

## **Cesty k integraci jazykového a obsahového vzdělávání ve vojenském vysokém školství**

### **Úvod**

Rozšiřování NATO a EU o nové členy iniciovalo zvyšování požadavků na jazykovou úroveň obyvatel všech členských států obou organizací. Intenzivní politické, vojenské, obchodní a kulturní kontakty mezi zeměmi se stávají hnací silou pro rozvoj komunikativních dovedností v cizím jazyce, které jsou nezbytným předpokladem pro úspěšnou orientaci na evropském i světovém trhu práce a podmínkou kariérního růstu obyvatel vyspělých zemí.

Výuka cizích jazyků logicky získává klíčovou roli v národních kurikulech všech úrovní škol napříč Evropou. Výukový plán EU vydaný v roce 2003 a nazvaný „Podpora jazykového vzdělávání a lingvistické rozmanitosti“ zahrnuje myšlenku integrace obsahového a jazykového vzdělávání (CLIL - Content and Language Integrated Learning) [5]. Díky speciálně připravovaným programům může probíhat výuka vybraného předmětu prostřednictvím cizího jazyka.

Zavedení tohoto způsobu výuky ve vojenském vysokém školství se jeví jako opodstatněné a žádoucí vzhledem ke zvyšujícím se nárokům na jazykovou a odbornou vybavenost posluchačů. Absolventi Univerzity obrany (UO) jako budoucí vojenští techničtí a ekonomičtí specialisté, kteří s ohledem na své funkční zařazení budou nuceni běžně jednat se svými partnery z členských armád NATO, by měli při odchodu z UO dosáhnout úrovně 3333 podle normy NATO STANAG 6001 (vyšší středně pokročilá úroveň). Ta jim garantuje kultivovanou komunikaci o problémech obecných, politických, technických a vojenských.

Realizace tohoto úkolu v daných podmínkách není jednoduchou záležitostí. Má-li však být úkol splněn, je nutno maximálně zefektivnit výukový proces, promyslet a navrhnout jeho strukturu a zaměření tak, aby absolvent UO byl plně připraven na požadavky, které na něj bude jeho profese v jazykové a odborné oblasti klást. Jednou z možností je postupné zavádění integrace jazykového a obsahového vzdělávání do výuky.

Na Univerzitě obrany v Brně jsou již některé vybrané předměty pro výuku v cizím jazyce akreditovány, jiné se k akreditaci připravují. Úkolem odborných kateder je – mimo jiné – připravit učební materiál pro studenty v anglickém jazyce. V ideálním případě by měl takový proces probíhat ve spolupráci odborníků s učiteli jazyků.

Cílem tohoto článku je představit možnosti, jak lze tuto výzvu přijmout. Autorky uvádějí výsledky tří případových studií zaměřených na zpracování výukových materiálů v angličtině ve formátech přínosných pro rozvoj jazykových kompetencí nejen studentů UO, ale i ostatních vojenských profesionálů AČR.

### **Případová studie 1 (autorka A. Müllerová): Didaktické zpracování cizojazyčného odborného textu pro kontaktní výuku**

Příprava studijního materiálu pro výuku odborného předmětu v cizím jazyce může být založena na různých formách spolupráce učitele odborného předmětu a cizího jazyka. Rozsah

společných aktivit v takovém procesu je variabilní v závislosti na požadavcích učitele odborného předmětu a v neposlední řadě na úrovni jeho znalosti cizího jazyka. První část článku bude věnována projektu, který vznikl v r. 2008 na FVT UO a který položil základy spolupráce učitelů katedry vojenské geografie a meteorologie a Centra jazykové přípravy. Byla vytvořena pracovní skupina, která spojila jedno z odborných témat sylabu katedry s lingvisticko-metodickým rámcem a formou.

