

CLIL A MODERNÍ TECHNOLOGIE VE VÝUCE

WOSSALA Jan, CZ

Resumé

Přístup CLIL a moderní technologie jsou trendy v současném vzdělávání. Jsou využitelné jak samostatně, tak i paralelně, kdy moderní technologie mohou podpořit integraci cizího jazyka do výuky nejazykového předmětu a současně CLIL obohatit využití ICT.

Klíčová slova: CLIL, ICT, vzdělávání.

CLIL AND MODERN TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Abstract

Approach CLIL and modern technologies are trends in currently education. They are independently usable, or in parallel, when modern technology can support the integration of foreign language to non-language subject teaching and at the same time enhance CLIL by ICT using.

Key words: CLIL, technology, education.

Úvod

Vzdělávání by vždy mělo reflektovat aktuální trendy ve společnosti, požadavky trhu práce i rozvoj společnosti a techniky. Podíváme-li se na současnost, žijeme v době informačních technologií, informační exploze a migrace za zaměstnáním. S tímto vzrůstají požadavky na některé základní dovednosti současné společnosti. Zvyšuje se potřeba umět kriticky přistupovat k informacím, vzrůstá požadavek na jazykové schopnosti osob a samozřejmě neodmyslitelně k mnoha zaměstnáním patří i alespoň základní znalost práce s počítačem. Ke zlepšení lingvistických dovedností žáků může přispět právě přístup CLIL.

1 Přístup CLIL

Zkratka CLIL byla poprvé použita v roce 1994 Davidem Marshem. Jedná se o zkratku z anglického Content and Language Integrated Learning. Volně přeloženo do češtiny se jedná o integraci obsahového a jazykového vzdělávání. Autor tohoto pojmu, David Marsh, definuje CLIL v jedné ze svých posledních publikací takto: „*Content and Language Integrated Learning (CLIL) is a dual-focused educational approach in which an additional language is used for the learning and teaching of content and language with the objective of promoting both content and language mastery to pre-defined levels.*“ (Marsh, 2012)

Definuje ho tedy jako duálně zaměřený vzdělávací přístup, v němž je cizí jazyk využit pro výuku nejazykového předmětu. Při takovéto výuce zůstávají zachovány cíle jak cizího jazyka, tak i nejazykového předmětu.

Nejčastěji používané jazyky v rámci České republiky jsou samozřejmě angličtina, němčina a francouzština, můžeme ale narazit i na jazyky jiné, např. ruština. Dominantní však zůstává zejména anglický jazyk.

CLIL nám tedy může přinášet mnoho výhod. Jednou z nich je např. rozšíření slovní zásoby žáků v rámci odborné terminologie. V rámci výuky cizích jazyků bývá často jen málo prostoru pro odborná témata z oblasti např. přírodovědných předmětů, zejména matematiky, fyziky, chemie apod. Žákům pak tato slovní zásoba chybí a v mnoha případech jim může bránit ve studiu či práci v zahraničí. Často to může také souviset s jejich nedostatečnou sebedůvěrou ve schopnost komunikovat o odborné problematice v cizím jazyce. Je-li do výuky zakomponován CLIL, může

vést právě k procvičení a tedy i získání větší sebedůvěry žáků pro diskuse či studium v cizím jazyce. Za výhodu pak lze považovat i zpestření výuky, kdy některé aktivity vedené v cizím jazyce mohou nabourat stereotyp vyučování.

