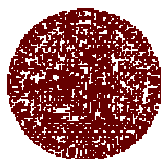


UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FILOZOFICKÁ FAKULTA



KATEDRA ANDRAGOGIKY A PERSONÁLNÍHO ŘÍZENÍ

bakalářské kombinované studium
2005-2008

Stanislav Kubát

E-learning a jeho využití v podnikového vzdělávání

E-learning and its usage in corporate education

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Praha 2008

Vedoucí bakalářské práce: Doc.PhDr. Jaroslav Mužík, DrSc.

Prohlašuji,

že tuto předloženou bakalářskou práci jsem vypracoval zcela samostatně a uvádím v ní všechny použité prameny a literaturu.

.....
duben 2008, Stanislav Kubát

Obsah

0 Úvod	5
1 Pojem e-learning	6
1.1 Online a offline výuka	8
2 Historie e-learningu	10
3 Výhody a nevýhody e-learningu	12
3.1 Blended learning	18
3.2 Osobní zkušenosti s e-learningem v podnikovém prostředí	19
4 ICT ve vzdělávání	22
5 Podnikové vzdělávání	26
5.1 E-learning v podnikovém vzdělávání	33
6 Evaluace	37
6.1 Obsah	44
6.2 Thematic monitoring	44
7 Standardy	50
8 Závěr	53
9 Soupis bibliografických citací	54

Resumé

E-learning je vzdělávací proces využívající počítač, Internet, intranet, informační, komunikační a multimediální technologie za účelem zlepšení kvality vzdělávání a přístupu ke studijním materiálům, službám, k výměně informací a ke spolupráci vzdělávací komunity. Cílem e-learningu je efektivní, rychlé a jednoduše dostupné vzdělávání. V kombinaci se standardní výukou v její prezenční, kombinované nebo distanční formě umožňuje optimálně zkombinovat potřeby, čas a možnosti vzdělávaného tím, že vzdělávací aktivita může probíhat jak ve vzdělávacím zařízení tak v prostředí, které si volí vzdělávaný (domácí prostředí, zaměstnání, dovolená, cestování atd.) a tím uspořit nemalé finanční náklady. To jsou atraktivní důvody nejen pro jednotlivce, ale i pro využití e-learningu a blended learningu v podnikovém vzdělávání zvláště v situaci, kdy u většiny firem převažuje externí vzdělávání, jež není levnou záležitostí.

E-learning is an educational process utilizing computer, internet, intranet, information, communication and multimedia technologies in order to improve the quality of education and cooperation of the whole educational community and to facilitate access to educational materials, services and information exchange. The objective of e-learning is efficient, fast and easily accessible education. Combined with standard forms of training (distance and full-time studies) e-learning allows one to combine the needs, schedule and opportunities of the student in an optimal way. All this is possible because the educational activities can proceed not only in educational institutions, but also in environments chosen by the student (home, working environment, holidays, traveling etc.) In this way e-learning enables one to save considerable financial expenses. These are attractive reasons for using e-learning and blended learning- not only for individuals but also for corporate training. This proves even more interesting for companies utilizing external training which is not an inexpensive undertaking.

0 Úvod

Tato práce pojednává o možnostech využití e-learningu v podnikovém vzdělávání, zmiňuje vlastní zkušenosti s e-learningem a blended learningem v pracovním procesu a během studia na FFUK a zvažuje konkrétní možnosti jejich využití. Byly to právě úvahy o využití e-learningu, a to zejména v procesu přijímání a adaptace nových pracovníků do firmy a též úvahy o možnostech využití blended learningu v průběhu studia na FF UK, které vedly k napsání této práce.

Cílem práce je obecné seznámení se s e-learningem jako formou vzdělávání, analýza e-learningu a souvisejících pojmů, uplatnění e-learningu v kontextu podnikového vzdělávání.

Z hlediska obsahového členění se práce na svém počátku zabývá vysvětlením pojmu e-learning a to včetně historických souvislostí. Následuje výčet hlavních výhod a nevýhod používání e-learningu a seznámení s pojmem blended learning. Prostor je věnován srovnání podnikového vzdělávání v ČR a v EU. Práce též zmiňuje nedílné součásti e-learningu, kterými jsou evaluace, distribuovaný obsah a standardy. Závěr shrnuje poznatek, že e-learning ve spojení s Internetem a multimediálními technologiemi je efektivní, interaktivní a někdy i zábavný pomocník osvojování si nových informací, znalostí a dovedností, ale stále se jedná o učení, jen s „e“ na začátku.

1 Pojem e-learning

E-learning, slovo často používané, ale někdy málo obsahově uchopitelné. Při hledání definic e-learningu v odborné literatuře nebo elektronických zdrojích se setkáváme se značnou terminologickou nejednotností. To je způsobeno faktem, že e-learning lze definovat různě s ohledem na danou edukační realitu. Zde je uvedeno několik definic e-learningu:

„E-learning označuje různé druhy učení podporovaného počítačem, zpravidla s využitím moderních technologických prostředků, především CD-ROM.“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, s.57)

„E-learning je vzdělávací proces, ve kterém používáme multimediální technologie, Internet a další elektronická media pro zlepšení kvality vzdělávání.“ (Květoň, 2003 s.9)

Květoň (2004) k uvedené definici dále zmiňuje základní vizi nebo-li představu žádoucího cílového stavu e-learningu, kterou je účelová integrace e-learningu do vzdělávání za účelem zvýšení přístupu ke vzdělávání a zajištění vyhovující kvality vzdělávání za přijatelnou cenu. Ve vyspělých zemích se používá e-learning pro zvýšení přístupu ke vzdělávání, zejména pro zvýšení počtu celoživotně vzdělávaných dospělých studujících.

„E-learning znamená počítačem podporovanou výuku (CBT=Computer Based Learning), respektive výuku prostřednictvím webu (WBT=Web Based Training), řídicí systém výuky (LMS=Learning Management System) a komunikační prostředky. E-learning tedy znamená počítačovou výuku, její řízení a komunikaci v systému.“ (Pavlíček, 2003, s.17)

„E-learning je aplikace nových multimediálních technologií a Internetu do vzdělávání za účelem zvýšení jeho kvality posílením přístupu ke zdrojům, službám, k výměně informací a ke spolupráci.“ (Kopecký, 2006, s.6)

Kopecký (2006) dále rozvádí definici e-learningu v užším a širším pojetí. V užším pojetí definuje e-learning jako vzdělávání podporované moderními technologiemi, které je realizováno prostřednictvím PC a počítačových sítí Internetu a intranetu. V širším pojetí jej definuje jako multimediální podporu vzdělávacího procesu za použití moderních informačních a komunikačních technologií (ICT), jejichž primárním úkolem je zvýšit kvalitu a dostupnost vzdělávání. Je zpravidla realizováno prostřednictvím počítačových sítí. Základním úkolem je svobodný a neomezený přístup ke vzdělání.

„E-learning je vzdělávání, které je poskytováno elektronicky. Nezbytným prostředkem je PC se softwarem a prohlížečem, jenž umožňuje pracovat v síti (Internet a intranet). Součástí je i multimediální platforma založená na CD-ROM nebo DVD. Primární je užívání PC, sítě a vizuálního a interaktivního prostředí. Hlavní je však zaměření na vzdělávací cíle.“ (Eger, 2005, s.42)

Eger (2005) ve své knize *Technologie vzdělávání dospělých* dále uvádí, že definici e-learningu lze rozdělit do dvou skupin, a to podle preference pedagogického nebo technologického pojetí. Podstatou pedagogického pojetí je, že e-learning je vzdělávací proces spojený s PC a sítí (Internet, intranet), ve kterém používáme multimediální technologie a další elektronická média pro zlepšení kvality vzdělávání. E-learning tak poskytuje lepší přístup ke studijním materiálům a službám, k výměně informací a ke spolupráci vzdělávací komunity. Multimedia umožňují používání obrazových, zvukových a textových informací k obohacení obsahu výuky. V technologickém pojetí je e-learning spektrum aplikací a procesů jako je např. Web-based training (WBT), Computer-based training (CBT) nebo virtuální třídy. Zahrnuje přenos obsahu kurzů prostřednictvím elektronických médií, např. Internetu, intranetu, satelitního vysílání, interaktivních televizních pořadů a výukových CD-ROMů, často s podporou učitele.

„E-learning je vzdělávací proces, který je spojen s PC a informačními a komunikačními technologiemi. Realizuje se ve vzdělávacím prostředí, vzdělávání probíhá za účelem dosažení vzdělávacích cílů.“ (Barešová, 2003, s.26)

„E-learning lze chápat jako multimediální podporu vzdělávacího procesu, spojenou s moderními informačními a komunikačními technologiemi pro zkvalitnění vzdělávání.“ (Nocar, 2004, s.13)

Společné výše uvedeným definicím je to, že e-learning je vzdělávací proces využívající počítač, Internet, intranet, současné informační a komunikační technologie, multimediální technologie, různá elektronická média a přístroje, a to hlavně za účelem zlepšení kvality vzdělávání a přístupu ke studijním materiálům a službám, k výměně informací a ke spolupráci vzdělávací komunity. Osobně považuji za velkou výhodu e-learningu možnosti distribuce obsahu vzdělávání umocněné napojením na celosvětovou síť Internet a také možnosti on-line spojení se vzájemnou interakcí všech participujících účastníků a s tím spojenou značnou časovou a finanční úsporou a také možnost účastnit se konference, výuky či setkání, kterých by účastník dříve nebyl vůbec schopen ať již z důvodů časových, finančních nebo vzhledem ke svým pracovním nebo soukromým povinnostem.

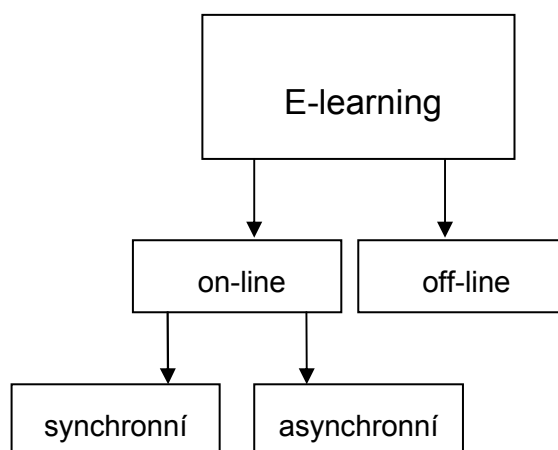
1.1 On-line a off-line výuka

Podle způsobu využití informačních a komunikačních technologií, především dle aktuálního připojení do sítě Internet nebo intranet, lze elektronické vzdělávání rozlišit na on-line a off-line výuku.

Off-line výuka nevyžaduje, aby počítač, který účastník výuky k výuce využívá, byl připojen k nějaké počítačové síti. Učební materiály jsou distribuovány většinou na paměťových nosičích, např. CD/DVD-ROM.

Naopak on-line výuka vyžaduje zapojení počítače do příslušné sítě. Distribuce učebních materiálů i komunikace mezi účastníky výuky se děje prostřednictvím síťové komunikace. On-line výuka může probíhat synchronní nebo asynchronní formou.

Obrázek č.1: On-line a off-line výuka (vlastní konstrukce)



Synchronní forma vyžaduje nepřerušované připojení studenta k síti, veškeré procesy se dějí v reálném čase, většinou společně s jinými účastníky kurzu. Takto probíhá např. videokonference. Synchronní výuka probíhá v reálném čase, ve kterém všichni účastníci současně přijímají předávané zkušenosti a mohou navzájem reagovat. Patří sem například výuka v učebně, kdy všichni účastníci včetně lektora jsou ve stejném čase a na stejném místě, či virtuální třídy, kde se mohou účastníci pomocí synchronních technologií setkat v určeném čase a vzájemně reagovat, ačkoliv jsou v různých lokalitách.

Výhody synchronní výuky

- synchronní výuka umožňuje v reálném čase aplikaci vědomostí vztahujících se ke komplexním tématům
- umožňuje v reálném čase vzájemné interakce studentů i lektorů
- většinou bývá levnější na výrobu než asynchronní výuka
- rychleji se vyrábí
- jednoduše se modifikuje
- lektor může improvizovat
- výuka vedená lektorem je všem důvěrně známá

Nevýhody synchronní výuky

- vyžaduje koordinaci časových plánů a prostor
- těžko se uchovává a standardizuje
- studenti nemohou studovat svým vlastním tempem
- může odradit studenty, kterým nevyhovuje prostředí, kde se setkávají v živém přenosu tváří v tvář

Při *asynchronní* formě student nemusí svůj časový program koordinovat s ostatními studenty či učiteli. Jednotlivé materiály přenáší na svůj počítač a je možné pokračovat i off-line formou bez aktivního připojení, případně se omezí připojení k síti jen na nutnou komunikaci. Asynchronní výuka může být aplikována v různých časech na jednotlivé studenty, kteří si mohou volit tempo a způsob přijímání informací, avšak nelze navzájem reagovat v reálném čase. Patří sem například tištěné manuály a knihy, audio/video, či elektronické výukové kurzy, CBT (výukové programy dodávané na CD/DVD-ROM, HD či LAN) nebo WBT (výukové programy dodávané přes Internet).

K výhodám asynchronní výuky patří

- asynchronní výuka není závislá na časových plánech studentů
- jednoduše se distribuuje
- dobře se spravuje a standardizuje
- standardizace je ideální pro certifikace
- studenti prochází vlastním tempem
- studenti si sami volí způsob průchodu látkou

K nevýhodám asynchronní výuky patří

- drahá a časově náročná výroba
- limitované, okamžité interakce s lektorem či ostatními studenty
- méně flexibilní než synchronní výuka

2 Historie e-learningu

Brdička (1996) ve své hypertextové učebnici *Učení s počítačem* píše, že vyučovací stroje byly původně speciální mechanické a elektronkové strojky, později založené na vyšších elektronických prvcích. I původní vyučovací stroje byly schopny reagovat na alternativní i tvořenou odpověď, požadovat algoritmickou i přiřazovací odpověď a prezentovat větvené programy. Hlavní důvody malého rozšíření do praxe byly podobné jako dnes – ekonomická nákladnost a malá připravenost dostatečného počtu tvůrců kvalitního didaktického softwaru. Vzdělávání na personálních počítačích (PC) se začalo rozvíjet v letech 1984 až 1993.

V druhé polovině šedesátých let se začalo experimentovat se stroji na učení. Říkalo se jim vyučovací automaty. I u nás byl jeden vyvinut. Nazýval se Unitutor a byl ve své době jedním z nejlepších. Tento způsob výuky se díky svým omezeným možnostem (pouze prezentace textu a otázky s výběrovou odpovědí) a komplikovanosti tvorby i stroje samotného nakonec příliš neujal.

Opravdovou revoluci ve vývoji počítačů znamenal přechod na integrované obvody v sedmdesátých letech. Od té doby se počítače rychle zdokonalují a zmenšují. Definitivně se přemístily ze sálů na stoly vědců, inženýrů, sekretářek a do mnoha jiných profesí.

V první polovině 80. let 20. století, v souvislosti se značným rozšířením tehdejších osmibitových mikropočítačů proběhla postupně na celém světě vlna tzv. "elektronizace" školství, jejímž cílem bylo obstarat dětem druhou "počítačovou" gramotnost. Počátkem roku 1985 došla vlna i k nám. Počítače měly mnoho technických nedostatků. Učitelé a následně i studenti se učili programovat v Basicu nebo dokonce přímo ve strojovém kódu použitého mikroprocesoru. Jen málokomu se však tímto způsobem podařilo napsat skutečně použitelný program, a tak vlna nadšení postupně opadávala a mnoho zájemců bylo na dlouhou dobu odraženo.

V druhé polovině 80. 20. století let se objevily šestnáctibitové procesory a s nimi i počítače. Trh ovládly tzv. "osobní" počítače PC a s nimi jednoduché aplikace vzdělávacích programů s výběrovou odpovědí nebo testem, ke kterým byl přidán výklad a procvičování látky. Vývoj přešel v ucelené systémy s prvotním ověřením úrovně znalostí, výkladem samotných lekcí, upevňováním nabytých znalostí pomocí různých úkolů a testů a závěrečným testem. Vše bylo propojeno systémem zpětné vazby.

V této době dochází také k obrovskému rozmachu kancelářských aplikací. Počítače začínají zpracovávat text, vedou účetnictví, pamatují si adresy obchodních partnerů.

