

## Zkušenosti s tvorbou E-learningových výukových materiálů

**Olga Tomoszková**

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

olga.tomoszkova@zuova.cz

**Milena Menzlová**

Zdravotně sociální fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě

INFORUM 2006: 12. konference o profesionálních informačních zdrojích

Praha, 23. - 25.5. 2006

Příspěvek pojednává o zkušenostech s přípravou e-learningového výukového materiálu - distanční opory pro předmět "Zpracování tematických prací v ochraně veřejného zdraví" určené studentům kombinovaného bakalářského studia v oboru "Ochrana veřejného zdraví" na Zdravotně sociální fakultě Ostravské univerzity (1). Tato distanční opora se obsahově skládala ze tří částí: presentace v Ochrana veřejného zdraví, ochrana osobních údajů v Ochrana veřejného zdraví a práce s odbornou literaturou v Ochrana veřejného zdraví. Opora byla zpracována jako soubor ve formátu HTML. Technickou stránku řízení zpřístupnění distanční opory studentům s použitím technologie LMS (Learning Management Systems) řešilo Centrum informačních technologií Ostravské univerzity v Ostravě (2).

Zpracovatel e-learningových výukových materiálů by měl, dříve než začne s vlastní tvorbou, absolvovat školení zaměřené na principy e-learningového vzdělávání. Většina zadavatelů e-learningových pomůcek požaduje od zpracovatelů certifikát o absolvování speciálního kurzu. Z vlastní zkušenosti mohu takový kurz vřele doporučit. Kurz slouží k pochopení specifik, kterými se e-learning liší od klasického prezenčního vzdělávání. Především jde o potřebu nahradit bezprostřední pravidelný kontakt s tutorem (specifický název pro vyučujícího v e-learningu (3), tak, jak to umožňuje elektronická komunikace. To patří ke kritickým bodům e-learningu. Výhody, které e-learning skýtá studujícím, jsou: nezávislost studujících i tatora na čase a místě výuky, možnost uplatnění vlastního tempa a harmonogramu výuky, možnost se kdykoliv vrátit k obsahu nebo předchozím kapitolám (2). Za nevýhody e-learningu se považují finanční náročnost elektronických výukových pomůcek (PC, internet aj.), nejednotnost formy materiálů a metodiky výuky u různých předmětů, nedostatečná komunikace jak s tutorem, tak se skupinou. Studenti dále uvádí jako minus e-learningu i prezenční zkoušky, které se zatím nedají řešit formou distanční (2).

U e-learningu je důležité přizpůsobit použité výukové nástroje a prostředky cílové skupině. Je třeba vzít v potaz především stupeň počítačové gramotnosti. Doporučené zdroje a rozsah učebního textu je třeba volit s ohledem na již dosaženou úroveň vzdělání cílové skupiny, časové možnosti, jazykové dovednosti a další eventuální významné okolnosti.

Způsob výuky, při kterém není přímý bezprostřední kontakt studenta s lektorem, má své specifické požadavky na umožnění dialogu v online režimu, na velmi podrobné a přesné vysvětlování obsahu a vhodné zařazení prvků řídicích aktivit studentů. Například uvedení časové náročnosti a stanovení cílů v úvodu celého textu a také na začátku každé kapitoly pomáhá studujícímu při plánování času a rozvržení studia.

## Příklad úvodu kapitoly:

### **1. Trendy vývoje informačních zdrojů**

#### **V této kapitole se dozvíte:**

- co je informační společnost;
- jaký vliv měla na vývoj informačních zdrojů digitalizace;
- co je internet a intranet;
- jaké dovednosti potřebujete mít pro efektivní využívání moderních informačních zdrojů.

#### **Budete schopni:**

- definovat informace, informační zdroje a znalosti;
- vyjmenovat hlavní trendy ve vývoji informačních zdrojů;
- zhodnotit, jaké máte předpoklady pro efektivní práci s informacemi.



**Klíčová slova této kapitoly:** informační společnost, informace, znalosti, informační zdroj, elektronické informační zdroje, počítačová síť, internet, intranet, informační gramotnost

#### **Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**

**1 + 1 hodina (teorie + řešení úloh)**

V úvodu kapitoly je vhodné umístit také komunikační prvek „**Průvodce studiem**“, který nejen pomáhá naladit a povzbudit studenta, ale podá ještě před zahájením studia důležité informace či instrukce, např. že pro studium této kapitoly je potřebné připojení na internet.

