

**Univerzita Palackého v Olomouci**

**Filozofická fakulta**

**Katedra sociologie a andragogiky**

**Obor sociologie – andragogika**



**Miroslava Sedláčková**

**Blended Learning**

Závěrečná bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Markéta Šupplerová

Olomouc, březen 2008

## **Poděkování**

mému příteli za morální podporu  
a pomoc s opravami textu,  
rodině za podporu při tvorbě textu,  
sestře za pomoc s korekturami a  
Josefovi za technickou a formální  
úpravu celé práce.

Prohlašuji, že jsem tuto práci sepsala samostatně a uvedla jsem v ní veškerou literaturu a zdroje, které jsem použila

V Olomouci dne 29. března 2008

## **Anotace**

Vzdělávání za pomoci moderních informačních a komunikačních technologií se dnes pomalu stává samozřejmostí. Existuje mnoho podob a způsobů, jak vzdělávat či jak být vzděláván. Blended learning, jehož vymezení a popis jsou tématem této bakalářské práce, je jednou z možných cest ke vzdělání. Kombinuje v sobě prezenční formu výuky s e-learningem (vzděláváním po síti) za využití různých tradičnějších i moderních metod. Tato práce rozebírá problematiku blended learningu na základě dostupných tištěných i internetových zdrojů, popisuje teoretický základ pro tento způsob výuky. Krátce se zabývá historií blended learningu, vymezuje jej vůči didaktickým formám a metodám ve vzdělávání a také vůči e-learningu. Jendou z částí práce je popis struktury procesu vzdělávání pomocí blended learningu. Zdůrazněna je zde role studujícího a lektora ve vzdělávání, nastíněny možnosti využití a vývojové trendy v oblasti vzdělávání za pomoci moderních technologií. Celá bakalářská práce sleduje blended learning ve vztahu k distanční či kombinované formě vzdělávání, případně k firemnímu vzdělávání.

# Obsah

Úvod .....	7
1 Seznámení s pojmem blended learning .....	9
2 Historie blended learningu .....	11
3 Teoretické ukotvení blended learningu .....	13
3.1 Konstruktivismus jako možný teoretický základ .....	13
3.1.1 Vlastnosti konstruktivistických učebních prostředí .....	14
3.1.2 Plánování a typy konstruktivistických prostředí .....	15
4 Vymezení blended learningu .....	18
4.1 Didaktické formy .....	18
4.1.1 Typy didaktických forem .....	19
4.2 Didaktické metody .....	19
4.2.1 Přehled jednotlivých metod .....	20
4.3 E-learning .....	24
4.4 Vymezení blended learningu .....	26
5 Struktura blended learningu .....	30
5.1 Synchronní a asynchronní výuka .....	30
5.2 Základní modely blended learningu .....	31
5.2.1 Základní modely blended learningu .....	32
5.3 Vzdělávací obsah blended learningu .....	33
5.3.1 Studijní text .....	34
5.3.2 Tvorba kurzu .....	34
5.4 Kdy blended learning zvolit? .....	34
5.5 Řídící expertní systémy v prostředí e-vzdělávání .....	36
5.6 Metody využívané v blended learningu .....	37
5.6.1 Výběr správné metody .....	37
5.6.2 Základní metody/přístupy .....	38
5.7 Měření efektivity výuky/Hodnocení .....	41
6 Účastníci blended learningu .....	43
6.1 Studující .....	43
6.2 Realizační tým .....	45
6.3 Učitel, lektor, tutor .....	46
6.3.1 Role tutora .....	47
6.3.2 Kompetence tutora .....	49

7 Využití blended learningu .....	51
7.1 Praktické využití blended learningu .....	51
8 Vývojové trendy .....	54
Závěr .....	57
Seznam použitých zdrojů .....	58

# Úvod

## Proč jsem si zvolila téma blended learning

Vzdělávání a výchova člověka je čím dál tím více ovlivňována novými pedagogicko-psychologickými přístupy k vyučování a učení, včetně využívání technických výukových prostředků.<sup>1)</sup> Je tedy mnoho cest jak se vzdělávat, ať už se jedná o klasický „školní“ přístup nebo pomocí nejmodernějších komunikačních technologií, ale ani jedno, pokud funguje samostatně, neposkytuje a nerozvíjí komplexně schopnosti studujících. Blended learning se snaží vyjít vstříc komplikovanému požadavku na komplexnost, flexibilitu a modernost výuky a učení.

Blended learning jako takový nemá hranice, je flexibilní a má velký potenciál.<sup>2)</sup> V podstatě se jedná o *skloubení*, doslova *smíchání* (z angl. blend) forem vzdělávání, které využívají moderní komunikační technologie a prezenčního vzdělávání. Téměř neomezené možnosti modulace, velké množství variant dávají blended learningu velký prostor pro využití. A právě tato bohatost a rozmanitost mne zaujala. Naskýtá se tu velký prostor pro otevřené vzdělávání, pro vzdělávání „na míru“, které v současné době pracovního vytížení až přetížení považuji za velkou výhodu a pomoc studujícím, kteří se díky této možnosti vzdělávání mohou i přes komplikace moderní doby dále vzdělávat. Vzdělávání dospělých považuji za velký úkol moderní doby, a proto jsem si zvolila tento přístup ke vzdělávání jako téma své bakalářské práce.

## Cíl závěrečné bakalářské práce

Cílem mé závěrečné bakalářské práce je na základě analýzy dokumentů popsat blended learning z hlediska historického vývoje, jeho spjatosti s distanční formou vzdělávání, s e-learningem. Ve své bakalářské práci se také pokusím popsat provázanost blended learningu s moderními komunikačními technologiemi, popsat jeho strukturu, metody, jež se využívají, způsob hodnocení a podpory blended learningu. Krátce se zmíním i o současných vývojových trendech v této oblasti.

## Struktura bakalářské práce

V první kapitole se věnuji seznámení s ústředním pojmem celé práce blended learning. Protože každý jev včetně vzdělávání má svůj vývoj, své kořeny, další kapitola se zabývá historií distančního vzdělávání, které stálo na počátku individualizace vzdělávání, na které je stále více, s rozvojem v oblasti komunikačních a informačních médií, kladen důraz.

Jako výchozí teorii jsem zvolila konstruktivismus a to z důvodu toho, že je zaměřen na interakci, komunikaci, konstrukci dovedností z nabytých znalostí, což jsou důležité předpoklady pro úspěšný blended learning.

V kapitole vymezení blended learningu popisují také didaktické formy vzdělávání a didaktické metody, neboť se domnívám, že mnohdy se pro blended learning nevhodně

---

<sup>1)</sup> MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 4

<sup>2)</sup> KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 29

používají právě termíny vzdělávací forma nebo metoda. Na základě definic a popisu jednotlivých forem a metod se snažím poukázat na to, že mezi formami, metodami a blended learningem existují rozdíly. V této kapitole dále rozebírám také e-learning a to z toho důvodu, že blended learning mimo jiné vznikl právě jako reakce na nedostatky tohoto doplňku vzdělávání a také proto, že v definici blended learningu právě e-learning figuruje jako pomocná technika při studiu vedeném blended learningem.

Nejobsažnější kapitolou je kapitola Struktura blended learningu. Zde se pokouším popsat, jak by měl blended learning vypadat. Poukazuji na to, jaké se mají využívat typy výuky, upozorňuji na modely blended learningu, jež by měly být naplněny. Pro kvalitně zpracovaný kurz blended learningu je také velmi důležité správně sestavit obsah vzdělávací akce, zvolit správnou metodu, určit si rozhodující složky celého studia vedeného blended learningem. E-learningová podpora blended learningu si žádá vhodný výběr správné platformy pro danou výuku (vhodný LMS – Learning Management System). A konečně každé vzdělávání, každá vzdělávací akce by měla být zhodnocena, vyhodnocena. Jedná se o evaluaci jak samotné vzdělávací akce, tak též studujících i lektorů.

Účastníkům blended learningu je pak věnována samostatná kapitola. Je třeba si uvědomit, že při studiu probíhá interakce především mezi studentem a lektorem, příp. tutorem nebo právě řídicím expertním systémem LMS. V uvedené kapitole se ale věnuji především „lidskými“ účastníky vzdělávání pomocí blended learningu, protože považuji za důležité si jasněji vymezit jejich charakteristiky, vlastnosti a kompetence, ačkoli jistě pamatují na fakt, že LMS hrají v jedné z částí blended learningu (resp. jeho e-learningové části), v řízeném samostudiu, nezastupitelnou roli.

Pro ukázkou, kde a jak lze blended learning využít, jsem se snažila v kapitolách Využití blended learningu a Vývojové trendy nastínit a na praktických ukázkách přiblížit možnosti využití a rozvoje tohoto způsobu vzdělávání. V závěru celou problematiku shrnuji.



## Seznámení s pojmem blended learning

Blended learning (smíšené vzdělávání, z angl. hybrid education) je termín, který se nejčastěji používá pro označení kombinace e-learningu s prezenční formou výuky.

Blended-learning, podobně jako více známý e-learning nemá český ekvivalent a do češtiny se nepřekládá. Ve své nejobecnější definici kombinuje prvky *distanční formy vzdělávání s prezenční formou*. Spojuje v sobě studium distančních textů, vzdělávání pomocí moderních komunikačních médií (CD-ROMy, elektronická komunikace, Internetem). Důležitou součástí distanční formy studia, kombinované formy studia, e-learningové podpory studia i blended learningu je sebevzdělávání (sebeřízené studium – selfdirected learning) do jisté míry řízené lektorem nebo řídicích systémů LMS pomocí komunikačních technologií a nebo, což je právě v blended learning specifikum, pomocí osobního kontaktu s lektorem. Takto je učiněno zadost požadavku na individualizaci v zdělávání a zároveň má studující možnost zkonzultovat problémové partie vzdělávací akce se svým lektorem či účastnickou skupinou.<sup>3)</sup>

Tento způsob výuky nahradil využívání „pouhého“ klasického e-learningu, jež je založený především na využití moderních komunikačních technologií (resp. možností Internetu – e-mail, chat např. pomocí Skype a ICQ). Toto se časem stalo nedostačujícím. Alespoň minimální osobní kontakt a především osobní a skupinová konfrontace názorů a také ústní evaluace studentů je nezbytná. Výuka se tak stává více kontaktní, osobní a efektivnější.<sup>4)</sup>

V současné době existuje nepřehledné množství variant a kombinací, jež můžeme považovat za blended learning. Ať už se jedná o nejnámější kombinaci klasické prezenční výuky a e-learningu. Dále to může být využití multimediálních nosičů (DVD, CD-ROMů apod.) ve spojení s prezenční výukou. V neposlední řadě se jedná i o spojení nejmodernějších vzdělávacích forem (M-learning, E-working apod.) s prezenčními prvky výuky, byť se často jedná o doplňující semináře. Stejně tak stále zůstává aktuální využití televize, rádia jako doplňku prezenční formy vzdělávání.<sup>5)</sup>

Skutečně se tedy jedná o způsob výuky, který kombinuje snad všechny dostupné formy vzdělávání a pomůcky k tomu určené: již zmiňované CD-ROMy, DVD, klasické distanční texty, Internet, chat (elektronická forma komunikace – přímý rozhovor mezi účastníky), videokonference, tutoriály, přímou výuku (prezenční), messageboards, Net-Meetingy apod.<sup>6)</sup>

<sup>3)</sup> Srov.: MUŽÍK, J. *Androdidaktika*. vydání 2., přepracované. Praha : ASPI, 2004, s. 55–59

<sup>4)</sup> Srov.: EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 30

<sup>5)</sup> KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc : Net- University, 2004. [cit. 2008-05-01]. Dostupné na: <http://www.net/university.cz/trendy.php>

<sup>6)</sup> *Wikipedie – Otevřená encyklopedie*. [online] [http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended_learning) [cit. 2008-05-01]. Dostupné na: <http://www.wikipwdia.cz>

Blended learning má samozřejmě široké pole uplatnění, nejčastěji se však využívá v dálkovém a distančním vzdělávání a především ve spojení se vzděláváním dospělých. Proto ho nalézáme i mimo akademickou půdu, například ve firemním vzdělávání pracovníků anebo v rámci středoškolské výuky a dokonce i ve výuce základních škol.

Pro účely mé bakalářské práce se budu věnovat blended learningu v distanční a kombinované formě vzdělávání, příp. ve firemním vzdělávání.

## Historie blended learningu

Vyučovací a vzdělávací metody se v čase mění.<sup>7)</sup>

Jejich vznik a rozvoj je úzce spjat s vývojem v lidském, vědeckém myšlení, s technickým pokrokem a mnoha dalšími faktory.

Vznik blended learningu souvisí s rozvojem nejprve distančního vzdělávání jako možné formy individualizovanějšího studia. Vznik této formy vzdělávání je datován do poloviny 19. století, kdy se s požadavky individualizovaného vzdělávání a díky možnostem pošty rozšířilo tzv. „korespondenční studium“.

Dalším zlomem bylo období po 1. světové válce. Zvýšená poptávka po pracovní síle a s tím spojený vstup do zaměstnání také žen a opět pokrok technologie – rozhlasu – ovlivnily další vývoj distančního vzdělávání. Právě v souvislosti s rozvojem rozhlasu dochází k dalšímu vývoji distančního vzdělávání těsně před 2. světovou válkou (1939).

Po 2. světové válce se tato forma vzdělávání stává masovou záležitostí. Hlavní formou distančního vzdělávání v tomto období jsou korespondenční kurzy.

Každý posun ve vývoji distančního vzdělávání je spojen s rozvojem a vývojem v oblasti komunikačních technologií – vliv televize, satelitů, od 90. let 20. století s Internetem.

Velký rozmach v této oblasti přináší především poslední léta 20. století díky vzniku institucí pro tzv. „open learning“ (otevřené vzdělávání). První Open University byla otevřena ve Velké Británii. S tím i tradiční VŠ přicházejí s pružnými programy, modulovým systémem atd.

Zde se pak dostáváme na přelom a počátek nového tisíciletí, kdy se využívají technologie jako e-learning. Dostáváme se k tzv. „internetovému vzdělávání“. Nicméně i tento fenomén se počátkem nového milénia dostává do krize a zjišťují se nedostatky takového způsobu vzdělávání. A zde se otevírá prostor pro další z možností vzdělávání – blended learning, jež ve své nejobecnější definici znamená spojení e-learningu s prezenční formou studia.

Současný stav je tedy charakterizován nejen užitím satelitních a rozhlasových signálů ale především masovým využitím Internetu a ICT. Hlavním hybatelem rozvoje však stále zůstává společenská poptávka po celoživotním vzdělávání na jedné straně a rozvojem technologií na straně druhé. Cílem je dostupnost a vytvoření tzv. „druhé šance“.

V České republice začala významná mezinárodní spolupráce s institucemi vyspělých zemí až po roce 1989. Od té doby se zde dálkové studium nahradilo distančním vzděláváním ve světovém slova smyslu.

Nástup blended learningu je spjat především s překonáváním určité krize e-learningu, která se datuje do let 2000–2001. Blended learning je vzdělávací proces, kde

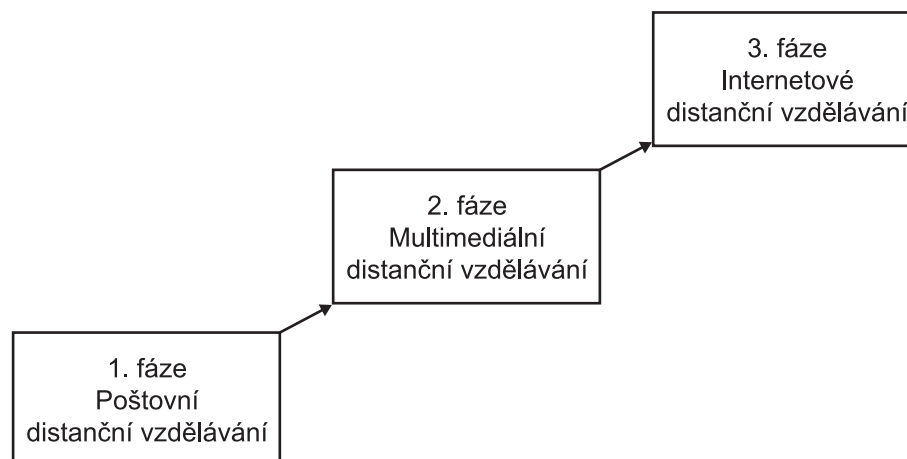
---

<sup>7)</sup> a) Srov.: EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 35

b) Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 27–30

e-learning využíváme většinou jako doplněk pro průběh výuky. Použití této metody částečně řeší problémy, jež při použití samotného e-learningu vznikají

Vývoj v oblasti distančního vzdělávání lze na základě předchozího historického exkurzu shrnout do tří zásadních zlomových oblastí (viz obr. 1):



Obr. 1: Zlomové oblasti ve vývoji distančního vzdělávání

## Teoretické ukotvení blended learningu

### 3.1 Konstruktivismus jako možný teoretický základ

Hovoříme-li o jakémkoli jevu, je důležité znát nejen jeho vývoj, jeho historii, ale také původ. V této kapitole se pokusím blended learning teoreticky uchopit. Jako výchozí teorii jsem zvolila konstruktivismus, protože klade důraz na iniciativu studujících, na jejich vzájemnou interakci. Je to teoretický přístup, v jehož středu zájmu jsou samotní studující a snaží se jim vytvářet co nejlepší podmínky pro jejich studium. Tento přístup je vhodnou základnou pro individualizaci studia, která vychází vstříc požadavkům moderní doby.

