E-LEARNINGOVÉ OBCHODNÍ MODELY

R. Malo

Došlo: 30. června 2009

Abstract

MALO, R.: *E-learning business models*. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 2009, LVII, No. 6, pp. 153–162

E-learning is the word which is used especially for discussion of education activities, trends and problems. However, principles of electronic education are fitness for use also within business activities in the area of a support for reaching business goals and as a part of marketing activities. These ones are examples that e-learning is not understood only in its primary form – as a tool of increasing quality of human resources. As well, applying it within supply or demand business relationships is also possible in the form of a tool increasing these processes' efficiency. The necessity of suitable framework model existence is clear.

In this paper a set of issues influencing a development of business models within e-learning area is discussed. On these basics three general e-learning business models are specified. All models are universal and that is why there is no barrier for applying their utilization within various business branches.

e-learning, business models, e-learning business models

ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Současný dynamický vývoj společnosti, potřeba dostupnosti a rozsáhlého využití informací a související rostoucí technologická závislost jsou základními faktory, které ovlivňují podobu a strukturu vzdělávání. Vzdělávání je celospolečenskou potřebou, moderní člověk získává, dotváří a inovuje své znalosti v souladu s možnostmi informační společnosti během svého běžného studia, v rámci rekvalifikačních kurzů, kariérních či školicích kurzů či třeba na univerzitě třetího věku. Je samozřejmé, že na poptávku reaguje nabídka a poskytování či podpora vzdělávání je službou, jež ve svých parametrech musí odpovídat poptávce zákazníků. Tato skutečnost přitom neplatí pouze v komerčním sektoru, ačkoliv to bývá uchopitelnější než v sektoru školském. Potřeba pružné reakce pak vytváří prostor pro platformu, jež zajistí rychlý, kvalitní a efektivní přenos informací. Touto platformou jsou informační a komunikační technologie (ICT).

Aplikace ICT se v poslední době etablovaly jako nezbytná součást podpory širokého spektra procesů obecně, nejen ve vzdělávání. Při pohledu na podnikové prostředí zde představují zprostředkovatele dynamické integrace vazeb mezi jednotlivými sub-

jekty dodavatelsko-odběratelských vztahů, orgány státní správy a samotnými zákazníky.

Oblast vzdělávání uskutečňovaného formou e-learningu je v současné době dynamicky rostoucí. Podle analytické společnosti Global Industry Analysts by celosvětově hodnota trhu s e-learningem v roce 2010 měla překonat 55 miliard dolarů. Přitom je trh rozvinutý zejména v USA (v loňském roce v hodnotě 17,5 miliardy dolarů), zatímco Evropa a Japonsko v porovnání se Spojenými státy poměrně zaostávají. E-learning se uplatňuje u 60 % subjektů na americkém trhu, zatímco v Evropě je to kolem 15 % (Hospodářská komora ČR, 2008).

Nicméně i v Evropě a tuzemsku se e-learning postupně prosazuje, neboť oproti klasickým kurzům vychází ve srovnání e-learningové školení až o dvě třetiny levněji. Přitom se nejedná pouze o přímé náklady na školení a lektory, úspory se projevují i u nákladů na cestování a ubytování a čas zaměstnanců, který stráví mimo pracoviště (Marketingové noviny, 2009).

Poptávka po e-learningu a službách s ním spojených má tedy otevřené pole působnosti a aktivity jednotlivých subjektů na trhu mohou být vyvíjeny ve směru nabídky i poptávky.

Cílem práce je vymezení základních obchodních modelů založených na e-learningu a jeho nástrojích, a to jak z vnitřního, tak i z vnějšího pohledu podniků a firem, a jejich zasazení do e-business rámce. Přitom je nutné pro toto vymezení zpracovat analýzu současného stavu. Modely jsou charakterizovány zejména z obecného hlediska, kdy vytvářejí rámec pro činnost prakticky libovolné organizace a uskutečňování jejího strategického plánu.

Motivací pro tuto práci je současný stav. Obchodní modely pro e-learning jsou explicitně vymezovány pouze z tržního pohledu, kdy se firmy zabývají zejména poskytováním různých e-learningových služeb ostatním subjektům trhu, další pohledy chybějí. Mnohdy se rovněž pod pojmem obchodní model vyskytují různé způsoby využití e-learningových nástrojů a forma poskytování e-learningového obsahu¹, což je již poměrně nepřesné a spíše tendenční označení. Formalizace modelů, které by více respektovaly optimalizaci činností a zvyšování efektivity, umožní širší komparaci podnikatelských subjektů i jejich akceptaci moderních e-technologií a zejména podporu uskutečňování strategií na úrovni jednotlivých procesů.