## Kritéria výběru a postup při zpracování výukového materiálu

Vhodnost a kvalita podkladu, na jehož základě se realizuje výuka, je měřena rozsahem nosných a relevantních informací a konzistencí obsahu, který zajistí požadovanou míru cílových znalostí tématu. Úkolem zástupců odborné katedry bylo vyhledat a předložit autentický anglický odborný text, který splňuje uvedené atributy. Bylo zvoleno téma z oblasti matematické kartografie, konkrétně projekce map (maps projection). V následném procesu adaptace materiálu do přínosné výukové formy vyvstalo před autorkou – učitelkou angličtiny – několik stěžejních úkolů.

Ve výuce odborného předmětu je základním stavebním kamenem učební text. Studijní podklad proto musí být lexikálně přínosný v oblasti relevantní problematiky. Kromě práce s textem si pedagogové vytkli za úkol zakomponovat do přípravy výuky i aktivity rozvíjející v daném odborném kontextu dovednosti mluvení, poslech s porozuměním a psaní.

Proto byly vytvářeny pracovní úlohy, které vyžadovaly nejen porozumět odborné informaci, ale i umět ji zhodnotit a interpretovat. Taková situace vyžaduje prostředí, ve kterém studenti reagují ústně na základě přečteného materiálu a zpracovávají získaná data v rámci širšího spektra jazykových kompetencí.

Cizí jazyk je v tomto případě spíše funkčním nástrojem než explicitním předmětem výuky [5]. Aktivity musí podporovat vnímání nových údajů při vhodném použití cizojazyčných struktur, přičemž musí zajistit recyklování jak obsahu, tak významných jazykových jevů.

Přínosem je v tomto případě střídání receptivních a produktivních prvků a zařazení podnětů pro vizualizaci (obrázky, diagramy, schémata, grafy), které vytvářejí podmínky pro snazší zvládnutí odborné terminologie v cizím jazyce.

Pro podporu úspěšné odborné a jazykové akvizice byla zpracována škála výukových prvků.

Pro dovednost **čtení** s porozuměním: pre-reading – aktivita pro předběžné seznámení s odbornou terminologií – viz ukázka na obr. 1; přínosný autentický materiál bohatý na odborné informace.

Pro dovednost **mluvení**: učební úlohy pro interpretaci odborných informací, aktivity recyklující odbornou terminologii včetně frekventovaných kolokací; zdůrazňuje se především plynulost, přesnost vyjadřování není v tomto případě prioritou.

Pro dovednost **poslechu** s porozuměním: byl zajištěn nosič s audio nahrávkou; části textu byly namluveny rodilým mluvčím – studenti musí porozumět termínům i v mluveném kontextu.

Pro dovednost **psaní** – pracovní úlohy s lexikálními aktivitami recyklujícími slovní zásobu a úlohy vyžadující otevřené odpovědi.

## Vyhodnocení pilotní hodiny

Zpracovaný materiál v rozsahu 10 stran včetně obrázků byl určen pro devadesátiminutový výukový blok. Dalším krokem bylo jeho použití v pilotní hodině, kterou vedl učitel odborného předmětu z katedry kartografie za přítomnosti autorky monitorující úroveň jazykové části.

### Match the words in Column A to their definitions in Column B

Column A	Column B	
1. sphere	a shape that is generated by rotating an ellipse round one of its axis	A
2. spheroid	a network of crossing lines on a map representing parallels of latitude and meridians of longitude	B
3. spatial	one of a set of numbers that gives the exact position of something on a map	C
4. graticule	relating to space	D
5. coordinate	a three-dimensional surface, all points of which are equidistant from a fixed point	E

Obr. 1

Výuku lze hodnotit na základě subjektivních i víceméně objektivních hledisek a ze zorného úhlu učitele i studentů.

Pozitivní aspekty:

- studenti projevili o tuto formu výuky značný zájem
- zpracované aktivity a učební úlohy byly dostatečně variabilní, pestré a udržely jejich pozornost
- materiál obsahoval informace relevantní zadanému tématu a užitečnou odbornou terminologii, která byla dostatečně opakována
- studenti vyjádřili s průběhem výuky spokojenost

Negativní aspekty:

- na rozdíl od skupin ve výuce angličtiny nebyla skupina homogenní, pokud se týká úrovně jazykových znalostí
- tempo přednášky bylo třeba zvolnit, aby se v učivu orientovali i studenti s nižší úrovní jazykových znalostí
- vzhledem k delší časové dotaci věnované některým úlohám, musely být jiné aktivity realizovány v kratším časovém úseku

Tato nepříliš závažná negativa však lze vyřešit zpracováním dvojjazyčného slovníčku, který studenti obdrží s dostatečným předstihem, aby se mohli s obtížnější odbornou terminologií seznámit před přednáškou.