CLIL samozřejmě přináší i určité nevýhody. Jednou z nich může být riziko demotivace žáků. Ta může nastat zejména ve dvou případech. Prvním z nich je situace, kdy žáci mají problémy s odborným nejazykovým předmětem a integrace cizího jazyka pro ně může znamenat předem rezignaci – „Jak mám zvládnout tuto slovní úlohu v angličtině, když si s ní nevím rady ani v češtině.“. Druhá situace může nastat u žáků nadaných pro studium nejazykových předmětů, ale s problémy právě při studiu cizích jazyků – „V češtině bych asi věděl, ale v angličtině si s tím nevím rady.“. Oba tyto případy lze řešit zejména pozitivní motivací žáků k řešení úkolů a zapojování se do aktivit. Dalším, a zřejmě podle následujících výzkumů nejpodstatnějším, záporem je pro mnoho učitelů vyšší náročnost na přípravu nebo na jazykové dovednosti přímo vyučujícího. Nedostatečnou jazykovou vybavenost vyučujícího lze zřejmě řešit jedině dalším sebevzděláváním a zlepšováním svých komunikačních dovedností v rámci cizího jazyka. Vyšší nároky na přípravu lze však v současné době velmi jednoduše eliminovat. Podrobněji se těmto možnostem budu věnovat v poslední kapitole.

2 CLIL - výzkumy

Ač je problematika CLILu relativně nová v českém prostředí, lze najít poměrně mnoho různě zaměřených výzkumů věnujících se integraci cizího jazyka do výuky nejazykových předmětů. Zmíním zde závěry některých z nich v rámci ČR i zahraničí. Marilyn Hunt ze vzdělávacího institutu na University of Warwick, Coventry, UK se v roce 2011 zabývala oblíbeností lekcí, které byly vedeny za pomoci přístupu CLIL. 67 % studentů souhlasilo s tvrzením, že se jim lekce líbila, 66 % se líbily aktivity, 63 % studentů se těšilo na další lekci vedenou pomocí CLIL. (Hunt, 2011) Obdobně v rámci své disertační práce zjistila Pavlína Hořáková v roce 2012, že u žáků, kteří absolvovali výuku využívající CLIL, dochází k pozitivním změnám v jejich postojích k cizímu jazyku, oproti žákům, kteří tuto výuku neabsolvovali. (Hořáková, 2012) Výsledky výzkumů však často provází obava z vysoké náročnosti na přípravu ze strany vyučujících. Příkladem může být výzkum Josephine Marie Moate z University of Jyväskylä, která v roce 2011 uvedla, že pro většinu dotazovaných učitelů byly první dva roky výuky s CLIL obtížné a náročné. Většina si ji ale oblíbila a následně pro ně již nebyla zatěžující. (Moate, 2011) Podobné výsledky získala i Světlana Hanušová v rámci projektu „CLIL v české školní praxi“. V ní učitelé přiznali, že v integraci cizího jazyka do výuky nejazykových předmětů vidí přínos a výhody. Ale současně chyběla ochota zapojit se do projektu a začít aktivně využívat tento přístup. (Hanušová, 2012)

V rámci svého předvýzkumu, kdy jsem se věnoval aktuálnímu stavu využívání CLILu na základních školách a nižším stupni gymnázií v Olomouckém kraji a Jihomoravském kraji, jsem dospěl ke zjištění, že v Olomouckém kraji využívá CLIL ve výuce jen 10 % škol, v Jihomoravském pak 13 % škol. Tyto údaje byly získány z obdržených odpovědí od vedení jednotlivých škol. V obou krajích dominoval anglický jazyk a vždy byl využíván v širokém spektru předmětů. V Jihomoravském kraji pak dominovala matematika, hudební a výtvarná výchova. Současně bylo zjištěno v rámci dotazníkového šetření, že vztah žáků k matematice s CLIL se mírně zlepšil oproti hodinám matematiky, kde CLIL nebyl využit. Nepotvrdilo se, že by žáci měli obavu z neporozumění zadání úkolů v anglickém jazyce. Zároveň žáci pociťovali, že jsou v těchto hodinách aktivnější, než když není užit CLIL. Většina žáků si také uvědomovala přínosy integrace anglického jazyka do matematiky pro jejich budoucnost. (Wossala, 2014)

Jak je tedy vidět z vybraných výzkumů, žáci i učitelé považují integraci cizího jazyka do výuky nejazykových předmětů za přínosný, přesto však stále převládá obava a neochota vyučujících začlenit CLIL do své výuky.