MATERIÁL A METODY

Proces vymezení obchodních modelů v dané doméně implikuje potřebu zpracování několika relativně samostatných oblastí. V rámci práce je proto:

1. determinován termín obchodní model a jeho komponenty,
2. vymezena pozice e-learningu v rámci organizace,
3. provedena analýza pohledů pro stanovení obchodních modelů pro e-learning,
4. provedena analýza přístupů k e-learningu v rámci podnikového prostředí,
5. zpracování výsledků do podoby dílčích e-learningových obchodních modelů a popis těchto modelů.

Obchodní model

Obchodní model (Business Model) je termín, který je v současnosti často užíván v souvislosti s působením subjektu v podnikovém prostředí a v souvislosti se specifikováním i uplatňováním jeho cílů. Jedná se totiž o rámec, který určuje směr a charakter působnosti jako je obchodování či poskytování služeb.

Currie (2004) diskutuje vazbu termínů obchodní model a strategie a ve výsledku označuje obchodní model jako abstraktní reprezentaci podnikové strategie. Podobně přistupuje k problému i Osterwalder (2004), který navíc upozorňuje, že obchodní model představuje na implementační úrovni jednotlivé procesy (viz obr. 1).

Zjednodušeně je možné za obchodní model uvažovat aktivity firmy, které se určitým způsobem projevují ve způsobu, jakým získává profit. Nemusí se jednat jen o zvýšení příjmů, ale rovněž o aktivity snižující náklady či zvyšující konkurenceschopnost nebo kvalitu služeb a produktů.

Je potřeba upozornit zejména na dvě důležité charakteristiky:

- Obchodní model je možné chápat jako souhrn dílčích komponent (popisuje komponenty a vazby mezi nimi).
- Obchodní model lze popsat:
 - Obecně s platností v širokém měřítku v rámci škály subjektů obvykle působících ve shodných intencích. Popis modelu je generalizovaný.
 - Konkrétně v souvislosti s předem určeným subjektem nebo případně menší skupinou subjektů, jejichž obchodní model vykazuje shodné rysy. Popis modelu je detailní a přesně cílený na jednotlivé subjekty, u kterých je obchodní model explicitně či implicitně deklarován.

Podle Laudona a Travera (2003) je obchodní model seskupením elementů, které společně specifikují způsob a směr dosahování zisku (případně užítku).

Těmito elementy jsou:

- nabídka či poskytovaná hodnota – co je nabízeno nebo realizováno (produkt, služba),
- příjmový model – jakým způsobem se model promítá do výsledků firmy,²
- tržní příležitost – jak velký je trh ve sledované oblasti,
- konkurence – kolik srovnatelných subjektů působí na trhu,
- konkurenční výhoda – jak se liší nabídka či možnosti subjektu od ostatních,
- obchodní strategie – jakým způsobem bude uskutečňován obchod či činnost,
- organizační struktura – potřebná organizační struktura pro uskutečnění plánu,
- management a řízení – jaké schopnosti a zkušenosti by měly být dostupné.

1: Vymezení vazeb obchodního modelu

1 Například synchronní a asynchronní e-learning.

2 V převážné většině případů finančně.

Stähler (v citaci Osterwaldera (2004)) v rámci jím definovaného meta-modelu za základní součásti považuje:

- poskytovanou hodnotu,
- produkt/službu,
- architekturu – jak a prostřednictvím čeho je vytvářena hodnota,
- příjmový model.

Vymezení e-learningu jako součásti e-business

Koncept e-business – elektronického podnikání je obvykle pojímán široce a představuje souhrn dílčích e-aktivit (viz obr. 2) v čele:

- s elektronickým obchodováním (e-commerce),
- nezbytnými elektronickými platbami (e-payments),
- v podnikovém sektoru stále nasazovanějšími elektronickými nákupy (e-procurement).

Ve své podstatě pak tímto směrem orientované podpůrné softwarové aplikace musejí zajistit neomezenou časovou i místní dostupnost. Jako základní platforma se přirozeně nabízí web a technologie, které jsou v rámci webu využívány.

hrnuje vztahy mezi subjekty (např. Gála, Pour a Toman; 2006):

- spotřebitele (C – consumer),
- obchodníků (B – business),
- státní správy (G – government).

Ovšem některé ze vztahů je nutné směřovat i do oblasti zaměstnanců (E – employee). Jedná se právě o oblast, která je primární pro uplatnění e-learningu tak, jak je všeobecně vnímán. Výsledná matice e-business modelů (viz tab. I) pak určuje nejen vztahy mezi skupinami subjektů, ale zároveň i prostor pro zařazení jednotlivých e-aktivit.