Výuka odborného předmětu v cizím jazyce vytváří situaci, která nabízí studentům možnost přirozeného rozvoje jejich řečových dovedností. Bezespору lze souhlasit se Stevem Darnem [3], který zdůrazňuje význam efektivity popsaného způsobu vzdělávání a představuje jej jako účinný nástroj komunikace v cizím jazyce při současném získávání poznatků z odborného předmětu.

## **Případová studie 2 (autorka E. Staňková):**

### **Didaktické zpracování cizojazyčného odborného materiálu s použitím metod e-learningu**

K vysokoškolskému studiu patří dnes již neodmyslitelně počítačem podporované výuka – e-learning. Setkáváme se s ní do různé míry na všech typech škol ve většině předmětů.

Vyhovuje zejména dospělým studujícím, kteří jsou ochotni a schopni převzít zodpovědnost za své vzdělávání. Následující dvě případové studie uvádějí možnosti použití e-learningu při přípravě výuky odborných předmětů v cizím jazyce.

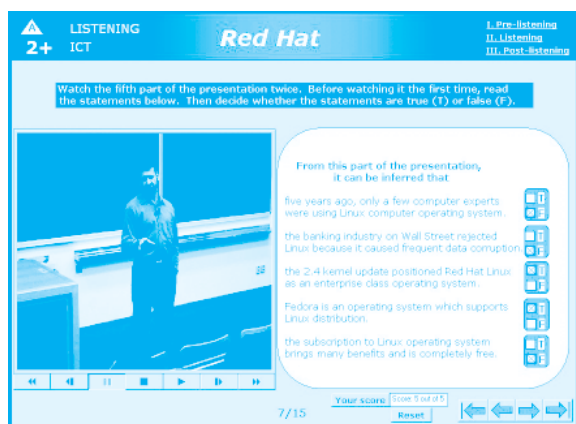
V roce 2007-2008 byly na základě spolupráce autorky a členů katedry informačních a komunikačních systémů vytvořeny první společné elektronické výukové objekty. Jedním z nich je odborný text s názvem LTO Technology, který je opatřen interaktivními úlohami se zpětnou vazbou informující uživatele o jeho úspěšnosti řešení. Objekt byl vytvořen v programu Tool-Book II Instructor. V současné době je využíván v rámci elektronické studijní podpory, která je umístěna na studijním portálu UO.

Zajímavějším, ale mnohem náročnějším úkolem bylo didaktické zpracování odborné videoprezentace, kterou jsme získali z portálu Fakulty informatiky Masarykovy univerzity [7]. S dovořením organizátora původní přednášky a samotného přednášejícího – zástupce firmy Red Hat Paula Cormiera - byl záznam rozdělen na menší výukové jednotky. Každá z nich byla opatřena různými typy autotestových otázek monitorujících porozumění poslechu s tematikou počítačového softwaru s otevřeným zdrojovým kódem. Ukázka zpracování je uvedena na obr. 2.

Úlohy jsou určeny převážně k samostudiu, jehož průběh si uživatel může sám regulovat. Ovládání jednotlivých sekvencí videa umožňuje studujícím pracovat svým vlastním tempem. Střídání různých typů autotestových otázek působí jako aktivizační prvek. Úlohy jsou opatřeny

zpožděnou zpětnou vazbou, většinou ve formě skórování. Pokud není řešitel se svým výsledkem spokojen, může odpovědi resetovat a provést další neomezený počet pokusů úlohu vyřešit úspěšně.

Popsaný výukový objekt byl hodnocen dotazníkovou metodou několika studenty všech studijních programů a vyučujícími odborných kateder na UO. Všichni dotazovaní se k objektu vyjádřili kladně a doporučili ho zejména jako materiál vhodný k samostudiu.