Stále více se rozšiřují i v domácnostech, kde se uplatňují hlavně počítačové hry. Ve školství dochází k pokusu o zdokonalení vyučovacích automatů s pomocí počítače jako učícího a zkoušecího stroje, který měl podle některých teorií částečně učitele nahradit. Na světě se několik převážně univerzitních vědeckých týmů zabývalo vývojem inteligentních výukových systémů (Intelligent Tutoring Systems), které pracovaly s vhodně spojeným výkladem učiva s cvičením a testem. Využívaly grafiku, animaci i zvuk a byly schopny v sobě integrovat i zcela nezávislé programy. Dosažené výsledky žáka se ukládaly, vyhodnocovaly a byly podkladem pro automatické rozhodování o dalším postupu. Role učitele byla omezena na obsluhu a kontrolu. Tvorba rozsáhlých aplikací s dlouhodobou kontrolou práce studenta, která ve skutečnosti představovala celé kurzy sestávající z více lekcí, byla neobyčejně technicky náročná, velice drahá, vyžadovala tým specialistů, studujícího svazovala a nepřinášela očekávané výsledky.

Zlepšení v tomto směru přinesl až technologický pokrok, rozmach osobních počítačů a zdokonalení hardwaru, které umožnilo vytvořit multimediální programy využívající audio/video prvky a elektronické encyklopedie a tím vytvořit mnohem atraktivnější prostředí pro studující. Vývoj paměťových medií umožnil distribuci vzdělávacích programů k širokému okruhu uživatelů. Tato fáze využívání paměťových medií, zejména CD ROMů a elektronických knih ve výuce je občas zmiňována jako první fáze e-learningu. Ten pravý význam získal e-learning teprve s nástupem Internetu po roce 1993. Zprvu se více používaly pojmy WBT nebo online learning (což je výuka nejen pomocí webu, ale i dalších Internetových technologií).

E-learning našel svoje využití i v distančním, korespondenčním studiu. Dříve účastník vzdělávání na začátku školního roku obdržel skripta a byly mu zasílány k vyplnění testy či zadávány práce podle probírané látky. Odpověď byla zaslána lektorovi k vyhodnocení a ten po té zaslal nové úkoly, upozornil na případné chyby a poskytl zpětnou vazbu. Rozvoj informačních a IT technologií, především Internetu a elektronické pošty, položil logickou otázku: proč psát na papír, platit poštovné, čekat několik dní než pošta dojde a pak opět zdlouhavě posílat klasickou poštou zpět, když úplně stejně lze postupovat prostřednictvím elektronické pošty, a to mnohem rychleji a levněji? E-learning tak začal postupně konkurovat klasickému distančnímu vzdělávání.

Důležité pro budoucnost e-learningu je, že se jak technika, tak technologie používané ve vzdělávacím procesu nepřetržitě vylepšují, usnadňují a zpříjemňují účastníkům vzdělávacího procesu nabývání nových znalostí a dovedností. Tyto technologie umožňují on-line participovat na výuce či setkání účastníkům z celého světa ve stejnou chvíli a propojit tak teoretickou část s praxí, což přináší nové možnosti. Účastníci jsou tak ve vzájemné interakci v situacích, kterých by se jinak nemohli účastnit z různých důvodů, například časových, finančních, pracovních a osobních nebo rychle reagovat na měnící se situace.

3 Výhody a nevýhody e-learningu

Možnosti uplatnění elektronického vzdělávání jsou velice široké, ačkoli je zřejmé, že vnímat je jako plnohodnotnou náhradu tradičních způsobů v některých oblastech není možné. Ale ať už se jedná o jazykové kurzy, interní vzdělávání ve firmách, počítačová školení nebo formální vzdělávání, využití e-learningu je možné vždy.

E-learning umožňuje účastníkům studia dostat školení skutečně ve chvíli, kdy potřebují. Stačí spustit počítač a začít. Uživatel není vázán na konkrétní datum nebo čas, kdy má do kurzu docházet. Je tedy pouze na něm, jaké zvolí tempo svého postupu, ačkoli kvalitní e-learningové programy by doporučený postup měly obsahovat, protože méně zkušení uživatelé mohou mít problémy s určením ideálního tempa. Noví zaměstnanci jsou proškoleni v okamžiku příchodu, každý zaměstnanec se může kdykoliv k jakémukoliv školení či jeho části vrátit. Při změně pravidel, předpisů apod. se tato změna dostává ke všem zaměstnancům ihned po zapracování do školícího programu, což bývají řádově hodiny až dny. Vzdělávání je integrováno do každodenního života vzdělávaného. Student prochází výukovým kurzem svým tempem, sám si může určit styl výuky, opakování témat, vhodnou dobu a prostředí výuky. Rovněž si kurz spouští ve chvíli, kdy potřebuje, to znamená, že chce studovat a bude se výkladu věnovat. Prostřednictvím řady otázek, simulací a testů je vtahován aktivně do výuky, což významně zvyšuje zapamatování látky.

Další výhodou e-learningových kurzů je možnost širokého výběru druhů nebo úrovní. Rozšiřující se nabídka totiž využívá společné elektronické aplikace, takže účastníci studia mohou v rámci jednoho programu najít jak jazykové kurzy, tak kurzy zaměřené na odborné znalosti.

E-learning pomocí testovacích otázek a řídicích systémů efektivně měří každý kurz. Umožňuje objektivně nastavit požadované cíle (např. student musí po absolvování kurzu správně zodpovědět 95 ze 100 dotazů o látce) a ty pak jednoduše změřit. Dodává okamžitě k dispozici informace o jednotlivých studentech, kolik kde dosáhli bodů, jak dlouho trávili čas v kterých částech kurzu, jak odpovídali na dotazy. Statisticky hodnotí úspěšnost jednotlivých kurzů a tím identifikuje kurzy, které je třeba přepracovat, přináší nové formy komunikace a spolupráce jak mezi studenty, tak mezi studenty a lektory, které by bez využití IT nebyly myslitelné. E-learning dělá z učení individuální, interaktivní poutavý proces, který je integrován do každodenního života studenta. Přináší do vzdělávacího procesu novou formu spolupráce, která by bez této technologie nebyla možná. Technologie, jako jsou multimediální obsah, učební objekty, či virtuální třídy, přináší do vzdělávání novou dimenzi a nutí všechny organizace měnit přístup ke vzdělávání.

Na základě výběru z přehledu přečtené literatury jsou v následujícím souhrnu uvedeny hlavní výhody e-learningu.

Vyšší efektivnost – flexibilita, ta je umožněna díky struktuře, kdy informace jsou uspořádány do malých modulů, ze kterých se skládají kurzy. Tak si jednotliví účastníci studia mohou moduly poskládat přesně podle jejich potřeb a požadavků. Firmy a instituce nemusí pořádat hromadné kurzy, je možno studovat průběžně, bez závislosti na počtu účastníků. Výhodou je i možnost rychleji a flexibilně proškolen nově nastupující zaměstnance z hlediska bezpečnosti práce, firemních a organizačních předpisů a pravidel bez nutnosti čekat na větší počet zaměstnanců k proškolení z hlediska efektivity naplnění kurzu nebo školení. Účastníci tak dostanou proškolení ve chvíli potřeby a ne tehdy, až se jich sejde požadované množství. Tím se redukuje možnost případných pochybení a z nich vzniklých potíží nebo ztrát, k nimž dochází u pracovníků čekajících na proškolení. Při e-learningu jsou lektori využíváni efektivně pro aktivní tvorbu obsahu a řízení výuky a jsou částečně ušetřeni opakování výkladu v učebnách. Vyrobená školení se snadno aktualizují, rozšiřují a integrují se do nich nové poznatky získané při výuce.

Dostupnost – odkudkoliv a kdykoliv, například v zaměstnání, školícím centru, doma nebo ve volném čase. Student nemusí dojíždět do školy, studium lze absolvovat při zaměstnání, studium lze absolvovat u instituce téměř kdekoli na světě.

Individuální přístup – uživatel není jen pasivním příjemcem, spolupracuje a vyhledává informace a vzdělávání si může přizpůsobit svému tempu a stylu, který mu nejlépe vyhovuje a v čase, který je pro něj nejvhodnější. Výuku nebo její část je možné zopakovat, přerušit, zvolnit nebo naopak.

Nižší náklady – na tisk, distribuci, dopravu, ubytování a stravování, pronájem učeben, výrobu školících materiálů. Mezi významné skryté náklady patří skutečnost, že zaměstnanci bývají po dobu školení někdy i delší dobu mimo pracovní proces a neplní své pracovní úkoly. Počáteční náklady na zavedení e-learningu jsou vysoké, s počtem účastníků však klesají.

Aktualizace informací – změny v obsahu kurzů lze provádět flexibilně ve velmi krátké době, snadno a levně oproti tištěným materiálům.

Větší možnosti testování znalostí – možnost anonymního testování znalostí jednotlivých lekcí a bloků umožňuje prosadit se i stydlivějším osobám.

Snadná administrace – registrace uživatelů, platby, testování, zpracovávání výsledků je spojené s podstatným snížením režijních nákladů na papírování, mzdy, administrativu.

Rychlejší vstřebávání a zapamatování informací – k rychlejšímu vstřebávání a zapamatování informací dochází díky interaktivitě a multimediálním prvkům, díky možnosti zvolit si své tempo a prostředí, možnosti snadno selektovat jen ty nejpotřebnější informace a neztrácet čas informacemi, které pro studující nemají v té chvíli význam.

Naopak omezení e-learningu je vnímáno zejména v absenci lektora, omezené možnosti komunikace, ztíženém porovnání výsledků s ostatními účastníky, absenci dialogu a někdy i v bezprostřední zpětné vazbě, absenci sociálních kontaktů, učení se z chyb nebo úspěchu druhých, technickém omezení (přístup k Internetu a technickému zázemí), závislosti výuky na fungování techniky, omezené nabídce učebních programů, nabídce učebních programů které nejsou přehledné, nedostatku učebních materiálů (didakticko-metodické), v podnicích chybí odpovídající vybavení a organizační předpoklady, v ceně za kvalitní a ucelený projekt vzdělávání.

Na základě výběru z přehledu přečtené literatury jsou v následujícím souhrnu uvedeny hlavní nevýhody e-learningu.

Závislost na technologiích – na PC, hardwaru, softwaru, počátečních vysokých nákladech. Obavy jsou v této souvislosti i v prohloubení rozdílu mezi kvalifikovanou a nekvalifikovanou silou, která má omezenou možnost tyto technologie využívat.

Nekompatibilita komponent – řeší se problém dosažení kompatibility kurzů s různými systémy. Ne každý kurz je použitelný ve všech systémech. V současné době probíhají snahy o sjednocení e-learningových standardů, které by pomohly vyhodnotit e-kurzy podle stejných charakteristik.

Nevhodnost pro určité typy kurzů – e-learning není vhodný pro všechny typy vzdělávání. Nehodí se pro znalosti a dovednosti vyžadující praktické, manuální, psychomotorické učení a pro učení se hudebním dovednostem.

Nevhodnost pro určité typy studentů – nehodí se pro starší lidi, pro ty, co neradi používají nebo nejsou schopni naučit se a používat nové technologie, pro sociálně zaměřené osoby kterým schází interakce s ostatními studujícími.

Absence sociálních prvků – chybí interakce a komunikace s ostatními studujícími, lektorem, charisma či osobnost lektora, zážitek z živého výkladu nebo přednášky a její dynamiky, atmosféra, absence okamžité odezvy či reakce.

Vysoké počáteční náklady – mnoho firem odradí právě vysoké počáteční náklady, které jsou mnohem vyšší než náklady na vytváření kurzů tradičních, odrazují. Jsou to především náklady na výrobu kurzů, implementaci řídicího systému či investici do výpočetní techniky.

Částečná závislost na lidské podpoře – podpora ze strany zaměstnanců IT oddělení, externích lektorů, vývojářů obsahu vzdělávání.

Nízká úroveň kvality obsahu – podle mnoha průzkumů je u značné části firem obsah znalostních databází v nedostatečné kvalitě v porovnání s tradičními materiály. To je způsobeno vysokými náklady na tvorbu kvalitního obsahu s multimediálními prvky a částečně stále ještě s malými zkušenostmi s vývojem e-learningových kurzů. Na kvalitě však závisí úroveň dosažených znalostí a vědomostí a jejich využití pro úspěch a cíle organizace. (Barešová, 2003, s.28-36)

Možnost volného přístupu k aplikaci vede u účastníků studia často k opakovaným prostojeům, protože nejsou limitováni pravidelnými termíny konání kurzu. I zpočátku motivovaným účastníkům se může stát, že jejich studijní úsilí časem opadne. Poskytovatelé kurzů proto často kurzy omezují co do jejich časové platnosti, nebo do kurzů přidávají součásti, které musejí účastníci kurzu v jistých předem určených termínech absolvovat (například testy). Tato omezená možnost regulace postupu jednotlivých účastníků v průběhu kurzu je jednou z největších nevýhod zejména dlouhodobých elektronických kurzů. Týká se to například jazykových kurzů. Další nevýhodou je také nemožnost přímé interakce účastníka s lektorem, školitelem nebo trenérem. Výuka probíhá ve většině případů automaticky a podle předem stanoveného postupu a účastník nemá možnost přímého kontaktu, aby si mohl bezprostředně nechat vysvětlit například některé nejasné věci. Obvyklá bývá možnost kontaktu prostřednictvím elektronické pošty, kdy na straně poskytovatele kurzu je osoba pověřená v co nejkratší době vyřídit otázky nebo požadavky studentů.

Přímý kontakt s lektorem nejvíce chybí u jazykových kurzů, kdy je výukový plán ochuzen o celou složku „speaking“, což je jedna ze základních jazykových dovedností. Tvůrci e-learningových aplikací se proto tento „nedostatek“ snaží vykompenzovat možností kombinace elektronického a klasického kurzu, možností docházet na individuální výuku s lektorem nebo zatím málo uplatňovaným vkládáním speakingových aktivit přímo do kurzu.

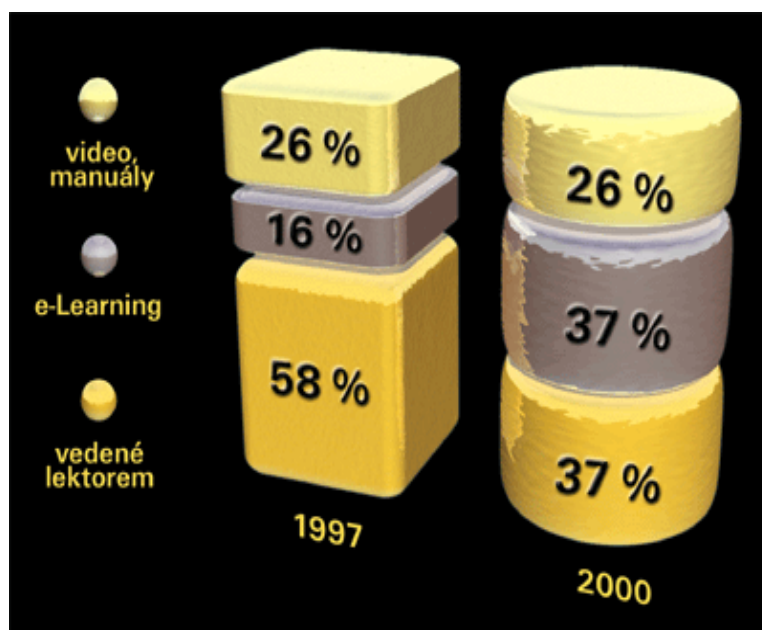
Elektronické vzdělávání formou e-learningových kurzů díky překonávání uvedených problémů využívá stále větší počet účastníků studia. V oblasti vzdělávání dospělých je to v současnosti nejprogresivnější metoda a nasycený trh se vzdělávacími službami nutí jednotlivé poskytovatele přicházet s neustálými inovacemi.

Graf č.1: Graf investic a nákladů e-learningu



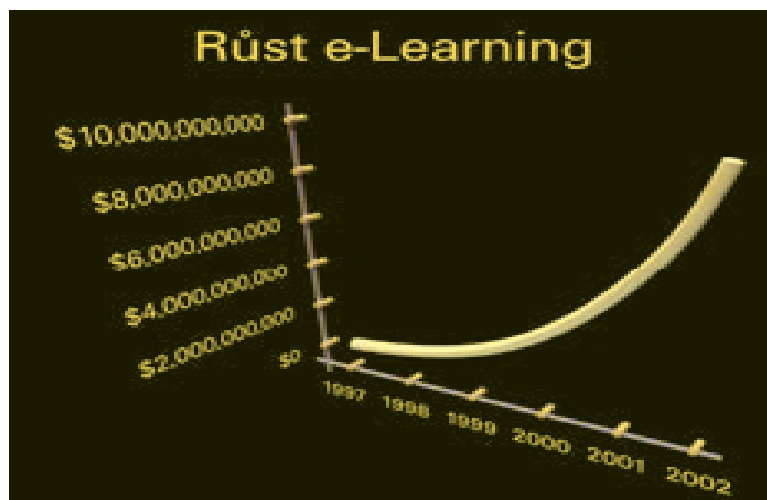
Pramen: Pavlíček, J. E-learning v podnikovém vzdělávání. Ostravská univerzita, 2003.

