

# E-LEARNING V KNIHOVNÁCH – KURZ INFORMAČNÍ VÝCHOVY VUT

*Jan Zikuška, Ústřední knihovna VUT Brno*

Většina vzdělávacích služeb v knihovnách je orientována na tradiční a osvědčené formy v podobě komunikace s uživatelem face to face (z očí do očí). Jedná se především o různé druhy přednášek, exkurzí, seminářů nebo školení. V tomto jsou knihovníci zkušení a vzdělávací služby mají mnohaleitou tradici.

Tak jako se mění spektrum služeb, které poskytujeme, musíme se přizpůsobit i informačnímu chování našich uživatelů. Již teď je pro velkou část z nich práce s počítačem a internetem běžnou činností. Tato skupina se bude i do budoucna zvětšovat, a proto je třeba se jim přizpůsobit a nabídnout jim adekvátní formu vzdělávacích aktivit, která bude odpovídat jejich zvykům a potřebám. Samozřejmě nelze celou škálu vzdělávacích aktivit převést hromadně do elektronické podoby a každá instituce si musí najít vyvážený poměr s klasickými službami.

Prvním krokem, který může knihovna učinit v rámci modernější podoby informačního vzdělávání, jsou materiály nebo jednoduché kurzy vystavené na vlastních webových stránkách. Tato forma je označována jako Web-Based Training (WBT) a pro menší instituce s omezenými možnostmi je velice přijatelnou variantou. Studující má materiály k dispozici v elektronické podobě, může komunikovat s knihovníkem a případně je k dispozici i zpětná vazba v podobě jednoduchého testovacího rozhraní. Takto poskytovanou službu můžeme označit za jednoduchou formu e-learningu.

## **1. Tvorba e-kurzů pro uživatele knihoven**

Osobně spatřuji velikou budoucnost ve vzdělávání právě za pomoci e-learningu v jeho „pravé podobě“ – metodicky vedených e-learningových kurzech. Ty jsou bezpochyby krokem, který nejen naláká spousty uživatelů, ale také ukáže onu moderní a atraktivnější stránku knihovnických služeb. Mnohem blíže jsou k výuce a k samotnému učebnímu procesu akademické knihovny. Nechci však snižovat možnosti veřejných knihoven, které určitě mají spoustu možností jak využít e-learning ve svých službách – jenom je třeba nalézt správný „produkt“ pro odpovídajícího uživatele.

Velkou výhodou e-learningových kurzů je přizpůsobení se časovým potřebám studujícího – odpadá doprava do vzdělávací instituce a student si sám určí dobu, kdy a jakým tempem bude studovat. Pro učitele můžeme za

pozitiva označit možnost různorodých forem testování, průběžná zpětná vazba potřeb jednotlivých účastníků a větší možnosti jak studujícího zaujmout (multimédia, zábavná forma, různorodé činnosti). Na druhou stranu jsou zde také fakta, která mohou od zavádění e-learningu odradit – počítačnické investice do tvorby kurzů, nedostatečná počítačová gramotnost uživatelů nebo potřeba školení zaměstnanců (budoucích tutorů).

Kurz v elektronické podobě (e-kurz) bych s klidným svědomím nazval jako využití e-learningu v jeho nejefektivnější podobě. Nejedná se pouze o přípravu a publikování elektronických multimediálních materiálů, ale o cílené řízení vzdělávacího procesu doplněné nástroji ke komunikaci, administraci a evaluaci. Pokud se rozhodnete jakýkoliv e-kurz vytvořit a následně i provozovat, budete si muset promyslet a zajistit několik základních bodů.

- *Cíl*

Co, jak a proč chceme dělat je základem každé činnosti, vzdělávací e-kurz nevyjímaje. Důležité je dopředu vědět, co chceme uživatele naučit, jaký bude mít kurz hlavní cíl.

- *Uživatelé a jejich motivaci*

Málokterý kurz je možno vytvořit univerzálně pro každého uživatele. Je třeba znát konkrétní cílovou skupinu, její vstupní znalosti a schopnosti. Čím více informací o budoucích studentech máme, tím lépe se jim dá kurz přizpůsobit na míru.

