [5] FRANC, Vladimír; STAŇKOVÁ, Eva. E-learning through Moodle in the ACR from the administrator, tutor and student perspectives. In HRUBÝ, Miroslav (ed.). *Distance Learning, Simulation and Communication 2011 Proceeding*. Brno: University of Defence, 2011, p. 87-94. ISBN 978-80-7231-695-3.
- [6] JONÁKOVÁ, Stanislava; KRÍŽ, Oldřich; ŠIKOLOVÁ, M. Inovace jazykového programu na Univerzitě obrany. In *Vojenské rozhledy*, 2010, roč. 19, č. 1, s. 191-197. ISSN 1210-3292.
- [7] BUŠINOVÁ, Hana. Postavení e-learningu v novém kurikulu CJP UO Brno. In *5. ročník konference Alternativní metody výuky*. Praha: Univerzita Karlova, 2007, 4 strany. ISBN 978-80-7041-129-2.
- [8] SMART Response interactive response system. [online] 2011 [27. 6. 2011], <<http://smartechnology.com/us/Solutions/Education+Education+Products+for+education/Complementary+hardware+products/SMART+Response>>.
- [9] ASD Simplified Technical English. [online]. 2011 [27. 6. 2011] <<http://www.asd-ste100.org/>>.