Graf č.2: Podíl jednotlivých druhů vzdělávání na vzdělávacím procesu v USA



Pramen: WWW: <<http://www.e-learn.cz/>>

Graf č. 3 - Růst e-learningu v USA



Pramen: WWW: <<http://www.e-learn.cz/>>

Česká republika je na trhu e-learningového vzdělávání dosud v začátcích, ale zájem o tento způsob vzdělávání roste. Rostoucí zájem podniků je však bržděn nedostatečnou nabídkou e-learningových technologií, obsahů, a hlavně vysokými pořizovacími náklady. Významnou roli také sehrává jazyková bariéra, protože značná část vzdělávacích programů je v cizím jazyce, převážně v angličtině.

3.1 Blended learning

„Blended learning se nazývá kombinovaná výuka – kombinace standardní výuky (prezenční, prezentační, face-to-face) s e-learningem. Blended learning se snaží kompenzovat některé dílčí nevýhody e-learningu při plnění vzdělávacích cílů kombinací s prvky standardní výuky, kdy je například kombinován v distančním studiu e-learningový kurz s úvodním či závěrečným seminářem nebo workshopem. Tento přístup je vhodný především tam, kde cílová skupina není zvyklá používat moderní komunikační nástroje jako je chat, diskusní fórum, videokonference a podobně.“ (Wikipedie, 2007)

V knize Technologie vzdělávání dospělých definuje Eger (2005) blended learning jako vzdělávací proces, kde e-learning využíváme většinou jako doplněk pro prezenční a distanční formu výuky. Upozorňuje ale, že někteří autoři používají termín kombinovaná výuka, který je nepřesný. Termín kombinovaná výuka je širší. Kombinovanou výuku totiž chápeme jako kombinaci distanční a prezenční výuky a nemůžeme takto označit blended learning. Zajímavý údaj, který Eger ve spojitosti s využíváním blended learningu zmiňuje, je výše úspory finančních nákladů ve výši 30-40% oproti klasickému prezenčnímu vzdělávání s lektorem.

Mužík uvádí, že za blended learning lze považovat například kurzy poskytované prostřednictvím webových stránek v kombinaci s klasickou výukou ve vzdělávacím zařízení nebo semináře v kombinaci s videokonferencemi. (Eger, 2005, s.31)

„Blended learning je kombinace e-learningu a dalších neelektronických forem výuky“. (Kolibač, 2003)

Kopecký (2006) zmiňuje, že pod pojmem blended learning rozumíme kombinaci e-learningu a klasické výuky lektorem. Blended learning spojuje řadu metod za účelem zajištění optimálního vzdělávání. Cílem je integrovat výuku do každodenního pracovního života zaměstnance/studenta. V českém prostředí (ZŠ, SŠ) se pojem blended learning spojuje většinou s výukou (ale také domácí přípravou), která využívá off-line e-learningových nástrojů, zejména multimediálních CD-ROMů (výukové programy, encyklopedie apod.).

Jednoduše řečeno, blended learning je kombinace standardní výuky (prezenční, kombinované nebo distanční výuky) s e-learningem. Umožňuje optimálně zkombinovat potřeby, čas a možnosti vzdělávaného tím, že část vzdělávací aktivity se děje v prostorách vzdělávacího zařízení a část v prostředí, které si volí vzdělávaný (např. vzdělávání doma, v zaměstnání, během cestování, na dovolené).

3.2 Osobní zkušenosti s blended learningem

Studium v pojetí blended learningu, tedy v kombinaci e-learningu a prezenční, kombinované nebo distanční formy studia jsem si jako student kombinovaného studia vyzkoušel při absolvování elektronického kurzu *Profesní vzdělávání dospělých* od Doc. Mužíka nebo *Teorie organizace a řízení* od PhDr. Tureckiové dostupný na [www:<http://dl.cuni.cz/cuni/>](http://dl.cuni.cz/cuni/).

Studenti prezenčního studia mají možnost čerpat značnou část svých vědomostí na přednáškách. Stejnou možnost mají i studenti kombinovaného studia, ale ti si většinou vybírají tento typ studia s ohledem na své zaměstnání, a proto přednášky navštěvují jen zřídka. O to náročnější je pro ně získávání materiálů a informací. Na knihy v knihovně je pořadník zájemců, a často se čeká i půl roku. Většinou ji není možné prodloužit a na prostudování knihy je pouze 30 dnů. Studenti si tak zamluví knihy z několika předmětů najednou a musí jich studovat několik souběžně podle toho, která kniha se zrovna uvolní.

Výuka kombinovaného studia na FFUK probíhá následovně. Na počátku se studenti sejdou v určeném termínu na katedře na prezenčním uvítacím setkání, kde obdrží základní informace týkající se studia. Následují úvodní prezenční semináře k jednotlivým předmětům. Po té následuje samostudium s možností prezenční účasti na přednáškách, osobní konzultace v konzultačních hodinách jednotlivých přednášejících nebo e-mail konzultace. Využít lze materiály v sylabech umístěné na webu katedry. Jako podporu studia je možné u některých předmětů využít elektronický kurz na [www:<http://dl.cuni.cz/cuni/>](http://dl.cuni.cz/cuni/).

Úvodní uvítací setkání

Úvodní uvítací setkání je důležité s ohledem na množství informací týkajících se průběhu a organizace celého studia. Podstatné informace se nacházejí na webu fakulty a katedry. Ne vždy jsou tyto informace seříděny do přehledného bloku a přehledných návazných souvislostí a některé informace chybí. Jako příklad mohu zmínit mnoho nejasností kolem nového informačního systému a zápisu jednotlivých předmětů. Studenti pak zbytečně zatěžují svými dotazy studijní oddělení nebo jednotlivé členy katedry.

Vstupní seminář k jednotlivým předmětům

Obvykle na sebe navazuje několik vstupních seminářů k více předmětům, někdy je ale vstupní seminář pořádán jen pro jeden předmět. To pak pro studenty kteří bydlí ve větší vzdálenosti znamená cestovat často i několik set kilometrů tam i zpět na seminář trvající cca 1,5 hod.

Vstupní semináře k jednotlivým předmětům by mohly být koncipovány jak ve stávající prezenční formě, tak i v elektronické podobě. V elektronické multimediální podobě by mohly být umístěny například na webových stránkách katedry, v zabezpečené neveřejné sekci pod vstupní identifikací a určeny jen pro oprávněné osoby (studenty, vyučující, členy katedry, apod.). Měly by být doplněny o často kladené dotazy (FAQ) s e-mail možností konzultace a také ve spojení s veřejným „chatem“, kde by se studenti učili a vyměňovali si zkušenosti ve vzájemných interakcích. Tento „chat“ by mohl moderovat nebo do něj přispívat či ho odborně doplňovat vyučující konkrétního předmětu. Vstupní semináře by mohly být umístěny i na některém nosiči např. CD/DVD nebo na pevném disku, ze kterého by si studenti mohli přenést data na svůj nosič (flash paměť).

Přednášky

Přednášky k jednotlivým předmětům by mohly být koncipovány jak ve stávající prezenční formě, tak i v elektronické multimediální podobě. Měly by být umístěny na webových stránkách katedry, doplněné o často kladené dotazy s e-mail možností konzultace a také ve spojení s veřejným „chatem“.

Skripta

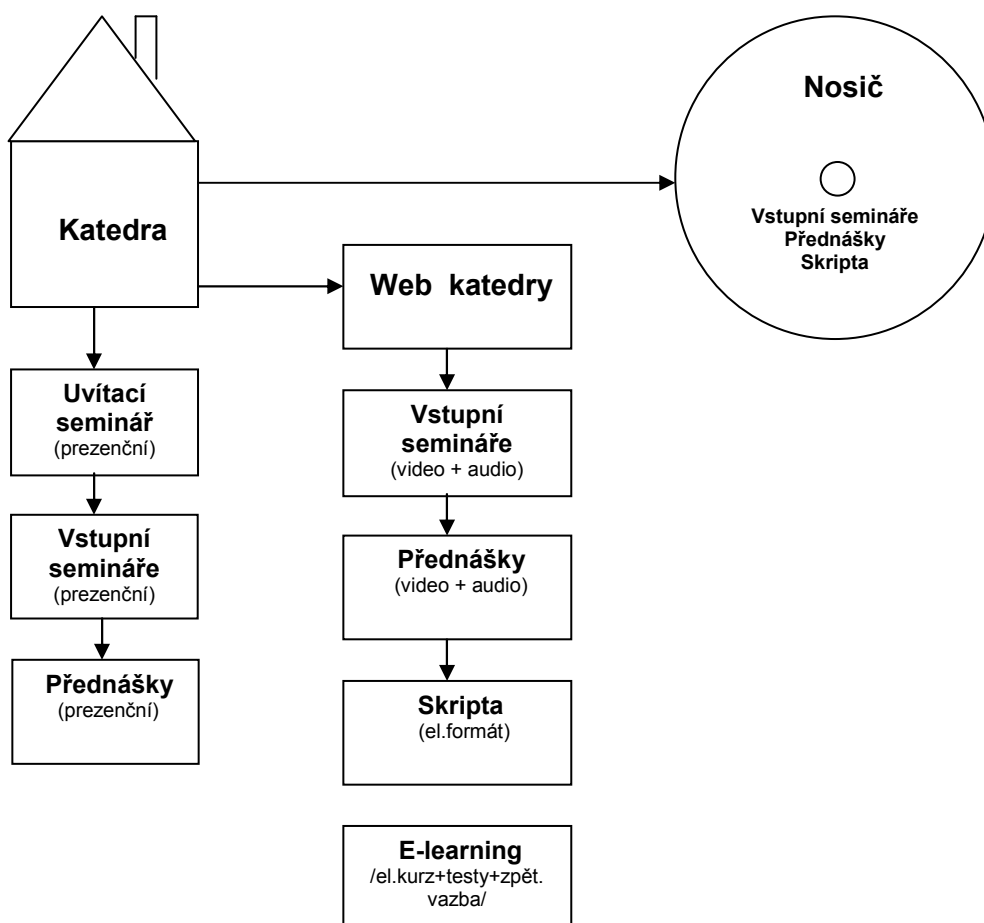
Například pro studenty DIS jsou na FFUK skripta k jednotlivým předmětům zpracována přehlednou formou. Rozsah těchto materiálů většinou stačí k úspěšnému složení zkoušky. To studentům ušetří spoustu času se sháněním studijních materiálů a zároveň jim to také umožní základní vhled do problému. Skripta k jednotlivým předmětům by mohla být zpracována v elektronické podobě pro všechny studenty a umístěna na webových stránkách katedry například v zabezpečené sekci pod vstupní identifikací. Skripta v elektronické podobě jsou oproti tištěným skriptům flexibilní na možnost aktualizace, na napojení na aktuální doplňující, rozvíjející a podpůrné zdroje informací, jsou kdykoliv dostupná z hlediska času i finančních nákladů.

Elektronické kurzy

Elektronické kurzy postupně vznikají pro jednotlivé předměty a jsou umístovány na web, viz. příklad kurzů Doc. Mužíka a PhDr. Tureckiové. Vstupní semináře, přednášky, skripta, kurzy umístěné na webu (katedry), to vše v elektronické podobě nebo na některém nosiči (CD/DVD, pevný disk) spojené se zpětnou vazbou formou např. prostřednictvím e-mailu, chatu, v kombinaci se současnou možností prezenční účasti na přednáškách a seminářích by pro studenty byly významnou studijní oporou. V případě, že by studenti z nějakého důvodu zmeškali přednášku, vyhledali by ji na Internetu. To by jim dávalo větší možnosti při studiu pracovat. Vyučujícím by to přineslo částečnou úsporu vyučovacích hodin, které by mohli věnovat například vědecko-výzkumné činnosti, publikování či sebevzdělávání.

Blended learning by mohl vypadat např.takto:

Obrázek č.2 : Využití blended learningu při studiu na FFUK (vlastní konstrukce)



Osobně vnímám e-learning jako užitečný nástroj hlavně z hlediska úspory času a také pro možnosti multimediální prezentace, ale nerad bych přišel o sociální dimenzi, o kontakt s učitelem a možnost navštěvovat „kamennou“ budovu s její historií. Proto se mi blended learning ve smyslu kombinace standardní výuky a e-learningu zdá velmi přínosný.

Jarvis P. ve své knize *Adult and Continuing Education: Theory and Practise* na toto poznamenává: „*The lack of personalized contact with tutors may not always prove satisfying to learners, so that it does not necessarily mean that there will come a time when human teaching is redundant.*“ (Jarvis, 1995, s.135)

4 ICT ve vzdělávání

Informační a komunikační technologie (ICT) hrají ve vzdělávání, respektive v celoživotním učení stále významnější roli. Pronikání ICT do všech sfér života vede k tomu, že digitální gramotnost se stává nezbytným předpokladem pro využívání možností, které nabízí informační společnost. Nezbytným předpokladem pro to, aby jednotlivci mohli ICT využívat ke vzdělávání je, aby měli nejen přístup k odpovídajícímu vybavení, tedy k počítači a k Internetu, ale aby měli i potřebné znalosti a dovednosti.

Informační a komunikační prostředky, které byly v jednotlivých obdobích vývoje společnosti k dispozici, vždy ovlivňovaly vzdělávání. Rozvoj poštovních služeb umožnil vznik korespondenční formy studia, rozvoj kinematografie a rozhlasového vysílání obohatil výuku o využívání možností, která nabízela tato média. Rozšíření a cenová dostupnost počítačů, rozvoj nových nosičů a Internetu vedl k využívání těchto nástrojů v tradičních formách vzdělávání, které probíhá ve třídách, posluchárnách apod., ale i k tvorbě zcela nové formy vzdělávání – k e-learningu.

Matoušková (2006) zmiňuje, že cenová dostupnost počítačů a rozvoj Internetu vedl k předpovědím o rychlém rozšíření studia z pohodlí domova a o postupném zániku tradičních forem výuky. Ani jedna z těchto předpovědí se nenaplnila. E-learning se nešíří s předpokládanou razancí a tradiční vzdělávání ve třídách nezaniká. Místo toho obě formy existují vedle sebe nebo se kombinují, což umožňuje využít předností každé této metody, resp. odstranit jejich nedostatky či nevýhody. Osamocenost při e-learningu je vyvážena socializační funkcí tradičního vzdělávání, finanční i časové náklady na dojíždění na tradiční výuku jsou snižovány možností studia z domova. Individualizace postupu při studiu s ohledem na časové možnosti, ale i na rychlost osvojování si nových znalostí a dovedností daná e-learningem je propojena s možností porovnání individuálního pokroku s pokrokem dosahovaným ostatními účastníky vzdělávání, případný pokles motivace k samostudiu je vyvažován „donucením“ při tradiční formě.

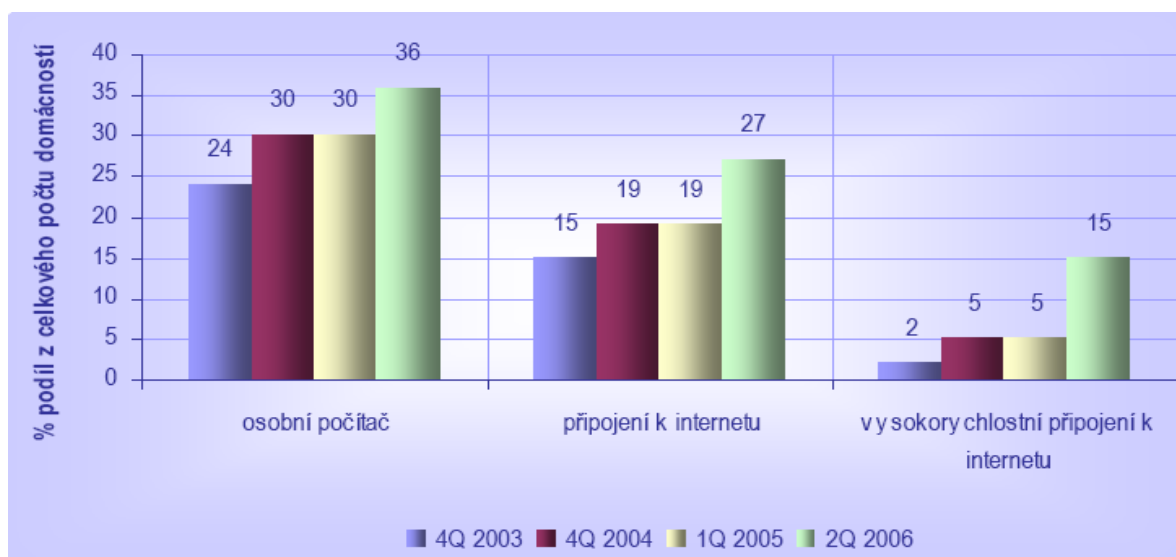
Využívání ICT ve vzdělávání neznamená pouze náhradu používaných technologií (zpracování písemných prací na počítači místo na psacím stroji, komunikace e-mailem místo pošty, prezentace prostřednictvím power-pointu a počítače místo slidů a projektoru apod.), ale znamená především rozevření širokého spektra vzdělávacích příležitostí a změnu podoby výukových materiálů. Na rozdíl od tištěných studijních textů je možné doplnit text animacemi, audiem, videem. Elektronické studijní materiály mají tedy podobu multimediálních materiálů, které umožňují i interaktivní přístup k osvojování znalostí a dovedností. Názornost a pestrost zvyšuje zájem a pochopení, musí být však využívána citlivě, aby nezakryla podstatné informace.