- *Podpora vedení instituce*

Týká se především akademických knihoven. Ty potřebují svůj kurz začlenit do studijních programů školy a získat pro studenty adekvátní motivaci k jeho absolvování. U veřejných knihoven by se podpora mohla projevit v přijímání a zavádění moderních trendů.

- *Tým lidí – tvůrců*

Odborná literatura popisuje celý autorský tým, kde každý člen má při tvorbě kurzu své specifické úlohy; konkrétně se jedná o odborníka, metodika a grafika, kteří společně tvoří základní studijní texty. Protože si většina knihovna nemůže dovolit angažovat větší počet pracovníků, je v těchto případech třeba sloučit několik funkcí dohromady. Důležité je vyškolit také knihovníka – pedagoga, který kurz bude řídit.

- *Respektovat specifika distančního vzdělávání*

E-learning jako forma distančního vzdělávání má svá specifika, která je nutné respektovat již při tvorbě kurzu. Odlišnosti nalezneme zejména v podobě studijních materiálů. Student s texty pracuje samostatně a je třeba, aby byly maximálně srozumitelné, přehledné, názorné a dostatečně motivující.

Odlíšné je i vedení kurzu, zejména v oblasti komunikace se studenty. Hlavním úkolem tutora není přednášet, ale spíše motivovat a poskytovat studentům dostatečnou podporu při studiu.

- *Systém, ve kterém kurz povedeme*  
Významným krokem je zvolit vhodný LMS, ve kterém bude kurz provozován. Zvolit můžeme z oblasti komerčních produktů nebo open-source software. Důležité je zajistit v této oblasti technickou stabilitu systému a jeho případný rozvoj. Většina vysokých škol e-learningový systém provozuje a je výhodné jej využít.
- *Hardware a software, ve kterém kurz vytvoříme*  
Pokud budeme chtít vytvořit kvalitní moderní a multimediální kurz, musíme počítat s investicí na další softwarové a hardwarové vybavení – např. na tvorbu multimediálních animací nebo pořádání videokonferencí.

## 2. Základní informace o e-kurzu na VUT a jeho průběhu

K popisu teorie je vždy nejvhodnější použít konkrétní případ, proto zde ve stručnosti uvedu postup přípravy, vzniku a vedení e-kurzu na VUT v Brně.



I když tato technická vysoká škola a její knihovny mají svá specifika, jistě je možno využít některé praktické zkušenosti i v jiných akademických, případně veřejných knihovnách. Knihovny VUT dříve v oblasti vzdělávání nevystupovaly jednotně a forma a kvalita takto poskytovaných služeb byla, co se obsahové kvality týče, po dlouhou dobu vysoce rozdílná. Některé knihovny se na vzdělávání svých uživatelů vůbec neorientovaly, některé pouze na-

bízely jednoduchou přednáškou na téma knihovna a její služby. Za nejlepší službu můžeme označit povinnou přednášku, kdy knihovník přednáší teoretické základy vyhledávání informací a psaní odborných prací nebo prakticky demonstruje vyhledávání v odborných databázích dostupných na VUT. Nikdy však nešlo o cílené a kvalitní informační vzdělávání vedoucí ke zvýšení informační gramotnosti u studentů. Především stav, kdy v některých knihovnách vzdělávání uživatelů vůbec neexistovalo, bylo třeba z dlouhodobého hlediska napravit. Zatímco v jiných knihovnických oblastech byly služby průběžně zkvalitňovány, vzdělávání uživatelů stálo na pokraji knihovnického zájmu.

### **E-learningový kurz**

Na konci roku 2006 byla za účelem zlepšení vzdělávacích služeb založena pracovní skupina z pracovníků Ústřední knihovny a vybraných knihoven

VUT. Jejím prvním cílem bylo na základě moderních trendů a možností jednotlivých knihoven vytvořit plně e-learningový kurz a začlenit jej do studijních programů jednotlivých fakult. Tato skupina úzce spolupracuje se studijními prodělkany nebo garanty předmětů, do kterých je kurz implementován. Velice přínosná je také úzká spolupráce s kolegy z Kabinetu knihovnictví Filosofické fakulty Masarykovy univerzity. V současnosti pracovní skupina pracuje na zkvalitnění pilotního e-kurzu, jeho začlenění do studia na dalších fakultách a na vytvoření dlouhodobé koncepce vzdělávacích služeb na VUT v Brně.