Obr. 2: Ukázka zpracování odborné videoprezentace

### **Případová studie 3 (autorka E. Staňková): Zapojení studentů do tvorby výukových objektů s odbornou tematikou**

V dnešní době, kdy se mění klasické role učitele a studenta ve prospěch jejich vzájemné spolupráce, se mohou rovněž studenti stát spoluvůrci studijních materiálů [4]. Cílem společné práce na výukových objektech v případové studii 3 bylo zdokonalování jazykových dovedností v odborném kontextu, získávání odborných znalostí z internetu a stimulace tvůrčí aktivity studentů.

## Metoda řízeného projektu

Při zapojení studentů do tvorby výukových materiálů byla použita metoda řízeného projektu [6]. Tato metoda předpokládá definování reálného problému nebo úkolu, který mají studenti řešit. Učitel plní roli koordinátora práce jednotlivých skupin studentů. Studenti analyzují úkol, rozdělí se do menších skupin, v nichž přijmou určené role, a řeší zadaný úkol.

V tomto konkrétním případě bylo podstatou úkolu vytvoření nových výukových objektů na podporu zdokonalování slovní zásoby a čtení odborného textu ve vojenském nebo odborném kontextu. Řešení úkolu probíhalo jako součást prezenčního studia výuky anglického jazyka formou tzv. **blended learning**, který je kombinací *e-learningu* a prvků standardní výuky, po dobu jednoho měsíce (10-12 vyučovacích hodin).

Učební skupina studentů, která se dobrovolně do projektu zapojila, zvládala anglický jazyk na vyšší středně pokročilé úrovni. Projektu se zúčastnilo 12 studentů. Studenti byli rozděleni do tří až čtyřčlenných pracovních skupin. Jako metodický postup vhodný pro řešení úkolu jim byl představen model systematického přístupu ADDIE (z anglického Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) [2].

Po celou dobu trvání projektu hovořili studenti mezi sebou v hodinách výuky anglicky. Některé dílčí úkoly (např. vyhledávání vhodného textu na internetu) plnili samostatně v rámci domácí přípravy. Nejvíce času bylo věnováno výběru vhodných autentických textů ke zpracování. Možnost vlastní volby odborného tématu se osvědčila jako silný motivační prvek.

Během řešení úkolu byli studenti vedeni ke kritickému hodnocení jimi zvolených textů (stylu, jazyku, obsahu), procvičovali jak extenzivní tak intenzivní čtení s porozuměním, formulovali písemná zadání jednotlivých jazykových úloh, naslouchali připomínkám svých kolegů, vyjadřovali a obhajovali své názory. Zdokonalovali si tak všechny čtyři jazykové dovednosti a rozvíjeli komunikativní schopnosti. Společnými silami vytvořili několik zdařilých výukových objektů, například z oblasti vojenské historie, zbraní a munice, ženijní techniky a fyziky. Tyto objekty jsou vystaveny na studijním portále UO, kam mají přístup všichni studenti a zaměstnanci Univerzity obrany.

## Hodnocení projektu studenty

Po skončení projektu byli jeho účastníci – studenti 3. ročníku bakalářského studia na FVT UO – požádáni o jeho zhodnocení. Uvedme si několik příkladů jejich reflexe.

„Pro většinu lidí je zajímavé a lákavé na chvíli ‚se stát učitelem‘ a vymýšlet ‚pro někoho‘ úlohy, chytáky apod., ale myslím, že při zpracovávání 3. textu ve skupině již nadšení opadlo a sklouzli jsme ke stereotypu (stejná cvičení atd.).“

„Projekt hodnotím nadmíru kladně, jelikož je to jeden z kroků, které musí jistě každá škola podstoupit, aby udržela krok s trendy dnešní doby. Líbila se mi možnost volby vlastního textu jelikož není nic horšího než práce s informacemi, které nás nezajímají či dokonce obtěžují. Jen lituji toho, že z časových důvodů jsem se tomuto projektu nemohl věnovat více. Určitě mi to trochu více přiblížilo profesi učitele a jak jistým způsobem něco předat dál.“