3 CLIL a ICT

Jak bylo zmíněno v první kapitole, jedním z důvodů, proč učitelé nechtějí příliš začleňovat CLIL do své výuky, je vyšší náročnost přípravy na takovou hodinu. Tato náročnost je jak časová, tak i obsahová. Při využití některých z aktivit, které integrují cizí jazyk, je třeba věnovat více času právě obsahové stránce, vytvoření slovníčku pojmů, které budou pro žáky nové, připravit aktivity tak, aby co nejvíce odpovídaly kognitivním dovednostem konkrétních žáků. To může mnoho vyučujících odradit, což naznačují i uvedené výzkumy v druhé kapitole.

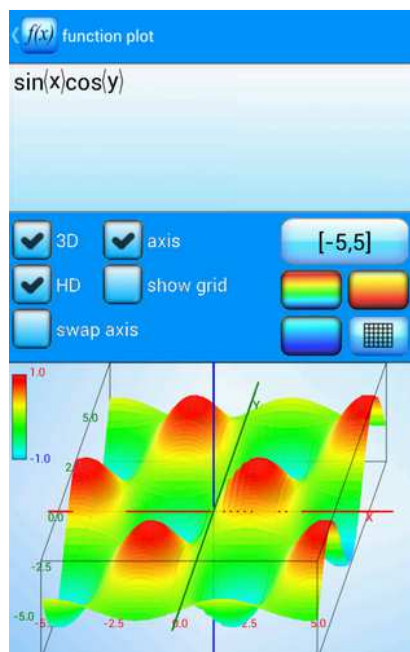
V současné době však existuje mnoho projektů, které mají za cíl nejen zkoumání vlivu integrace cizího jazyka do výuky neязыkových předmětů, ale také vytváření různých metodických materiálů, které mají vyučujícím usnadnit právě přípravu na takovéto lekce. V některých případech probíhá příprava budoucích učitelů již při jejich studiu na pedagogických fakultách. Jako příklad mohu uvést Katedru matematiky Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, kde se vyučuje mimo jiné i předmět Anglická matematická terminologie. Při jeho výuce se využívá právě CLIL a studenti učitelských oborů si tak mohou nejen osvojit právě anglickou odbornou matematickou terminologii, ale také způsoby začlenění anglického jazyka do výuky matematiky.

Učitelé však mají ještě další velmi účinný nástroj ve své pedagogické praxi, který jim může pomoci v přípravě a realizaci vyučovacích hodin. Tímto nástrojem jsou moderní technologie. Ty se staly nejen každodenní součástí života většiny z nás a tedy i současné mládeže, ale také součástí edukačního procesu. V dnešních školách většina učeben bývá vybavena datovým projektořem, případně i interaktivní tabulí, většina škol disponuje počítačovou učebnou. Poslední dobou se začínají na školách objevovat i tablety, které mají ještě více zefektivnit a zmodernizovat využívání ICT ve výuce. Reálný obraz přínosu či nevýhod tabletů ve výuce se ukáže zřejmě až časem, každopádně již teď můžou být tyto technologie přínosné učitelům, kteří chtějí integrovat cizí jazyk do svých hodin. Mnoho učitelů, kteří zvažují využití tabletů ve výuce, kritizují nedostatečné množství dostupných aplikací lokalizovaných do českého jazyka. To však ve většině případů nemusí být problém. Vezměme si např. výuku biologie – pro ni existuje mnoho kvalitních programů, které obsahují spousty obrázků, animací, 3D modelů apod. Příkladem může být třeba Corinth Micro, Know Your Body nebo My Incredible Body. Vyučující tak mohou využívat minimálně grafickou stránku těchto aplikací. Ale samozřejmě mohou zakomponovat do své výuky i anglickou terminologii týkající se biologie. A co např. matematika? Zde máme také velmi široký výběr aplikací, které jsou velmi často v anglickém jazyce. Jednou z nich je např. Mathematics určená pro operační systém Android.