Informační a komunikační technologie ovlivnily vzdělávání v mnoha ohledech. Rozšířilo se především spektrum vzdělávacích příležitostí, kdy tradiční forma výuky v učebnách je doplněna elektronickým vzděláváním, e-learningem. Změnily se nejen formy vzdělávání, ale i podoba výukových materiálů, které se stávají multimediálními vzdělávacími pomůckami. Výrazný byl i dopad na obsah vzdělávání. Digitální gramotnost se stává jednou ze základních gramotností, jejíž osvojení je předpokladem pro aktivní účast v informační společnosti.

Jedličková (2006) zmiňuje, že z pohledu sociologie je třeba si uvědomit, že s rozvojem informační společnosti dochází k prohlubování propasti mezi jednotlivci, sociálními skupinami, regiony i celými kontinenty a to na základě rozdílných možností v přístupu, využívání a (spolu)rozvoji informačních a komunikačních technologií (ICT). Lidé se zhoršenými možnostmi přístupu k ICT je pak budou využívat omezeně a nebo dokonce vůbec, což ve výsledku povede k tomu, že nejen nebudou profitovat na informační společnosti, ale také nebudou mít tolik příležitostí aktivně se na jejím rozvoji podílet. Tato tzv. *digitální propast* se pak projeví například rozdílem v možnostech podnikání, zaměstnání a kariérního růstu, pestrosti nabídky služeb v cestovním ruchu, zábavě a kultuře, možnostech (sebe)vzdělávání, aktuálnosti a bohatosti sledovaného zpravodajství či možnostech a rychlosti v komunikaci se státní správou nebo bankou. Čím více společnost staví na službách a aktivitách založených na ICT, tím více se od sebe vzdalují ti, kteří mají a ti, kteří nemají, možnosti ICT plnohodnotně využívat.

Z pohledu podnikového vzdělávání zaměstnanci nejčastěji přijdou do styku s počítačem ve svých domácnostech. Dá se tedy předpokládat, že využívání PC /ICT v domácnostech vytváří a rozvíjí počítačovou gramotnost, znalosti a dovednosti a tím přispívá k rozvoji e-learningu v jakémkoliv prostředí, tedy i v podnikovém. K hlavním výhodám elektronického vzdělávání patří jeho dostupnost. Osobní počítač s připojením k Internetu se stává stále běžnější součástí českých domácností, což velice rozšiřuje okruh možných účastníků e-learningových kurzů. V roce 2006 bylo v ČR vybaveno osobním počítačem (tj. stolním počítačem nebo přenosným počítačem) 36 % domácností. Podíl domácností, které mají osobní počítač, neustále roste. Ve srovnání s rokem 2003 došlo ke zvýšení o 12 %. Pro srovnání mělo v roce 2005 v rámci EU-25 počítač v průměru 58 % domácností.

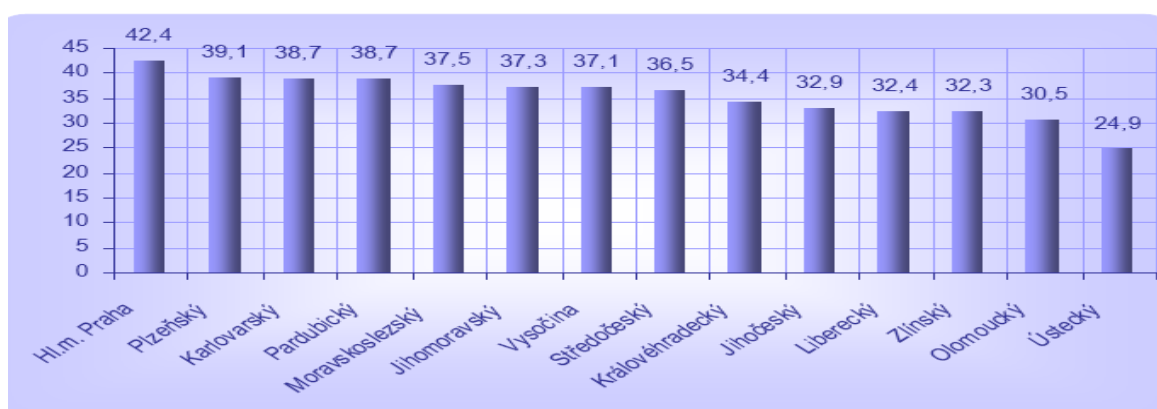
Graf č.4 : Vybavenost domácností ČR osobním PC a připojením k Internetu (%)



Pramen: ČSÚ, Šetření o využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci 2003, 2004, 2005, 2006.

Rozdíly ve vybavenosti jsou zřetelné i mezi jednotlivými kraji. Nejvyšší vybavenost je v Praze, kde mělo osobní počítač 42 % domácností, tedy o 6% více než je celorepublikový průměr. Nejnižší vybavenost je naopak v Ústeckém kraji, v němž mělo počítač pouze 25 % domácností.

Graf č.5: Vybavenost domácností osobním PC v jednotlivých krajích (% , 2006)



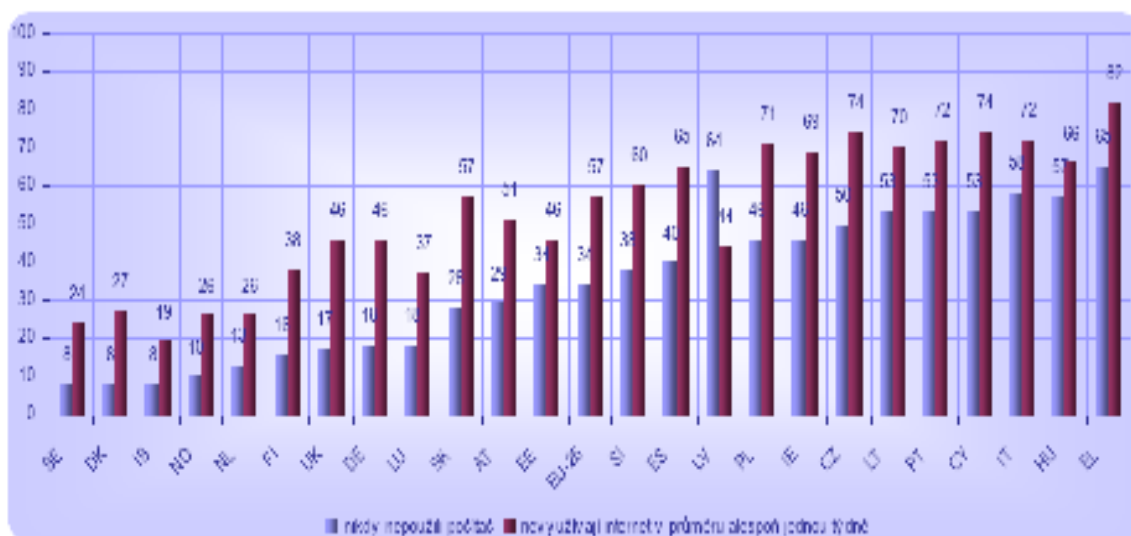
Pramen: ČSÚ, Informační a komunikační technologie v domácnostech a jejich využívání jednotlivci v ČR v roce 2006.

Mezinárodní srovnání digitální gramotnosti populace vychází z předpokladu, že její úroveň se odráží v intenzitě využívání počítače a Internetu. Čím je vyšší podíl obyvatelstva, které používá počítač a Internet pravidelně, tím vyšší je podíl obyvatelstva počítačově gramotného.

Jedná se samozřejmě pouze o přibližné měření, neboť existuje celá škála úrovní práce s počítačem a Internetem, která odráží různou úroveň počítačové gramotnosti. Digitální gramotnost je pro analytické potřeby rozdělena na gramotnost související s využíváním počítače – počítačovou gramotnost a gramotnost související s využíváním Internetu – Internetovou gramotnost.

Obyvatelstvo ČR ve věku 16-74 let nevykazuje ani průměrnou úroveň počítačové gramotnosti EU-25 vyjádřené užíváním počítače. Jak je patrné z následujícího grafu č.6, počítač nikdy nepoužila plná polovina populace ČR, zatímco v průměru EU-25 přibližně třetina populace příslušného věku.

Graf č.6 : Obyvatelstvo nevyužívající počítač a Internet (% , 2005)



Pramen: EUROSTAT: Statistics in focus 17/2006. How skilled are Europeans in using computer and the Internet. Převzato z Working Paper NOZV-NVF č.5/2006.

V počítačové gramotnosti obyvatelstva ČR se projevují shodné tendence jako v ostatních zemích EU z hlediska pohlaví, věku, úrovně vzdělání, sociálního postavení a místa bydliště. I když konkrétní hodnoty v jednotlivých zemích jsou rozdílné, obecně platí, že muži využívají počítač a Internet více než ženy. Využívání počítače a Internetu klesá s rostoucím věkem, lidé s vyšší úrovní vzdělání vykazují i vyšší úroveň počítačové gramotnosti, studenti, následováni osobami zaměstnanými, využívají počítač a Internet nejvíce, daleko méně ho užívají nezaměstnaní a minimálně lidé v důchodu. Užívání počítače a Internetu se snižuje s klesajícím počtem obyvatel jednotlivých lokalit.

5 Podnikové vzdělávání

První podmínkou úspěšnosti organizace je uvědomění si hodnoty a významu lidí, lidských zdrojů, uvědomění si, že lidé představují největší bohatství organizace. (Koubek 2005)

Pracovníci v organizaci jsou stále více vnímáni jako největší bohatství firmy vedle zdrojů finančních či materiálních. Podniky na celém světě si proto uvědomují, jak důležité je mít kvalifikované pracovníky seznámené a ztotožněné se záměry a cíli organizace, kteří rychleji, efektivněji a kreativněji dosahují cílů organizace, poskytují nápady, uplatňují své znalosti a dovednosti a předurčují tím úspěch firmy a zvyšují její konkurenceschopnost. Jejich rozvoj by měl být pro organizaci jedním z významných cílů. Podnikové vzdělávání je tak významnou investicí do lidských zdrojů. Mění se společnost, přístupy, inovace technologie a je třeba získat nebo naučit pracovníky odborným znalostem, jazykům, řízení, sociálním a komunikačním dovednostem, PC a IT znalostem. Zvyšování kvalifikace je neodmyslitelnou součástí podnikové strategie.

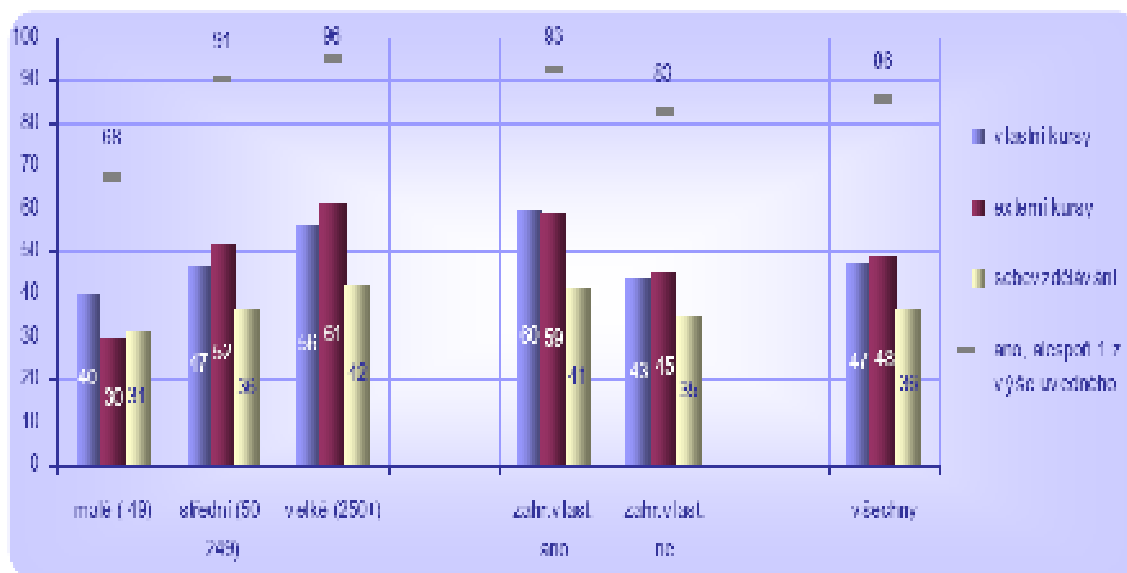
„Cílem podnikového vzdělávání je zajistit pracovní způsobilost všech pracovníků k výkonu činnosti v pracovních pozicích (funkcích), na které jsou zařazeni. Odborná způsobilost je souhrnem vědomostí, dovedností a návyků, které pracovník získá studiem a dalším vzděláváním v souladu s platnými předpisy a praxí.“ (Mužík, 2001, s.60)

V podnikovém vzdělávání je třeba si uvědomit některé důležité okolnosti:

- výši finančních prostředků určených pro vzdělávání
- v čase vzdělávání nemůže zaměstnanec plnit své pracovní povinnosti
- pro účely podnikového vzdělávání v podniku je zapotřebí vhodná místnost z hlediska velikosti, osvětlení, větrání, hluku
- pro účely podnikového vzdělávání mimo podnik je nutné zvážit cenu za pronájem místnosti, služby, vzdálenost, náklady na dopravu, čas strávený dojížděním
- účastníci vzdělávání mají rozdílnou úroveň znalostí, chápání, jiné studijní tempo, mají rozdílný styl a přístup ke vzdělávání, odlišné povinnosti pracovní i mimopracovní, které omezují jejich časovou flexibilitu
- úroveň znalostí, dovedností a zkušeností lektora a také jeho komplexní znalosti o podniku

Pokud podniky nezískají pracovníky s potřebnými dovednostmi, zajišťují pro ně vzdělávání, ať již vlastními silami, nebo externě. Jak ukazuje následující graf č.7, více než třetina oslovených firem umožňuje svým novým zaměstnancům (nedostatečně kvalifikovaným) také sebevzdělávání. Pouze každá sedmá firma se tímto problémem vůbec nezabývá, tj. buď získává jen „hotové“ zaměstnance, nebo nechává řešení pouze na nich, jak jsou schopni se „zařadit“.

Graf č.7: Vzdělávání pro nové pracovníky, velikost a vlastník podniků



Pramen: MEDIAN-Přístupy inovačních podniků k získávání a rozvoji lidských zdrojů, vlastní propočty. Převzato z *Working Paper NOZV-NVF č.1/2006*

Alespoň nějaký způsob vzdělávání (v grafu označeno vodorovnou čárkou) zajišťuje těmto pracovníkům přes 90 % velkých a středních podniků a podniků se zahraničním vlastníkem. Zatímco malé podniky využívají ve větší míře vlastních sil ke školení pracovníků, velké a střední podniky využívají často externích vzdělávacích kurzů.

Vzdělávací kurzy podniky realizují buď ve formě interních vzdělávacích kurzů, kurzů zabezpečovaných vlastními zaměstnanci, nebo tyto kurzy nakupují od specializovaných vzdělávacích institucí. Jak ukazují empirické výzkumy, podniky stále upřednostňují externí kurzy před kurzy interními, které však představují pouze jednu složku interního vzdělávání. Interní vzdělávání se realizuje vedle klasických školících kurzů také formou specifických školení, která mají dlouhodobý charakter, jsou spojena se specifickými školícími metodami a vyžadují velmi dobrou znalost příslušného podnikového prostředí. Patří sem především školení na pracovišti („on the job“), učení se jednáním („action learning“), koučování, mentorování, rozvíjení sdílených databází znalostí apod.