Sociální konstruktivismus zdůrazňuje nezastupitelnou roli sociální interakce a kultury v procesu konstrukce poznání.<sup>8)</sup> Toto didaktické paradigma se snaží realizovat didaktické postupy založené na předpokladu, že poznání se děje konstruováním tak, že si poznávající subjekt spojuje fragmenty informací z vnějšího prostředí do smysluplných struktur a provádí s nimi mentální operace podmíněné odpovídající úrovní jeho kognitivního vývoje.<sup>9)</sup>

V konstruktivistickém pojetí výuky je velmi podstatný pojem učebního prostředí. B. G. Wilson<sup>10)</sup> je chápe jako *místo* či *prostor*, ve kterém probíhá učení. V nejjednodušším pojetí jej definuje jako prostředí, které obsahuje studenta a scénu nebo prostor, ve kterém si student projevuje svou aktivitu.

Ve smyslu požadavků na potřebný stupeň studentovy iniciativy a volby je popsán jako prostor, který je studentovi poskytnut k prozkoumání a určení cílů a učebních aktivit při širokých možnostech přístupu k informačním zdrojům a tvůrčím prostředkům, včetně nástrojů pro vyhledávání informací. V tomto učebním prostředí je kladen důraz na iniciativu studenta.

Blended learning kombinuje tento konstruktivistický přístup s klasickým instruktivním prostředím, které přesně určuje, co, kdy a jak má student udělat. Samotné učení je ale spíše, po vzoru konstruktivistické metody, podporováno a ne tak přesně diktováno jako v instruktivním přístupu k výuce. Proto lze podle B. G. Wilsona<sup>11)</sup> konstruktivistické učební prostředí definovat jako ... *místo, kde studenti mohou pracovat společně*

---

<sup>8)</sup> PRŮCHA, J.; WALTEROVÁ, E.; MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. 4. aktualizované vydání. Praha : Portál, 2003, s. 106

<sup>9)</sup> Tamtéž

<sup>10)</sup> Srov. WILSON, B. G. *What is constructivist learning environment*. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 8

<sup>11)</sup> Tamtéž

*podporovat se navzájem, využívat různorodé nástroje a informační zdroje, soustavně a systematicky naplňovat učební cíle a provádět aktivity směřující k vyřešení problémů.*<sup>12)</sup>

Mezi významné zvláštnosti těchto učebních prostředí patří dále také vytváření učebních komunit, protože moderní konstruktivistická učební prostředí jsou založena na *rovnocenných vztazích učícího se ke skupině ostatních studentů*, se kterými je možno dále spolupracovat a komunikovat všemi formami a možnostmi.<sup>13)</sup>

### **3.1.1 Vlastnosti konstruktivistických učebních prostředí**

D. H. Jonassen, americký psycholog a přední teoretik projektování učebních prostředí s využitím technologií, shrnuje základní vlastnosti konstruktivistických učebních prostředí (constructivist learning environments) do následujících charakteristik:<sup>14)</sup>

#### **1. Aktivizující povaha výuky a stimulace aktivity žáka**

Výuka musí podporovat vysokou aktivitu a angažovanost žáka, který v přirozené učební situaci zpracovává smysluplné informace. Ve všech těchto prostředích by měli žáci aktivně manipulovat s objekty a všemi nástroji potřebnými k vykonávání daných činností při velmi důležité reflexi toho, co již vykonali.

#### **2. Konstrukce znalostí**

Znamená integraci nových pojmů v návaznosti na předchozí znalost tak, aby nový poznatek dával smysl a vyřešil původní rozpor či nesrovnalost.

#### **3. Spolupráce studentů**

Zahrnuje vytváření *spolupracujících společenství studentů* v procesu učení; v praxi znamená využití dovedností každého člena skupiny při významné sociální stimulaci žáka včetně pozorování, modelování příspěvku každého člena komunity.

#### **4. Konverzační povaha výuky**

Vyplývá z toho, že učení je sociální, dialogický proces, protože při řešení problémů lidé hledají názory a myšlenky ostatních členů společenství přirozenou formou jazykové konverzace (technologie pak může významně podpořit komunikační a konverzační proces propojením žáků v rámci města nebo i světa).

#### **5. Reflexe a kritický přístup k procesu učení**

Neustálá stimulace žáka k popisu prováděných učebních činností, provedených rozhodnutí, použitých strategií a k rozboru nalezených řešení. Schopnost popsat kroky provedené při řešení a celkově kritický přístup k vlastnímu myšlení i k úvahám ostatních spolužáků vedou k lepšímu porozumění a využití znalostí v nových situacích.

---

<sup>12)</sup> WILSON, B. G. *What is constructivist learning environment*. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 8

<sup>13)</sup> Tamtéž

<sup>14)</sup> Srov. JONASSEN, D. H. *Design of Constructivist Learning Environments (CLEs) University of Missouri, 2001*. [online]. [cit. 2008-29-01]. Dostupné na: <http://tiger.coe.missouri.edu/jonassen/courses/CLE> In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 9

## 6. Situovanost učebních úloh do reálných prostředí

Obecně je praxí vyzkoušeno, že přenesení testového problému do reálného prostředí je efektivní metoda, která umožní studentovi pozdější lepší adaptaci na realitu – celkově je při výuce doporučováno využití množství nových různorodých kontextů a situací pro praktické využití vyučované tematiky.

## 7. Komplexnost vyučovaných problémů

Zde je rozdíl mezi klasickým způsobem vyučování a konstruktivistickou metodou v tom, že žákům jsou předkládány i problémové a špatně strukturované situace a ne pouze zjednodušené (vyučujícím upravené). Takto se zabrání tomu, aby si student nevykládal problematiku pouze zjednodušeně.

## 8. Záměrnost výuky prováděné v rámci učebních prostředí

Naplňuje důležitý pedagogický aspekt, že veškeré lidské chování s činnosti jsou záměrné a cílené (jasný a srozumitelný cíl žáky aktivizuje a výsledky učení jsou lepší).

V konstruktivistickém učebním prostředí jsou velmi významným faktorem také různé úrovně vyučovacích činností učitele, které se pohybují v mezích od poradenské činnosti až k plnému řízení učebních aktivit žáka. Různé stupně asistence učitele mají velký význam pro kvalitu těchto prostředí, v nichž učitel zpravidla přenechává kontrolu obsahu, tempa učení a specifických aktivit studentům a ostatním komponentám prostředí, avšak musí reflektovat potřebu studentů, aby jim byla poskytnuta pomoc v důležitých momentech rozhodování o postupu řešení a při koncipování celkového řešení úkolu.<sup>15)</sup>

### 3.1.2 Plánování a typy konstruktivistických prostředí

Učební prostředí je třeba správně a kvalitně naplánovat. Při navrhování vlastní metodiky vyučování v těchto prostředích doporučuje Jonassen<sup>16)</sup> využití tří základních strategií výuky:

<sup>15)</sup> a) Srov.: JONASSEN, D. H. *Design of constructivist Learning Environments (CLEs) University of Missouri*, 2001. [online]. [cit. 2008-29-01]. Dostupné na: <http://tiger.coe.missouri.edu/~jonassen/courses/CLE>. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 10

b) Srov.: DUNLAP, J.; GARBINGER, R. S. *Rich Environment for Active learning in the Higher Education classroom*, 1996. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 10

<sup>16)</sup> a) Srov.: JONASSEN, D. H. *Design of constructivist Learning Environments (CLEs) University of Missouri*, 2001. [online]. [cit. 2008-29-01]. Dostupné na: <http://tiger.coe.missouri.edu/~jonassen/courses/CLE>. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 11

b) Srov.: JONASSEN, D. H. *Constructivist Learning Environments in the Web : Engaging Students in Meaningful Learning*. Ed Tech 99 conference Paper. [online]. [cit. 2008-29-01]. Dostupné na: <http://www.moe.edu.sg1itenducation/edtech/paper/d1.pdf> In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 11

## 1. Modelování tematiky učitelem, popř. technickým systémem

Podobu a strukturu kurzu připravuje učitel sám nebo, v případě blended learningu či e-learningu, lze přenechat část řízení výuky expertnímu řídicímu systému (viz dále v textu). Ten představuje virtuální učební prostředí, ve kterém se studující pohybuje v průběhu svého samostudia v kurzu vedeném blended nebo e-learningovou formou.

## 2. Aktivní poradenská činnost učitele

Úkolem lektora, učitele není jen vést a řídit výuku, ale také poskytovat průběžnou pomoc a podporu při řešení studijních problémů studujícím. (Více o tomto tématu pojednávám v kapitole Účastníci blended learningu)

## 3. Podpůrné vyučovací aktivity

Zde se nachází prostor pro využití technologií, médií, simulací nebo pomocné struktura úkolů a žákova postupu atd.

Tvorba konstruktivistických prostředí se samozřejmě neobejde bez pomoci technických systémů, včetně využití odpovídajícího programového vybavení. Jedná se tu o propojení klasické výuky s výukou podporovanou počítačem.

Právě v tomto propojení lze pak dále vysledovat dvě kategorie vyplývající z možnosti jejich uplatnění v behaviorálním (klasický přístup zaměřený na výkon a interpretaci předložených informací bez vnitřní iniciativy žáka) či v konstruktivistickém konceptu individualizovanější přístup založený na vlastní iniciativě žáka, interakci a vlastním uvažování studujících).

První, klasický typ představuje většinou zařízení a software, který se využívá v tradiční výuce založené na předpokladu, že učení je převážně proces *jednoduchého přenosu informace ze systému do žákova mozku* různými formami a cestami, které jsou z velké části předem definované učitelem, expertem a tvůrcem. Tento druh technologie je realizován ve většině klasických pojetí řídicích a podporujících výuku pomocí počítače (CBT – computer based technology = technologie založené na počítači apod.), včetně těch inteligentních informačních systémů, které celý proces učení plně usměrňují. Tento koncept implementace technologií do vzdělávacího procesu od počátku 60. let dodnes převažuje<sup>17)</sup>

Druhou kategorií jsou pak tzv. „otevřené technologie“, které jsou definovány jako systémy, které jsou navrhovány a vytvářeny v souladu s konstruktivistickým pojetím výuky, přičemž tento systém stimuluje náročné intelektuální aktivity studenta, podporuje vlastní přístup a způsob řízení učebních činností žákem.<sup>18)</sup>

<sup>17)</sup> a) Srov.: WIN, W. *A constructivist Critique of the Assumptions of Instructional Design*, 1993. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 16

b) Srov.: KULIČ, V. *Kognitivní vědy a informatika : Proč dosud nedošlo k „revoluci“ ve vzdělávání?* In. Sborník z 5. pražské konference o kybernetické pedagogice EDUTECH 94. Dobřichovice : Kava – Pech, 1995, s. 26–31

<sup>18)</sup> Srov.: ZUCHEMAGLIO, C. *Toward a cognitive Ergonomice of Educational technology*, 1993. s. 251. In. MAŠEK, J., MICHALÍK, P., VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 16



Otevřené technologie jsou nástroje, které stimulují situovanou kognici (situated cognition), metakognici (metacognition) a reflexi (reflection), kognitivní výcvik (cognitive apprenticeship), kognitivní komplexitu (cognitive complexity), funkční kontext učení (functional concept learning) a konstrukci kulturní znalosti v sociálním kontextu a ve spolupráci.<sup>19)</sup>

Otevřené systémy učení (open learning systems) jsou také ty, které musí být řízeny a iniciovány žákem, intelektuálně žáky aktivizují a zapojují do činnosti.<sup>20)</sup>

Vzdělávací využití těchto systémů by mělo vypadat tak, že žák bude iniciovat dialog s prostředím, např. aktivním vyhledáváním informací potřebných k řešení problému. Otevřená učební prostředí (open learning environments) jsou pak příkladem otevřených systémů výuky, které jsou podporovány technologiemi. Blended learning je na těchto systémech založen.

V procesu vývoje různých technik a technologií podporujících aktivní přístup žáka, jeho explorativní činnosti a zejména stimulaci metakognitivních aktivit lze rozlišit dvě základní psychodidaktická pojetí:<sup>21)</sup>

1. Konstruktivistický přístup J. Piageta
2. Sociokulturní pojetí L. S. Vygotského

Piagetův přístup staví studenta do jednodušší role navrhovatele či konstruktéra, přičemž vlastní učení je chápáno jako proces objevování. Oproti tomu pojetí Vygotského pohlíží na studenta jako na výzkumníka či badatele s důrazem na učení se v kontextu a na spolupráci studenta se skupinou.

Blended learning v sobě spojuje oba tyto přístupy a navíc je ještě kombinuje s klasickým instruktivním přístupem.

---

<sup>19)</sup> Srov.: ZUCHEMAGLIO, C. *Toward a cognitive Ergonomice of Educational technology*, 1993. s. 251. In. MAŠEK, J., MICHALÍK, P., VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 16

<sup>20)</sup> Srov.: JONASSEN, D. H.; MAYES, T.; MCALEESE, R. *A manifesto for a constructivist approach to users of technology in higher education*. In. Mašek, J.; Michalík, P., Vrbík, V.: *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 16

<sup>21)</sup> Srov.: GROS, B. *Knowledge construction and Technology*. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 11(4), s. 323–343. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 16

## Vymezení blended learningu

Dříve, než se dostanu k samotnému vymezení blended learningu, považuji za nutné ujasnit si, co to jsou didaktické formy, didaktické metody a také e-learning. Z kapitoly Seznámení s pojmem už víme, že blended learning ve své nejobecnější definici znamená kombinaci prezenční formy vzdělávání a e-learningu za použití různých metod. Z této definice vycházím a proto, než se dostanu k samotnému popisu blended learningu, pojednám o didaktických formách – jejich typech a využití, o didaktických metodách? definici metod, typy a využití a také o e-learningu jako technice využívané ve vzdělávání dospělých a jako prostředku, jež v blended learningu usnadňuje studujícím jejich studium a bere v potaz požadavek na individualizovanější formu vzdělávání.

### 4.1 Didaktické formy

V tradiční didaktice jsou organizační formy výuky chápány jako vnější stránka vyučovacích metod. Progresivní je komplexní systémové pojetí řízení a uspořádání výuky v určité vzdělávací situaci.<sup>22)</sup>

Jiné pojetí může být: *Prostředky, způsoby organizace výuky vztahující se k uspořádání prostředí, způsobem organizace činnosti učitele a žáků.*<sup>23)</sup>

Vývoj organizačních forem souvisí i s vývojem školy jako vzdělávací instituce. Mohou se pak dělit na:<sup>24)</sup>

- Frontální vyučování
- Skupinové na kooperativní vyučování
- Individualizované a diferencované vyučování
- Systém různých organizačních forem uplatňovaný při realizaci projektů a integrovaných učebních celků
- Domácí učební práce žáků

*Didaktickou formou se obecně rozumí způsob a organizace didaktického procesu tedy výuky. Teorie i vzdělávací praxe dělí formy podle mnoha hledisek – časového hlediska, prostředí, organizačního uspořádání studujících, stavu systémů, v nichž vzdělávání probíhá, zaměření vzdělávací akce.*<sup>25)</sup>

Zákon o vysokých školách vymezuje dvě základní formy studia: prezenční, distanční, případně jejich kombinaci.<sup>26)</sup>

<sup>22)</sup> EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 25

<sup>23)</sup> KALHOUS, Z.; OBST, O. *Didaktika sekundární školy*. Dotisk 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2005, s. 111

<sup>24)</sup> SKALKOVÁ, J.: *Obecná didaktika*. Vydání první. Praha : ISV, 1999, s. 205–224

<sup>25)</sup> PALÁN, Z. *Výkladový slovník vzdělávání dospělých*. Praha : DAHA, 1997

<sup>26)</sup> *Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (Zákon o vysokých školách)*, § 44, odst. 4

### 4.1.1 Typy didaktických forem

Klasickým způsobem výuky je přímá forma vzdělávání (prezenční, denní), kdy se lektor a studující setkají tváří v tvář a výuka je založena na přímém partnerství (kontaktní) lektora a studujícího ve výuce.<sup>27)</sup>

Forma **distančního vzdělávání** se vyznačuje skutečností, že lektor a účastník jsou v průběhu výuky oddělení v čase i prostoru. Komunikace mezi lektorem a studujícím se odehrává prostřednictvím studijních materiálů, případně přes krátkodobé semináře a konzultace, Internet či speciální programy pro tuto formu vzdělávání přímo sestavené. Právě zde se otevírá prostor pro využití blended learningu

Příčinou vzniku **kombinované** formy byla snaha modernizovat výuku převedením její části do individuálního, ale lektorem řízeného samostudia účastníků. I zde se otevírá prostor pro blended learning. Forma **sebevzdělávání** se vyznačuje tím, že lektor a účastník vyučovacího procesu jsou vlastně spojeni v jednu osobu.