I: Matice modelů a skupin e-business aplikací

	C	B	G	E
C	C2C	C2B	C2G	C2E
B	B2C	B2B	B2G	B2E
G	G2C	G2B	G2G	G2E
E	E2C	E2B	E2G	E2E

2: Schematické znázornění pojmu e-business

V rámci dílčích e-aktivit je možné specifikovat obecné obchodní modely, které je možné v dané oblasti uplatnit. Takto jsou specifikované obchodní modely elektronického obchodu, internetového marketingu či elektronických tržišť.

Elektronická forma vzdělávání (e-learning) je v podstatě rovněž e-aktivitou, jak je chápána Malmem (2007) – jedná se o konečnou množinu služeb, které jsou v rámci subjektu poskytovány elektronickou formou, obvykle online, cíleně orientovaných na podporu jednotlivých skupin podnikových procesů.

Vzhledem k faktu, že e-business je uplatňován v několika základních modelech, je možné rozřazení e-aktivit zajistit právě zařazením do matice e-business modelů. Ta v základním provedení za-

Jednotlivé e-aktivity mohou být zahrnuty ve více než jedné skupině, je-li možné je využít pro podporu více než jednoho z daných e-business vztahů.

Analýza pohledů pro stanovení e-learningových obchodních modelů

Pod pojmy e-learningové obchodní modely (E-learning Business Models) a synonymy³ je možné nalézt zdroje, které zavádějí klasifikaci různých modelů v kontextu e-learningu. Tyto práce však:

- analyzují e-learning zejména z pohledu vzdělávání,
- zaměřují se na e-learning jako na poskytovanou službu.

Ani jeden z těchto přístupů však není optimální pro stanovení modelů komplexně pokrývajících dílčí aspekty využití e-learningu v podnikové sféře.

3 Například obchodní modely pro e-learning, obchodní modely e-learningu.

V současnosti je nutné rozdělit e-learningové aktivity do dvou relativně samostatných proudů, které jsou sice postaveny na stejném metodologickém základu a určitě spolu souvisejí, ale difference zde existují, neboť je od nich očekáván rozdílný přínos a uplatnění. Těmito proudy jsou:

- e-learning komerčního typu (podnikový e-learning),
- e-learning univerzitní (vzdělávací e-learning).

Pohled na existující e-learningové projekty toto rozdělení plně podporuje. Nejdále se v oblasti využívání e-learningu nacházejí komerční firmy typu IBM, McDonald's a další, kde jsou však požadavky často určitým způsobem redukovány na úroveň školení a administraci (evidenci) studentů a školicích programů. V těchto případech jsou studenti běžně školeni pomocí interaktivních studijních kurzů na několik málo specializovaných činností či používání určitých nástrojů.

V praxi vzdělávacích institucí typu vysoké školy či univerzity je však potřeba zajistit mnohem širší množinu aktivit než pouhé školení a testování, které vytvoří prostor pro skutečné e-learningové vzdělávání s požadovanou úrovní kvality.

Z tabulky II jsou patrné odlišnosti mezi uvedenými proudy e-learningu. Stanovení modelů pro oba proudy se liší a je respektován prostor jejich uplatnění. Zejména v případě univerzitního nebo obecně vzdělávacího e-learningu se o modelech mluví v kontextu pedagogickém a je spíše potlačen

ekonomický pohled. Naopak ve firmě a v podnikovém vzdělávání může být řešen jak pedagogický kontext, samozřejmě se dá mluvit také o e-learningových modelech výhradně ve smyslu ekonomickém, jež plně respektují e-learning jako nástroj pro dosahování cílů subjektů trhu.

Podnikový e-learning – přístupy k elektronickému vzdělávání

Problematika volby vhodného přístupu k integraci e-learningu v rámci libovolné organizace je značně složitá, a to zejména vzhledem k variabilitě jednotlivých subjektů a existujícímu internímu i externímu prostředí. Vždy však musí být zajištěna:

- technická infrastruktura,
- programové vybavení,
- vzdělávací obsah (e-kurzy),
- řízení a využití e-kurzů.

Samostatnou otázkou předcházející realizaci a využití výše uvedených součástí elektronického vzdělávání je forma zajištění. Je nutné rozhodnout:

- jaké možnosti jsou dostupné,
- jaká je potřeba organizace,
- jakými zdroji disponuje samotná organizace a
- posoudit výslednou efektivitu jednotlivých možností.