„Dle mého názoru je tento projekt všestranně užitečný. Tvorba cvičení pomohla zdokonalit dovednosti studentů na vyšší jazykové úrovni. Kvalita cvičení a přitažlivost témat vybraných samotnými studenty byly jistě ku prospěchu i studentům na nižší jazykové úrovni, jimž byla tato cvičení určena. Hlavním přínosem pro mne bylo především rozšíření slovní zásoby.“

„Byla to jedna ze zajímavějších forem výuky ... člověk se musel zamyslet nad tématem a zvolením správných úkolů pro odpovídající jazykovou úroveň ... práce s textem ... rozšíření

slovní zásoby ... ráda jsem vytvářela tuto práci protože mě to nutilo přemýšlet, pracovat s angličtinou, gramatikou, novými slovy.“

Všichni studenti zapojení do projektu jej hodnotili kladně. Je potěšitelné, že věnovali důkladnou pozornost zamyšlení nad procesem tvorby výukových materiálů a byli schopni zhodnotit jeho slabé a silné stránky. I když byl proces jejich tvorby ze začátku řízen vyučující, byl jim postupně vytvořen prostor pro samostatnou práci a v některých fázích projektu získali maximální kontrolu nad svým učením [1].

V posledních třech letech se tvorbě nových výukových objektů v programu ToolBook II Instructor věnují i pomocné vědecké a pedagogické síly. Čtyři práce byly dokonce oceněny na studentských vědeckých konferencích v rámci studentské tvůrčí činnosti. Zapojení studentů do zpracovatelských a vědeckých úkolů může přinášet uspokojení oběma aktérům výukového procesu – vyučujícím i studentům.

## Závěr

Případové studie, které autorky v tomto článku popisují, představují možnosti a způsoby integrace jazykového a odborného vzdělávání. Aplikace takového vzdělávacího procesu vyžaduje přehodnocení tradiční koncepce výuky. Důležitou podmínkou je angažovanost všech účastníků – v různé míře a v rámci svých kompetencí. V ideálním případě je to učitel anglického jazyka, učitel odborného předmětu, rodilý mluvčí a v neposlední řadě i studenti.

Výsledky případových studií také uvádějí nové metody mezioborové spolupráce s použitím informačních a komunikačních technologií, jejichž potenciál může být využit jak v rámci kontaktní tak distanční výuky. Projekty založené na vyhledávání a zpracování materiálů z internetu do interaktivní podoby mohou významně obohatit studijní materiál o témata, která si odborníci volí sami podle své potřeby, a o formy, jež nejlépe odpovídají individuálním učebním strategiím studentů.

## Použitá literatura:

- [1] BRANDL, K. Integrating Internet-based reading materials into the foreign language curriculum: from teacher-to student-centered approaches. *Language Learning & Technology*, 2002, vol. 6, no 3, pp. 87-107. ISSN 10943501. URL: <http://llt.msu.edu/vol6num3/pdf/brandl.pdf>.
- [2] BRINKERHOFF, R. O., APKING, A. M. *High impact learning: strategies for leveraging business results from training*. Perseus, 2001, 241 p. ISBN 0738205389.
- [3] DARN, S. *Content and language integrated learning* [online]. 4.1.2008 [cit. 2008-10-16], URL, <http://www.teachingenglish.org.uk/think/methodology/clil.shtml>.
- [4] LUCKIN, R., AKASS, J., COOK, J., DAY, P., ECCLESFIELD N., GARNETT, F., GOULD, M., HAMILTON, T., WHITWORTH, A. Learner-Generated Contexts: sustainable learning pathways through open content. *OpenLearn: Researching open content in education*, 2007, pp. 90-94.
- [5] MARSH, D., LANGÉ, G. *Using languages to learn and learning to use languages*. TIE CLIL. Jyväskylä & Milan 2000.
- [6] TIPPELT, R., ARMORÓS, A. *Theory and practice of the project based method*. Cologne, 2004. ISBN 3-937 235-27-2.
- [7] URL: <http://www.video.muni.cz/>.