Ve své bakalářské práci se budu orientovat na využití blended learningu v distanční formě vzdělávání, v kombinované formě vzdělávání, příp. ve firemním vzdělávání. Tedy obecně, využitím blended learningu ve vzdělávání dospělých.

## 4.2 Didaktické metody

Stejně jako v případě didaktických forem se názory na pojetí metod liší. Vycházíme-li z etymologie slova (řecky metoda = touto cestou), znamená metoda *postup k určitému cíli*. V literatuře specializované na didaktiku dospělých se objevují názory, jež definují metodu jako *určitý postup*, jímž se lektor řídí při vyučování. Jiné, novější pohledy vidí metodu již výrazněji na straně účastníka – jako *prostředek*, který stimuluje učení dospělého, vede ho k určitému cíli a činí učební proces efektivním.<sup>28)</sup>

V zásadě je možno konstatovat, že didaktická metoda je spojena s naplňováním stanovených vzdělávacích cílů a optimálním zvládnutím obsahu vzdělávání a realizuje se v rámci dané vzdělávací formy za určených výukových situací a podmínek. Obecně též platí, že ve vzdělávání dospělých neexistuje jediná správná nebo univerzální metoda, každá vzdělávací akce má jiný charakter, takže pro každou volíme speciální metody.

Za hlavní funkce metody se označují:

- Zprostředkování vědomostí a dovedností
- Aktivizace studujícího
- Komunikace, která je součástí a předpokladem smysluplné a efektivní interakce

Při členění didaktických metod vycházíme z hlavního kritéria, a tím je didaktický princip vztahu k praxi dospělého účastníka výuky. Z tohoto hlediska je možno metody dělit na teoretické, teoreticko-praktické a praktické.

### 4.2.1 Přehled jednotlivých metod

Při posuzování a volbě vhodné metody je vždy důležité si uvědomit výhody nevýhody jednotlivých metod, jejich možnosti využití, zvolit si kritéria pro metody vhodné pro

<sup>27)</sup> Srov.: Mužík, J. *Androdidaktika*. vydání 2., přepracované. Praha : ASPI, 2004, s. 55–59

<sup>28)</sup> Mužík, J. *Andragogická didaktika*. Vydání první. Praha : CODEX, 1998, s. 149–164

danou vzdělávací akci a počítat také s rizikem změny učební situace a s tím spojenou změnou didaktické metody. O metodách vhodných pro blended learning se zmíním v kapitole Metody využívané v blended learningu. Proto na tomto místě pouze schematicky vymezím, která metoda do jakého typu metod patří a jaké jsou jejich výhody, nevýhody, popis a možnosti využití.<sup>29)</sup>

---

<sup>29)</sup> a) Srov.: MUŽÍK, J. *Andragogická didaktika*. Vydání první. Praha : CODEX, 1998, s. 149–193

b) Srov.: SKALKOVÁ, J. *Obecná didaktika*. Vydání první. Praha : ISV, 1999, s. 154–161

<b>Metoda</b>	<b>Popis</b>	<b>Využití</b>	<b>Výhody</b>	<b>Nevýhody</b>
Klasická přednáška	Výklad lektora skupině účastníků	Sdělení ucelených informací o určitém tématu	Systematické předání informací v krátkém čase Relativně snadná proveditelnost (nezávislost na reakcích účastníků)	„Záplava“ účastníků informacemi Žádná aktivizace účastníků
Přednáška ex katedra	jako u klasické přednášky, navíc je doslovné čtení textu	Výjimečné výukové situace, kdy je nutné seznámit účastníky s doslovným zněním textu	Viz výše + přesný text k dispozici	Náročnost na doslovnost znění textu
Přednáška s diskusí	Výklad lektora a zodpovězení dotazů studentů	Kde je důležitá výměna názorů mezi lektorem a účastníky i mezi účastníky navzájem	Viz klasickou přednášku + větší zapojení posluchačů, prostor pro jejich otázky	Předpokládá dobré schopnosti lektora na řízení diskuse

Metoda	Popis	Využití	Výhody	Nevýhody
Cvičení	Účastníci jsou rozděleni na menší skupiny v učebně a věnují se zpravidla prakticky zaměřenému tématu	Proveření teoretických znalostí v praxi	Možnost vyzkoušet si teoreticky nabyté znalosti v praxi, prohloubení a doplnění teoretických znalostí, menší skupiny	Zvýšené požadavky na kontrolu studujících lektorem
Seminář	Funguje podobně jako cvičení. Navíc tu mohou být písemné podklady k diskusi nebo referáty	Proveření samostatné práce účastníka s literárními prameny a samostatné vystupování před skupinou	Možnost prohloubit si, prověřit a doplnit znalosti přednášky, menší skupiny	Zvýšené požadavky na lektora a jeho schopnosti vést seminář a řídit diskuse, zvýšené požadavky na přípravu ze strany učících se
Diskusní/dialogické metody	Účastníci jsou rozděleni do menších skupinek nebo dvojic do samostatných místností	Účastníci si upevňují, prohlubují a systematizují své vědomosti a názory, utvářejí dovednosti	Aktivita účastníků, na obou stranách – lektora i učících se, zpětná vazba	Možnost ztráty motivace ostatních účastníků při přílišné délce diskuse či dialogu dvou účastníků
Problémové metody (případové studie, manažerské hry, hraniční role)	Účastníci jsou rozděleni do menších skupin	Při řešení praktických problémů při aplikaci vědomostí. Vytvářejí se sociální dovednosti a nacvičují rozhodovací procesy	Zaměření na určitý výsek problematiky, hlubší porozumění, vytvoření sociálních dovedností a nácvik rozhodovacích procesů	Vyšší požadavky na technické zázemí, na výběr reprezentativního problému pro danou tematiku
Programovaná výuka	Účastníci pracují samostatně/individuálně nebo ve skupině	Pro procvičení učební látky, nácvik manuálních dovedností (obsluha zařízení, strojů), při kontrole výsledků vyuč. procesu	Účastníci mohou pracovat i individuálně, procvičení látky i manuálních schopností, zlepšení počítačové gramotnosti	Zvýšené požadavky na technické zázemí učeben a úroveň vyspělosti strojové či počítačové gramotnosti
Diagnostické a klasifikační metody	Většinou individuální postup ověřování znalostí, případně i skupinová forma	Slouží k poznání účastníků – vstupních dovedností, znalostí a návyků. Tuto diagnózu provádí lektor. Metoda slouží také k hodnocení efektivity výuky	Práce je individuální, ověření, prověření znalostí a dovedností, poznání účastníků – vstupních znalostí a dovedností, hodnocení efektivity výuky	Zvýšené požadavky na vhodnost testu, jeho správného zpracování a vyhodnocení, možnost klamání při písemných testech
Projektové metody	Každý účastník pracuje samostatně, lektor konzultuje v průběhu řešení a organizuje obhajobu projektu	V situacích, kdy se řeší konkrétní projekty podnikové praxe	Práce je samostatná nebo v malých skupinkách, hluboké proniknutí do problematiky	Důraz na odbornost lektora v dané oblasti pro příp. konzultace a rady velká zodpovědnost za projekt

Metoda	Popis	Využití	Výhody	Nevýhody
Instruktaž	Zácvik nového či méně zkušeného pracovníka v pracovních postupech Vysvětlení a předvedení prac. úkolů	Pro ovládnutí jednodušších a dílčích pracovních postupů	Zácvik zkušenějším pracovníkem	Jednorázové vysvětlení činnosti
Coaching	Dlouhodobé poradenství, podpora vedená zkušeným pracovníkem, lektorem s respektováním individuality školeného, studujícího na základě vzájemné dohody účastníka i lektora	K formování komunikace v pracovním prostředí, ke stimulo- vání pracovní kariéry i studujícího k dalšímu studiu	Dlouhodobé vedené, poradenství zkušeným pracovníkem	Předsudky, které účastníci mají
Mentoring	Jako Coaching, přímé poradenství		Dlouhodobé instruování, vedení zkušeným pracovníkem, pracovník si sám vybírá svého rádce	Rigidnost názorů zkušeného pracovníka
Counseling	Rovnoprávné konzultování a vzájemné ovlivňování mezi lektorem a účastníkem		Rovnoprávné konzultování a vzájemné ovlivňování mezi lektorem a účastníkem	Hrozba přílišné převahy jednoho z účastníků – lektora nebo učícího se
Asistování	Školený pracovník je pomocníkem zkušenému pracovníkovi Pomáhá mu, učí se, přechází k samostatné práci	Pro manuální práce i pro řídicí funkce, včetně specialistů	Postupný přechod od teoretického výkladu zapracovávajícího pracovníka k praktickému výkonu dané práce zaučujícím se účastníkem	Nesprávně naučené postupy se přenášejí dál
Rotace práce	Školený pracovník je po určité době pověřen úkoly v různých úsecích, plánu	Pro přípravu vedoucích pracovníků, absolvent škol	„Ozkoušení si“ různých způsobů práce a pomoc při nalezení té nejvhodnější	je potřeba více času a trvá déle, než nový pracovník vykonává tu svoji práci
Stáž	Dlouhodobý studijní pobyt pro získání nových poznatků a zkušeností	Pro získání poznatků a zkušeností a jejich srovnání s původním pracovištěm	Dlouhodobý studijní pobyt na jednom či více pracovištích, i v cizině, získání nových poznatků a zkušeností	Často neplacená aktivita, stážista si odnáší „pouhé“ znalosti a zkušenosti
Exkurze	Poznání technických, technologických a dalších podmínek v konkrétní firmě	Pro aplikační vyústění teoretických poznatků do praxe	Prohloubení dosavadních znalostí, poznání jiných technických a technologických postupů	Krátký čas na poznání podrobností
Létající tým	Skupina znající celou problematiku se přemísťuje v rámci firmy	Pro seznámení s různými problémy v rámci podniku	Seznámení s nejrůznějšími postupy ve firmě, znalost celé problematiky	Vysoké nároky z hlediska neustálého sledování a reflexe změn

Z výše popsaných metod vyplývá, že metody lze také rozdělit z hlediska jejich využití v praxi a to na metody využívané na pracovišti a mimo pracoviště.<sup>30)</sup>

K metodám využívaným na pracovišti patří: instruktáž, coaching, mentoring, counseling, asistování, rotace práce, stáž, exkurse, létající tým, tedy všechny metody praktické.

Využití metod teoreticko-praktických se prolíná s využitím na pracovišti i mimo něj. Vždy záleží na konkrétní situaci.

Metody čistě teoretické se nejčastěji využívají mimo pracoviště, spíše ve školských či neškolských vzdělávacích institucích. Stejně tak metody jako coaching či mentoring, jež v současné době lze považovat za často využívané právě v oblastech e-learningu i blended learningu, lze považovat za střední kategorii (ani jen pro pracoviště, ani jen mimo pracoviště). Tyto metody lze také využít v oblasti profesního poradenství, v oblastech kariérního či osobního rozvoje.

### 4.3 E-learning

Historické vymezení distančního vzdělávání nás přivádí až k období, kdy se díky rozvoji Internetu rozšířilo tzv. „Internetové distanční vzdělávání“.<sup>31)</sup>

Nelze vymezit termín blended learning a co se pod ním vlastně skrývá, aniž bych se nezmínila o e-learningu, který stojí na počátku.

Po velkém rozmachu Internetu e-learning doslova bují a tento způsob výuky je velmi využíván a často zaváděn v nejrůznějších oblastech vzdělávání. V současné době si snad už nedokážeme představit studium bez využívání sítě (Internet, Intranet). V poslední době už zaznamenáváme určité vystřízlivění z čistě technologického pojetí směrem k pedagogickému.<sup>32)</sup>

Tedy, počáteční technologické pojetí se snažilo především o maximální multimedia- litu, on-line distribuci, on-line komunikaci a možnost elektronického testování. V tomto pojetí se jak na univerzitách, tak v komerční sféře řešilo hlavně to, na jaké e-learningové platformě (systému LMS) vybudovat své e-learningové vzdělávání.

Současné pedagogické pojetí e-learningu se zaměřuje na vlastní podstatu vzdělávacího procesu, vzdělávací cíle, individuální potřeby studentů, respektování různých vstupních předpokladů ke studiu, respektování různých učebních stylů apod. Podstatou pedagogického chápání e-learningu je, že se jedná o proces spojený s počítačem a se sítí (Internet, Intranet). To umožňuje zcela jinak přistupovat k e-learningu, jeho rozvoji a především k jeho praktické aplikaci.<sup>33)</sup>

---

<sup>30)</sup> Srov.: KOUBEK, J. *Řízení lidských zdrojů*. 4. rozšířené a doplněné vydání. Praha : Management Press, 2007, s. 265–266

<sup>31)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 32

<sup>32)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 32

<sup>33)</sup> Srov.: EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 40



V definici e-learningu již nehledáme, jaké technické vymoženosti nám nabízejí současné informační a komunikační technologie, ale snažíme se v něm vidět vzdělávací proces, který využívá těchto technologií ke zkvalitnění vzdělávání.<sup>34)</sup>

Na způsob definování e-learningu se můžeme dívat z několika pohledů. V širším slova smyslu se e-learning vymezuje jako *aplikace* nových multimediálních technologií a Internetu do vzdělávání za účelem zvýšení jeho kvality posílením přístupu ke zdrojům, službám, k výměně informací a ke spolupráci.<sup>35)</sup>

Tato definice chápe e-learning jako jakékoli využívání informačních technologií multimediálního charakteru ke zlepšení kvality a efektivity vzdělávání.<sup>36)</sup>

V užším slova smyslu je e-learning definován jako *vzdělávání*, které je podporované moderními technologiemi a které je realizováno prostřednictvím počítačových sítí – intranetu a zejména Internetu. Tato definice již popisuje e-learning, jak jej zná většina populace – jako vzdělávání po Internetu.<sup>37)</sup>

Zastánci procesuálního pojetí e-learningu jej chápou jako vzdělávací proces, využívající informační a komunikační technologie k tvorbě kursů, k distribuci studijního obsahu, komunikaci mezi studenty a pedagogy a k řízení studia.<sup>38)</sup>

V praxi neexistuje jednotná definice e-learningu. Shrnující definice, která využívá společné rysy všech ostatních by mohla znít: *E-learning chápeme jako multimediální podporu vzdělávacího procesu s použitím moderních informačních a komunikačních technologií, která je zpravidla realizována prostřednictvím počítačových sítí. základním úkolem je v čase i prostoru svobodný a neomezený přístup ke vzdělávání.*<sup>39)</sup>

*V pedagogické obci probíhala rozsáhlá diskuse a profiloval se názor, že se nejedná ani o metodu, ani formu ve vzdělávání. E-learning lze chápat jako doplněk vzdělávacího procesu, spojený s moderními informačními a komunikačními technologiemi a sítí.*<sup>40)</sup>

*Ve vztahu k distančnímu vzdělávání lze e-learning využít pro zvýšení míry multimediálnosti a interaktivity, samostatnosti a nezávislosti studujících ve vzdělávacím procesu.*<sup>41)</sup>

---

<sup>34)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 37–38

<sup>35)</sup> Srov. *Elearningeuropa.info* – informační e-learningový portál pro Evropu [online]. URL: <http://www.elearningeuropa.info>. In. KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogii*. Vydání první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 6

<sup>36)</sup> KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogii*. Vydání první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 6

<sup>37)</sup> Tamtéž

<sup>38)</sup> WAGNER, J. *Nebojme se eLearningu*. Česká škola, 2005. In. KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogii*. Vydání první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 7

<sup>39)</sup> KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogii*. Vydání první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 7

<sup>40)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 32

<sup>41)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 32

## Výhody e-learningu

**Interaktivita** – důležitá je obousměrnost interakce/komunikace – od studujícího k systému, od systému ke studujícímu. Interaktivita umožňuje aktivizovat studujícího, protože po něm vyžaduje určitou činnost.

**Propracovaná verifikace** – děje se tak většinou pomocí různých druhů testů nebo otevřených úkolů. Náklady vs. příjmy – z krátkodobého hlediska je e-learningové vzdělávání časově i finančně náročné. Jeho výhody se projevují zejména po delší době (cca 3 roky).

**Individuální tempo samostudia** – každý účastník e-learningem podporovaného vzdělávání postupuje procesem řízeného samostudia vlastním tempem. Někteří studují v práci, někteří z pohodlí domova v nočních hodinách. Společně však studující musí svůj vlastní individuální studijní plán podřídít celkovému harmonogramu studia.