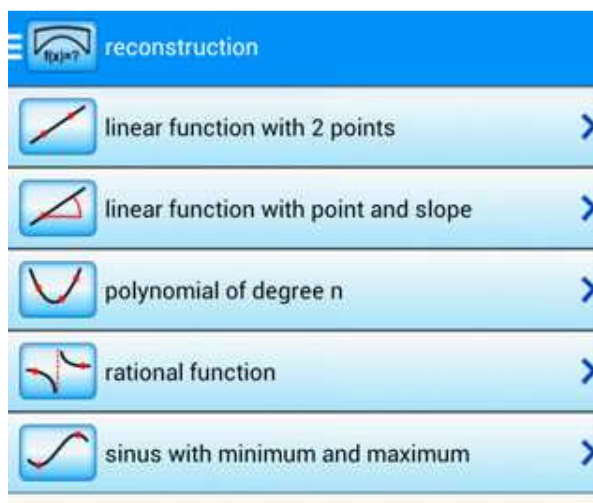
Podíváme-li se na jeho prostředí, vidíme, že zde máme spoustu anglických slov, které se mohou žáci při využití takovéto aplikace naučit – např. *functions, equations, linear function with point and slope*, atd.



Obr. 1 – Uživatelské prostředí programu Mathematics (Google Play)

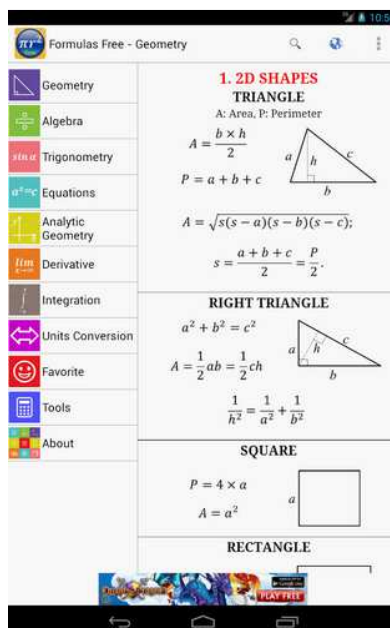


Obr. 2 – Uživatelské prostředí programu Mathematics (Google Play)

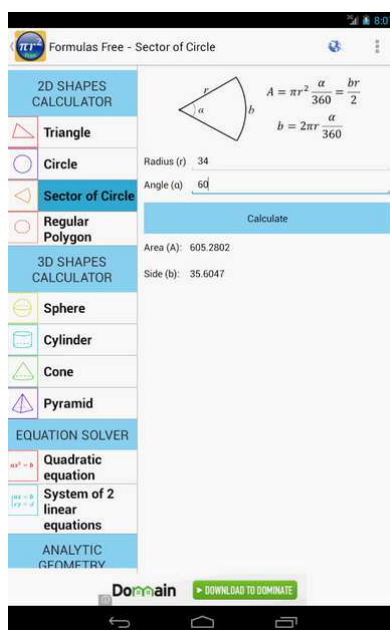


Obr. 3 – Uživatelské prostředí programu Mathematics (Google Play)

Další aplikací, opět pro operační systém Android, je Formulas. Jak je vidět, tato aplikace nabízí nejen vzorce pro výpočty, ale opět širokou databázi anglické matematické terminologie – např. *triangle*, *area*, *perimeter*, *square*, atd. Žáci se tím mohou naučit nejen tyto pojmy, ale také rozdílné značení pro obvody, obsahy, povrchy atd.