Výhody intenzivnějšího využití vlastních pracovníků jsou spatřovány nejen v nižších nákladech, ale i v tom, že je šité na míru potřebám a situaci příslušného podniku. Zaměstnanec, který působí jako školitel, mentor, kouč atd., má zpravidla přesné informace o slabých místech těch, jejichž rozvoj je mu svěřen, dobře zná požadavky na vykonávání dané profese. Navíc se jedná o prestižní záležitost, která je svěřena pouze vybraným zaměstnancům a tím představuje i silnou motivaci pro jejich vlastní další individuální rozvoj.

Porovnáme-li podíly podniků poskytujících svým zaměstnancům jednotlivé ostatní formy dalšího vzdělávání v České republice a v dalších zemích EU, lze říci, že častěji než v jiných zemích se u nás používá k dalšímu odbornému vzdělávání zaměstnanců seminářů a konferencí a také individuálního sebevzdělávání, zatímco naopak další odborné vzdělávání při výkonu práce nebo rotace zaměstnanců u nás patří k méně častým formám. Častější jsou externí vzdělávací kurzy než interní. Podniky mohou vzdělávací kurzy pro své zaměstnance buď zajišťovat samy nebo je nakupovat od externích poskytovatelů odborného vzdělávání (např. od odborných škol, od vzdělávacích firem apod.). České podniky používají mnohem častěji vzdělávací kurzy externích poskytovatelů odborného vzdělávání než kurzy interní. Externí kurzy používalo v roce 2005 v ČR 94 % podniků. (*Working Paper NOZV-NVF č.1/2006*).

Podle šetření Světového ekonomického fóra není rozvoj lidských zdrojů a vzdělávání zaměstnanců v ČR prioritou firemního vedení a jejich rozsah není dostatečný. Na základě šetření CVTS2 z celkového počtu 31 529 českých podniků (s celkem 2 386 tis. zaměstnanci) jich 69 % poskytovalo svým zaměstnancům další odborné vzdělávání, zatímco 31 % podniků toto vzdělávání svým zaměstnancům neposkytovalo. Dalším odborným vzděláváním se přitom rozuměly různé formy vzdělávání, a to jak na pracovišti, tak i mimo ně, ať již šlo o vzdělávací kurzy konané v podniku nebo v jiných (externích) organizacích, instruktáže na pracovišti, studium při zaměstnání, individuální sebevzdělávání, přednášky či semináře atd.

Šetření Světového ekonomického fóra potvrdilo známý fakt, že vzdělávání zaměstnanců vykazuje vyšší intenzitu ve větších podnicích a naopak. V našich podmínkách se ukázalo, že v podnicích s 10 až 49 zaměstnanci poskytovalo další odborné vzdělávání svým zaměstnancům asi 62 % podniků, zatímco ve skupině podniků s 50 až 249 zaměstnanci to bylo již 84 % podniků a v největší skupině podniků s 250 a více zaměstnanci činil tento podíl 96 %. Údaje jsou shrnuty v následující tabulce č.1

Tabulka č.1: Podíl podniků jednotlivých velikostních skupin poskytujících zaměstnancům další odborné vzdělávání (v %)

	Celkem	10–49	50–249	250 +
ČR	69	62	84	96
EU-25	64	60	80	92
EU-15	72	69	87	96
Nejlepší výsledek	96 (DK)	95 (DK)	99 (SE)	100

Pramen: Statistics in Focus, Theme 3, No 2-3/2002, EUROSTAT 2002, vlastní propočty. Poznámka: EU – nevážený průměr. *Převzato z Working Paper NOZV-NVF č.6/2006*

Pozornost, kterou podniky věnují vzdělávání svých zaměstnanců a systematickému rozvoji lidských zdrojů, je závislá na mnoha faktorech. Patří k nim velikost podniku či příslušnost k určitému odvětví. Dalším výrazným faktorem, který v ČR silně ovlivňuje postoj podniků k zaměstnancům, je účast zahraničního kapitálu na vlastnictví podniku. Firmy s domácími vlastníky se mnohem méně systematicky věnují rozvoji svých lidských zdrojů. Částečně je tento rozdíl zapříčiněn horšími finančními podmínkami v českých firmách, nižší úrovní podnikového managementu a zejména nižší kulturou či dokonce absencí řízení lidských zdrojů. Nejslabší pozici mají v tomto ohledu malé a střední podniky. Ani situace větších středních firem není uspokojivá, neboť tyto firmy se často nacházejí mimo rámec programových podpor (na investiční pobídky nedosáhnou a podmínky pro podporu malých podniků již nesplňují). Z mezinárodního porovnání podnikových výdajů na vzdělávání na jednoho pracovníka je zřejmé, že podniky v ČR výrazně zaostávají za průměrem EU. Výdaje v malých podnicích dosahovaly pouze 43 % průměru EU, obdobně lze hodnotit výdaje ve středních podnicích (42 %), nejlépe vyznívá srovnání pro velké podniky. Ani zde však investice do vzdělávání zaměstnanců nedosáhly poloviny evropského průměru (46%).

Úroveň podnikových výdajů se liší i podle odvětví. Nejvyšší podíl podniků poskytujících další odborné vzdělávání svým zaměstnancům vykázaly podniky z oboru výroby a rozvodu elektřiny, plynu a vody (90 %), výroby dopravních prostředků (87,9 %), peněžnictví a pojišťovnictví (85,6 %), pošt a telekomunikací (81,3 %). Na opačné straně žebříčku pak byly podniky z oboru pohostinství a ubytování (45,8 %), dřevozpracujícího, nábytkářského průmyslu a průmyslu druhotných surovin (50,9 %), maloobchodu a oprav spotřebního zboží (57,2 %), textilního, oděvního a kožedělného průmyslu (59,4 %) a také z oboru stavebnictví a průmyslu, který zaměstnává stále největší podíl ekonomicky aktivního obyvatelstva.

Nejčastěji podniky své zaměstnance nevzdělávají proto, že podle jejich názoru dosavadní znalosti jejich zaměstnanců jsou dostačující. Na druhém místě je důvod, že nábořem podniky získávají pracovníky, kteří jejich požadavky splňují. Na dalších místech pak figurovala značná nákladnost vzdělávání, dostatečnost počátečního vzdělávání, které zaměstnanci dříve získali, a značné vytížení zaměstnanců. Až na výjimky je zjištěné pořadí důvodů příznačné pro všechny země, které se šetření zúčastnily. Významným faktorem odrazujícím od dalšího vzdělávání zaměstnanců v podnicích je cena současných školicích kurzů.

Tabulka č.2: Důvody, proč podniky neposkytují svým zaměstnancům další odborné vzdělávání (%)

	IRL	FIN	NL	B	EE	HU	SI	PL	CZ
Znalosti zaměstnanců odpovídají potřebám	89	71	72	75	69	83	60	82	86
Noví pracovníci mají požadované znalosti	77	54	58	42	34	70	59	27	48
Vzdělávání je příliš drahé	0	16	8	12	41	22	22	37	14
Počáteční vzdělávání je dostačující	36	22	8	40	30	39	27	36	12
Zaneprázdněnost zaměstnanců	18	27	14	24	17	12	16	14	6
Jiné důvody	21	20	26	38	5	4	13	2	5

Pramen: K. Nestler, E. Kailis: First survey of continuing vocational training in enterprises in candidate countries. Statistics in focus, Theme 3 – 2/2002, Eurostat 2002. *Převzato z pdf. publikace NVF Lidské zdroje v ČR 2003.*

V roce 2002 uskutečnila agentura pro výzkum trhu, médií a veřejného mínění MEDIAN pro Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání Národního vzdělávacího fondu šetření pracovních sil, jehož součástí byly i otázky týkající se dalšího vzdělávání. Šetřením byly zjištěny odpovědi 901 respondentů - osob odpovědných za vzdělávání a nábor pracovníků v podnicích. Výsledky tohoto šetření potvrdily mírný růst rozsahu dalšího vzdělávání nebo jen pomalý růst výdajů podniků na další vzdělávání. Ukázaly, že v dalším vzdělávání zaměstnanců vysoce převažují krátké vzdělávací kurzy (v délce do 5 dnů), jejichž podíl kolísá u jednotlivých kategorií zaměstnanců od 42 % do 88 %. Podniky tyto kurzy zajišťují prostřednictvím externích poskytovatelů vzdělávání. Šetřením se dále zjistilo, že asi desetinu nákladů na další vzdělávání si hradí sami účastníci kurzů, přičemž tento podíl je nejvyšší v nejmenších podnicích.

V České republice bylo zjištěno, že náklady na vzdělávací kurzy pro zaměstnance činily v roce 1999 celkem 5,09 miliard Kč. Pokud by se tato částka porovnála s celkovými veřejnými výdaji na počáteční vzdělávání v daném roce, tvořila by necelých 6 % těchto výdajů. Na jednoho účastníka kurzů tak připadalo průměrně 5239 Kč. Největší položku činily platby externím organizacím a školitelům, které představovaly 59 % z celkové sumy nákladů.

Mezi podniky jednotlivých oborů ovšem existují ve výdajích na vzdělávání značné rozdíly. Nejvyšší podíl vykázaly podniky v oboru výroby a rozvodu elektřiny, plynu a vody. Vysoce nadprůměrná zde byla i absolutní výše výdajů na vzdělávání, která byla zhruba pětinasobná než je průměr a dosáhla částky 25 330 Kč na jednoho účastníka vzdělávání. Výrazně nadprůměrné byly rovněž výdaje na vzdělávání v podnicích oboru peněžnictví a pojišťovnictví.

V evropských zemích jsou zavedeny rozmanité typy finančních podpor, zaměřených na rozvoj dalšího vzdělávání. Několik příkladů z evropských zemí je uvedeno v následujícím přehledu.

Tabulka č.3 : Finanční podpory zaměřené na rozvoj vzdělávání

Dánsko	<ul style="list-style-type: none"> • Financování vzdělávacích institucí podle výkonů • Finanční podpora státu na čas, který zaměstnanec stráví vzděláváním • Finanční podpora nezaměstnaných z veřejných i obecních zdrojů
Finsko	<ul style="list-style-type: none"> • Finanční podpora státu poskytovatelům vzdělávání dospělých • Finanční podpora dospělým po dobu jejich studia • Povinný příspěvek podniků na volno pro vzdělávání
Portugalsko	<ul style="list-style-type: none"> • Nepřímé daňové úlevy na vzdělávání • Vzdělávání poskytované dospělým zdarma • Významná finanční podpora z Evropského sociálního fondu
Španělsko	<ul style="list-style-type: none"> • Finanční podpora soukromým poskytovatelům dalšího vzdělávání • Vzdělávání financované z odvodů podniků a zaměstnanců na vzdělávání • Finanční podpora z prostředků ESF a krajů
Velká Británie	<ul style="list-style-type: none"> • Finanční podpora studujících • Individuální účty na vzdělávání • Systém půjček a grantů na další vzdělávání • Systém promíjení poplatků za vzdělávání

Pramen: Beyond Rhetoric: Adult Learning Policies and Practices. OECD, Paris 2003.
Převzato z pdf. publikace NVF Lidské zdroje v ČR 2003.

Na základě vlastního zjištění jsou v následující tabulce č.4 uvedeny náklady na vzdělávání nejmenovaného hobby řetězce působícího v ČR a v Německu a nejmenovaného mezinárodního velkoobchodu působícího v ČR.

Tabulka č. 4: Náklady na vzdělávání (*vlastní zjištění*)

Hobby řetězec v ČR

Obchodní rok	Náklady na školení (v mil.Kč)	% z obratu na vzdělávání	E-learning
2003/2004	3,1	0,10%	Nebyl zaveden
2004/2005	1,9	0,04%	
2005/2006	3,6	0,10%	
2006/2007	7	0,15%	
2007/2008	8,3 (odhad)	0,16% (odhad)	

Hobby řetězec v Německu

Obchodní rok	Náklady na školení (v mil.EUR)	% z obratu na vzdělávání	E-learning
2003/2004	5	0,12%	Nebyl zaveden
2004/2005	4,9	0,11%	
2005/2006	5,5	0,12%	
2006/2007	6,6	0,13%	
2007/2008	není k dispozici	není k dispozici	

Mezinárodní velkoobchod v ČR

Obchodní rok	Náklady na školení (v mil.Kč)	% z obratu na vzdělávání	E-learning (v mil.Kč)
2003	není k dispozici	není k dispozici	2,350
2004	není k dispozici	není k dispozici	0
2005	není k dispozici	není k dispozici	0,410
2006	7,7	0,023%	0
2007	7	0,021%	0,040

Každoroční rostoucí trend nákladů vynaložených na vzdělávání u hobby řetězce, související s rozvojem firmy a růstem obratu, byl přerušen v obchodním roce 2004/2005 z důvodu váhání nad další strategií a rozvojem firmy a potvrzuje známou skutečnost, na čem se v takové situaci začíná šetřit nejdříve. U mezinárodního velkoobchodu jsou patrné vyšší náklady při implementaci e-learningu, které klesají v čase.

5.1 E-learning v podnikovém vzdělávání

Pro účely firemního vzdělávání je e-learning možností, jak zaměstnanci mohou relativně rychle absorbovat potřebné znalosti. Může jít o kurzy bezpečnosti práce, o snazší orientaci ve firemní struktuře, předpisech a organizačních směrnících atd. Pokud se organizace rozhodne zavést e-learning, je zapotřebí, aby si kompetentní pracovníci doplnili znalosti o vzdělávacích technikách budoucnosti a trendech v distančním vzdělávání dospělých, získali orientaci v Internetových technologiích i možnostech pracovníků personálních útvarů a především se od nich očekávají organizační a přesvědčovací schopnosti. Úkol zavést ve firmě e-learning může jeho realizátorům usnadnit to, že nemusejí sami vytvářet výukové systémy a materiály, ale mohou využít služeb příslušných vzdělávacích a konzultačních institucí. Žijeme v době, kdy je třeba stále přemýšlet o tom, jak zlepšit vzdělávání sebe sama i ve své firmě. A právě zde by mohl být e-learning vhodným řešením, které přináší rychlejší a levnější vzdělávání.

V podnikovém vzdělávání se zavádí pojem systém LMS (Learning Management Systém), který v doslovném překladu znamená „učební správní systém“ nebo-li řídicí systém. Tento termín se již v odborné praxi zažil a většinou se nepřekládá. Někteří autoři používají název řídicí systém výuky. LMS je pro studenta virtuální studijní prostředí (aplikace), ve kterém nalezne kurzy, testy a pokyny jak studovat. Dále v tomto prostředí nalezne svůj aktuální rozvrh úkolů, diskusní fórum, kde se může účastnit jednotlivých diskusí k tématům a konzultovat nejasné části, jako by se nacházel ve skutečné třídě. Do LMS se studenti většinou přihlašují prostřednictvím webového prohlížeče pod svým uživatelským jménem a heslem. LMS jsou aplikace, které v sobě zpravidla integrují nejrozličnější online nástroje pro komunikaci a řízení studia, například nástěnku, diskusní fórum, chat, tabuli, evidenci, hodnocení žáků, testování a přezkušování žáků, katalog výukových kurzů a objektů, správu přístupových práv, úložiště výukového obsahu, správu studijních plánů a zároveň zpřístupňují studentům učební materiály či výukový obsah online nebo i off-line. LMS zajišťuje a řídí celý systém vzdělávání od studia, přes cvičení, až po testování, včetně standardizace a databázové podpory. LMS může monitorovat počet spuštění kurzu a dobu puštěného kurzu, spravovat cvičné testy, upozornit na nedokončené kurzy a podobně. Přes LMS se lze na kurzy zapsat, popřípadě se z nich odhlásit.

Obsah dodaný například na CD/DVD umístěný do firemní sítě, vystavený na Internetu či v intranetu by již mohli studenti studovat bez jakýchkoliv dalších systémů. Takovéto dodání obsahu studentům skončí s vysokou pravděpodobností neúspěchem. Chybí zde totiž klíčový prvek soustavného vzdělávání, kterým je zpětná vazba, komunikace a spolupráce všech zúčastněných.

Proto existují produkty souhrnně nazývané řídicí systémy (LMS), které tuto komunikaci, zpětnou vazbu a spolupráci zprostředkovávají. LMS dále řeší úkoly jako je distribuce obsahu, automatizace, řízení a vyhodnocování vzdělávacího procesu, reporting, řízení kompetencí, sledování financí atd.