**Komunikační možnosti** – aby studující nebyl v procesu řízeného samostudia docela izolován od svých spolustudujících a tutorů, má k dispozici množství nástrojů pro podporu komunikace.<sup>42)</sup>

## Nevýhody e-learningu

**Závislost na technologickém zabezpečení** – při realizaci online vzdělávání je nutné být připojen na Internet či jinou síť a mít počítač, který je schopen zobrazovat internetové stránky s patřičným prohlížečem stránek www. Závislost na Internetu je u některých vzdělávacích prostředí odstraněna pomocí tzv. „synchronizace dat“. To znamená, že studující má ve svém počítači nainstalované studijní texty a má k dispozici studijní prostředí bez síťové podpory. Do síťové aplikace pak odesílá pouze své úkoly či diskusní příspěvky. Nemusí tedy být systematicky připojen k Internetu. Další nevýhodou internetového připojení je, že existují různé rychlosti přenosu dat a v některých případech není rychlost dostačující.

**Standardizace** – technologická standardizace je velmi důležitá pro přenos vzdělávacích obsahů z jednoho systému do druhého. Pro konstrukci vzdělávacího obsahu existuje množství pravidel a zásad, které by se při jeho tvorbě měly dodržovat. Tyto zásady upřesňují stavbu distančního textu, zásadu jeho tvorby, požadavky na obsah apod.

**Náročná tvorba obsahu** – aby mohl vzniknout kvalitní obsah distančního textu, musí být autoři dobře metodicky proškoleni, protože distanční text není pouhou elektronickou podobou papírového textu. Má svoji specifickou formu i obsah, jeho psaní je náročné jak časově, tak finančně.

**Nevhodnost pro určité studenty** – ne každý student je schopen učit se z elektronického textu. Elektronický distanční text by neměl být jediným vhodným řešením.

**Minimální kontakt se vzdělávací institucí, tutorem, spolustudujícími** – míněno ve smyslu minimálního kontaktu *face to face*.

**Nevhodnost pro některé oblasti vzdělávání** – je zřejmé, že e-learning je vhodný pouze pro určité oblasti vzdělávání. Tedy nelze jej funkčně využívat například pro nácvik dovedností apod.<sup>43)</sup>

<sup>42)</sup> Tato část kapitoly pochází z knihy: Srov.: KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vydání první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 18–19

<sup>43)</sup> Pro tuto část kapitoly jsem jako podklad použila knihu: Srov.: KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vydání první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 20–21

## 4.4 Vymezení blended learningu

V předchozích kapitolách jsem vymezila, co to znamená didaktická forma vzdělávání – způsob a organizace didaktického procesu.

Objasnila jsem, co se skrývá pod pojmem didaktická metoda – *postup k určitému cíli* (lépe bych řekla k určenému cíli, který je pro každou vzdělávací akci nezbytný) – *postup, jímž se lektor řídí při vyučování – prostředek, který stimuluje učení dospělého, vede ho k určitému cíli a činí učební proces efektivním. rm*

*Jelikož blended learning využívá technik e-learningu – multimediální podpora vzdělávacího procesu s použitím moderních informačních a komunikačních technologií, která je zpravidla realizována prostřednictvím počítačových sítí. Jeho základním úkolem je v čase i prostoru svobodný a neomezený přístup ke vzdělávání - bylo nutné se zmínit i o tomto doplňku vzdělávání.*

*Zbývá tedy objasnit, co znamená termín blended learning. Vyjdeme-li z obecné definice blended learningu jako kombinace prvků prezenční formy vzdělávání a e-learningu za využití několika metod,<sup>44)</sup>*

*na první pohled je patrné, že se nejedná ani o čistou formu prezenčního vzdělávání ani o čistý e-learning.*

*Blended-learning je v podstatě nový pojem pro již známou techniku vzdělávání. Už dříve se tento způsob užíval, v tzv. „formě hybrid learning“ (jakési zkomolené formě vzdělávání, nečisté formě) nebo také combined resources (kombinované studium, které nečerpá pouze z přímého docházení do vzdělávací instituce, ale využívá např. jiných komunikačních technologií, médií, a také distančních textů.<sup>45)</sup>*

*Blended learning proto chápu jako jiný způsob vzdělávání, který řeší nedostatky tzv. „čistého“ e-learningu a zároveň ještě splňuje požadavek na individualizovanější vzdělávání dospělých.*

Specifikum blended learningu spočívá ve spojení počítačem podporované výuky s klasickými formami výuky. V nejčastější interpretaci se blended learning chápe jako spojení e-learningové formy vzdělávání a prezenční formy vzdělávání. Využívá moderních komunikačních technologií (Internet, TV, rádio... , multimediálních nosičů (CD-ROMy, DVD) a prezenčních prvků vzdělávání (formou průběžných přednášek, vstupních přednášek, seminářů apod.).

Jedná se tedy o smysluplné didaktické propojení tradičních pedagogických metod s virtuálním studiem na bázi nových informačních a komunikačních médií. Považuje se za určitou formu e-learningu, jeho vyšší stupeň<sup>46)</sup> Zde mám na mysli fakt, že začít rovnou s e-learningem možná nemusel být šťastný krok, protože současná společnost ještě není natolik počítačově gramotná, aby jí samotný e-learning stačil. A proto musel vzniknout blended learning, který tyto nedostatky dočasně kompenzuje. Otázkou samozřejmě také zůstává přirozená potřeba lidí fyzického kontaktu a možnosti si své chápání

<sup>44)</sup> Srov.: KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net University, 2004. [cit. 2006-04-12]. Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

<sup>45)</sup> Srov. *Wikipedie – Otevřená encyklopedie* [http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended_learning) [online]. [cit. 2008-04-01] Dostupné na: [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz)

<sup>46)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 46*

věci ověřit u skutečného člověka, který studijní programy, vzdělávací akce vytváří). Tato forma je doplňována workshopy, tutoriály, semináři a kurzy s využitím Internetu (příp. intranetu). Právě odstraňováním či potlačováním nedostatků čistého e-learningu se tato metoda ukazuje být efektivnější, především tím, že umožňuje vzdělavatelům a vývojářům propojit on-line vzdělávání se širokou škálou tradičnějších výukových metod.

Termín blended learning v sobě zahrnuje velké množství metod, kterými lze účinně působit na vzdělávací proces a které uživateli – vzdělanému – prezentují vzdělávací obsahy (learning contents) prostřednictvím vhodného software (collaboration software), WBC (Web-based courses) apod. Termínu blended-learning se také často využívá k popisu výuky/vyučovacího procesu, který kombinuje množství aktivit včetně výuky „tváří v tvář“ v rámci jednotlivých tříd (již zmíněná face to face classroom – vzdělávání se fyzicky sejdou ve fyzicky existující třídě fyzicky existující vzdělávací instituce), tzv. „živý e-learning“ (live e-learning – již též zmíněná komunikace prostřednictvím chatu) a individuální vzdělávání vlastní rychlostí (self-paced learning). Blended learning je také často charakterizován jako distanční vzdělávání podporované e-learningem, terminologická hranice není u tohoto termínu zřetelně ohraničena.

V českém prostředí se pojem blended-learning spojuje většinou s výukou (ale také domácí přípravou), která využívá offline e-learningových nástrojů, zejména multimediálních CD-ROMů (výukové programy, encyklopedie apod.)<sup>47)</sup>

Jak jsem již zmínila ve své nejširší definici, blended learning znamená kombinaci elektronického vzdělávání a lidského, přímého kontaktu s vyučujícími a vyučovanými, tzv. „výuky face to face“, zajišťované pomocí tzv. „tutoriálů“. V souvislosti s blended-learningem se hovoří o tzv. „message boards“, což v překladu znamená elektronickou nástěnku na Internetu, kde mezi sebou jednotliví účastníci blended learningu komunikují, píšou si tu vzkazy a poznatky. Dále také blended learning využívá možností tzv. „virtuální učebny“, kdy jsou v jednu chvíli všichni účastníci připojeni k počítači a pomocí např. videokonference spolu komunikují v reálném čase (tedy „teď“).<sup>48)</sup>

Podobně se lze setkat s termínem NetMeeting, což znamená setkání, prezentace pomocí Internetu.<sup>49)</sup>

V květnu 2004 prezentoval Mužík ve svém vystoupení v Brně pojem blended learning v souvislosti s novými přístupy využívajícími ICT takto: „V praxi se často používá blended learning, neboli tzv. „smíšené učení“. Příkladem mohou být semináře v kombinaci s videokonferencemi, kurzy v kombinaci s neustálým e-mailovým spojením nebo

---

<sup>47)</sup> a) *Wikipedie – Otevřená encyklopedie* [http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended_learning) [online]. [cit. 2008-04-01] Dostupné na: [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz)

b) Srov.: KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net-University, 2004. [cit.2006-04-12]. Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

<sup>48)</sup> a) *Wikipedie – Otevřená encyklopedie* [http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended_learning) [online]. [cit.2008-04-01] Dostupné na: [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz)

b) Srov.: KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net-University, 2004. [cit.2006-04-12]. Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

<sup>49)</sup> *Wikipedie – Otevřená encyklopedie* [http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended_learning) [online]. [cit. 2008-04-01] Dostupné na: [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz)

navazujícím e-mailovým či např. chatovým dialogem mezi účastníky. Za blended learning lze považovat i kurzy poskytované prostřednictvím webových stránek v kombinaci s klasickou výukou ve vzdělávacím zařízení, apod.“<sup>50)</sup>

---

<sup>50)</sup> Srov.: EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 31

## Struktura blended learningu

Blended learningové kurzy jsou výjimečné v tom, že nemají jasný obecně stanovený harmonogram výuky. Tento harmonogram se vždy odvíjí od konkrétní vzdělávací akce. Mohou to být složitější, dlouhodoběji trvající kurzy založené v podstatě na struktuře e-learningového kurzu (vstupní tutoriál, řízené samostudium LMS, průběžný tutoriál, evaluace, další řízené samostudium, závěrečný tutoriál), kdy je tato obohacena o více seminářů, workshopů, F2F (face to face) setkání, letní školy, rezidenční školy apod.

V některých případech se jedná pouze o krátkodobou vzdělávací akci, např. jednosemestrální prezenční semináře či přednášky obohacené o technologicky zajištěné příspěvky, (videosekvence, videokonference apod.).<sup>51)</sup>

Nabízí se nám tedy široká škála možností, jak blended learningové kurzy strukturovat. Obecně lze však říci, že se kombinací různých metod snaží naplňovat dále v textu uvedené modely blended learningu. Pevnější strukturu má systém evaluace, ačkoli i ten se odvíjí od konkrétního typu vzdělávací akce.

Blended learning patří k počítačem podporovaným typům výuky (CBT = Computer Based Training – využívá též CD-ROMů, DVD apod.). Jinou formou podpory počítače je tzv. „WBT“ (Web Based Training = Internetem podporovaná výuka.)<sup>52)</sup>

### 5.1 Synchronní a asynchronní výuka

Blended learning dosahuje požadovaného výsledku v kombinaci správných elementů ve správný čas. K tomu napomáhá tzv. „Synchronní a asynchronní způsob výuky“.

#### Synchronní výuka

Vztahuje se k reálnému času, ve kterém všichni účastníci přijímají předávané zkušenosti a mohou současně navzájem interagovat. Patří sem např. classroom výuka, kdy všichni studenti včetně lektora jsou ve stejném čase a místě, či virtuální třídy, kde se mohou účastníci v jednom čase pomocí synchronních technologií setkat, ačkoliv jsou v různých lokacích.<sup>53)</sup>

K výhodám<sup>54)</sup> synchronní výuky patří:

<sup>51)</sup> Kopecký, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 36

<sup>52)</sup> *Wikipedie – Otevřená encyklopedie* [http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended_learning) [online]. [cit. 2008-04-01]. Dostupné na: [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz)

<sup>53)</sup> *Wikipedie – Otevřená encyklopedie* [http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended_learning) [online]. [cit. 2008-04-01] Dostupné na: [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz)

<sup>54)</sup> Srov.: KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net University, 2004. [cit. 2006-04-12]. Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

Umožňuje v reálném čase aplikaci vědomostí vztahujících se ke komplexním tématům. Dále pak usnadňuje 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.

K nevýhodám<sup>55)</sup> pak patří např. to, že:

Vyžaduje koordinaci časových plánů a prostor. Může vyvolávat cestovní náklady. Těžko se uchovává a standardizuje. Studenti nemohou studovat vlastním tempem (ačkoli se výuka snaží přizpůsobit tempu nejslabšího članku ve skupině). Nepodporuje individuální zkoumání, způsob učení.

### **Asynchronní výuka**

Označení pro výuku, ve které nejsou studenti se svými učiteli navzájem v přímém kontaktu.

Výhody tohoto typu výuky lze spatřovat možnosti vytvoření individuálního plánu každého studenta a možnosti studovat vlastním tempem za podpory a vedení tutora, který je s ním ve spojení přes IT. Nevýhodou je absence okamžité reakce ze strany tutora i studenta.

Pro strukturu samotného blended learningu jsou také důležité základní modely, které se pro výuku blended learningem používají a které se v kurzech formou blended learningu naplňují.

## **5.2 Základní modely blended learningu**

Během využívání blended learningu prochází vzdělávaný třemi základními etapami: <sup>56)</sup>

- a) v úvodní etapě získává studující s pomocí ICT potřebné znalosti,
- b) ve druhé etapě jsou formovány jeho postoje a jeho chování,
- c) v závěrečné etapě získává vzdělávaný zkušenosti a vstupuje do praxe.

Blended learning umožňuje realizovat efektivní studium s podporou multimediálních informačních a komunikačních prostředků, v českém školství je velmi často využíván ve vyučovacích hodinách (multimediální encyklopedie, videoukázky na CD, internetové ukázky apod.) ale i v domácí přípravě (výukové programy, které procvičují učivo, multimediální encyklopedie jako cenné informační zdroje).

Základní modely blended-learningu mají zpravidla tři formy:

<sup>55)</sup> Srov.: KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net University, 2004. [cit. 2006-04-12]. Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

<sup>56)</sup> Srov.: a) VALIATHAN, P. *Blended Learning Models* [online]. Learning Circuits/American Society of Training & Development. Alexandria (Virginia, USA): ASTD, 2002. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.Learningcircuits.org](http://www.Learningcircuits.org)

b) KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net-University, 2004. [cit.2006-04-12]Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

c) CROSS, J.; HAMILTON, I. *The DNA of eLeraning, excerpt from Beyond eLeraning* [online]. Internet Time Group, 2002. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.internetttime.com](http://www.internetttime.com)

1. Vzdělávání zaměřené na rozvoj dovedností (skill-driven learning). Tento model kombinuje individuální vzdělávání vlastním tempem (self-paced learning) s podporou učitele či facilitátora (pomocník při studiu, z angl. facilitate = usnadňovat, který podporuje rozvoj znalostí a dovedností žáka
2. Vzdělávání zaměřené na rozvoj postojů/přístupů (attitude-driven learning). Tento model pracuje s vybranými událostmi a masmédií, s jejichž pomocí ovlivňuje chování vzdělávaného
3. Vzdělávání zaměřené na rozvoj kompetencí (competency-driven learning). Tento model kombinuje více metod, kterými lze působit na rozvoj kompetencí vzdělávaného

### 5.2.1 Základní modely blended learningu

#### Skill – driven learning

Cílem tohoto modelu<sup>57)</sup> je rozvoj specifických znalostí a dovedností, které jsou pravidelně podporovány, verifikovány učitelem či facilitátorem. K dosažení tohoto cíle se tvoří skupinové vzdělávací plány, které podporují individuální samostudium – to je vázané plánem/rozvrhem. Dále je důležitá práce s edukačním materiálem pod vedením učitele. Demonstrační procesy, kterých se dále využívá, probíhají v běžných třídách či odborných učebnách – laboratořích. Také je studentům poskytnuta e-mailová podpora. Důležitou roli zde hraje realizace dlouhodobých projektů (projektové vyučování). Tento model představuje kombinaci:

- a) Interakce jednotlivých účastníků edukačního procesu prostřednictvím emailu, diskusních fór a komunikace tváří v tvář.
- b) Samostudia podporovaného WBT a knihami. Základem kvalitně realizovaného blended-learningu je dobře zpracovaný plán, používání synchronních a asynchronních komunikačních prostředků (chat, videokonference, webinář – internetový seminář vs. e-mail.)