Obr. 4 – Uživatelské prostředí programu Formulas (Google Play)



Obr. 5 – Uživatelské prostředí programu Formulas (Google Play)

Samozřejmě i pro mladší žáky se najde velké množství aplikací, které slouží k procvičování základních matematických operací a přitom opět mohou posloužit i pro rozvíjení cizojazyčné slovní zásoby žáků. Příkladem může být třeba aplikace iMath určená pro operační systém Windows 8.



Obr. 6 – Uživatelské prostředí programu iMath (Windows Store)

Výše uvedené programy jsou pouze malou částí toho, co mají učitelé k dispozici pro svou výuku nejazykových předmětů. Samozřejmě by se našly obdobné aplikace i pro ostatní předměty – fyziku, chemii, zeměpis, výchovné předměty apod. Při účelném využití moderních technologií, vybraných kvalitních programů a vhodně zvolených výukových metod, lze získat velmi dobrý nástroj vedoucí nejen k zatraktivnění výuky, ale také usnadnění práce pedagoga.

Závěr

Jak je zřejmé z uvedených výzkumů, CLIL je poměrně oblíbený přístup v edukačním procesu, ale pravděpodobně zejména díky svým vyšším nárokům na přípravu zatím málo využívaný. Moderní technika a vhodně zvolené programy však mohou být jedním ze způsobů, jak tyto zvýšené nároky eliminovat a využít současně více aktuálních trendů ve vzdělávání – CLIL a ICT. V cizích jazycích je velké množství kvalitně zpracovaných výukových aplikací, které mohou využít vyučující celého spektra nejazykových předmětů a rozšířit tím svou výuku.

Tento příspěvek vznikl za podpory projektu Studentské grantové soutěže IGA_PdF_2015_034 „Vliv integrace cizího jazyka do výuky přírodovědných předmětů“.

Literatura

1. Formulas - Aplikace pro Android ve službě Google Play. *Google Play* [online]. [cit. 2015-04-15]. Dostupné z: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.nsc.mathformulas.lite>
2. HANUŠOVÁ, Světlana a Naděžda VOJTKOVÁ. *CLIL v české praxi*. In Odborná regionální konference CLIL v ČR a zahraničí. 2012.
3. HOŘÁKOVÁ, Pavlína. *Integrovaní obsahu nejazykového předmětu a cizího jazyka*. Olomouc, 2012. Disertační práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Vedoucí práce Doc. PhDr. Alena Lenochová, CSc.
4. HUNT, Marilyn. Learners' perceptions of their experiences of learning subject content through a foreign language. In: *Educational Review*. 2011, 365–378. DOI: 10.1080/00131911.2011.571765.
5. iMath. *Windows Store* [online]. [cit. 2015-04-15]. Dostupné z: <http://apps.microsoft.com/windows/app/imath-free/2c234114-edc4-43b0-befa-25888032b29c>

6. MARSH, David. Content and Language Integrated Learning (CLIL) A Development Trajectory. University of Córdoba, 2012, 552 s.
7. Mathematics - Aplikace pro Android ve službě Google Play. *Google Play* [online]. [cit. 2015-04-11]. Dostupné z: <https://play.google.com/store/apps/details?id=de.daboapps.mathematics>
8. MOATE, Josephine Marie. The impact of foreign language mediated teaching on teachers' sense of professional integrity in the CLIL classroom. In: *European Journal of Teacher Education*. 2011, 333–346. DOI: 10.1080/02619768.2011.585023.
9. NOCAR, D. Inovovaný koncept matematické složky profesní přípravy učitelů primární školy na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. In *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis, Facultas Paedagogica, Mathematica VII*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2010. ISSN 0862-9765.
10. WOSSALA, Jan. CLIL a klima výuky. In: *Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky 2014*. Hradec Králové: Magnanimitas, 2014, s. 2567-2570. ISBN 978-80-87952-07-8.

Kontaktní adresa:

Jan Wossala, Mgr.

Katedra matematiky, Pedagogická fakulta UP, Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc, ČR,
tel.: +420 585 635 714, e-mail: jan.wossala@gmail.com