Osobní zkušenosti s e-learningem v podnikovém prostředí

Ve firmě, kde pracuji, probíhá firemní vzdělávání a školení zatím jen formou prezenční. E-learning je využit jen minimálně ve formě testů BOZP a tzv. IT-certifikátu, jehož získání je podmíněno úspěšným zodpovězením otázek týkajících se práce s interním firemním softwarem Basis, který umožňuje vyhledat údaje o zboží, dodavatelích, zákaznících, reklamách, vratkách zboží, statistických údajích, prodeích a zásobách. Zodpovězení otázek ve zmíněných testech není vždy zcela relevantní, protože ke správné odpovědi může dopomoci jakákoliv osoba. Testy se vyplňují na jednom z firemních PC, bez vyloučení dalších osob a s vyloučením kontrolního dohledu. Tak se může stát, že méně zdatný a nebo nový zaměstnanec si vezme na pomoc zkušenějšího kolegu, který za něj test vyplní. Test v tomto případě neplní svou úlohu. Tento jev se vyskytuje plošně a je jednou z nevýhod nesprávně používaného e-learningu.

Velké možnosti využití e-learningu v podnikovém vzdělávání a to nejen ve firmě, kde pracuji, vidím osobně v procesu přijímání a adaptace nových pracovníků do firmy. Příchod nových pracovníků do organizace (firmy) je spojen s důležitými procedurami zaměřenými na jejich rychlou a efektivní adaptaci. Tyto procedury mají novému pracovníkovi poskytnout základní informace, které potřebuje pro své seznámení se s organizací, jejími cíli, organizační kulturou, specifiky pracovní náplně a pracovní činnosti, normami, prostě vším, co je třeba pro rychlé, ale kvalitní a efektivní zapracování a adaptaci. Když nový zaměstnanec nastoupí do organizace, měl by být uvítán a uveden odpovědnou osobou se zkušeností pro tyto procedury a ne pouze předán některému kolegovi bez úvodního seznámení. Často však nástup nových pracovníků probíhá v časové tísní stylem „tady máš nového kolegu a řekni mu, jak to tu chodí“.

V dnešní moderní době objem a příliv nových informací roste geometrickou řadou a pracovníci jej vstřebávají postupně. Na nového pracovníka čeká v úvodu mnoho nových informací, které není možné na něj jen tak vychrlit a tím ho ještě více stresovat, či úplně odradit. Často jsou to informace důležité a jejich opomenutí by mohlo znamenat velkou újmu nejen pro zaměstnance, ale i pro organizaci. Množství informací musí být řízeno a selektováno. Pro tyto účely se právě e-learning hodí ideálně.

Z hlediska organizace vhodně strukturovaně připravený, ucelený program/balíček postupů, materiálů a informací pro zdárnou adaptaci nových zaměstnanců může ušetřit práci a čas personálnímu útvaru, liniovým manažerům nebo ostatním zúčastněným osobám a tím i ušetřit značné finanční prostředky samotné organizaci.

Z hlediska nového pracovníka může e-learning pomoci:

- poutavým a zábavným způsobem s využitím multimedií překonat počáteční fázi, kdy se novému pracovníkovi zdá všechno nové, neobvyklé, neznámé a cizí a je tím částečně stresován
- vytvořit v mysli pracovníka hned od počátku příznivý postoj a vztah k podniku a tím přispět k rychlejší stabilizaci
- dosáhnout toho, aby pracovník podával žádoucí pracovní výkon v co nejkratší době po nástupu
- snížit pravděpodobnost brzkého odchodu pracovníka

Jednotlivé bloky nesmí postrádat důležité informace adaptačního procesu. Armstrong M. je definuje takto :

- stručná charakteristika podniku (historie podniku, výrobků, organizačního uspořádání a vedení)
- základní pracovní podmínky (pracovní doba, přestávky, dovolená, udělování volna, vybírání dovolených, vybírání nebo proplácení přesčasů, možnost převedení dočasně na jinou práci např.jako záskok za kolegu, info o BOZP, postup při způsobení úrazu, sociální zázemí – WC, sprcha, stravování, občerstvení, odpočinek, info o pojištění)
- odměňování a firemní benefity (mzdové, tarifní, platové třídy, srážky, benefity ..
- info o možnostech karierního postupu, povyšování
- info o vzdělávání a rozvoji, školeních, certifikátech, osvědčeních
- info týkající se nemoci a pracovní neschopnosti (info o nahlašování absence, povinné doklady, info o nemoc.dávkách)
- firemní/organizační pravidla, normy, směrnice (telefonování, dodržování přestávek, oblečení, kouření, atd.)
- disciplinární postupy (vytýkací dopis, sankce, atd.)
- postup při stížnostech
- možnost kontaktu a spolupráce s odbory
- info o BOZP, zdravotní péči, první pomoci, postup při způsobeném úrazu zaměstnance nebo zákazníka
- sociální péče – zázemí (WC, sprcha, šatna, stravování, občerstvení, přestávky, odpočinek, ...)
- pravidla poskytování cestovních náhrad a diet

Takto koncipovaný e-learningový program může nejen poutavým, ale i zábavným způsobem sdělit vše, co nový pracovník potřebuje znát při prvotním nástupu do organizace, na rozdíl od nezáživného čtení všech směrnic a pravidel v tištěné podobě, kde se často používá místní firemní slang a zkratky, které novému zaměstnanci řeknou jen málo. Vstupní adaptační program může být strukturován do bloků, které na sebe vhodně navazují jako např. blok úvodních všeobecných informací, blok BOZP, blok IT a PC dovedností, blok jazykových dovedností.

E-learningová podpora při nástupu nových pracovníků je však jen součástí celého adaptačního procesu, ve kterém je potřeba vytvořit efektivní plán adaptace nových pracovníků s časovým rozvrhem, ukázat jim pracoviště včetně zázemí a přilehlých prostor nebo objektů, doprovodit je na pracoviště, představit jejich spolupracovníkům a nadřízeným, předat uváděné pracovníky bezprostřednímu nadřízenému, podat základní informace o pracovišti, podmínkách a zvyklostech, normách výkonu, chování, hodnocení, odměňování, vytvořit sociální podmínky – atmosféru vzájemné důvěry, podpory, efektivní zpětnou vazbu. Hlavním smyslem adaptace pracovníka je, aby se pokud možno co nejrychleji, bez konfliktů a stresových stavů, zařadil do pracovního procesu. Osvojil si specifické znalosti, ztotožnil se s podnikovými záměry a cíli. Proto je důležité nepodceňovat význam adaptačního procesu, jeho řízení, věnovat se sociálním kontaktům a poznávání osobnosti nově přijímaného pracovníka, ale nepřenechat e-learningu více prostoru, než by bylo vhodné. E-learning může takto efektivně přispět k adaptačnímu procesu díky svým interaktivním a multimediálním možnostem a prostřednictvím zábavně připravené prezentace pomoci snížit či překonat počáteční nervozitu a stres nových pracovníků.

6 Evaluace

Je nezbytnou součástí každého vzdělávacího procesu a výuky. Je to proces systematického shromažďování a vyhodnocování informací podle určitých kritérií a za účelem dalšího rozhodování. Zvláště v podnikovém vzdělávání si vzdělávací aktivita klade za cíl zvýšit pracovní výkon. Proto je nutné vědět, v jaké míře realizovaná aktivita naplnila svůj cíl. Také potřebujeme vědět, koho a jak budeme seznamovat s výsledky hodnocení.

U e-learningu se využívá hodnocení kvality celého procesu, postupů i materiálů. Z hlediska obsahu se hodnotí, obsahuje-li kurz správné množství a kvalitu informací, jestli je dostatečně motivující, zda je účastníkům příjemný svou strukturou, jestli navigační prvky jsou přehledné a srozumitelné, hodnotí se grafická úprava, design, použití multimediálních prvků, posloupnost a návaznost jednotlivých lekcí a bloků, pořadí obtížnosti, pomocný text, technologické požadavky.

Hroník (2007) zmiňuje, že rozšířeným a známým členěním metod měření je model, který vychází z Kirkpatrickova příspěvku.

- úroveň reakce (dotazníky spokojenosti apod.)
- úroveň učení (testování znalostí)
- úroveň chování (zhodnocení dovedností)
- úroveň výsledků (měření dopadu do realné výkonnosti)
- úroveň postojů

Úroveň reakce - na této úrovni se měří spokojenost účastníků studia s výukou, pozitivní i negativní reakce.

Úroveň učení - na této úrovni se měří, jaký vliv měla výuka na studentovy dovednosti a vnímání, jaké dovednosti, postoje, stanoviska se změnily. Pro správné vyhodnocení této úrovně je obvykle nutné testovat studenty před a po výukovém programu.

Úroveň chování - na této úrovni měříme, jak se změnilo chování studentů vlivem výuky. Jaké nové pracovní návyky studenti získali, jestli díky těmto novým návykům změnili způsob, jak provádějí svoji práci. Tento stupeň bývá pro mnohé jeden z nejdůležitějších, je však současně také nejsložitější na měření a vyhodnocení.

Úroveň výsledků - na této úrovni měříme vliv výuky na organizaci, zda bylo výsledkem výuky měřitelné zlepšení v organizačních procesech. Organizace obvykle školí zaměstnance, aby mohli lépe vykonávat své pracovní povinnosti s cílem zvýšit výkonnost, produktivitu a výsledně ziskovost.

Při vyhodnocování vzdělávacích aktivit dominují průzkumy spokojenosti, protože se měří lépe než vliv vzdělávacích aktivit na výsledky. Problém je, že vzdělání působí s velkým zpožděním a při takovém zpoždění je obtížné oddělit podíl všech možných vlivů a dokázat, že právě a jen naše vzdělávací aktivita vede ke zvýšení výkonu o mnoho procent. Metody měření vzdělávacích aktivit lze dělit např. podle toho, zda následují bezprostředně po vzdělávací aktivitě nebo s určitým časovým odstupem, podle toho, kdo hodnotí, jestli účastník osobně nebo někdo jiný, podle formy záznamu v papírové nebo elektronické podobě.

Hroník (2007) uvádí následující metody hodnocení:

Subjektivní hodnocení

Z hlediska hodnocení spokojenosti samotnými účastníky vzdělávací aktivity jsou pro období kratšího časového odstupu nejvíce rozšířeny dotazníky spokojenosti. Hodnocení je dobré provádět s určitým časovým odstupem, např. tři až sedm dnů, protože účastníci jsou ještě pod vlivem dojmů a halo efektů.

Dotazníky mají obvykle tuto strukturu:

- využitelnost vzdělávací aktivity
- výkon lektora (jeho odborné a didaktické kvality)
- dynamika vzdělávací aktivity (výstavba kurzu, jeho rytmus)
- kvalita zpracování, obsahu, struktury výukových materiálů a pomůcek
- prostředí
- organizační zajištění

Mezi nejrozšířenější metody hodnocení spokojenosti samotnými účastníky uplatnitelné s delším časovým odstupem patří autofeedback, rozvojový plán, sebehodnocení v 360° zpětné vazbě.

Autofeedback

Účastník kurzu si po určité době (např. půl roku až rok) poskytuje zpětnou vazbu sám sobě z důvodu vyhodnocení změny ve svém osobním a profesním rozvoji vlivem uskutečněné vzdělávací aktivity.

Rozvojový plán

Obsahuje sebehodnocení, kde účastník sleduje míru plnění přírůstku nových znalostí, dovedností a jejich uplatňování v praxi a dokumentuje to jak číselně, tak i na konkrétních příkladech.

Sebehodnocení v 360° zpětné vazbě

Zabývá se dosaženým pokrokem od zahájení výcvikového nebo rozvojového programu. Účastník se při sebehodnocení hodnotí jak pomocí čísel, tak i prostřednictvím komentářů.

Objektivní hodnocení

Objektivním hodnocením máme na mysli hodnocení druhými lidmi.

Pretest-retest

Používá se pro hodnocení získaných znalostí. Je proveden na počátku školení a poté s nějakým odstupem po ukončení školení. Odstup je potřebný proto, abychom neměřili jen krátkodobě získané znalosti. Testy jsou sestaveny tak, aby odrážely pochopení významu a smyslu a ne jen zapamatování detailů. Ke každé otázce je nabízeno několik správných i nesprávných odpovědí.

Assessment/Development Centre

Používá se pro hodnocení získaných dovedností. Při diagnostikování dovedností je potřebujeme vidět a k tomu je tato metoda vhodná. Může se jednat například o ukázkou práce nebo praktickou zkoušku.

360° zpětná vazba

Používá se pro hodnocení využití znalostí a dovedností v praxi. Při hodnocení druhými lidmi je často v rámci 360° zpětné vazby v roli hodnotitele podřízený, nadřízený, kolega nebo zákazník.

Rozvojový plán

Používá se též pro hodnocení využití znalostí a dovedností v praxi. Slouží nejen k hodnocení, ale i k zaznamenávání dosaženého pokroku.

Pozorování při práci

Často vyžívanou metodou posuzování vlivu vzdělávací aktivity na výsledky v reálném pracovním procesu je Mystery shopping – předstíraný nákup, kdy pracovníci pověřené agentury na vybrané provozovně simulují zákazníky, kteří potřebují poradit a chovají se podle předem vypracovaného scénáře, kdy pokládají všem stejné otázky a všímají si stejných nebo podobných skutečností.

Způsoby záznamu v tištěné podobě se nejvíce používají u dotazníků spokojenosti. Účastníci zaškrťávají určité číslo na číselné škále a případně připojují svůj komentář. Výstupy jsou poté často zpracovávány v elektronické podobě. Papírové metody jsou na ústupu ve prospěch elektronických nástrojů. Elektronické testování usnadňuje zpracování výsledků měření, které jde ruku v ruce se standardizací kurzů.

Výsledky měření jsou obvykle zpracovány do závěrečné zprávy ze vzdělávací aktivity, jež obsahuje přehled uskutečněných měření a interpretace.

Mužík (2008) ve svém rozpracovaném materiálu *Vzdělávací program jako základní kategorie dalšího profesního vzdělávání* uvádí, že měření efektivity vzdělávacího programu nezačíná až po ukončení vzdělávací aktivity, ale vlastně hned na začátku vzdělávacího cyklu, tedy u analýzy konkrétní vzdělávací potřeby. Je důležité, aby na základě poznání potřeb byly jasně a správně definovány cíle vzdělávání. Na základě definování cílů musí být již dopředu jasné jak vzdělávatelům, tak účastníkům a jejich manažerům, na jaké úrovni a jakými metodami budeme měřit efektivitu vzdělávání, respektive vzdělávacího programu. Volba metod je tudíž prováděna již ve fázi přípravy vzdělávacího programu, to znamená ve fázi identifikace rozvojových a vzdělávacích potřeb a stanovení jednotek měření a kritérií. Východiskem plánovaného a systematického vzdělávání pracovníků je analýza vzdělávacích potřeb organizace, tj. stanovení toho, jaké vědomosti a dovednosti by jednotlivé kategorie pracovníků měly v budoucnu mít ve srovnání s tím, jaké mají teď. Při identifikaci vzdělávacích potřeb by se mělo vycházet z analýzy vzdělávacích potřeb v celé organizaci, v jednotlivých pracovních skupinách i u jednotlivých pracovníků. Analýza potřeby a správné a kvalitní vyhodnocení zvolených metod a přínosů vzdělávacích programů významnou mírou ovlivňují efektivitu a další vzdělávání a rozvoj pracovníků. Následující body by neměly chybět v hodnocení účinnosti vyučování a učení.

Účinnost vyučování

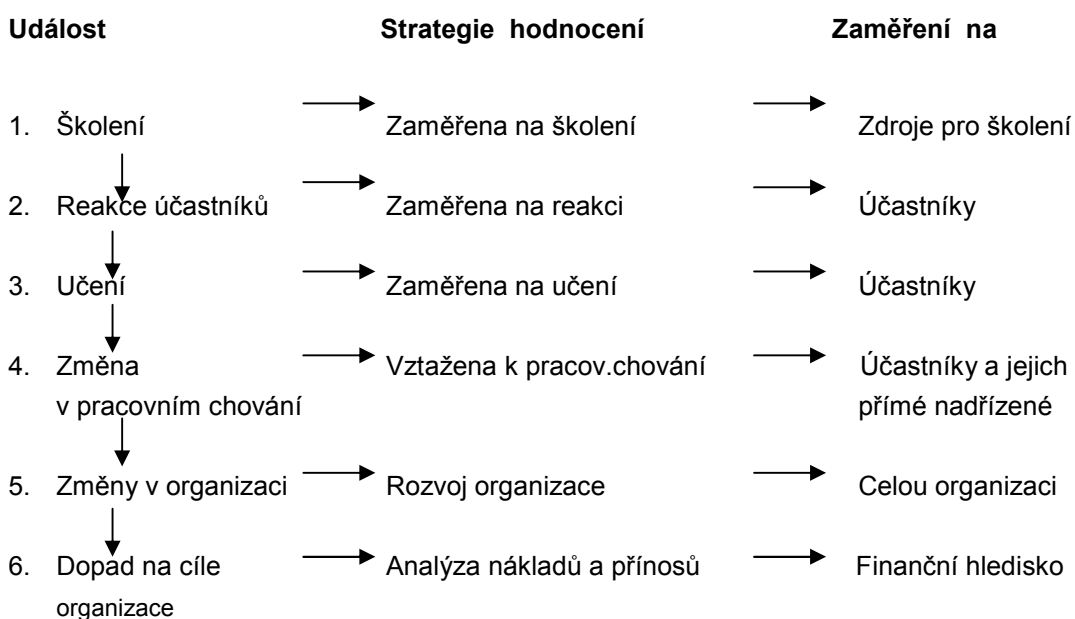
- Obsahová validita – nebyla (byla) vynechána určitá část vzdělávacího programu
- Validita cílů – výukové cíle byly v určité míře naplněny (v jaké)
- Validita profesní – jaké výsledky výuky byly zaváděny do praxe
- Validita komparativní – výsledky výuky lze srovnat s výsledky jiných lektorů s podobně tvořenými skupinami účastníků

Hodnocení učení

- Měření znalostí před, v průběhu a po skončení vzdělávání
- Měření postojů, znalostí, dovedností, pokud je to praktické, je vhodné srovnání s jinými skupinami účastníků ve stejném vzdělávacím programu

Oproti všeobecně známému přístupu Kirkpatricka je nutno se zmínit i o strategických přístupech k hodnocení účinnosti vzdělávání Hamblina. Jeho přístup je dokumentován na následujícím obrázku.