Dostatečně robustní, stabilní a výkonná **technická infrastruktura** je základem v současnosti vysoce multimedializovaných e-kurzů. Preferovaná

II: Odlišnosti podnikového a univerzitního pohledu na e-learning⁴

	Podnikový e-learning	Univerzitní e-learning
Cíl	školení, trénink, snížení nákladů a zrychlení cyklů	vzdělávání, zvýšení dostupnosti vzdělávání
Komerční využití	částečně, záleží na přístupu	minimální
Rozsah implementace	široké využití ve velkých organizacích, malé firmy spíše nevyužívají – maximálně školení	implementace LMS, využití široké škály nástrojů, značně rozdílné v různých subjektech
Přístup k implementaci systému	outsourcing, nákup kompletního řešení a podpory	často open-source, vlastní vývoj, méně již komerční systémy
Přístup k využití	nezávislé jednotky, využití dle vzdělávací potřeby „on demand“	snaha o „virtuální univerzitu“
Model realizace kurzů	realizace na zakázku, reakce na potřebu	vlastními silami v rámci své vzdělávací činnosti
Typy kurzů	nezávislé školicí kurzy, spíše krátkodobé, ale intenzivní	dlouhodobé komplexní kurzy, podpora předmětů
Organizační podpora	útvary lidských zdrojů	informatické útvary
Integrace e-learningového systému	v rámci ERP	mnohdy systém nahrazuje centrální agendu studentů a učitelů
Náklady	ve velkých společnostech značné, úspory z rozsahu	nižší, hledají se alternativní cesty, postaveno často na nefinanční motivaci
Hodnocení	zvýšení produktivity, snížení nákladů	dostupnost, akceptace didaktických principů

4 Univerzitním eLearningem je myšleno jakékoliv vzdělávání, kdy se primárně sledují vzdělávací cíle, nikoliv tržní příležitost.

podoba e-learningu je zejména online, kdy nejsou na straně klienta (studentů) vyžadovány prakticky žádné (případně výjimečné) mimořádné softwarové nástroje a postačuje standardní programové vybavení. Z hlediska uživatelů je za základní metriky pro posuzování kvality technické infrastruktury nutno uvažovat zejména:

- dostupnost,
- rychlost odezvy.

Z hlediska subjektu se rovněž musí uvažovat:

- nákladnost (pořízení i provoz),
- poruchovost.

- vlastní obsah,
- použité technologie,
- pedagogicko-didaktické aspekty (metodika e-learningu).

Tato skutečnost je právě důvodem, proč se na vývoji vzdělávacího obsahu obvykle podílí skupina odborníků. Dle výsledků výzkumu provedeného na konci roku 2008 se v rámci podnikového e-learningu využívají e-kurzy nejčastěji v oblastech, které uvádí graf (obr. 3)⁵ (Ellis, 2009).

Ve stejném výzkumu bylo rovněž zjištěno, že podle míry uplatnění e-learningu pro různé typy

3: Nejčastější případy nasazení e-learningu v podnikatelských subjektech

Vymezení typů **programového vybavení** (aplikací) pro podporu e-learningu vychází ze základních aktivit při řešení e-learningového vzdělávání. Jedná se o následující a obecně nezávislé:

- řídicí systémy LMS (Learning Management Systems),
- systémy pro přípravu e-learningových materiálů a tvorbu učebních opor LCMS (Learning Content Management Systems),
- systémy virtuálního studijního prostředí VLE (Virtual Learning Environment).

Nezřídka užívaný termín e-learningový systém je pak logickým vyústěním snahy o vytváření komplexního prostředí pro e-learningové vzdělávání a využití široké škály dostupných aplikací. Jako e-learningový informační systém proto může být označován takový systém, který integruje různé aplikace, jež je možné běžně zahrnout do jednoho z výše uvedených typů aplikací pro podporu e-learningu. V principu se jedná o integraci systémů LMS, LCMS a VLE.

Samotný **vzdělávací obsah** je připravován vždy s ohledem na koncové uživatele a téma (obsah). Obsah je distribuován v podobě e-kurzu, jenž je klasifikován ve třech dimenzích:

studujících lze seřadit různé typy vzdělávání⁶ následovně (sestupně od nejvyšší míry uplatnění):

- interpodnikové vzdělávání zaměstnanců,
- vzdělávání zákazníků,
- ostatní vzdělávání (blíže nespecifikované),
- vzdělávání obchodních partnerů.

Podobně jako je vytváření e-kurzů záležitostí odborníků specializovaných na vybrané aspekty tohoto procesu, je rovněž **využívání a řízení e-kurzů** často postaveno na komunikaci s tutori či případně examinátor, kteří musejí být vyškoleni v dané oblasti tak, aby se nestávali „slabým článkem“.

Tito pracovníci mohou být organizačně zařazeni v rámci oddělení lidských zdrojů, v řadě menších organizací to však může být samozřejmě problematické, neboť takové oddělení často neexistuje vzhledem ke své nerentabilitě. Hledány jsou pak jiné formy využití e-kurzů.