Samotné práce na tvorbě kurzu probíhaly v průběhu roku 2007 a jeho první verze byla začleněna do studia už v září



2007. Výuka je zaměřena na praktické využívání informačních zdrojů, informačních institucí a služeb jimi poskytovaných se zaměřením na konkrétní fakultu. Účelem je naučit studenta pracovat mimo jiné s dostupnými informačními zdroji a s možností jejich praktického využití při studiu či odborné práci. Jako forma byla zvolena plně distanční podoba v e-learningovém systému Moodle. Správu tohoto systému zajišťuje Centrum výpočetních a informačních služeb VUT. Vedením kurzu byli pověřeni vybraní pracovníci příslušné fakultní knihovny – tzv. tutoři. Podporu a jejich metodické vedení zajišťoval odpovědný zaměstnanec Ústřední knihovny.

### **Etapy vzniku e-learningového kurzu**

Prvním krokem ke změně byla snaha samotných knihoven vůbec změnit nedostačující stav. Tato vůle se projevila v založení výše zmíněné pracovní skupiny, která se rozvojem vzdělávacích služeb v knihovnách VUT začala zabývat.

#### *Krok první*

Prvním cílem této pracovní skupiny bylo rozhodnutí o tvorbě pilotního kurzu vedeného v elektronické podobě a vytvoření jeho osnovy. Vzhledem k možnostem, které nabízí systém Moodle, bylo rozhodnuto, že kurz bude obsahovat deset tematicky oddělených, ale vzájemně navazujících kapitol s následujícím obsahem:

- kapitola 1 Úvod do IVIG
- kapitola 2 Vysoké učení technické (VUT)
- kapitola 3 Základní pojmy z oboru knihovnictví a zpracování informací
- kapitola 4 Informační zdroje – druhy a formy informačních pramenů, vyhledávání na internetu
- kapitola 5 Informační instituce – knihovny a jejich služby, využití knihovních katalogů

kapitola 6	Elektronické informační zdroje I – rozdíl mezi volně dostupnými a placenými zdroji
kapitola 7	Elektronické informační zdroje II – práce s placenými databázemi ze sítě VUT
kapitola 8	Právní a etické aspekty práce s informacemi
kapitola 9	Základy psaní odborných prací
kapitola 10	Závěrečná kapitola – celkové shrnutí, závěrečný test

### *Krok druhý*

Na základě obsahu byly definovány obsahové a studijní cíle jednotlivých kapitol. K definování studijních cílů jednotlivých kapitol posloužila tzv. Bloomova taxonomie výukových cílů. Vzhledem k odlišné důležitosti jednotlivých témat bylo třeba pro budoucí studijní materiály definovat také studijní časovou náročnost, která celkově odpovídá cca 20 hodinám na semestr.

Samotné studijní texty byly vytvořeny ve spolupráci se studenty knihovnictví na FF MU. Tito studenti dostali přesné zadání a požadavky na budoucí texty a následně vytvořili materiály, které pracovní skupina dopracovala. Důležitá byla úprava tak, aby co nejvíce odpovídaly požadavkům na studijní distanční text.

### *Krok třetí*

Aby obsah celého kurzu nebyl postaven jenom na studijních materiálech, měli studenti k dispozici navíc materiály doplňkové v podobě animací, naskenovaných článků z knížek nebo odkazů na významné a zajímavé zdroje informací. Studium těchto materiálů bylo zcela dobrovolné a rozšiřovalo obsah základních studijních textů.

### *Krok čtvrtý*

Vzhledem k tomu, že kurz byl na všech fakultách, kde probíhal, začleněn do studijního programu, musel obsahovat testovací úkoly, které prověřily nabyté znalosti. Převážně bylo využito testovací rozhraní Moodle – modul test. Systém z předem vytvořené „banky otázek“ vygeneroval každému studentovi test, který musel vypracovat. Pouze ve dvou kapitolách měli studenti za úkol písemnou práci a tu následovně odevzdat (rovněž prostřednictvím Moodle).