Obrázek č.3 : Hodnocení účinnosti vzdělávání podle Hamblina



Pramen: Mužík, J. Vzdělávací program jako základní kategorie dalšího profesního vzdělávání. Rozpracovaný materiál. Praha, 2008.

Mužík (2008) dále uvádí, že Hamblinův přístup k hodnocení efektů vzdělávací akce je poněkud širší než u Kirkpatricka. Uvedený autor je toho názoru, že je nutno vycházet ze specifických znaků určité vzdělávací akce, z jejich silných a slabých stránek. To ovlivňuje následné kroky v hodnocení předpokládaných a skutečných efektů. Hamblin sleduje vliv vzdělávání na celý podnik včetně dopadu na cíle organizace. Z tohoto názoru vyplývá, že podnikové vzdělávání sleduje prioritní cíl – ztotožnění pracovníků s cíli organizace.

S Hamblinem souhlasí „guru“ personálního managementu Armstrong (1999), když uvádí pět úrovní hodnocení kurzů a školení:

1. Reakce školených osob na zážitky ze vzdělávání
2. Hodnocení poznatků (posun ve znalostech, dovednostech a změny v chování)
3. Hodnocení chování účastníků (jak v praxi uplatňují, co se naučili)
4. Hodnocení na úrovni organizační jednotky (dopad změn pracovního chování účastníků na výsledky)
5. Hodnocení konečné hodnoty (prospěch organizace jako celku z uskutečněného vzdělávání)

Z výše uvedeného vidíme, že na hodnocení vzdělávacích akcí by se měli podílet jak účastníci, tak lektori, dále pak organizátoři, personalisté, či vzdělavatelé. Je nutno hledat cesty, jak do hodnotícího procesu zapojit i liniové manažery, neboť oni jsou do značné míry adresáti výsledků kurzů. Právě manažeři odpovídají za výkonnost svých podřízených. A v podniku je často školení spojeno s vlivem na výkonnost pracovníků. Dalším subjektem hodnocení efektivity je TOP management, případně vlastnické struktury podniku. Tam je mnoho rezerv. Vrcholoví manažeři často sledují náklady na vzdělávání (které lze relativně jednoduše vyčíslit) a oprávněně do jisté míry zpochybňují efektivitu vzdělávání (kterou lze exaktně jen těžko spočítat). Je-li řeč o efektivnosti a nákladech, je třeba vzít v úvahu i volbu dodavatele vzdělávací aktivity dodané z interních nebo externích zdrojů.

Kriteria výběru vzdělávacího programu dle Mužíka (2008)

- a) Pověst vzdělávací instituce na trhu (její image). Zjišťujeme její pověst, kompetentnost, inovační přístupnost, solidnost, péči o klienty.
- b) Záruky kvality. Je instituce certifikována? Jakým osvědčením kvality se prokazuje, kdo jej vydal. Je nabízený projekt někde akreditován?
- c) Lektorský sbor. Jsou certifikováni i její lektori? Jak pracuje instituce s externími lektory? Pečuje o vlastní lektorský sbor?
- d) Vzdělávací programy. Jakou škálu programů instituce nabízí? Vyvíjí vlastní programy? Je schopna sestavit program na základě analýzy potřeb našeho podniku?
- e) Nabídka poradenských dalších služeb. Jaké poradenské služby instituce nabízí? Je schopna udělat ve spolupráci s námi analýzu vzdělávacích potřeb? Jaké další služby nabízí?

Mužík (2008) uvádí, že vzdělávání v rámci podniku se vyplácí u větších podniků, kde je ekonomicky výhodné mít vlastní vzdělávací zařízení. Pracovníci jsou školeni podle záměrů podnikové politiky v souladu s podnikovými cíli a podnikovou strategií. Je možno ovlivňovat a plánovat případné rekvalifikace a provádět je přímo na pracovištích a tím bezprostředně řešit i problémy sociální. Urychlí se adaptační proces. Při vzdělání v podniku se vzdělává na strojích a v technologiích, které jsou podniku vlastní, pružně se upravují studijní plány, doškolují se průběžně učitelé, vytvářejí se učební pomůcky „na míru“. Je pěstován pocit spoluodpovědnosti za výsledky firmy. Vzdělávání je konkrétnější a může být bez časového zpoždění ověřováno praxí, což je u vzdělávání dospělých velmi důležité. Podnikové kurzy jsou šity na míru, dá se vytvořit jednoduše kontrolní systém i systém ověřování výsledků vzdělávání. Přednosti dodávky vzdělávacích služeb jsou výhodné především u malých firem, kde se nevyplácí zřizování vlastního vzdělávacího zařízení. Je výhodnější i pro velké podniky, pokud je potřeba vzdělávat malý počet specialistů. Je výhodnější, pokud jsou ke vzdělání potřeba prostory, které podnik nevlastní (specializované učebny, laboratoře, specializované dílny, apod.). Výhodnější je i v případech, pokud obsahově překračuje možnosti podniku (u některých vysoce odborných profesí, u specializovaných manažerských dovedností).

Vzdělávání se musí firmě vyplatit. Jak již bylo řečeno, měření návratnosti investic do vzdělávání je obtížné. Ospravedlnit finanční náklady a vynaložený čas je těžké, když nelze ihned prokázat výsledky. Je třeba změřit stav před začátkem studia a na jeho konci a též výsledky praktického využití. Efektivní vzdělávání musí být též spojeno s fungujícím systémem odměňování. Aktivity účastníků vzdělávání musí být motivačně podpořeny, jednoduše řečeno, musí se jim vyplatit. Optimální je vyvážené spojení mezi vzdělávací aktivitou a jejími výsledky a variabilní složkou mzdy.

Jestliže chceme měřit efekt vzdělávací aktivity, musíme balancovat mezi něčím mnohdy tak iracionálním, jako je hodnocení spokojenosti a něčím, co je faktické, ale zároveň v málo výlučném vztahu k vzdělávací aktivitě (např.obrat). (Hroník, 2007 s.177).

Koubek (2005) v souvislosti s vyhodnocováním výsledků vzdělávání a účinností vzdělávacího programu zmiňuje, že ve vyspělých zemích, především v západoevropských, se stále více ustupuje od testů či jiných spíše formálních metod hodnocení a převahu získávají hodnocení spíše neformální, založená na informacích pocházejících přímo od účastníků vzdělávání nebo od vedoucích pracovníků. Upozorňuje však, že tento přístup vyžaduje maximální oproštění se od subjektivismu či zkreslování – ať již záměrného nebo způsobeného podceňováním významu vyhodnocování a z něho pramenící nedostatečné pozornosti věnované jednotlivým aspektům hodnocení.

6.1 Obsah, důležitá součást e-learningu

Obsah často nebývá kladen na přední místo důležitosti. Je velmi důležité připravit na e-learning jeho uživatele a učitele. Sama tvorba materiálů je nelehká práce a napsat dobrou vysokoškolskou učebnici nebo skripta je skutečné umění. Obsah představuje základní stavební prvek, bez kterého nemůže být ani e-learning, ani vzdělávání jako takové. Pod pojmem e-learningový obsah si lze představit jakýkoliv elektronický dokument. Pro zvýšení účinnosti výuky se často podává obsah ve formě elektronického kurzu, což je elektronický program (či prezentace), který využívá různé výukové strategie a podporuje standardy e-learningu umožňující jeho integraci do řídicího systému pro poskytování zpětné vazby zúčastněným. V didakticky správně zpracovaném e-learningovém obsahu nalezneme použití řadu výukových strategií jako jsou simulace, vizuální prezentace či interaktivní prvky. Nejhorší, co můžeme udělat, je předložit účastníkům vzdělávání kurzy sice formálně dokonale, ale špatně připravené z hlediska obsahu. Je nebezpečí, že tak zájem o e-learning ztratí jak oni, tak i učitelé.

Obsah by měl přesahovat rozsah základní látky, tj. umožnit studentovi hlubší vniknutí do kterékoli části učiva, která ho zaujme; měl by být "na mnoha koncích otevřený", napojený na další zdroje na Internetu i kdekoli jinde, na údaje o výzkumu, zdroje nezávislých dat apod. Měl by využívat i jiné formy prezentace než pouhý statický text. Měl by být také interaktivní, tedy nabízet komunikaci s učitelem i mezi studenty navzájem, možnost autotestů, projektové práce apod.

6.2 Thematic Monitoring

Šestiměsíční výzkumný projekt Thematic Monitoring (pod patronací grantového programu Leonardo da Vinci) monitoroval na 150 e-projektů (rozumějme e-learningových kurzů, vzdělávacích programů apod.) ve vybraných zemích Evropy (Attwell, G. et al, 2002). Do monitoringu se zapojilo Dánsko, Finsko, Řecko, Maďarsko, Irsko, Litva, Portugalsko, Slovensko, Slovinsko, Nizozemí, Velká Británie a zástupci Evropské komise. Realizační tým vedl dr. Peter Littig (DEKRA Akademie GmbH, Stuttgart www.dekra-akademie.de) a profesorka Lone Dirckinck-Holmfeld (Aalborg University, Dánsko). Thematic Monitoring si jako výzkumný projekt programu Leonardo da Vinci kladl za cíl sumarizovat nejdůležitější otázky týkající se e-learningu v Evropě a vytvořit soubor doporučení pro jeho další rozvoj. Samotný monitoring byl zahájen heuristikou nejdůležitějších celoevropských studií, které se zabývají e-learningem.

V ČR patří k nejcitovanějším a nepoužívanějším zejména *The eLearning Action Plan – Designing Tomorrow's Education*. Praktické výzkumné šetření bylo realizováno prostřednictvím dotazníkové metody, telefonických interview (mnohdy i 2 a vícehodinových) a prostřednictvím dalších specifických metod použitých koordinačními centry participujících zemí. Studie vychází z dnes již klasické evropské definice e-learningu, který je definován jako využívání nových multimediálních technologií a Internetu ke zlepšení kvality vzdělání ulehčením přístupu ke zdrojům a službám, stejně jako podporování vzájemné spolupráce a výměny znalostí, dovedností, informací.

V průběhu úvodních fází zavádění e-learningu (od 80. let do konce 90. let minulého století) byla preferována a zdůrazňována důležitost technologického zázemí nutného pro jeho úspěšnou realizaci (počítačové sítě, vzdělávací systémy, multimediální technologie). Počátek 21. století však přináší zřetelný posun (řekněme odklon) od technologické stránky k účastníkům tohoto specifického vzdělávacího procesu. Vzniká nová diskuse, zaměřená na metodologické a didaktické aspekty tohoto vzdělávání, zejména kvalitu e-learningu. Ústřední úlohu e-learningu hraje vzdělávaný (žák/studující).

E-learning přesouvá proces „učení se“ z tradiční třídy do individuálních mentálních světů vzdělávaných (studující samostatně studují a přijímají informace). Vzdělávání mají díky e-learningu bezbariérový přístup k informacím. Nicméně pro úspěch e-learningu je důležitý zejména pedagogický přístup k procesu učení. Thematic Monitoring uvádí příklad již realizované evropské studie DEKRA study, která se zabývala úspěšností zavádění e-learningu do firemního vzdělávání v Německu.

Výsledkem studie byl fakt, že úspěch studia závisí zejména na přístupu studujících ke vzdělávací situaci, přičemž výrazně nezáleží na multimediální a další technologické podpoře studia, ale na vztahu mezi žákem a facilitátorem/tutorem/učitelem. Multimedia pouze umožňují zefektivnit tento vztah, zvýraznit specifickou informaci, jejich role v samotném procesu řízeného samostudia však není ústřední.

E-learning má mnoho znaků společných s tradiční prezenční výukou, alespoň co se týče možných vlivů na studující:

- dokáže probudit zvědavost studujících
- dokáže studující motivovat
- dokáže zabezpečit náročné studijní prostředí (podmínky)
- dokáže poskytnout individuální či kolaborativní podporu učení

Aby mohl být úspěšný, je nutné tyto vlivy zabezpečit, přičemž do centra pozornosti je nutné postavit osobnost studujícího. Tento pedagogický přístup (řekněme pedocentrický) k procesu učení v rámci e-learningem podporovaného studia začal být znázorňován takto:



Vzdělávací prostředí (například LMS) a vzdělávací médium (například PC+Internet) je tedy v pořadí důležitosti na posledních místech. V rámci Thematic Monitoringu pak zjišťujeme, že největší pozornost kladou zkoumané projekty zejména na learning medium a na learning environment, tedy na nejvíce kritizované části obecného pedagogického modelu funkčního e-learningu. Zjednodušeně řečeno: pozornost byla věnována zejména technologické stránce e-learningu, nikoli samotné pedagogické interakci mezi vzdělavateli a vzdělávanými.

Druhá fáze výzkumu se zaměřila na tři důležité okruhy spojené s tvorbou a ověřováním e-learningového vzdělávání:

- a) Zapojení studujících do procesu tvorby e-learningu, filosofie e-learningu
- b) Vzdělávání učitelů
- c) Evaluace

- a) Zapojení studujících do procesu tvorby e-learningového vzdělávání

Studující obvykle nejsou zapojeni do procesu tvorby e-learningu, jsou využíváni zejména pro testování kvality již realizovaného vzdělávání (kurzu/studijního programu). Výsledky těchto „testovaných a testujících studujících“ jsou dále využívány pro vylepšování kurzu, zejména však vzdělávacího prostředí (nikoli obsahu). Dá se říci, že velké množství e-learningových kurzů vzniká díky nadšení z možností výpočetní techniky, nikoli kvůli potřebě inovovat vzdělávání pro studující a zvýšit kvalitu pedagogického procesu.

b) Vzdělávání učitelů

Při zavádění e-learningu mají velmi náročnou práci právě učitelé. V realizovaných projektech jsou však učitelé často tím nejslabším článkem. Na prvním místě je třeba změnit postoj a názory učitelů na e-learning, ale také na sebe samé. V e-learningu totiž učitelé nejsou zdrojem veškerých vědomostí. Role učitele se v e-learningu mění z pohledu „předavatele znalostí, dovedností a zkušeností“ na verifikátora a validátora vzdělávání a „rádce studujících“. Mnoho realizovaných e-learningových projektů na vzdělávání učitelů zapomíná. Pokud je pak do projektu zapojeno, probíhá různě (základní informovanost učitelů o e-learningu; přímá participace na vývoji e-learningu; participace + rozvoj metodologie a vzdělávacích metod e-learningu apod.).

Je výhodné zapojit učitele přímo do vývoje e-learningu, protože ti poté získávají bezprostředně technologické a profesně-didaktické znalosti bez ztráty času. Pokud je (a bude) vzdělávání učitelů úspěšné, získáme edukátory s entusiasmem účinně podporující zavádění a rozvoj nových metod učení/vyučování a učení se přímo do e-learningu.

c) Evaluace

Bylo by mylné domnívat se, že evaluace není součástí analyzovaných projektů. Přesto by bylo chybou říkat, že je evaluace pevně začleněna do jejich struktury. Evaluace často začíná velmi pozdě na to, aby měla přímý vliv na další vývoj projektu. Otázky evaluačních médií (např. dotazníků, ale i řízených rozhovorů) jsou často kladeny chybně – umožňují totiž odpovědi typu „nevím, nedokáži říci“ apod.

Pojetí evaluace jsou v projektech velmi různá, některé evaluují procesy řízení projektu, výuku, produkt atd. Nicméně nepracují se standardizovanou a systematickou evaluační metodologií, velmi málo kurzů pracuje se standardizovanými evaluačními modely.