Samozřejmě ne vždy je nutné pro provoz e-kurzů další pracovník – specialista plnící roli tutora. Některé e-kurzy pro proškolení (např. BOZP) mohou být ponechány plně k dispozici studujícím a potřeba řízení je naprosto minimální.

Výběr formy zajištění dílčích součástí e-learningu musí být proveden na základě standardních

⁵ Celkem se zúčastnilo 284 respondentů z podnikového sektoru.

⁶ Ačkoliv se využívá termín vzdělávání v souladu s tab. I, jedná se převážně o školení.

technik jako je například SWOT analýza, studie proveditelnosti a následně lze přistoupit k realizaci. Jako základní přístupy je nutné považovat realizaci:

- interními zdroji,
- externími zdroji (nákup, outsourcing).

Samozřejmá je možnost kombinací jednotlivých variant ve všech diskutovaných úrovních. V případě využití interních zdrojů (in-house vývoj) jsou jednotlivé úkoly ponechány na útvaru organizace a je využita technologie či know-how, kterými organizace disponují. Samozřejmě se předpokládá nejen dostatek finančních a materiálních zdrojů, ale rovněž potřeba lidských zdrojů, zejména školených profesionálů. Předpoklady pro uplatnění tohoto přístupu jsou obvykle:

- velká a finančně silná a stabilní organizace,
- vyjasněné představy o problematice,
- podpora jednotlivých úrovní řízení,
- snaha o nezávislost na externím subjektu,
- existence zkušeností a know-how.

Vytěsnění některých úkolů mimo útvary organizace a jejich přenesení mimo pracovníky organizace je však vhodné v situaci, kdy se jedná například o:

ponenty meta-modelů popsaných v části Materiál a metody. Protože se jedná o obecné posouzení modelů bez návaznosti na konkrétní firmu, není možné specifikovat ty komponenty, které závisejí na konkrétní oblasti působnosti a zaměření subjektu.

Ze souhrnu teoretických poznatků a dostupných informací je patrné, že činnosti, které jsou řešeny v rámci organizací s využitím e-learningových nástrojů (viz obr. 2), zasahují několik typů studujících a typů vzdělávání. Logicky se jedná o vlastní zaměstnance, obchodní partnery a zákazníky, kteří mohou být z pohledu konkrétní organizace e-learningem dotčeni, a to z různých důvodů (viz obr. 4).

Při respektování tohoto faktu proto mohou být vymezeny následující tři základní modely:

1. **model vzdělávání** – reflektující interní vzdělávací potřeby organizace,
2. **model služeb** – cílený na tržní uplatnění e-learningových nástrojů a jeho nabídku dalším subjektům trhu,
3. **model podpory** – vytvářející flexibilní moderní komunikační kanál v dodavatelsko-odběratelských vztazích a sledující efekty z uplatnění e-learningových nástrojů v sekundární úrovni.

4: Kontextové schéma podniku z pohledu e-learningových obchodních modelů

- jednorázový úkol,
- nedostatek zdrojů pro řešení,
- požadavek rychlé a pružné reakce na potřebu,
- možnost využít existující a vhodné řešení.⁷

Výběr jedné z uvedených variant je již čistě v kompetenci příslušných útvarů organizace. Je zřejmé, že jednotlivé alternativy se liší jak z pohledu organizačního a institucionálního zabezpečení, tak i z pohledu ekonomického.

VÝSLEDKY

Při specifikaci obchodního modelu je zřejmé, že jeho stanovení je závislé jak na vymezení termínu obchodní model, tak na pohledu, který je preferován daným autorem. Pro účely stanovení jednotlivých modelů jsou uvažovány jako referenční kom-

Důvodem pro uvedené rozdělení je zejména snaha explicitně vyjádřit, že aktivity v oblasti e-learningu směřem dovnitř firmy (vzdělávání a školení pracovníků) i vně ve smyslu podpory a řízení vztahů s partnery, ale i zákazníky (včetně předprodejní i poprodejní podpory), jsou samostatnými modely s jasným vymezením charakteristik a zejména odlišným příjmovým modelem. Ten je zaměřen nikoliv na přímé generování příjmů, ale naopak na snižování nákladů vlivem optimalizované činnosti a zrychlení jednotlivých procesů.

Respektována je rovněž obecná architektura informačního systému podniku podle Kalakoty a Robinsona (1999) a jimi vymezených terminátorů.⁸ Z tohoto pohledu je v tomto případě nezbytný e-learningový systém součástí, jenž se zařazuje v kontextu podnikového informačního systému

⁷ Například vhodné typové řešení (LMS, e-kurzy).

⁸ S výjimkou akcionářů, jež mají pouze kontrolní funkce.

na úroveň systémů pro partnery, zákazníky i zaměstnance.