Podstatnou složkou distančního vzdělávání je i komunikace. Studenti měli možnost využívat k on-line komunikaci chat. Ke komunikaci s tutorem sloužilo u každé kapitoly především diskusní fórum, kde studenti řešili případné problémy nebo diskutovali nad právě probíraným tématem.

### Krok pátý

Velice důležitým krokem, který probíhal v průběhu tvorby samotného kurzu, bylo setkávání se studijním proděkanem nebo garanty předmětů, do kterých měl být kurz zařazen.

V době „lobbingu“ (jaro 2007) ještě nebyl kurz připraven, členové pracovní skupiny museli představovat pouze budoucí podobu kurzu. I přesto bylo toto vyjednávání úspěšné a kurz se podařilo již v prvním roce prosadit do výuky na polovinu fakult. Obecně lze pochválit akademické pracovníky a vedení fakult, kteří na nabídku knihovny reagovali kladně a vznik samotného kurzu uvítali.

### Krok šestý

V průběhu příprav studijních materiálů připravovala pracovní skupina také grafickou podobu samotného kurzu v Moodle. Vzhledem k tomu, že systém spravuje celoškolské pracoviště, byl tvůrcům kurzu k dispozici odpovědný pracovník, který pomáhal s technickými

stránkami vytvoření kurzu v tomto LMS. Grafická podoba byla zvolena tak, aby byla pro studenty co nejpřehlednější a zároveň nejjednodušší.

Následným vedením kurzu na jednotlivých fakultách byli pověřeni vybraní knihovníci, kteří prošli dvoudenním školením, které zajišťovala Ústřední knihovna VUT ve spolupráci s Kabinetem knihovnictví MU. Důležité bylo vysvětlení role učitele v distanční podobě vzdělávání (tzv. tutora), jeho funkcí a povinností.

### Výsledek

V prvním akademickém roce (2007/2008) byl kurz začleněn do studia na čtyřech fakultách s následujícím počtem účastníků:

**KAPITOLA 5. Informační instituce**

Když už víte, v jakých typech informačních materiálů můžete informace hledat, seznámíme Vás se základní typologií institucí, které tyto prameny zřizují/produkují. Podrobněji se podíváme především na **knihovny a služby**, které svým ústavům zřizují/produkují, s důrazem na funkci knihovny. Zaměříme se také na **význam knihovních katalogů**, jaké služby Vám nabízí a jak je můžete využívat. Konkrétní příklady budou ukázané na **knihovném katalogu VUT**. Víte požadně naleznete opět ve Studijní opoře, kterou doplníval národní armáze z prostředí knihovního katalogu VUT. Zadané úkoly naleznete na obvyklém místě na konci kapitoly.

**Průvodce**

**Studijní cíle** Čas potřebný ke studiu

- vyvíjet význam informačních institucí a služeb, jimi poskytovaných
- popsat jednotlivé typy knihoven a služby, jimi poskytované
- objasnit význam knihovních katalogů a demonstrovat možnosti využití
- seznámit s fakultní knihovnou s podrobnějším využitím její služby
- ilustrovat jednotlivé funkce knihovního katalogu VUT s jejím konkrétní aplikací

**2,5 hodiny**

**Studijní materiály**

1. tentokrát je studijní materiál rozdělen na dvě části, které spolu úzce souvisí. První část je věnována typologii informačních institucí se zaměřením na služby knihoven a především na vaši fakultní knihovnu. Druhá část se podrobněji věnuje knihovním katalogům a ve stručnosti se podíváme na souborný katalog knihoven VUT.

- STUDIUM OPORA - Typy informačních institucí, knihovny a služby jimi poskytované
- STUDIUM OPORA - Význam knihovních katalogů a možnosti jejich využití

**Doplnující materiály**

Pro zajištění několika málo odskoků na významné informační instituce. Můžete Vám sloužit jako zdroj zajímavých informací. Naleznete zde také studijní manuál k soubornému katalogu knihoven VUT. V cvičném testu zjistíte, jak Vám jde práce s knihovním katalogem VUT.