#### Attitude – driven learning

Rozvoj nových postojů/přístupů a chování v každodenním společenském kontaktu je cílem tohoto modelu blended learningu.<sup>58)</sup>

<sup>57)</sup> Srov.: a) VALIATHAN, P. *Blended Learning Models* [online]. Learning Circuits/American Society of Training & Development. Alexandria (Virginia, USA): ASTD,2002. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.Learningcircuits.org](http://www.Learningcircuits.org)

b) KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net-University, 2004. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

c) CROSS, J.; HAMILTON, I. *The DNA of eLearning, excerpt from Beyond eLearning* [online]. Internet Time Group, 2002. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.internetttime.com](http://www.internetttime.com)

<sup>58)</sup> Srov.: a) VALIATHAN, P. *Blended Learning Models* [online]. Learning Circuits/American Society of Training & Development. Alexandria (Virginia, USA): ASTD,2002. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.Learningcircuits.org](http://www.Learningcircuits.org)



Tohoto cíle lze dosáhnout pomocí synchronních internetových meetingů (Web-based – na Internetu založených meetingů/setkání). Stejně jako u předchozího modelu je důležitá tvorba skupinových projektů (uvnitř tříd i v rámci větších skupinových celků). Aby bylo dosaženo co nejlepšího výsledku, používá se metoda simulace chování v daných společenských rolích, simulovaná hra. Stanovují se společenské problémy a tvoří se vhodná řešení – podporovaná ICT.

Attitude – driven learning model kombinuje tradiční výuku realizovanou ve třídách s on-line vzděláváním. Příkladem takto realizovaného vzdělávání jsou například kurzy manažerských dovedností, kurzy kultury mluveného projevu apod. Zde se často využívá multimediální audiovizuální sekvence, která simuluje pohyb objektů reálného světa – animace.

### Competency – driven learning

Tento model si za svůj cíl klade ovládnutí a přenos znalostí – studenti/žáci/pracovníci jsou v kontaktu s experty na danou problematiku, učí se z jejich zkušeností.<sup>59)</sup>

Zde je rozhodující práce s instruktorem – expertem, rozvíjení znalostního depozitáře s podporou LCMS/LMS (Learning Management System = systém řízeného vzdělávání, prostředí, umožňují realizovat DiV (distanční vzdělávání) s podporou e-learningu. Nejčastěji se využívá LMS UNIFOR, eDoceo, LMS Barborka, EDEN aj. (více dále v textu). Důležitá je samozřejmě práce s on-line komunikačními nástroji (nejsou-li součástí LMS). Pořádají se pracovní workshopy a pozorováním mentorů a rádců se uživatelé učí potřebným kompetencím.

Tento třetí model blended learningu je zaměřen na získávání znalostí a dovedností od zkušených expertů, někdy se také v souvislosti s tímto přenosem hovoří o tzv. „experience sharing“ – sdílení zkušeností.

## 5.3 Vzdělávací obsah blended learningu

Nejdůležitějším činitelem v distančním vzdělávání i ve vzdělávání pomocí blended learningu zůstává kvalitně zpracovaný vzdělávací obsah. Představuje jednak econtent – tedy obsah pro elektronickou podporu studujících, tedy vše, co lze v digitální podobě předávat – kompletní vzdělávací texty, testy, obrázky, multimediální objekty atd. Po

---

b) KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net-University, 2004. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

c) CROSS, J.; HAMILTON, I. *The DNA of eLearning, excerpt from Beyond eLearning* [online]. Internet Time Group, 2002. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.internetttime.com](http://www.internetttime.com)

<sup>59)</sup> a) VALIATHAN, P. *Blended Learning Models* [online]. Learning Circuits/American Society of Training & Development. Alexandria (Virginia, USA): ASTD, 2002. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.Learningcircuits.org](http://www.Learningcircuits.org)

b) KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net-University, 2004. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

c) CROSS, J.; HAMILTON, I. *The DNA of eLearning, excerpt from Beyond eLearning* [online]. Internet Time Group, 2002. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.internetttime.com](http://www.internetttime.com)

velkém technologickém boomu se právě v blended learningu toto téma stává velmi aktuálním a dochází k jeho rozvíjení a dalšímu zdokonalování. Součástí obsahu blended learning jsou také samotné kurzy, jejich struktura a náplň.<sup>60)</sup>

### 5.3.1 Studijní text

Základem pro kvalitní vzdělávání je pro studujícího kvalitně zpracovaný text, studijní materiál, ze kterého bude studovat a který mu bude podkladem pro další studium. Tento text, ať už v klasické tištěné formě nebo ve formě elektronické má svoji předem danou podobu a jsou přesně definována kritéria, která takový text musí splňovat. Musí být jasně stanoveno, komu distanční text bude sloužit. Jasně, přesně, konkrétně vytyčený cíl je taktéž základem pro úspěšné zvládnutí studia. Poté je velmi důležitá samotná struktura textu, aby obsahoval všechny složky, které má (úvod, rozčlenění do kapitol/podkapitol, samotný text/téma textu/prezentaci znalostí, dále motivační část a aktivizační část, příklady, fixační aparát, což znamená např. sumarizační text, přehledové tabulky, v PC verzi animace, videosekvence apod.). Dále pak by měl distanční text obsahovat verifikační aparát, tedy, úkoly, testy a nakonec také doplňky – slovníček pojmů, doplňující literaturu, přílohy apod.).<sup>61)</sup>

### 5.3.2 Tvorba kurzu

Podstatnou součástí je také tvorba samotného kurzu.<sup>62)</sup>

Zde je třeba brát v úvahu několik podstatných kritérií:

- Analysis – vstupní analýza cílové skupiny, tvorba vzdělávacího modelu, analýza vzdělávacích metod
- Design – návrh kurz, výběr vhodných metod, struktura kurzu, multimedialita kurzu, interaktivita kurzu, tvorba studijního textu apod.
- Development – vývoj kurzu (nejprve je třeba si tu určit scénář vývoje)
- Implementation – implementace vzdělávacího obsahu do vzdělávacího kurzu
- Evaluation – průběžná a závěrečná evaluace /hodnocení kurzu

## 5.4 Kdy blended learning zvolit?

Většina vzdělávaných i samotných vzdělavatelů s blended learningem jistě pracuje, aniž by si uvědomovala, že jde právě o něj. Kombinace prezenční výuky s e-learningovými doplňky je využívána jak ve školách, malých a středních firmách tak i v jiných institucích.

Při rozhodování o této formě vzdělávání je nejprve velmi nutné si uvědomit, co umím, a s jakými informacemi pracuji nebo, pokud jsem vzdělavatel, co a jak chci své

---

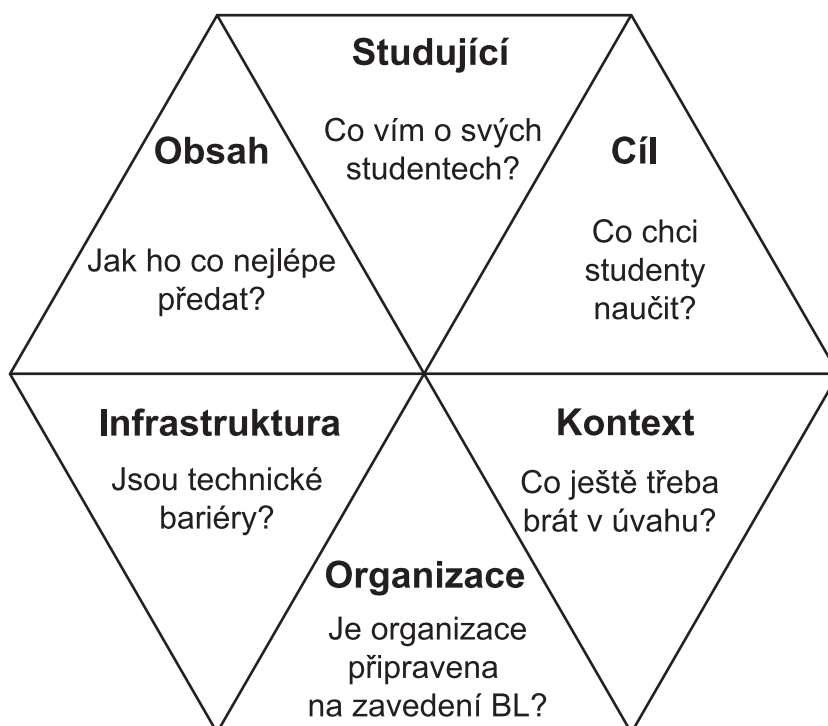
<sup>60)</sup> a) Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 45–46

b) Srov.: KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 38–49

<sup>61)</sup> KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 38–49

<sup>62)</sup> KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 38–49

studující naučit. Dalším důležitým krokem je zodpovězení několika podstatných otázek, které jsou pro použití blended learningu důležité (viz. obr. 2):<sup>63)</sup>



Obr. 2 *Rozhodující složky blended learningu*

**Studující** – je třeba brát v úvahu složení studujících, věk, úroveň znalostí a dovedností, technické dovednosti, přístup k technickým a technologickým podporám.

**Cíl** – cíl je velmi důležitý a je potřeba jej stanovit zcela konkrétně za pomoci tzv. „aktivních sloves“, např. zaměstnanec bude umět, popíše, seřadí, dokáže, uskuteční, vypočítá.

Pro to, abychom se mohli rozhodnout, zda je blended learning vhodnou formou, je také rozhodující **kontext** a souvislosti. Kromě zjištěných znalostí a dovedností také aktuální psychický, fyzický stav studujících apod. Tento moment je velmi důležitý pro další motivaci studujících.

Slovo **organizace** lze chápat dvojnásobem. První se týká samotné organizace blended learningu, tedy, jak konkrétně budeme postupovat, kdy využijeme e-learningovou metodu, kdy je vhodná metoda prezenční, kde se bude vyučovat, v jakém časovém rozsahu apod.

Druhý způsob chápání slova organizace se týká organizace jako instituce, která tuto metodu vzdělávání poskytuje. Zde se rozhodujeme o tom, zda je vůbec příslušná instituce připravená blended learning využít, zda je to v dané situaci potřeba, zda je to v jejích personálních či finančních možnostech aj.

**Infrastruktura** se zabývá řešením technologických bariér v organizaci či u studujících.

<sup>63)</sup> Srov.: KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 38–49

## 5.5 Řídící expertní systémy v prostředí e-vzdělávání

Tato podkapitola by spíše spadala do teorie e-learningu, ale protože v prostředí blended learningu se se systémy LMS setkáváme, krátce o této problematice zmíním i ve své práci.

### LMS – Learning management system

Období (90. léta 20. století), kdy dochází k velkému rozvoji Internetu, je také spojeno s možností zcela nových vzdělávacích služeb. Od roku 1997 dochází k situaci, kdy je k dispozici obsah vzdělávání, ale objevují se také nové požadavky: on-line testy, další zpětná vazba, zlepšení administrace kurzů, automatizace registrování aj., podávání souhrnných zpráv, individuální výběr školení. Přichází čas pro Learning Management Systémy. V této době ještě mluvíme spíše o CMI = computer manager instructions nebo CMS = cours management systém nebo o TMS = training management systems). „Zrození“ prvních LMS = learning management systémů se spojuje s rokem 1999. Tento umožňuje distribuci kurzů prostřednictvím webu v pojetí *anywhere and anytime* (kdekoliv a kdykoliv) nebo v tzv. „25/7/365“ = 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, 365 dní v roce.<sup>64)</sup>

Learning Management System se často využívá pro řízení výuky. Lze si jej představit jako soubory nástrojů/programů, které umožňují nabízet a realizovat distanční kurzy v elektronickém prostředí.

LMS si lze přestavit jako virtuální školu, rozčleněnou do virtuálních tříd. Zároveň to znamená, že student získává svého tutora, zároveň každý získá svoji osobní korespondenční schránku, svoji osobní knihovnu s distančními texty, svoji osobní informační stránku a další nástroje podporující studium. Nejdůležitějším médiem, s jehož pomocí student studuje, je však distanční text. Hlavním komunikačním médiem systémů LMS je mezinárodní síť Internet, která z něj dělá široce dostupnou aplikaci, která není vázaná na studium na konkrétní univerzitě, region nebo počítač. V praxi to znamená, že jde o počítačový program pro čerpání a výměnu informací.

Zjednodušeně lze říci, že se LMS zaměřuje na kompetence, vzdělávací aktivity a logistiku jejich dodávání, nezabývá se však procesem vytváření výukového obsahu.<sup>65)</sup>

Mezi LMS využívané v českém prostředí patří, např. LMS Barborka, eAmos, eDoco, EDEN, ELIS, MultiPes, Unifor aj.<sup>66)</sup>

### LCMS (Learning Contents Management System)

S procesem tvorby obsahu se spojuje termín LCMS. Tímto termínem lze označit jakýkoli nástroj či systém, který slouží k tvorbě nebo sestavování výukového obsahu. Jednoduše

<sup>64)</sup> EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 44

<sup>65)</sup> a) Srov.: KVĚTOŇ, K. *Technologie pro Div*. Vydání první. Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě, Systém celoživotního vzdělávání Moravskoslezska, 2004, s. 29, 68–70

b) Srov.: KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net-University, 2004. [cit. 2006-04/13] Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

<sup>66)</sup> Srov.: KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 90

řečeno, LCMS se zaměřuje na tvorbu, znovu používání, dodávání, řízení a vylepšování obsahu.<sup>67)</sup>

### **iTutor LCMS**

Jedná se o profesionální týmové vývojové prostředí, které umožňuje rychlý vývoj e-learningových kurzů. Je určený pro autory obsahu. Umožňuje konsolidovat veškerý výukový obsah v centrálním sdíleném místě – tzv. „repozitory“. Obsah je v repozitory organizován ve sdílených učebních objektech. Učební objekt může být jednoduchý textový dokument, obrázek, video, zvuk, animace, stránka kurzu i komplexní množina výukového materiálu. Veškeré učební objekty nezávisle na jejich velikosti a komplexnosti lze znovu používat v jiných kurzech i jiných učebních objektech. Tento modul významně snižuje náklady na vývoj, eliminuje duplicitní tvorbu obsahu, zjednodušuje aktualizaci obsahu, odděluje obsah od jeho formy prezentace a umožňuje efektivně spolupracovat tvůrcům multimédií, znalcům obsahu a didaktickým pracovníkům na jednom projektu.<sup>68)</sup>

LMS a LCMS jsou do jisté míry nezávislé systémy. Jejich spojnicí je v dnešní době norma SCORM. Ta definuje popis a chování učebních jednotek obsahu tak, aby LMS byl schopen s libovolným obsahem, splňujícím tuto normu spolupracovat a zprostředkovávat výše popsané funkcionality. Díky normě SCORM mohou zákazníci využívat LMS a LCMS od různých výrobců a tyto systémy spolu správně spolupracují.<sup>69)</sup>

## **5.6 Metody využívané v blended learningu**

V kapitole Vymezení blended learningu v podkapitole Didaktické metody jsem uvedla základní dělení metod, jejich význam, využití, výhody a nevýhody. V této kapitole bych chtěla vyzdvihnout ty metody, jež jsou vhodné pro blended learning. Nejprve určím kritéria výběru správné metody a pak se zmíním o konkrétních vybraných postupech vhodných pro blended learning. Na první pohled mohou budít dojem, že s metodami uvedenými v kapitole Didaktické metody nemají nic společného, což je způsobeno specifičností tzv. „otevřených technologií ve vzdělávání“, k nimž blended learning bezpochyby patří, a které v sobě kombinují různé typy těchto metod, doplňují je nebo obohacují často využitím některého z interaktivních médií či některé nové technologie apod.

### **5.6.1 Výběr správné metody**

Už ve zmíněné podkapitole Didaktické Metody jsem uvedla, že najít jedinou správnou metodu nelze nikdy, proto slovo správná v tomto významnou znamená nejvhodnější pro

---

<sup>67)</sup> Srov.: KVĚTOŇ, K. *Technologie pro Div.* Vydání první. Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě Systém celoživotního vzdělávání Moravskoslezska, 2004, s. 29, 68–70

<sup>68)</sup> Srov.: KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net-University, 2004. [cit. 2006-04/13] Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

<sup>69)</sup> Srov.: KVĚTOŇ, K. *Technologie pro Div.* Vydání první. Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě Systém celoživotního vzdělávání Moravskoslezska, 2004, s. 29, 68–70

konkrétní danou vzdělávací akci. Následující kritéria byla na základě výzkumu vybrána jako univerzální a slouží k usnadnění výběru vhodné metody.<sup>70)</sup>

### **Kritéria výběru správné metody**

Při výběru správné metody se přihlíží ke kritériím jako je komplikovanost výuky, stabilita obsahu, struktura obsahu, časové hledisko, počty zúčastněných či podobnost s realitou.

- **Komplikovanost výuky**

Při výuce některých základních jednoduchých pojmů stačí použít asynchronní metodu, ale samozřejmě musí být zachována poutavost formy podání. U problematiky vyžadující komplexnější pojetí se používá metoda výuky v reálném čase.

- **Stabilita obsahu**

Dlouhodobá životnost a pevně daný obsah výuky je lépe použít pro asynchronní formu výuky, zatímco obsah se může jakkoli změnit v průběhu synchronní výuky.