V souhrnu vymezení uvedených modelů:

- vychází z moderních trendů v oblasti e-learningu (viz výzkum Ellise (2009)),
- je v souladu s obecnou architekturou IS podniku (Kalakota, Robinson; 1999),
- zahrnuje i případy, kdy není e-learning chápán jako produkt či služba, nad níž se uskutečňují obchodní případy.

Model vzdělávání

Vzdělávací model vyjadřuje obvyklý důvod zavádění e-learningu, kterým je školení a trénink. Jedná se o situaci, kdy je v subjektu elektronické vzdělávání zavedeno z důvodů snahy o úspory z rozsahu a snížení variabilních nákladů, které se vyskytují při řízení lidských zdrojů.

Interní pohled na vzdělávání, který je reprezentován tímto modelem, sleduje běžný přístup k podnikovému e-learningu. E-learningu je často využíváno pro vzdělávání a školení zaměstnanců v oblasti:

- informačních technologií,
- jazyků,
- znalostí vycházejících ze zákona,
- specializovaných znalostí pro řízení a public relations,
- podnikových řádů a vyhlášek,
- služeb a výrobků podniku.

Školení a různé výukové kurzy, jež jsou nástrojem pro stimulaci a podporu zvyšování kvality zaměstnanců, nejsou obecně levnou záležitostí a s pomocí systémů e-learningového vzdělávání je především v rámci středních a velkých podniků a firem možné optimalizovat poměr jejich přínosů a nákladů. V oblasti nasazení e-learningu je využíván především ukazatel návratnosti investic – ROI (Return of Investments). Principiálně je ROI určen podílem přínosů z používání e-learningu a nákladů na e-learningové řešení. Protože přínosy se projevují v horizontu několika let, je třeba stanovit průměrný roční přínos, a to i s ohledem na odhad budoucí hodnoty příjmů (eliminace inflace). Investiční náklady je možné specifikovat, až na výjimky, poměrně korektně (nákup LMS, tvorba kurzu, hardware), investice na e-learningové řešení jsou však vynakládány kontinuálně řadu let a je vhodné rovněž u nákladů určit průměrnou roční část. Úzké místo výpočtu představuje definování výnosů z využívání e-learningu. Některé části těchto výnosů je téměř nemožné kvantifikovat a je třeba využívat expertních odhadů.

Model služeb

Tento model vychází z předpokladu, že řada subjektů trhu není schopna nebo nemá prostředky, aby mohla zajistit školení zaměstnanců pomocí vlastních zdrojů. Nabídka a možné působení na e-learningovém trhu v roli poskytovatele obsahu nebo specialisty školitele je v principu přirozeným způsobem vyrovnání převisu poptávky nad nabídkou.

V současné době existuje mnoho společností orientujících se na potřeby e-vzdělávání, kdy jimi nabízené služby představují možnost prakticky kompletního zajištění portfolia e-learningových aktivit – poskytnutí, pořízení či pronájem technické infrastruktury, realizace či pronájem e-learningového systému, realizace e-kurzů „na klíč“ či jejich nákup, a to ať již včetně řízení vlastního kurzu či bez. Nabídka se může soustředit jen na vybrané součásti e-learningu, rovněž může být komplexní.

Obecně lze v rámci modelu služeb uvažovat služby, které jsou orientované na:

- poskytování technické infrastruktury,
- poskytování e-learningového systému,
- poskytování obsahu,
- poskytování školicích služeb.

Tyto služby jsou v zásadě hierarchicky provázané, neboť e-learningové služby v oblasti poskytování obsahu a školení jsou závislé na existenci systému a ten na vybudování potřebné infrastruktury. Nad těmito základními službami může být vybudována ještě činnost poradenská (viz obr. 5)

5: Vrstvový princip služeb v oblasti e-learningu

Model podpory

Model se snaží využít obvykle již existující infrastruktury pro podporu dalších podnikových procesů mimo vlastní primárně podporované vzdělávání. Nabízí se například možnost uplatnění e-learningových aktivit ve vztazích odběratelsko-dodavatelských. Tento externí pohled představuje v praxi poměrně velmi málo využívané nasazení e-learningu v rámci podniků. E-learning v tomto případě nesleduje vnitropodnikové vzdělávací potřeby ani nepředstavuje obchodní produkt, ale představuje nástroj pro zvyšování kvality vztahu podnik a zákazník či podnik a partner. Kurzy mohou být zaměřeny především na:

- seznámení s firmou (historie, struktura, kvalita služeb a výrobků, informace pro veřejnost),

- spotřebitelské kurzy (představení výrobků, služeb, návody k obsluze),
- komunikaci s podnikem (reklamace, servisní podpora, komunikační rozhraní).