- ODKAZY - Informační instituce (patřeny a normy)
- ODKAZY - Informační instituce
- Manuál - OPAC VUT (PDF)
- ANIMACE - OPAC VUT (1,8 MB)
- CVIČNÝ TEST - Práce s OPACem

**Použitá a doporučená LITERATURA**

**Komunikace**

Pokud něčemu nerozumíte, nechápete nebo si myslíte že je v této kapitole špatně nebojte se napsat. → Zkuste se také **vyjádřit, jak se Vám líbí prostředí knihovního katalogu VUT**.

- FORUM - Informační instituce

**Úkol**

1. tento týden je vaším úkolem splnění krátkého testu na který máte **jeden pokus**. Nemusíte se bát, ani tento týden test **neříší žádné otázky**. Tím test akoucí cvičný test na téma vyhledávání v OPACu nebudou mít s některými otázkami problém.

**TEST - kapitola 5**

FIT\* – 714 účastníků

FCH – 273 účastníků

FP – 228 účastníků

FEKT – 731 účastníků

Forma začlenění byla převážně ve formě součásti jiného předmětu, s povinností tento kurz splnit. V některých případech měl knihovník udělit bodové ohodnocení aktivním studentům, což jim ve výsledku zlepšilo hodnocení celého předmětu. Nejlépe se kurz podařilo začlenit na Fakultě podnikatelské – zde již delší dobu existuje předmět Knihovnické aplikace (nebyl však vyučován knihovníky) a jeho obsah byl plně nahrazen právě naším kurzem.

## Ohlasy

V závěrečné kapitole byl studentům k dispozici dobrovolný a anonymní dotazník, kde měli možnost se vyjádřit k průběhu, formě a obsahu kurzu. Tento by měl částečně poskytovat zpětnou vazbu pro další směřování kurzu. Na všech fakultách odpovědělo 536 studentů.



Celkově se v dotazníku objevilo 15 otázek a lze je shrnout následovně. Studijní náročnost studentům vyhovovala, většina využije doplňkové materiály i v dalším studiu, testy byly lehké, písemné úkoly mohly být lehčí, práce tutora a komunikace s ním výborná a velká spokojenost se zvolenou e-formou.

Pozitivní ohlas studentů na přínos kurzu znázorňuje uvedený graf. Více než dvě třetiny spokojených uživatelů jsou určitě velká motivace pro další zkvalitňování kurzu.

---

\* FIT – Fakulta informačních technologií

FCH – Fakulta chemická

FP – Fakulta podnikatelská

FEKT – Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií

### 3. Vyhledky do budoucnosti – co nás čeká

Už po prvním ročníku průběhu kurzu se objevily některé skutečnosti, které bude nutno do budoucna řešit. Mezi nejzávažnější se řadí malá aktivita studentů v oblasti komunikace s tutorem vyplývající z relativně malého zájmu o obsah samotného kurzu. Studenti sice na jednu stranu uvádějí, že je pro ně téma kurzu přínosné, ale zároveň nemají zájem více prohlubovat nabyté informace. Vzhledem k tomu, že výuka probíhá pouze v elektronické podobě a chybí kontakt F2F (face to face), je nezbytné co nejdříve zaujmout samotným obsahem.

Z tohoto důvodu připravuje pracovní skupina pro informační vzdělávání na VUT další verzi kurzu a počítá se s jeho pravidelnou aktualizací a modernizací. Samotná změna bude reflektovat nejen trendy v oblasti elektronického vzdělávání, ale hlavně přání a požadavky samotných studentů.

Nová podoba kurzu pro letošní rok bude stručnější, konkrétnější, praktičtější a „multimediálnější“ – zkrátka pro studenty atraktivnější. Obsah přednášek bude přepracován do podoby interaktivních prezentací se zpětnou vazbou pro samotné studenty v podobě autokorektivních testů. I do budoucna se předpokládá větší zapojení moderních technologií, které současná doba nabízí. Jejich zavedení a využití ve výuce není příliš časově ani finančně náročné a v rozumné míře mohou být velice užitečným prostředkem pro vzdělávání našich uživatelů.