- **Strukturovaný obsah**

Většinou představuje precizně definovaná fakta s konkrétními otázkami a strukturovanou zpětnou vazbou. Obsah by měl být dynamický a přizpůsobovat se a měnit v souladu s nejrůznějšími pravidly.

- **Časové hledisko**

Vytvoření asynchronní výuky vyžaduje zdroje a čas, zatímco vytvoření výuky synchronní je časově méně náročné.

- **Počty zúčastněných**

Počet zúčastněných v asynchronní výuce je téměř neomezený, zatímco v synchronní se tutor snaží o to, aby ve skupině nebylo příliš mnoho účastníků a to z důvodu lepší komunikace a možnosti více a lépe se věnovat jednotlivým účastníkům

- **Podobnost s realitou**

Výuka by měla být blízká reálnému životu, ve kterém bude student naučené vědomosti aplikovat. Pro pochopení se používají nejrůznější média, např. CD-ROMy, elektronické simulace apod.

### **5.6.2 Základní metody/přístupy**

V sociokulturním pojetí se pro tzv. „otevřené technologie“ řadí tři základní psychodidaktické přístupy, které jsou současnými moderními komunikačními technologiemi významně podporovány

- a) Problémové učení (problem-based learning)
- b) Situované učení (situated learning)
- c) Distribuované poznání

Problémové vyučování se soustřeďuje na aktivitu studenta, který řeší vybrané problémové situace. Řešení problémů by mělo být vždy součástí učení. V praxi je zpravidla zaměřeno na vytvoření učebního prostředí, které nabízí velmi realistické a autentické úlohy, popř. takové, které mají nejbližší k zájmům studenta. Cílem není jen podpora samotného transferu vědomostí a dovedností do mozku studenta a do reality, ale i

---

<sup>70)</sup> KOPECKÝ, K., KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net-University, 2004. [cit. 2008-04-01] Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

motivace žáka k samostatnému vytváření, vyhledávání nových úkolů a problémových situací.<sup>71)</sup>

Prostředí, které využívá problémové učení by mělo mít následující charakteristiky:<sup>72)</sup>

1. Základním cílem projektování těchto prostředí je stimulace studenta předkládaným problémem, které musí řešit. Nic není zjednodušeno a řešiteli ulehčeno, ani není dopředu instruován. V blended learningu se též využívá tohoto vyučování, ale studenti jsou dopředu instruováni. Učitel zaujímá pozici pomocníka, který sleduje a rozvíjí schopnosti studenta
2. Tvorba vlastních problémů je založena na tom, že předkládané úkoly musí obsahovat pojmy a zásady týkající se specifické tematiky. Vytvářené problémy musí být koncipovány taky, aby byli studenti schopni identifikovat nejdůležitější pojmy jako první. Znamená to přesné vymezení hlavní tematiky, definování podstatných pojmů a jejich zahrnutí do problémové úlohy
3. Velmi významná je důvěryhodnost problému z hlediska jeho vztahu ke skutečnosti. Znamená to větší zaujatost studenta pro řešení problému a efektivnější využití v praxi
4. Předložení problému musí studenty povzbudit k jeho vyřešení. Fakta by neměla být podávána ve zjednodušené formě a bez kontextu
5. Role učitele jako průvodce při studentově učení je velmi důležitá. Učitel by měl pomáhat rozvíjet jejich logické myšlení a celkové uvažování, stejně jako je podporovat v samostatných učebních aktivitách

Situované učení – tento typ má velký vliv na rozvoj a projektování učebních prostředí. Lze rozlišit dva základní trendy:

- Teorie, které zdůrazňují roli individua
- Úvahy zdůrazňující důležitost situačního učení ze sociálního úhlu pohledu, kládoucí důraz na funkci tzv. „učebních komunit“

Tento přístup situovaného učení zdůrazňuje, že neexistují žádné takové činnosti, které nejsou „někam“ umístěny. Veškeré aktivity jsou vždy situovány do determinujícího kontextu, neboť cvičení a praxe je součástí učení.<sup>73)</sup>

Distribučné poznávání – pomocí pojmu distribuce se tu popisuje sdílení určitých pravomocí, jazyka, zkušeností, úkolů a celkového kulturního dědictví. Komplexní pojetí distribučného poznávání klade velký důraz na interakci mezi lidmi, na prostředí, ve kterém žijí a na využití vlastních kulturních artefaktů. Z hlediska užití technologií v poznávacím procesu to znamená, že se tyto technologie nepoužívají ve smyslu systémů

---

<sup>71)</sup> GROS, B. *Knowledge construction and Technology*. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 11(4), s. 334–335. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 17–20

<sup>72)</sup> Tamtéž

<sup>73)</sup> GROS, B. *Knowledge construction and Technology*. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 11(4), s. 334–335. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 17–20

prezentujících informace a pro hodnocení učebních výsledků, ale pouze pro usnadnění vlastního procesu učení.

Komplexní diagnózu výsledků učení by pak měl učinit spíše uživatel (studující) sám. Počítačové prostředí by nemělo plně nabízet svou „inteligenci“ a vést žáka při učení, ale mělo celý proces plánovitě usnadňovat a strukturovat s využitím vlastní inteligence a znalostí. Složitost vytváření a navrhování vyučování/vyučovacího postupu vede v tomto pojetí k závěru, že nejlepší metodou výuky je poradenství a podpůrná struktura učebních procesů (scaffoldingu, kdy se systém chová jako společník, poradce, který usnadňuje učební činnosti a umožňuje tak studentovi aktivně poznávat a především stimuluje a rozbíhá poznávací činnosti studenta.<sup>74)</sup>

Typickou metodou využívanou v distančním vzdělávání je tzv. „tutoriál“.

### **Tutoriál**

Tutoriál<sup>75)</sup> je prezenční seminář doplňující distanční vzdělávání. Jde často o nepovinné setkání studujících a tutora, jehož cílem je získat přehled o studijních povinnostech a nárocích na samostatné práce. V jeho náplni je i zodpovídání individuálních dotazů ke studiu či k určitým částem učiva. Tutoriál slouží k osobnímu setkání, při kterém se studující mohou vzájemně informovat o svých studijních problémech, diskutovat o některých dílčích pasážích prostudované látky či na tutorem předem vyhlášené téma sdělovat a komentovat výsledky samostatných prací aj.

V mnoha vzdělávacích kurzech rozlišujeme úvodní tutoriál, kde se vzdělávaný seznamuje s realizačním týmem. Další tutoriál se nazývá průběžný, zhruba v polovině výuky otevírá prostor pro konzultaci mezi studenty a tutory. Tutoři představují studentům stav studia v jednotlivých disciplínách, zhodnotí práce studentů, otevřou prostor pro vzájemnou diskusi apod. Závěrečný tutoriál je nepovinný, studenti zde dokončují své studium a na konci získají osvědčení o absolvování kurzu. Všechny tutoriály jsou prokládány řízeným samostudiem (řízeným tutorem).<sup>76)</sup>

Další velmi často užívanou metodou je tzv. „workshop“

V překladu termín znamená pracovní dílnu. V oblasti vzdělávání si lze workshop představit jako interaktivní, často prakticky zaměřený seminář, kde si studenti do větší hloubky osvojují znalosti a dovednosti v konkrétní situaci. Workshopy také často bývají tematicky zaměřené.

Mezi metody využívané v blended learningu lze také zařadit:<sup>77)</sup>

---

<sup>74)</sup> GROS, B. *Knowledge construction and Technology*. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 11(4), s. 334–335. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004, s. 17–20

<sup>75)</sup> KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc: Net-University, 2004. [cit. 2008-04-01] Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

<sup>76)</sup> Tým realizátorů. *Další vzdělávání pracovníků předškolních zařízení* : průvodce studiem. Olomouc: Net-University., 2004. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

<sup>77)</sup> EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 32



- tradiční workshopy a semináře ve spojení s telekonferencí,
- tradiční kurzy, které využívají e-mail pro podporu dialogu mezi účastníky,
- tradiční semináře doplněné živým televizním vysílání, a další podobné kombinace technologií a tradičního vzdělávání.

Z výše uvedených metod je zřejmé, že blended learning využívá mnoha různých metod, ale důležitým kritériem zůstává propojení technologiemi podporovaného vzdělávání v kombinaci s tradičními metodami.

## 5.7 Hodnocení výuky

Je mnoho cest, jak zhodnotit průběh kurzu, jeho organizaci, účastníky, efektivitu apod. Pro blended learningové kurzy neexistují speciální postupy při hodnocení. Často se využívá široce akceptovaná metoda měření efektivity školicích programů, vyvinutá Donaldem L. Kirkpatrickem již v roce 1959 na Wisconsinské univerzitě. Tento model zahrnuje 4 stupně vyhodnocení:<sup>78)</sup>

1. Reakce – Jak student reaguje na školení?
2. Výuka – Kolik se toho naučil?
3. Chování – Jak se změnilo jeho chování?
4. Výsledky – Jaký efekt mělo školení pro organizaci?

Tyto všechny části hodnocení můžeme sledovat průběžně (v tzv. „formativním hodnocení“) anebo ke konci kurzu (v tzv. „sumativním hodnocení“).<sup>79)</sup>

Hodnocení především slouží ke zjištění, zda program splnil očekávané cíle nebo vyřešil problém. Pomáhá identifikovat silné a slabé stránky programu. Hodnocení také napomáhá určit náklady a přínosy programů a s tím spojené hodnocení, které pomáhá zjistit, jaká technika změny je z hlediska nákladů nejefektivnější. Pomáhá manažerům zjistit, kteří zaměstnanci budou mít z programu největší užitek. Stimuluje dosažení očekávaných výsledků mezi účastníky. Posiluje také důvěru v hodnotu a smysl vzdělávací akce.<sup>80)</sup>

Z hlediska evaluace výstupů vzdělávacích kurzů je závěrečné zkoušení velmi důležité. Často je spojeno i s obhajobou práce či projektu absolventa. Tím dochází k požadované autorizaci hlavních výstupů neboť právě neautorizované výstupy se ukázaly být jedním z velkých nedostatků čistě e-learningových kurzů. Požadavek prezenčního závěrečného přezkoušení se obecně v Evropě stává standardem, neboť relativně objektivně zhodnocuje znalosti, schopnosti dovednosti studujících. I Akreditační komise MŠMT ČR prezenční přezkoušení požaduje.

Jedná-li se o firemní vzdělávání, součástí zájmu zaměstnavatelů je i tzv. „návrát investic“. U blended learningu se obecně uvádí, že je zde úspora 30–40 % finančních

<sup>78)</sup> a) Srov.: DVOŘÁKOVÁ, M. *Kirkpatrickův přístup k evaluaci ve vzdělávání dospělých*. In. *Andragogika – čtvrtletník pro vzdělávání dospělých*, roč. 10, č. 4, s. 6–7

b) Srov.: EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 31

<sup>79)</sup> Srov.: PETTY, G. *Moderní vyučování*. 1. vyd. Praha : Portál, 1996, s. 343

<sup>80)</sup> Srov.: BELCOUR, M.; WRIGHT, P. C. *Vzdělávání pracovníků a řízení pracovního výkonu*. 1. vyd. 1998, s. 181

prostředků ve srovnání s klasickou prezenční formou studia a to a na obou stranách (studujícího i instituce).<sup>81)</sup>

---

<sup>81)</sup> Srov.: EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 31

## Účastníci blended learningu

Obecná definice účastníka vzdělávání zní: Účastníkem vzdělávání je jedinec, který se vzdělává a je vzděláván v jakékoli vzdělávací instituci. Existuje i názor, že účastníkem je člověk, který se vzdělává jakkoliv (nejen ve vzdělávací instituci).<sup>82)</sup>

Tato definice se mi jeví jako nepřesná a neúplná, účastníky každého vzdělávání totiž nejsou jen samotní studující (tedy ti, kteří se vzdělávají, jsou vzdělávání), ale také ti, kteří vzdělávají. Mezi oběma stranami probíhají interakce, komunikace. Konkrétně v blended learningových kurzech jsou účastníky jak samotní studující, tak i lektoři, tutoři a celý realizační tým kurzu včetně administrátorů LMS či Intranetu. Toto ovšem je velmi široké pojetí. Realizační a organizační tým jistě hraje významnou roli v takovýchto typech vzdělávání, ale mezi ty, kteří jsou přímo účastní samotného aktu vzdělávání, jsou především studující a lektor, příp. tutor, kteří jsou spolu v nejbližším kontaktu. V této formě vzdělávání je vzájemný vztah těchto osob na rovnoprávné úrovni. Uplatňuje se zde komunikační paradigma v přístupu lektora i tutora ke vzdělávajícímu se.<sup>83)</sup>

### 6.1 Studující

Studující tvoří důležitý element distančního vzdělávání, vzdělávání pomocí blended či e-learningu. O těchto typech vzdělávání se často hovoří jako o řízeném samostudiu. Ze strany studujícího je tedy nutnou podmínkou jeho vlastní ochota samostudovat – studovat samostatně.<sup>84)</sup>

Aby byl studující schopen studovat v distančních formách studia, musí splňovat několik podmínek: Musí být kvalitně motivovaný, zodpovědný za své studium, musí být schopen si dobře zorganizovat čas a musí být počítačově gramotný.<sup>85)</sup>

Při realizaci kurzu pro distanční, e-learningové, kombinované či blended learningované vzdělávání je velmi důležité si uvědomit, že je tu třeba počítat se značně různorodou skupinou účastníků (věk, zkušenosti, praxe...) s rozdílnými požadavky na vzdělávací proces. I cíle a očekávání se u těchto studujících různí.<sup>86)</sup>

<sup>82)</sup> PALÁN, Z. *Lidské zdroje – výkladový slovník*. Vydání 1. Praha : Academia, 2002, s. 219

<sup>83)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 44

<sup>84)</sup> KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 54

<sup>85)</sup> KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 55

<sup>86)</sup> Srov.: NOCAR, D.; HOBLÍKOVÁ, I.; SNÁŠELOVÁ, L.; Všetulová, M.: *E-learning v distančním vzdělávání – texty k distančnímu vzdělávání*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004, s. 39

Klíčovou roli zde potom hraje motivace ke studiu, která vyplývá jednak z aktuálního celkového stavu studujícího (pozornost, pracovní schopnosti, čilost, únava, aktivace. . .), ale také z vnějšího prostředí. Motivy ke studiu v případě vzdělávání distanční formou výuky či výukou podporovanou e- nebo blended learningem mohou být:

- Chuť studovat,
- úspěch v oboru,
- zájem o obor,
- tlaky ze strany zaměstnavatele,
- získání titulu.

Vedle rozdílné motivace k učení u studujících je třeba vzít v úvahu i různé styly učení. V literatuře se obvykle setkáváme se čtyřmi základními styly učení, přičemž v praxi zpravidla dochází k jejich vzájemnému prolínání.<sup>87)</sup>

### Styly učení

Styl	Charakteristika	Vhodné podmínky	Nevhodné podm.
1. Teoretici	Důraz na logiku, perfekcionismus, analytický přístup, racionalita, objektivita	Jasná struktura, čas na přemýšlení, složité situace	Úkoly bez cíle, absence spřízněné duše, často chybné instrukce
2. Aktivisté	Aktivní přístup, svoboda ve vymýšlení nápadů, příležitost organizovat druhé	Vidina nového, četba mnoha podkladů, nemožnost se zapojit	Rozvleklé debaty, neochota teorii převést do praxe, rádi v centru pozornosti
3. Badatelé	Shromažďování podkladů, stojí v pozadí, berou v úvahu názory ostatních	Vlastní tempo, prostor pro seznámení se s problematikou, důkladná analýza	Časová tíseň, rychlé střídání aktivit, vyžaduje-li se od něj prezentace bez přípravy
4. Pragmatici	Důraz na praxi, neradi teoretizují	Témata se zjevnými praktickými výhodami, možnost brzy teorii uplatnit v praxi	Není-li viditelná praktická aplikace, existence překážek uplatnění naučeného v praxi

Studujícím v distančních, kombinovaných či blended nebo e-learningových formách studia je nejčastěji dospělý člověk, který je podle Palána definován takto:<sup>88)</sup>

<sup>87)</sup> Srov.: BAREŠOVÁ, A. *E-learning ve vzdělávání dospělých*. Praha : VOX, 2003. In: Srov.: NOCAR, D.; HOBLÍKOVÁ, I.; SNÁŠELOVÁ, L.; VŠETULOVÁ, M. *E-learning v distančním vzdělávání – texty k distančnímu vzdělávání. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004, s. 40*

<sup>88)</sup> Srov.: PALÁN, Z. *Lidské zdroje – výkladový slovník*. Vydání 1. Praha : Academia, 2002, s. 51

- Sociální zralost = ekonomická nezávislost
- Citová zralost = nezávislost na rodičích
- Biologická zralost = schopnost rodičovství
- Sociologická zralost = identifikace a uspokojení individuálních sociálních potřeb
- Mentální zralost = přijímání zodpovědnosti za výkon rodičovských, sociálních a pracovních rolí

Studujícím je tedy dospělý člověk/účastník kurzu, jenž je schopen přijmout plnou zodpovědnost za své vzdělání. Termín *studující* byl zaveden k odlišení pojmu student, který se používá pro označení účastníka středoškolských studií a prezenčního studia vysokých škol.<sup>89)</sup>

## 6.2 Realizační tým

Příprava a realizace studijního kurzu (programu) s e-learningovou podporou je náročnou činností, která vyžaduje maximální úsilí všech členů realizačního týmu. V případě tvorby takového kurzu je třeba vyhledat odborníky na oblast obsahu učiva, techniky, didaktiky, pedagogiky či grafiky.<sup>90)</sup>

Cílem je vytvoření efektivního pracovního týmu. Při jeho tvorbě je třeba si uvědomit, že v prostředí e-learningem podporované výuky probíhá několik základních a celá řada podpůrných procesů (např. proces výuky, administrativa výuky, proces přípravy výuky), z nichž vyplývají konkrétní funkce/činnosti, které je třeba umět vykonat.<sup>91)</sup>

### Role v týmu e-learningové podpory

- **Vedoucí e-learningového projektu** si musí především důkladně osvojit veškeré aspekty přípravy a legalizace e-learningových aktivit. Musí být zdatným manažerem, který je schopen efektivně řídit tým expertů z různých oborů a zajistit dostatečné finanční prostředky pro zabezpečení aktivity.<sup>92)</sup>
- **Odborník na školenou problematiku** v první řadě dobře rozumí obsahu výuky. Současně zná pedagogické principy distančního vzdělávání a je schopen je prakticky používat.
- **Návrhář kurzu** dokáže pracovat se specializovanými softwarovými systémy pro řízení vzdělávání (LMS) a při navrhování kurzu vychází z vlastních zkušeností s výukou pomocí počítačových technologií.
- **Autor obsahu** zodpovídá za přípravu obsahu kurzu v procesu jeho návrhu.