Srovnání vymezených modelů

Uplatnění jednotlivých obchodních modelů v rámci organizace není volbou jednoho z modelů, všechny uvedené modely jsou v zásadě autonomní a jejich podpora není podmíněna existencí či neexistencí aktivit souvisejících s dalšími modely. Základní srovnání uvedených modelů je uvedeno v souhrnu v tab. III.

Imový model není nutné omezovat pouze na oblast generování zisku. To je asi hlavní důvod, proč jsou již formálně zpracované obchodní modely vymezeny pouze v oblasti firem, jež poskytují služby spojené s e-learningem, kdy jej aplikují externím způsobem ve vztazích B2B, B2C či B2G. Tento přístup je v práci souhrnně označen jako model služeb.

Další použitelné modely jsou spojené s pracovníky a zákazníky a partnery organizací. Model vzdělávání reflektuje potřebu vzdělávání lidských zdrojů a rozvíjení jejich potenciálu, prořitem organizace je zde zejména snižování nákladu na školení, která mohou být povinná nebo nutná, rovněž tak i růst

III: Základní vymezení charakteristik modelů

Kritérium	Model vzdělávání	Model služeb	Model podpory
Produkt/služba	školení zaměstnanců	komplexní nabídka e-learningových služeb včetně obsahu	školení zákazníků a obchodních partnerů (včetně dodavatelů)
Cílení	zaměstnanci	zákazníci	zákazníci a partneři
Hodnota	růst produktivity, proškolenost	nabídka e-learningových služeb	spokojenost zákazníků a partnerů
Příjmový model	snížení nákladů (zrychlení procesu školení a zjednodušení)	zvýšení obrátu (příjmů)	snížení nákladů (zrychlení komunikace a zjednodušení)
Konkurenční výhoda	rozvoj kvalifikace zaměstnanců	jedinečnost obsahu, komplexnost služeb	vytvoření vztahů s dodavateli a odběrateli
Organizační struktura	útvary lidských zdrojů, personalistika	celá organizační struktura	obchodní útvary, servisní útvary
E-business vztah	B2E ⁹	B2B, B2C, B2G	B2B, B2C, B2G

Samozřejmě určité závislosti zde existují a mají souvislost s realizací jednotlivých aktivit a dílčích součástí e-learningu, zejména s interními zdroji. S výhodou lze využít zejména existující:

- platformu (infrastrukturu a softwarové vybavení),
- obsahové know-how (tvorba obsahu, školení).

V zásadě se tak provazují modely vzdělávání a podpory z hlediska zajištění, model služeb pak vytváří prostor pro realizaci aktivit ze zbývajících modelů.

DISKUSE

Využití e-learningu v rámci obchodně zaměřených organizací je v současné době poměrně běžné, jako zavedené v tuzemských podnicích a firmách se dá označit zejména ve velkých společnostech se zahraničním vlastníkem (Hospodářská komora ČR, 2008).

Obchodní modely, které jsou uplatňovány v rámci jednotlivých činností spojených s e-learningem, nejsou obecně nikde vymezeny. Je nutné si uvědomit, že vnímání pojmu obchodní model a souvisejícího pojmu (komponenty obchodního modelu) pří-

produktivity. Obdobný přínos, tentokrát ve vztahu k zákazníkům či partnerům, poskytuje i model podpory. V obou případech chybí primární dopad na finanční výsledky organizace, ovšem dochází ke zlepšení jejich kvalitativních charakteristik, zefektivnění řady procesů a přínosům v sekundární rovině.

Z pohledu uplatnění e-learningu je nutné vzít v úvahu možnost realizace s využitím interních i externích zdrojů. Výjimečná není ani kombinace obou zdrojů v různých součástech e-learningu. Klasickým příkladem může být například model, kdy je technická infrastruktura a vlastní e-learningový systém řešen formou pronájmu (ASP) a vlastní kurzy a jejich nasazení již je řešeno vlastními útvary a pracovníky. Je zřejmé, že kombinací je celá řada.

V této práci jsou e-learningové obchodní modely specifikovány pouze na nejvyšší úrovni, a to v kontextu vnitřního či vnějšího využití e-learningu v závislosti na koncových uživateli (studujících). Přijmeme-li toto rozdělení jako rozlišení na globální úrovni, je možné specifikovat i dílčí modely. Možné rozdělení dílčích obchodních modelů může respektovat bližší cílení e-nástrojů:

9 Možné i E2E

- model vzdělávací,
 - modely výukové – členěné tematicky,
 - modely orientované na úrovně řízení (operační, taktické, strategické),
 - modely ověřovací a zkušební,
- model služeb,
 - model poskytovatele infrastruktury,
 - model poskytovatele programového vybavení,
 - model tvůrce e-kurzů,
 - model školitele,
 - model certifikace,
- model podpory
 - model školení zákazníků,
 - model školení dodavatelů,
 - model technické podpory,
 - model marketingový,
 - PR model.¹⁰

Uvedené rozdělení je pouze demonstrační, je však patrné, že obchodní modely i v takto poměrně úzké doméně jsou velmi variabilní, rozhoduje pouze volba kritérií pro vymezení a míra abstrakce.