#### **Příklad „Průvodce studiem“:**



*Jste zváni do světa informací, do kterého v rámci daného kurzu nahlédnete jen velmi malým okénkem. Uchvátí-li Vás tento pohled, pak určitě najdete bránu a stanete se častými hosty v „říši divů“. Všechny uvedené zdroje jsou opatřeny hypertextovými odkazy – jsou aktivní, můžete je rovnou otevřít, proto doporučuji pro studium této kapitoly zvolit „polohu online“ (připojit se k internetu).*

Když potřebujeme zdůraznit důležité „**Definice a pojmy**“, což je při distančním vzdělávání naprosto nutné, je dobré použít grafické prvky (ikony, barva, formát písma apod.).

#### **Příklad „Definice a pojmy“:**



**Klíčové slovo** - významové slovo nebo slovní spojení, obvykle ve formalizované podobě, vybrané z názvu nebo textu dokumentu a sloužící jako věcný selekční jazyk.

Pro udržení a usměrnění pozornosti jsou vhodné prvky „**Pojmy k zapamatování**“ a „**Úkol k textu**“.

**Příklad „Pojmů k zapamatování“:**

- selekční jazyk
- tezaurus
- internetový portál
- metavyhledávač
- impakt faktor
- citační index
- rešeršní strategie.



Zpětnovazebné aktivity (4) nutí studenta k vyšší pozornosti a pomáhají průběžně kontrolovat průběh studia, podporovat aktivitu, pozornost ale i odpovědnost.

Pro řízení aktivity studujícího se používají prvky „Úkoly k textu“ a „Otázky k zamyšlení“

**Příklad „Úkolů k textu“:**

1. Navrhněte tématický úkol a zpracujte jej jako prezentaci pro ústní přednes.
2. Zpracujte anotaci úkolu.
3. Vyzkoušejte si optimální délku trvání presentace.
4. Vytiskněte černobílou variantu tak, aby na jedné stránce byly 3 snímky a připojené řádkování umožňovalo vepisování poznámek (případný „tahák“ při verbálním přednesu).
5. Zkuste návrh tisku černobílé varianty tak, aby posloužil jako sylabus eventuelním zájemcům o přednášku.

**Příklad „Otázka k zamyšlení“**

Jsou informační prameny, které není účelné ani výhodné hledat na internetu? Co říkají zkušenosti ze studia na vysoké škole?



K ověření pochopení učiva se na konci kapitoly zařazují „Kontrolní otázky“ a „Autotesty“.

**Příklad „Kontrolních otázek“:**

1. Jaké jsou dva základní způsoby hledání v sekundárních zdrojích?
2. Co je selekční jazyk?
3. Jak pracuje vyhledávací stroj?
4. Co znamená pojem impakt faktor?
5. Čím se zabývá bibliometrie?

**Příklad „Testů“:**

1. Je možné v citaci zkrátit název příspěvku ve sborníku? ANO - NE
2. Správný tvar uvedení autorských údajů je:  
PETR SUCHÝ, - ANNA, LIDICKÁ ANO – NE
3. Doplněné údaje zjištěné z jiných zdrojů, než je původní dokument, se uvádějí do citace v kulatých závorkách. ANO – NE

**Odpovědi na otázky a vyhodnocení testů** je vhodné umístit na konci celého studijního textu.

Také zpětná vazba na tutora ve formě **prezenčních a e-mailových konzultací** a ve formě „**Korespondenčních úkolů**“ zasílaných k vyhodnocení e-mailem je nezbytná. „Korespondenční úkoly“ je důležité dobře **načasovat** (např. v měsíčních intervalech), aby studující nenechávali všechno na poslední chvíli a průběžně vypracovávali zadané otázky.



#### **Příklad „Korespondenčního úkolu“:**

Vyhledejte na internetu a v databázích Medline a Bibliographia Medica Českoslovača dokumenty k vaší tematické práci. Výsledek zašlete tutorovi kurzu na adresu: (e-mailová adresa) do (datum).