#### Moderní technologie

Dnes moderní přívlastek 2.0 se nevyhnul ani e-learningu, a proto můžeme mluvit o trendu v této oblasti jako e-learningu 2.0. Určitě nepřekvapím, když budu tvrdit, že se jedná o využití technologií webu 2.0 v kombinaci s moderními pedagogickými přístupy. Nebudu zabíhat do pokusů o definici e-learningu 2.0, ale pouze ve stručnosti naznačím, jak by se mohl tento trend využít ve vzdělávání uživatelů knihoven.

- *WIKI*

Spousta uživatelů si pod pojmem wiki dokáže představit jenom její nejznámější verzi – encyklopedii Wikipedia. Obecně se jedná o webové prostředí, ve které může uživatel přidávat a měnit obsah. Ve vzdělávání jsou wiki nejčastěji využívány na podporu týmové spolupráce a kolaborativního učení. Některé LMS dokonce umožňují práci ve vlastní wiki.

- *Weblogy*

Weblogy nebo zkráceně blogy patří v současnosti mezi nejznámější služby označované jako web 2.0. Možnost využít „webový deníček“ pro vzdělávání se nabízí už jenom z toho důvodu jeho oblíbenosti. Většina blogů disponuje možností reagovat na jednotlivé příspěvky, případně si nechat zasílat aktuální články pomocí RSS ka-



nálů. Ve výuce je můžeme využít jako nástroj pro vytvoření jednoduchého osobního výukového prostředí, podporu skupinových projektů nebo pravidelné informování studentů.

- *Podcast a Vodcast*

Velký potenciál nabízí využití audio a video záznamů v oblasti poskytování studijních materiálů. Odborná literatura uvádí, že si student zapamatuje až 50 % slyšeného a viděného. Součástí studijních materiálů mohou být i přednášky z konferencí, seminářů nebo v případě kombinované formy studia záznamy z prezenční výuky.

- *Virtual Worlds*

Vytvoření virtuální výukového prostředí je velkou výzvou především pro distanční podobu studia. Výuka v takovémto prostředí umožní studentům lepší vzájemnou interakci a učitelům dá možnost větší interakce se studenty. Úzkou souvislost s tímto tématem má i hraní výchovných her – simulace konkrétního problému a přímé zapojení studenta do jeho řešení.

Možností jak využít e-learning ve službách knihovny je spousta. Nejdůležitější je nebát se a začít. Co se týče samotných trendů v oblasti e-learningu, asi stěží budeme při implementaci do našich služeb držet krok s jejich vývojem, ale měli bychom se snažit využít je co nejvíce. Přece jenom stále více našich uživatelů jsou již tradičními uživateli moderních webových služeb v jiné podobě a jejich zapojení do výuky určitě přivítá.

### **3. A co knihovníci – zamyšlení místo závěru**

Spousta knihoven se již snaží e-learning využít ve svých službách, některé úspěšně a kvalitně, jiné méně. Ve vzdělávání se však knihovny nemusí orientovat jenom na svoje uživatele, ale e-learning lze využít i v dalším vzdělávání samotných knihovníků. Osobně bych se nebál tvrdit, že v tomto směru lze e-learningu využít ještě efektivněji, zvláště pokud budeme nabízet vzdělávací aktivity pro více knihoven.

Jako první vlašťovku můžeme nazvat kurz katalogizace připravený a organizovaný Národní knihovnou ČR v Praze, ale není to v roce 2008 trošku málo? Ostatní aktivity na poli vzdělávání zaměstnanců knihoven probíhají i nadále pouze tradiční formou. Netvrdím, že je třeba přesunout všechny své aktivity z tradičního stylu směrem k nejmodernějším trendům, ale využitím vyvážené podoby obou dvou forem vzdělávání (tradiční a elektronická), je možno dosáhnout značné efektivity, kvality, finančních a časových úspor.