Doporučení Thematic Monitoringu

Na základě provedeného monitoringu lze říci, že v budoucnu v oblasti e-learningu nebudou existovat zásadní technologické problémy. V rámci e-learningu je však nutné řešit a vyřešit tradiční problémy spojené s procesem učení/vyučování, sebeučení/učení se.

Jedná se zejména o oblasti:

- a) filosofie procesu učení se zaměřením na osobu žáka
- b) vzdělávání učitelů
- c) evaluace

Projekt Thematic Monitoring dále shrnuje konkrétní doporučení pro budoucí realizované projekty, ke kterým přihlíží schvalovací grantové aparáty Evropské komise.

- 1) Je třeba vyjasnit si, čeho chceme e-learningem dosáhnout, a porozumět podstatě e-learningu. Nepodléhejme definicím e-learningu z pohledu Evropské komise ani dalších institucí!
- 2) Projekty zaměřené na e-learning musí vycházet z orientace a potřeb vzdělávaných. Příkladem úspěšně realizovaných projektů jsou projekty z Irska, zaměřené na SME (small and middle enterprises = malé a střední firmy/podniky). Irské projekty vycházejí z potřeb studujících, podporují různé styly učení se, pedagogický proces je flexibilní, žák může zvolit různé způsoby práce pro dosažení stejného vzdělávacího efektu apod.
- 3) E-learningové projekty musí dokumentovat jasnou a transparentní filosofii vzdělávání (učení se), která ovlivňuje hlavní zaměření projektu. Abychom toho mohli dosáhnout, je třeba vyjasnit si hlavní pedagogické kategorie a cíle tohoto procesu, tj. CO, JAK, KDY naučit apod. Důležité je také uvědomit si, je-li učení se pouze procesem získávání informací, nebo něco více.
- 4) Projekty by měly vzdělávat učitele a další vzdělavatele.
- 5) Vývoj e-learningových projektů musí zahrnovat pedagogické a komunikační aspekty. Podle některých realizátorů lze rozvíjet „novou pedagogiku e-learningu“ bez e-learningových prostředí (LMS).

Je třeba zohlednit odpovědi na otázky:

- Jak naplním potřeby studujících ?
- Je hlavním cílem naučit žáky učit se nebo je motivovat ?
- Co vím o svých žácích a jak toho můžu využít, z jakého jsou prostředí, jaký je jejich styl učení se ?

Řešení těchto otázek lze vytvořit i bez přímého spojení s technologickým zázemím.

Rozvoj e-learningu byl a stále je podstatným způsobem ovlivňován technologickými vývojáři. Strategie e-learningu by však měla být postavena na základních znalostech pedagogiky.

- 6) Evaluace je nedílnou součástí e-learningu.
- 7) Projekty musí vycházet ze znalosti potřeb cílové skupiny studujících a využít veškerých prostředků pro naplnění těchto potřeb.

8) Projekty by měly využívat kolaborativních a partnerských metod vývoje a řízení. Spolupráce je v dnešní sjednocené Evropě nutná (nejen pro získání evropských grantů). Spolupracuje-li však mnoho partnerů (např. 15 a více), příliš energie se zbytečně klade na řízení celého projektu, na administrativu, na byrokracii. To negativně ovlivňuje samotný vývoj projektu. Evropská komise proto vymezuje pro dotované projekty minimální a maximální počty partnerů.

9) Projekty musí být udržitelné, musí mít dlouhodobé využití. Proto se doporučuje monitorovat projekty 2 roky po jejich formálním ukončení.

10) Je vhodné podporovat e-learningové standardy (například IEEE, SCORM, AICC...)

Aby byl e-learning úspěšný, nesmí být budoucí prioritou rozvoj e-learningových technologií a platforem (typu LMS, WBT), ale vývoj a zlepšování procesů řízeného sebeučení (např. intelligent learning processes), zlepšování kvality vědomostní báze (učební texty, multimedializace, interakce), využití přístupů konstruktivismu. Sebelepší e-learningové prostředí nenahradí kvalitní multimedializovaný distanční text a efektivní proces motivujícího a motivovaného vzdělávání.

7 Standardy

„Standardizace a certifikace znamená významný krok při budování kvality vzdělávací činnosti a současně také základ pro její hodnocení“. (Mužík, 2001, s.60)

Standardy jsou sadou pravidel nebo procedur odsouhlasených a schválených standardizační organizací. Existují desítky standardů popisujících řadu oblastí od HW, přes komunikační rozhraní až po didaktiku. V současnosti si nejspíše vystačíme s povědomím o standardech AICC a SCORM. AICC je významný zejména z historického hlediska, v minulosti patřil mezi široce podporovaný standard a dosud existuje velké množství hotového obsahu dle tohoto standardu. Současným trendem je standard SCORM, který přináší oproti AICC významné výhody z hlediska adaptability, sdílení, prohledávání a znovu využívání obsahu.

Z uživatelského hlediska standardy zaručují, aby mohl být vložen libovolný obsah do libovolného LMS. To znamená, že LMS musí „rozumět“ struktuře obsahu a obsah s LMS musí být schopen vzájemné komunikace. LMS spouští na požadavek uživatele obsah a předává mu standardem definované informace, jako např. kdo a kdy obsah spouští. Obsah naopak předává do LMS informace např. o době studia, dosažených výsledcích nebo o studentem provedených aktivitách nad obsahem.

Standardy nezaručují, že obsah vyrobený v jednom vývojovém systému půjde upravovat v jiném vývojovém systému. Pokud odebíráte obsah s ideou, že si ho budete dále modifikovat a rozvíjet, je třeba většinou vlastnit i vývojový systém, v kterém byl obsah vytvořen, a od dodavatele si vyžádat zdroje obsahu. Pokud se rozhodujete o pořízení vývojového systému pro vlastní tvorbu obsahu, je třeba volit zodpovědně, protože budoucí přechod na jiný vývojový systém může být z hlediska již vyvinutého obsahu obtížný.

Nocar (2005) ve svém článku *Standardy v e-larningu* popisuje nejpoužívanější standardy:

AICC

Standard AICC vznikl původně pro letecký průmysl a postupně se rozšířil jako jeden z nejpoužívanějších standardů v e-learning. Dnešní význam je spíše historický. Protože stále existuje velké množství LMS, hotového obsahu i vývojových nástrojů, které standard podporují, je při pořizování LMS či vývojového systému stále vhodné vyžadovat i podporu AICC. Při koupi hotového obsahu se doporučuje vyžadovat SCORM, což přináší významné výhody pro uživatele obsahu.

SCORM

SCORM (Sharable Content Object Reference Model) je referenční model sdíleného obsahu.

Čím více vzrůstá e-learningové vzdělávání, tím více vzrůstá nutnost respektovat určité standardy, které mají hlavně zajistit kompatibilitu jednotlivých vzdělávacích objektů tvořících obsah vzdělávání s různými e-learningovými platformami - systémy pro řízení vzdělávání (Learning Management System = LMS).

V USA se nejvíce ujal standard SCORM. Kromě něj však bývají respektovány i další standardy: AICC, IMS, IEEE (hlavně v Evropě).

Za vytvoření normy SCORM je odpovědná americká vládní organizace ADL (Advanced Distributed Learning Initiative). Tato norma byla vytvořena za účelem propojení jednotlivých vládních vzdělávacích programů. Výsledkem je velký soubor norem, které detailně popisují jednotlivé části e-learningu. Rozsáhlost této normy je i dána tím, že má v sobě implementovány principy již existujících norem, jako například již zmíněných norem AICC, IMC, IEEE.

SCORM se zaměřuje na webová prostředí jako na základní platformu pro distribuci vzdělávacího obsahu. To se děje za předpokladu, že vše, co může být doručeno vzdělávanému prostřednictvím webu, může být snadno použito v dalších vzdělávacích prostředích. Tato strategie eliminuje většinu vývojářské práce potřebné pro přizpůsobení elektronického obsahu různým technologickým platformám.

Základní principy SCORM

1. Přístupnost

Schopnost nalézt a zpřístupnit komponenty vzdělávání (vzdělávací objekty, kurzy, moduly apod.) ze vzdálených míst a dodat je na množství dalších lokací (tam, kde je např. Internet).

2. Přizpůsobivost

Schopnost upravovat komponenty individuálním a organizačním potřebám.

3. Dostupnost

Schopnost zvyšovat efektivitu a produktivitu vzdělávání snížením času a výdajů spojených s dodávkou vzdělávacích obsahů (cenově dostupné vzdělávání).

4.Trvalost

Schopnost snášet technologický rozvoj a změny bez nutnosti drahého redesignu, rekonfigurace nebo opětovného programování.

5.Interoperabilita

Schopnost přebírat vzdělávací komponenty vyvinuté v různých oblastech a používat je opětovně i na jiných platformách (například interoperabilita mezi různými LMS či WBT).

6.Opětovnou použitelnost

Flexibilita pro začleňování vzdělávacích komponentů v jiných aplikacích a kontextech. SCORM je objektovým standardem, SCORM objektů lze využívat v různých uživatelských prostředích bez ztráty specifických vlastností.

Další vývoj standardu SCORM

Vývoj standardu SCORM pokračuje v závislosti na vývoji Internetu. Dokud se budou měnit technické standardy využívané na Internetu, bude se měnit a vyvíjet také standard SCORM. SCORM se stále vyvíjí a expanduje také v závislosti na potřebách průmyslových odvětví, vládních organizací a akademických institucí.

Standard má některé velké přednosti, které mu otvírají slibnou budoucnost:

- podporuje všechny důležité e-learningové standardy, které využívá pro dosažení vyššího efektu
- umožňuje díky své efektivnosti dosáhnout nižších pořizovacích nákladů na e-learningový systém
- snižuje závislost na autorských nástrojích a na technologiích pro ně použitých
- je variabilní - umožňuje sestavovat modulární kurzy
- je formálně postaven na sdílení obsahu mezi různými systémy. Vzdělávací objekty (SCORM-LO) mohou být integrovány a doručeny do všech systémů ctících tento standard
- jeho kompatibilita se může prokazovat i pomocí certifikátu a uživatel LMS se nemusí spoléhat pouze na deklaraci od výrobce

8 Závěr

Dnešní doba je dobou dynamických změn. Lze říci, že pro oblast vzdělávání to platí dvojnásob. Časy, kdy se lidé vyučili řemeslu nebo vystudovali příslušnou školu a po celý život vystačili s dosaženými znalostmi, jsou minulostí. V současné době vznikají stále nové požadavky na vzdělání. Lidé jsou nuceni obměňovat svou specializaci, zvyšovat si kvalifikaci, aktualizovat své znalosti a dovednosti, držet krok s vývojem společnosti. Znalosti a návyky pracovníků mají někdy krátkou životnost a z hlediska podniku vyžadují značné investice na jejich udržení, obnovu a rozvoj. Za posledních 10 let se množství informací zdvojnásobilo a tento vývoj se neustále zrychluje. Odhaduje se, že v současné době se objem informací zdvojnásobí již za 5 let.

E-learning nabízí možnost, jak se s tím lépe, efektivně a prostřednictvím multimediálních technologií názorně, interaktivně a zábavně vyrovnat. Díváme-li se na e-learning jako na efektivní využívání informačních technologií ve vzdělávání, jedná se vlastně o nové možnosti, které můžeme ve vzdělávání využít. Klasické vzdělávání pod vedením lektorů existuje již odedávna a pro určité oblasti bude nezastupitelné i v budoucnosti. Vhodným sloučením klasických přístupů a e-learningu lze ze vzdělávání udělat poutavý, adresný, individuální a interaktivní proces integrovaný do každodenního života. Značnou výhodu má e-learning v možnosti distribuce obsahu umocněnou ve spojení s celosvětovou sítí Internet.

Nesmíme však zapomenout, že e-learning je pouze prostředek toho, oč tu jde především. Učení. Učení s "e" vpředu. Využít jeho potenciál znamená přemýšlet a aktivně se věnovat druhé části slova více, než té první. Samotné „e“ to za nás neudělá.

9 Soupis bibliografických citací

ARMSTRONG, M. *Řízení lidských zdrojů*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-7169-614-5

ARMSTRONG, M. *Personální management*. Praha: Grada Publishing, 1999. ISBN 80-247-0469-2.

ATTWELL, G. et al. *E-learning in Europe – Results and Recommendations* (Thematic Monitoring under the LEONARDO DA VINCI-Programme). Bonn/Berlin : Agentur BIBB, 2002. ISBN 3-88555-744-4. [online]. [cit.2007-11-25]. Dostupné na www: <<http://bildungplus.forum-bildung.de/files/e-learning.pdf>>.

BAREŠOVÁ, A. *E-learning ve vzdělávání dospělých*. Praha: Nakladatelství VOX, 2003. ISBN 80-86324-27-3.

BRDIČKA, B. *Učení s počítačem*. [online]. Praha: PřF UK, 1996. [cit.2008-01-12]. Dostupné na www: <<http://lomo.kyberia.net/diplomovka/webdownload/partial/Bobruv/omicron.felk.cvut.cz/~bobr/ucspoc/index.html>>.

BURDA, V., Czesaná, V., Coufalík, J. aj. *Lidské zdroje v ČR 2003*. Národní vzdělávací fond. ISBN 80-86728-06-04. [online]. [cit.2007-12-10]. Dostupné na www: <<http://www.nvf.cz/publikace/dokumenty/pdf.htm>>.

EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2005. ISBN 80-7043-398-1.

HRONÍK, F. *Rozvoj a vzdělávání pracovníků*. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1457-8.

JARVIS, P. *Adult and Continuing Education: Theory and Practise*. 2nd ed. London: Routledge, 1995. ISBN 0-415-10242-1.

JEDLIČKOVÁ, P. *Přístup k využívání ICT z hlediska dalšího vzdělávání: ne-rovnosti v zapojení do informační společnosti*. Národní vzdělávací fond, working paper NOZV-NVF č.5/2006. ISSN 1801-5476. [online]. [cit.2007-12-10]. Dostupné na www: <http://www.nvf.cz/publikace/pdf_publikace/observator/cz/working_paper5_2006.pdf>.

KOLIBÁČ, R. *eLearning – Moderní forma vzdělávání*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2003. ISBN 80-7042-970-4.

KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Olomouc: Hanex, 2006. ISBN 80-85783-50-9.

KOUBEK, J. Řízení lidských zdrojů. Základy moderní personalistiky. 3.vyd. Praha: Management Press, 2005.ISBN 80-7261-033-3.

KVĚTOŇ, K. *Základy e-learningu 2003*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2004. ISBN 80-7042-986-0.

MATOUŠKOVÁ, Z., Kofroňová,O. *Přístupy inovačních podniků k získávání a rozvoji lidských zdrojů*. Národní vzdělávací fond, working paper NOZV-NVF č.1/2006. ISSN 1801-5476. [online]. [cit.2007-12-10]. Dostupné na www: <http://www.nvf.cz/publikace/pdf_publikace/observator/cz/working_paper1_2006.pdf>.

MATOUŠKOVÁ, Z., Vymazal J. *Vliv informačních a komunikačních technologií na další vzdělávání*. Národní vzdělávací fond, working paper NOZV-NVF č.3/2006. ISSN 1801-5476. [online]. [cit.2007-12-10]. Dostupné na www: <http://www.nvf.cz/publikace/pdf_publikace/observator/cz/working_paper3_2006.pdf>.

MATOUŠKOVÁ, Z., Czesaná,V.,Havlíčková,V. *Další vzdělávání v ČR*. Národní vzdělávací fond, working paper NOZV-NVF č.6/2006. ISSN 1801-5476. [online]. [cit.2007-12-10]. Dostupné na www: <http://www.nvf.cz/publikace/pdf_publikace/observator/cz/working_paper6_2006.pdf>.

MUŽÍK, J. *Marketing a management ve vzdělávání dospělých*. Praha: MJF, 2001. ISBN 80-86284-13-1.

MUŽÍK, J., aj. *Vzdělávací program jako základní kategorie dalšího profesního vzdělávání*. Rozpracovaný materiál, 2008. [cit.2008-03-21].

NOCAR, D. *E-learning v distančním vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2004. ISBN 80-244-0802-3.

NOCAR, D. *Standardy v e-learningu*. In sborník Efficiency and Responsibility in Education. Praha: ČZU, 2005. ISBN 80-213-1349-8

PAVLÍČEK, J. *E-learning v podnikovém vzdělávání*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2003. ISBN 80-7042-920-8.

PRŮCHA, J., Walterová, E., Mareš, J. *Pedagogický slovník*. 4.vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-772-8.

Wikipedie, Internetová encyklopedie, [online]. [cit.2007-10-14].Dostupné na www: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended_learning>.