Velký význam má rovněž výstižné a přesné „**Shrnutí obsahu kapitol**“, které můžeme zvýraznit umístěním do rámečku nebo barevným písmem či pozadím.

#### **Příklad „Shrnutí obsahu kapitol“:**



#### **Shrnutí kapitoly**

V prostudované kapitole jste se dozvěděli:

- ✓ jaké základní postupy jsou používány při hledání dokumentů
- ✓ co jsou logické operátory
- ✓ k čemu slouží selekční jazyky, tezaury, klíčová slova
- ✓ jak najít publikaci v katalogu knihovny
- ✓ jaké možnosti vyhledávání nabízí databáze Medline a Bibliomedica
- ✓ jak hledat na internetu
- ✓ jak pracují vyhledávací stroje
- ✓ co jsou metavyhledávače
- ✓ jaké vyhledávače jsou nejvhodnější pro prohledávání českého webu
- ✓ co hodnotí ukazatele citační index a impakt faktor
- ✓ zda můžeme odhalit publikační bias
- ✓ z čeho se skládá rešeršní strategie.

Dalšími pomocnými prostředky jsou „Poznámky v margináliích“, které kromě usnadnění orientace v textu pomáhají správně rozmístit akcenty na nejpodstatnější souvislosti nebo vyjádřit názor či zkušenosti autora.

#### **Příklady „Poznámek v margináliích“:**

*Domácí zdroje – „povinná četba“*

*Domácí zdroje – „povinná četba“  
Angličtina: piece of cake?*

*Angličtina:  
piece of cake?*

Velkou výhodou e-learningu je snadná dostupnost výukových materiálů a jejich elektronická forma, která umožňuje přímý přechod k dalším zdrojům dostupným online. Tento způsob přístupu k distančnímu kurzu mnohem vhodnější, než je tomu v případě tištěných nebo jiných elektronických forem vzdělávacích materiálů (např. CD-ROM, videokazety, interaktivní televize, satelitní vysílání). Zvláště pro výuku informační vědy a knihovnictví a práce

s odbornou literaturou, protože většina informačních zdrojů pro tyto obory je dnes dostupná online. Vzhledem k distančnímu charakteru vzdělávání je důležité uvést dostupnost zmiňovaných zdrojů (přístup online zdarma, přístup online na heslo prostřednictvím vzdáleného klienta ke zdrojům předplaceným vysokou školou nebo knihovnou, další online placené zdroje).

Zkušenosti s tvorbou e-learningových výukových materiálů ukázaly, že v dnešní době jsou všechny předpoklady pro úspěšné uplatnění této formy vzdělávání jako běžného standardu pro nejrůznější cílové skupiny: výuka na vysokých školách, kurzy pro uživatele a pracovníky knihoven, rekvalifikační kurzy v rámci celoživotního vzdělávání, kurzy vnitropodnikového profesního vzdělávání. A to je široké pole pro uplatnění vzdělávací úlohy knihoven a velká výzva pro informační profesionály.

## Literatura



1. MENZLOVÁ, Milena – NEUWIRT, Karel – TOMOSZKOVÁ, Olga. *Zpracování tematických prací v ochraně veřejného zdraví*. Ostrava : Ostravská univerzita. Zdravotně sociální fakulta, 2004, 125 s.  
(Distanční opora. Zpracováno v rámci projektu E-learning. Zatím jen v elektronické formě)
2. KVĚTOŇ, Karel. *Základy e-Learningu 2003*. Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě, Systém celoživotního vzdělávání Moravskoslezska, 2003. 61 s. ISBN 80-7042-986-0.
3. ZLÁMALOVÁ, Helena. *Distanční vzdělávání : studijní příručka pro pracovníky vysokých škol*. 1. vyd. Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě, Systém celoživotního vzdělávání Moravskoslezska, 2004. 71 s. ISBN 80-7042-987-9.
4. BEDNAŘÍKOVÁ, Iveta. *Jak psát studijní text pro distanční vzdělávání*. Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě, Systém celoživotního vzdělávání Moravskoslezska, 2004. 79 s. ISBN 80-7042-981-X.