<sup>89)</sup> PRŮCHA, J.; MÍKA, J. *Glosář distančního vzdělávání (DiV)*. 1.vyd. Praha : Národní centrum distančního vzdělávání – CSVŠ, 1998. In. Srov.: NOCAR, D.; HOBLÍKOVÁ, I.; SNÁŠELOVÁ, L.; VŠETULOVÁ, M. *E-learning v distančním vzdělávání – texty k distančnímu vzdělávání*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004, s. 38

<sup>90)</sup> Srov.: NOCAR, D.; HOBLÍKOVÁ, I.; SNÁŠELOVÁ, L.; VŠETULOVÁ, M. *E-learning v distančním vzdělávání – texty k distančnímu vzdělávání*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004, s. 29

<sup>91)</sup> Srov.: Tamtéž

<sup>92)</sup> Srov.: NOCAR, D.; HOBLÍKOVÁ, I.; SNÁŠELOVÁ, L.; VŠETULOVÁ, M. *E-learning v distančním vzdělávání – texty k distančnímu vzdělávání*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004, s. 32–33

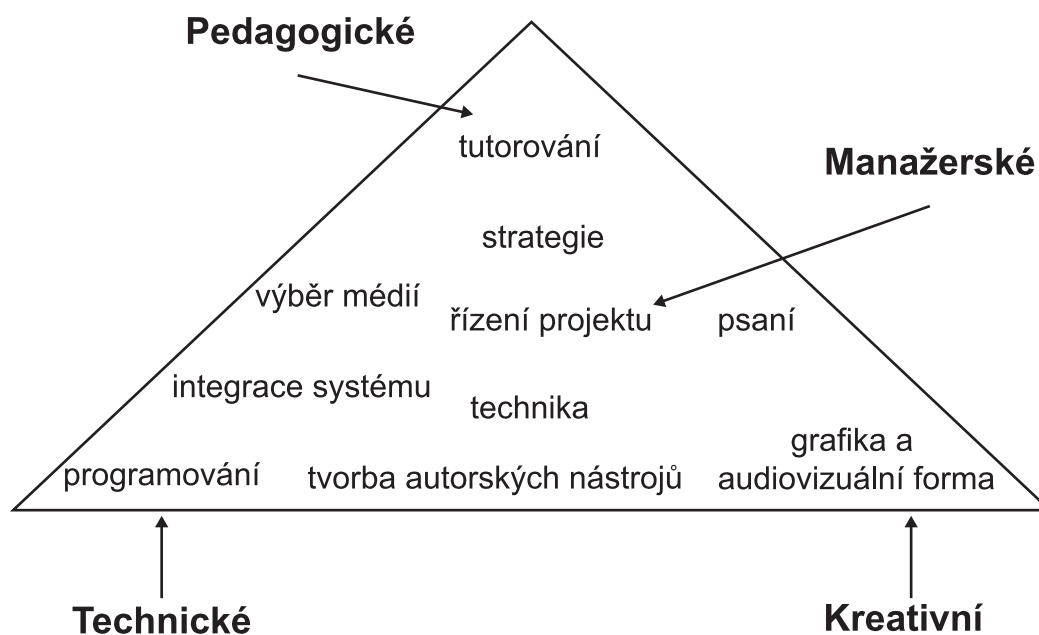
- **Programátor** ovládá autorské nástroje pro tvorbu multimediálních výukových produktů a počítačový grafik zvládne vypracovat graficky atraktivní výukové materiály a webové stránky. Správu webových stránek zabezpečuje webmaster.
- **Tutor** je klíčovou postavou v kurzu, neboť jeho kvalita (odborná příprava, osobnostní dispozice, (postoje) významně ovlivňují hodnotu vzdělávací aktivity.

### Dovednosti členů týmu

Úspěšné naplnění všech požadavků e-learningového projektu vyžaduje značné množství rozmanitých dovedností. Tyto schopnosti nelze požadovat od jediného člověka, proto se sestavuje při tvorbě kurzu, který je podporován e-learningem, celý tým odborníků. Jejich kompetence lze rozdělit do tří hlavních kategorií:

1. pedagogické dovednosti
2. technické dovednosti
3. kreativní dovednosti

Trojúhelník dovedností realizačního týmu (viz obr. č. 3).<sup>93)</sup>



Obr. 3: Trojúhelník dovedností realizačního týmu

Ze schématu vyplývá, že kromě již zmíněných dovedností jsou nezbytné i manažerské kompetence. Tzv. **e-learningový manažer** je odpovědný za vytvoření e-learningové strategie a řízení individuálních projektů.

Na úplném vrcholu pyramidy stojí tutorování. Tato funkce patří ke stěžejním celého vzdělávacího procesu, proto celá následující kapitola bude věnována právě postavení lektora, učitele, ale především titora v e-learningovém a blended learningovém způsobu výuky.

<sup>93)</sup> Srov.: NOCAR, D.; HOBLÍKOVÁ, I.; SNÁŠELOVÁ, L.; VŠETULOVÁ, M. *E-learning v distančním vzdělávání – texty k distančnímu vzdělávání*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004, s. 30

## 6.3 Učitel, lektor, tutor

V distančním vzdělávání se můžeme setkat se všemi třemi pojmy:

**Učitel** je jeden ze základních činitelů vzdělávacího procesu, profesionálně kvalifikovaný pedagogický pracovník, spoluodpovědný za přípravu, řízení, organizaci a výsledky tohoto procesu.<sup>94)</sup>

**Lektor** je v širším vymezení chápán jako odborník řídící a realizující různé formy vzdělávání dospělých. Toto vymezení je však velmi široké a obecné. Pro potřeby distanční formy studia i pro blended learning je zapotřebí celého týmu odborníků a lektor je jedním z nich. V této oblasti je lektor chápán jako učitel, který se specializuje na určitý předmět, zaměření apod. a je také nejlépe odborně připraven pro vzdělávání dospělých.<sup>95)</sup>

Ve výuce realizované s on-line podporou, e-learningu nebo blended learningu se setkáváme s jiným typem tzv. „učitele v distančním studiu“ (termín používaný často na českých univerzitách), spíše poradcem a koordinátorem výuky a potíží s ní ze strany studentů, lektorů i samotné vzdělávací organizace, **tutorem**.

Internet zesiluje účinek vzdělávací akce prostřednictvím promyšleného a aktivního použití dostupných médií. Otevírá cesty k pružné komunikaci a intenzivní simulaci učební aktivity účastníků v době samostudia a obecně zvyšuje poutavost vzdělávacího procesu. Navzdory tomu nedávne výzkumy ukázaly, že studujícím moderní technologie nestačí. Úspěšnému absolvování distančního studia potřebují průběžnou podporu kvalifikovaného vzdělávacího personálu.<sup>96)</sup>

V praxi distančního vzdělávání plní tuto podstatnou roli tzv. „tutor“.<sup>97)</sup>

V podmínkách on-line výuky se také používají termíny mentor, facilitátor, moderátor, instruktor, on-line instruktor, e-tutor, e-moderátor, netmoderátor, teletutor, telekouč, teleučitel, telelektor, teledocent, virtuální lektor atp. To, jaký termín se použije, závisí na zvoleném typu, scénáři on-line výuky. Příčina terminologického nesouladu tkví v nejednotném vymezení profilu povolání tutora.

### 6.3.1 Role tutora

Jak jsem již zmínila, role vzdělavatele v distančním vzdělávání,<sup>98)</sup>

Množství a charakter úkolů se odvíjí až od konkrétního vzdělávacího produktu. V každém případě je kvalita vzdělavatele jedním z klíčových předpokladů účinného distančního studia. Úkolem tutora je pomoci studujícím realisticky analyzovat vzdělávací cíl a vlastní schopnosti ke studiu a dále průběžně stimulovat účastníky k dosažitelným vzdělávacím cílům.<sup>99)</sup>

<sup>94)</sup> EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 61–62

<sup>95)</sup> Tamtéž

<sup>96)</sup> Srov.: ULMER, P. *Úloha teletutorů v profesní přípravě*. In *Zpravodaj – Odborné vzdělávání v zahraničí*, roč. XVIII, č. 2, s. 11

<sup>97)</sup> VŠETULOVÁ, M. *Klíčové kompetence tutora a jejich rozvíjení*. In *Andragogika – čtvrtletník pro vzdělávání dospělých*, roč. 11, č. 2, s. 6–7

<sup>98)</sup> VŠETULOVÁ, M. *Klíčové kompetence tutora a jejich rozvíjení*. In *Andragogika – čtvrtletník pro vzdělávání dospělých*, roč. 11, č. 2, s. 6–7

<sup>99)</sup> BOČKOVÁ, V. *Celoživotní vzdělávání – výzva nebo povinnost?*. Olomouc : CDV UP, 2001, s. 18

Musí být však osobně přesvědčený o účinnosti distančního způsobu výuky, využitelnosti a smysluplnosti technologické podpory studia (LMS – řídicí vzdělávací systém, webová aplikace, komunikační software apod.). Musí být schopen vést a motivovat studenty prostřednictvím vhodné didaktické technologie, kontrolovat disciplínu studujících při samostudiu a přitom osobně pečlivě dodržovat stanovený harmonogram.

**Informační funkce** je u tutora oslabená. Hlavním zdrojem informací jsou zejména v distančním vzdělávání studijní materiály. Další informace získává student samostatně nebo v diskusi s ostatními studenty a tutory, příp. na seminářích, workshopech. V rámci blended learningu studující nejsou pasivními příjemci informací, ale stávají se aktivními spolutvárci učebního procesu, uplatňuje se zde konstruktivistický přístup. Také sami přebírají zodpovědnost za vlastní vzdělávání. Vzdělavatel je poradcem při učení a moderátorem učebního procesu. Musí být připraven pružně reagovat na schopnosti a potřeby studujících, vybírat a používat přiměřené didaktické metody a prostředky, kterými posílí a urychlí vzdělávací proces. Výukovému procesu dominuje aktivita, tvořivost, samostatnost, ale i podpora spolupráce mezi studenty.

**Funkce organizační** naopak významně posiluje. Vzdělavatel se stává především organizátorem, resp. manažerem vzdělávacího procesu. Mezi studujícími a tutorem by měl fungovat tzv. „partnerský vztah“, založený na vzájemné rovnoprávnosti. Zde se nachází prostor pro využití komunikačního paradigmatu. Tutor by měl respektovat vědomosti i zkušenosti studenta, jeho sociální postavení a využívat jeho praktických poznatků k dosažení vzdělávacích cílů. Studující by měl zase respektovat organizaci výuky, plnit studijní úkoly a spolupracovat v průběhu vzdělávacího procesu.

Hlavním úkolem tutora je cílevědomá a systematická podpora učebního procesu studujících. Tutor musí své studenty seznámit s metodami individuálního studia, ukázat jim, jak mohou úspěšně plnit úkoly (v konkrétním modulu) a překonávat případné problémy spjaté se samostudiem (psychologické, pedagogické a organizační bariéry), jak si osvojit vhodné studijní návyky a dovednosti. Tutor by měl před zahájením výuky znát nejen své povinnosti a práva, ale také práva a povinnosti studentů, podmínky spolupráce s organizátorem vzdělávací akce.

Je zřejmé, že nároky na způsobilost vzdělavatele dospělých stále rostou, a to nejen po stránce odborné, ale i osobnostní a didaktické. Obecný model požadavků na vzdělavatele dospělých zahrnuje čtyři stěžejní oblasti: odbornost, didaktické dovednosti, osobní vlastnosti a komunikativní dovednosti. K základním požadavkům na on-line tutory patří vysoká míra flexibility, podpora studentů v technických a organizačních otázkách a v otázkách odborných obsahů, podpora samoučení a motivace studujících.<sup>100)</sup>

V oblasti blended learningu je velmi podstatný osobní kontakt.<sup>101)</sup>

Prezenční setkání jsou důležitými prvky osobního kontaktu studentů s tutory a studentů navzájem (tutoriály, konzultace, letní a rezidenční školy). Slouží nejen k vyjasnění problémů se studiem, ale i k vzájemnému poznání a odbourání případného pocitu izolace. Praxe ukazuje, že studující velkou část tutoriálu věnují diskusi o svých studijních problémech, což má pozitivní vliv na pozdější průběh studia. Do této koncepce nepatří výklad základního učiva.

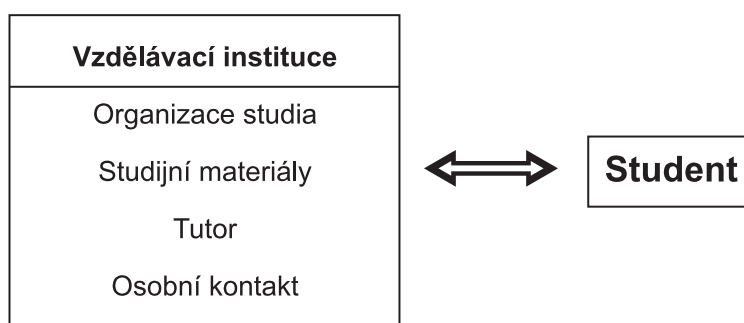
<sup>100)</sup> VŠETULOVÁ, M. *Klíčové kompetence tutora a jejich rozvíjení*. In. *Andragogika – čtvrtletník pro vzdělávání dospělých*, roč. 11, č. 2, s. 6–7

<sup>101)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 26–27



Standardní součástí systému studijní podpory v distančním vzdělávání jsou nejen tutoriály a letní či rezidenční školy, ale i konzultační a poradenské služby poskytované především učitelem. Mohou probíhat různou formou, např. prostřednictvím různých komunikačních nástrojů nebo osobního setkání. Slouží k vysvětlení nejasností spojených s učivem, opravení a zpřesnění řešení problémů, doplnění poznatků, doporučení způsobu řešení určitého případu a odkázání na informační zdroje. Umožňují bezprostřední a interaktivní formu kontaktu, která může pomoci při redukování pocitu izolace a motivování distančních studentů k dalšímu studiu.

Tutor je součástí celého vzájemně provázaného systému podpory studujícího při jeho studiu, který se ještě dále skládá ze samotné vzdělávací instituce, organizace studia, studijních materiálů a osobního kontaktu v oblasti blended learningu (viz obr. 4)



Obr. 4: Tutor a jeho začlenění do systému podpory studujícího<sup>102)</sup>

Tutora lze tedy charakterizovat jako metodického zprostředkovatele distančního studia a hodnotitele průběžných výsledků, který je v nejbližším kontaktu se studujícími a má specifické znalosti a dovednosti; kompetence pro tuto roli potřebné.

### 6.3.2 Kompetence tutora

#### Komunikační

Vyžadují od tutora schopnost jasně, zřetelně a výstižně formulovat myšlenky, schopnost předávat smysluplné a správně formulované informace. Tutor musí umět vyjádřit svůj názor, musí ovládat komunikační techniky, aby uměl navázat kontakt se studujícími.<sup>103)</sup>

#### Manažerské

Vyžadují od tutora organizační a řídicí schopnosti.