V další práci budou tyto dílčí modely detailněji analyzovány a bude vytvořena komplexní typologie e-learningových obchodních modelů, jež by měla představovat východisko pro výzkum dané oblasti. Zajímavé může být i zpracování možností využití e-learningových nástrojů mimo uvedené uživatelské skupiny a jejich rozšíření o subjekty, které nemají zaměstnanecký ani zákaznicko-partnerský vztah.

SOUHRN

E-learning je termín často využívaný především v souvislosti se vzděláváním. Principy elektronického vzdělávání jsou dobře uplatnitelné i v případě podnikatelských aktivit a při podpoře dosahování podnikových cílů a v rámci marketingových aktivit.

E-learning tak nemusí být chápán pouze ve své primární podobě při zvyšování kvality lidských zdrojů nebo jako produkt či služba. Rovněž může být aplikován i v rámci dodavatelsko-odběratelských vztahů jako nástroj zefektivnění řady procesů. Komplexní řešení tohoto problému zahrnuje mimo jiné nalezení vhodného modelu obchodního typu nasazení e-learningu pro konkrétní typové subjekty.

V práci byla vymezena základní východiska pro stanovení obchodních modelů z pohledu využití e-learningu a tyto modely byly specifikovány z obecného pohledu. Jedná se o typové modely, jež mohou být a jsou aplikovány průřezově v rámci všech odvětví.

e-learning, obchodní model, e-learningový obchodní model

Tento příspěvek vznikl v rámci řešení výzkumného záměru VZ MSM 6215648904/03/04/04.

LITERATURA

- CURRIE, W., 2004: *Value Creation from E-business Models*. Butterworth-Heinemann, ISBN 07-5066-140-2.
- ELLIS, R. K., 2009: *E-Learning Trends Survey* [online]. Learning Circuits: ASTD's Source for E-Learning, 2009. [cit 2009-05-28]. Dostupné z <http://www.astd.org/lc/2009/0109_trends.html>.
- GÁLA, L., POUR, J., TOMAN, P., 2006: *Podniková informatika*. Praha: Grada, ISBN 80-247-1278-4.
- HOPPE, G., BREITNER, M. H., 2003: *Business Models for E-Learning* [online]. Hannover: Universität Hannover, [cit 2009-05-28]. ISSN 0949-9962. Dostupné z <<http://www.wiwi.uni-hannover.de/Forschung/Diskussionspapiere/dp-287.pdf>>.
- Hospodářská komora ČR: E-learning čeká v Česku rozmach [online]. Vydáno 11. 3. 2008. [cit 2009-05-28]. Dostupné z <http://www.komora.cz/hk-cr/zpravodajstvi/art_24593/e-learning-ceka-v-cesku-rozmach.aspx>.
- KALAKOTA, R., ROBINSON, M., 1999: *e-Business: Roadmap for Success*. Reading: Addison-Wesley, ISBN 0-201-60480-9.
- LAUDON, K., TRAVER, C., 2003: *E-commerce. Business, technology, society*. Upper Saddle River: Pearson/Prentice Hall, ISBN 03-2120-056-X.
- MALO, R., 2005: e-learning jako součást podnikového portálu. In: *Sborník Informatika XV Karlov*. Brno: Konvoj, ISBN 80-7302-067-X.
- MALO, R., 2007: Zavádění a aplikace e-technologií v podnikovém prostředí. In: *Acta Universitatis Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně*. sv. LV, č. 3, s. 67–75. ISSN 1211-8516.
- Marketingové Noviny: *Kříže nahrává e-learningu* [online]. Vydáno 19. 2. 2009. [cit 2009-05-28]. Do-

stupné z <http://www.marketingovenoviny.cz/?Action=View&ARTICLE_ID=7012>.
OSTERWALDER, A., 2004: *The Business Model Ontology – A Proposition in a Design Science Approach* [online]. Lausanne: Licencié en Sciences Politiques

de l'Université de Lausanne, [cit 2009-05-28]. Dostupné z <http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder_PhD_BM_Ontology.pdf>.

Adresa

Ing. Roman Malo, Ph.D., Ústav informatiky, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno, Česká republika