<sup>102)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 20

<sup>103)</sup> Srov.: Tým realizátorů. *Další vzdělávání pracovníků předškolních zařízení : průvodce studiem*. Olomouc : Net-University, 2004. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

Srov.: BEDNAŘÍKOVÁ, I. *Role tutora distančního vzdělávání*. In. *Andragogika – čtvrtletník pro vzdělávání dospělých*. roč. 9, č. 3, s. 18–20

### **Administrátorské**

Tutor vypisuje různé formuláře a hodnocení, dělá prezenci tutoriálů, eviduje veškeré práce od účastníků vzdělávání, vytváří portfolio každého studujícího.

### **Poradenské**

Tutor je poradcem studentů ve studijních záležitostech, pomáhá jim při zpracování individuálního studijního plánu nebo osobitého postupu ve studiu. Pomáhá i při osobních problémech studenta, jež vznikly během studia a ovlivňují jeho výstupy.

### **Pedagogické**

Tutor formuluje a zadává korespondenční úkoly. Hodnotí dílčí úkoly i přidělené samostatné práce studujících. Odpovídá (telefonicky, emailem, korespondenčně, faxem, ojedinele i osobně) na dotazy studujících týkající se obsahu studia, studijních materiálů a pomůcek. Reguluje vlastní proces učení, naviguje studující, koriguje nesprávné myšlenkové postupy a poskytuje studujícím zpětnou vazbu. Tutor také upozorňuje studující na časovou i obsahovou náročnost a neodkladnost úkolů či rozhoduje o náplni tutoriálů.

Tutor je tedy metodickým zprostředkovatelem distančního studia – řídí diskuse, komunikuje se studujícími, vede je a poskytuje jim konzultace, řeší studijní problémy. Tento termín nejprve označoval nejnadanějšího a nejschopnějšího žáka ve třídě, který ovládal látku a předával ji zbytku třídy. V současnosti však je, jak jsme v kapitole mohli zjistit, osobou, která dohlíží na činnost e-learningových, distančních, blended learningových studujících, usměrňuje je a řídí. Tutor nemusí (ale může) být autorem distančního textu, měl by však být komunikačně „zručný“, schopný manažer, který dokáže řídit činnost studijní třídy/skupiny/jednotlivce.<sup>104)</sup>

---

<sup>104)</sup> Srov.: KOPECKÝ, K. *E- learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 53

## Využití blended learningu

Z předchozích kapitol je patrné, že blended learning se nevyužívá pouze v tzv. „školní výuce“, ale jedná se také o jednu z forem vedení nejrůznějších vzdělávacích kurzů v institucích „neškolního“ rázu, např. firemní vzdělávání zaměstnanců apod.<sup>105)</sup>

Blended learningem se dosahuje vyšší efektivity vzdělávání hlavně tam, kde nechceme, aby absolventi pouze rychle zvládli základní informace, ale kde chceme, aby vzděláváním získali nejen znalosti, ale i dovednosti, zkušenosti a popř. byli skutečně motivováni k praktické činnosti. Tedy aby byli plně kompetentní. Mixů, či kombinací může být celá řada, ale v praxi je to např. tak, že e-learningový kurz v LMS předává základní informace, provede základní kontrolu znalostí a ty jsou spolu s elektronickou komunikací prohlubovány na prezenčním semináři či hodnoceny prezenčním zkoušením. Pokud nám jde také o nácvik a výcvik dovedností, je zařazena např. řízená praxe, letní škola apod.<sup>106)</sup>

### 7.1 Praktické využití blended learningu

#### Vzdělávání managementu škol

Kurz Strategie rozvoje vzdělávacího zařízení se sestává ze tří modulů v e-learningu a je doplněn prezenčními semináři (workshopy).<sup>107)</sup>

Kurz je zahájen vstupním workshopem, kde jsou studující seznámeni s kurzem, e-learningem a s využíváním LMS. Cílem workshopu je i motivace studujících a podpora komunikace studující skupiny prostřednictvím prezenčního setkání s tutorem.

Potom následuje studium v e-learningu, kde studující plní drobné akční úlohy a základní znalosti z obsahu modulu jsou vyzkoušeny automatickým testem. Podporována je asynchronní diskuse, která je zaměřená na téma modulu.

Následuje první aplikační workshop, kde tutor motivačně shrne výsledky studia v e-learningu. K dispozici je i administrátor a IT pracovník pro případné konzultace. Vlastní lekce workshopu vedou kvalifikovaní tutoři a lektori. Zde jsou z cca 50 % zařazeni odborníky z praxe a je vytvořen prostor pro diskuse, týmovou práci apod.

Následuje studium v e-learningu a po něm opět aplikační workshop. V závěru studia jsou hodnoceny ( a případně i obhajovány před komisí) seminární práce, které jsou

<sup>105)</sup> *Wikipedie – Otevřená encyklopedie* – [http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended_learning) [online], [cit. 2008-04-01] Dostupné na: [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz)

<sup>106)</sup> Srov.: EGER L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 30

<sup>107)</sup> Srov.: EGER L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 33

orientovány na aplikování studované problematiky do praxe konkrétní vzdělávací instituce. Závěrečná práce řeší nejen vzdělávací potřeby studentů, ale i jejich pracovní úkoly na jejich pracovišti.

### **Podnikavá žena**

V současnosti probíhá v Ostravě, Olomouci, Brně, Ústí nad Labem a v Mostě soubor školení, projekt Podnikavá žena. Celý kurz sestává z dvanácti lekcí zaměřených na rozvoj začínajících manažerek a podnikatelek. Obsahem kurzů je jak rozvoj znalostí z oblasti daní, účetnictví, podnikání, personalistiky apod., tak také rozvoj komunikačních dovedností, způsobů chování ve své práci, důraz je také kladen na etiketu, vizáž, motivaci, podporu sebevědomí atd.

Samotná školení probíhají formou prezenčních celodenních seminářů, které vedou zkušení lektori a odborníci na probíranou tematiku.

Podklady pro kurz jsou dostupné v elektronické formě na webových stránkách projektu.<sup>108)</sup>

Na těchto stránkách se nachází také testy, které je možné po každém kurzu na webu absolvovat. Pokud se účastník nemůže z různých důvodů na některý prezenční seminář dostavit, lze si jej nahradit e-learningovou formou na webu projektu.

Závěrečné vyhodnocení testů probíhá oceněním nejlepších účastníků ve formě ceny v podobě, např. vizážistického poradenství apod.

### **Blended learning ve výuce tematické kartografie**

Jedním z předmětů nabízených studentům na Katedře geoinformatiky PŘF UP Olomouc v rámci pilotního projektu zapojení e-learningu do výuky je předmět Tematická kartografie vyučovaný formou tzv. „blended learningu“.<sup>109)</sup>

#### **1. Pilotní projekt**

V letním semestru 2007 odstartoval na Katedře geoinformatiky PŘF UP Olomouc pilotní projekt týkající se zapojení e-learningu do výuky a jeho součástí je také předmět

Na začátku celého projektu bylo nejprve potřeba zvolit vhodný LMS a vytvořit didaktické scénáře jednotlivých modulů popř. celé e-learningové výuky na katedře geoinformatiky. Pro podporu a řízení výuky byl zaveden LMS Moodle vzhledem k jeho OpenSource charakteru a široké paletě nástrojů, které nabízí. V případě blended learningu studují studenti vlastní teorii ze studijních materiálů dostupných prostřednictvím LMS Moodle a během face-to-face setkání jsou probírány problémy vzniklé v průběhu řešení samostatných prací a výměna zkušeností a je procvičována daná látka. Skrze Moodle jsou studentům zadávány také úkoly a potřebné pokyny popř. zprostředkovávány další doprovodné výukové aktivity.

Prostřednictvím Moodle mohou studenti odevzdávat své vypracované úkoly v elektronické podobě. Důležitou roli ve výuce hraje sdílení znalostí a vzájemná komunikace mezi tutorem a studentem a mezi studenty navzájem. Tutor je brán jako rádce a průvodce studiem a student přebírá odpovědnost za vlastní

<sup>108)</sup> Více na: [www.podnikavazena.cz](http://www.podnikavazena.cz)

<sup>109)</sup> Více na: <http://everest.natur.cuni.cz/konference/2007/abstrakt/stavova.pdf>

vzdělávání a osvojení si potřebných dovedností pro uplatnění získaných znalostí v praxi.

### **Prohlubování jazykových kompetencí pro odborníky v justici**

Tento projekt je zaměřen na vzdělavatele, kteří budou v první pilotní realizační části školení zejména v odborné právní terminologii. Dále je projekt zacílen ve své druhé pilotní realizační fázi na odborné jazykové vzdělávání jednotlivých profesních kategorií působících v resortu Ministerstva spravedlnosti České republiky.<sup>110)</sup>

V souvislosti s rozšířením Evropské unie a se vstupem ČR do EU se na odborníky, kteří působí v justici, kladou zvýšené nároky v oblasti znalosti cizích jazyků, zejména v oblasti cizojazyčné odborné terminologie. Cílem projektu je vytvořit studijní programy, které budou sloužit zejména k prohloubení jazykových kompetencí odborníků v justici, a to prostřednictvím kombinované formy výuky (tzv. „blended learning“). Projekt počítá se zaváděním efektivních metod odborné jazykové výuky s využitím nejmodernějších technologií, a to při výuce angličtiny a francouzštiny. Pro nové formy výuky budou školení nejprve vzdělavatelé, kteří budou schopni prostřednictvím nových forem výuku odborného jazyka kvalitně zabezpečovat.

V souvislosti s celoživotním učení se mění i role výuky jazyků. Dosavadní prezenční metody, využívající převážně prezenční formu výuky, přestávají dostačovat a jsou doplňovány, a v některých případech i nahrazovány různými formami distančního vzdělávání (korespondenční kurzy, e-learning, blended learning). Na základě dosavadních zkušeností a na základě důkladné analýzy potřeb, která byla pro potřeby v oblasti jazykového vzdělávání v resortu justice v rámci přípravné fáze tohoto projektu provedena, se jako optimální forma jazykového vzdělávání v justici jeví právě blended learning. Ten představuje účinnou kombinaci prezenční výuky s výukou distanční. Kombinovaná forma vzdělávání je používána pro obě realizační fáze projektu, pro školení vzdělavatelů i pro jazykovou výuku odborníků v justici v kombinovaných pilotních kurzech ELP I, ELP II, FJ I a FJ II. Pro kombinovanou výuku v obou fázích projektu se využívá Vzdělávací portál LMS Unifor, do kterého dostanou během realizace projektu přístup jak vzdělavatelé tak účastníci jednotlivých programů ELP I, ELP II, FJ I a FJ II.

---

<sup>110)</sup> Více na: <http://www.upol.cz/fakulty/pf/celozivotni-vzdelavani-a-ecdl/prohlubovani-jazykovych-kompetenci-pro-odborniky-v-justici/>

## Vývojové trendy

Vývoj v oblasti komunikačních a informačních technologií se ubírá dopředu velmi rychlým tempem, proto se neustále objevují nové nebo vylepšují „staré“ technologie, aby studium nebo práce mohly být co nejefektivnější. Vzdělávání se s tímto pokrokem musí vypořádávat a snažit se jej využít ve svůj prospěch, resp. ve prospěch studujících. Podle směru vývoje lze usuzovat na silnou individualizaci vzdělávání a práce. Důraz je kladen na nezávislost vzdělávaného na fyzické osobě lektora, pracovníka na zaměstnavateli či fyzickém pracovním místě v kanceláři.

### M-learning

Tato podpora vzdělávacího procesu je založena na mobilních technologiích (notebooky, mobilní telefony, smartphony, kapesní počítače – PDA, audio a video přehrávače). Tato přenosná zařízení mohou disponovat podobným softwarovým vybavením jako stolní počítač. Využívání těchto mobilních zařízení se dá rozdělit do několika úrovní:<sup>111)</sup>

- Productivity – studenti využívají základní aplikace v mobilním zařízení, jsou od sebe izolováni, komunikace je asynchronní,
- Flexible physical Access – studenti využívají okamžitý přístup k lokální databázi,
- Capturing and integrating data – mobilní knihovny, síťové databáze,
- Communication and Collaboration – synchronní komunikace a sdílení dat, vytváření spolupracujících skupin.

Využití těchto mobilních zařízení zjednodušuje přístup k informacím, podporuje kdykoliv a kdekoliv rozvoj informační gramotnosti, zvyšuje možnosti spolupráce studentů s možnostmi nezávislého distančního vzdělávání.

V současnosti je ještě M-learning limitován nedostačujícími technickými parametry mobilních zařízení, ale tento problém se v souvislosti s rychlostí ve vývoji v oblasti technologií může brzy změnit.

Vhodnou cílovou skupinou jsou v současné době lidé mladí, ale i v této oblasti lze předpokládat posun v souvislosti s tím, že v dospělém věku budou tito dnes mladí zvyklí s mobilními zařízeními zacházet.

### E-mentoring

E-mentoring využívá technologie, jako jsou videokonference, internetové telefonování a další nástroje, které tutorovi (v tomto případě nazývanému mentor) pomáhají v komunikaci. Vztah mentora ke studentům je dlouhodobějšího charakteru, než tomu obvykle bývá mezi studentem a tutorem, a představuje tak vyspělejší partnerství. Úkolem mentora je poskytnout studujícím praktičtější a zasvěcenější pohled na problematiku, zaměřuje se především na profesní vývoj studentů. Studenti tak od něj mohou získat znalosti,

<sup>111)</sup> VŠETULOVÁ, M., NOCAR, D., URBÁNKOVÁ, L., DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 48

kteře nejsou součástí studijních materiálů nebo kteře jsou diskutovány na tutoriálech. E-mentoring tak přenáší znalosti a vědomosti na vyšší úrovni, což hraje významnou roli v procesu řízení znalostí.<sup>112)</sup>

### Rapid e-learning

Rapid e-learning odbourává některé nevýhody klasického e-learningu, podobně jako blended learning. Např. požadavky na čas a prostředky u klasického e-learningu převyšují jeho výhody. Často je potřeba vytvořit kurz ve velmi krátkém čase nebo se jedná o informace se velmi krátkou „dobou životnosti“. Rapid-learning lze definovat pomocí následujících kritérií:<sup>113)</sup>

- Obsah kurzu může být vytvořen za méně než tři týdny
- Jako základní zdroj vývoje působí Subjekt matter expert
- Použití obecně známých nástrojů nebo „user-friendly“ šablony
- Multimediální prvky jsou zahrnuty pouze takové, které netvoří technologické bariéry
- Jednoduché učební bloky musí být vytvořeny do jedné hodiny
- Mohou zahrnovat asynchronní i synchronní modely

### E-working

Současné vyspělé komunikační a informační technologie umožnily změnu tradičních pracovních způsobů. E-working je cesta, jak používat informační a komunikační technologie nezávisle na místě svého pobytu. Není to druh práce, ale metoda práce. Historicky e-workingu předcházeli tzv. „teleworking“. Oba termíny ve své definici znamenají práci konanou osobou – zaměstnancem, podnikatelem, domácím pracovníkem převážně nebo z významné části na jiných než tradičních pracovních místech u zaměstnavatele či klienta s využitím telekomunikačních a pokročilých informačních technologií jako základního charakteristického prvku práce.<sup>114)</sup>

### Web collaboration & Live eLearning

Tento trend<sup>115)</sup> <sup>116)</sup> v sobě zahrnuje využívání softwaru, který podporuje práci s Internetem a který umožňuje vytvářet/vyrábět distanční třídy, virtuální semináře, on-line workshop, on-line meetingy.

<sup>112)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M.: *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 49

<sup>113)</sup> Srov.: VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M.: *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, s. 49–50

<sup>114)</sup> Srov.: JAŠEK, R. *E-workingové technologie v oblasti krizového řízení*. In. CIMBÁLNÍKOVÁ, L.; PRUDKÁ, S. *Aeduca 2006 – Sborník příspěvků z odborných konferencí*. 1. vydání. Olomouc . Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. Dostupné na: [http://aeduca.upol.cz/sbornik\\_06/soubory/E-WORK\\_A\\_E\\_LEARNING/Jasek.pdf](http://aeduca.upol.cz/sbornik_06/soubory/E-WORK_A_E_LEARNING/Jasek.pdf)

<sup>115)</sup> KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 36

<sup>116)</sup> KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 36

## Digitální knihovny a úložiště dat

V poslední době zaznamenávají odborníci zájem o tvorbu tzv. „digitálních knihoven“<sup>117)</sup> či úložišť digitálních vzdělávacích objektů (learning object repositorem.) Digitální úložiště je definováno jako kolekce zdrojů přístupných prostřednictvím počítačové sítě, aniž by bylo nutné znát strukturu kolekce.

Digitální knihovny jsou soubory či kolekce textů, obrázků, videosekvencí, počítačových simulací apod., které jsou kódovány v digitálním formátu, takže mohou být ukládány, vyhledány a přečteny na počítači.

Jednotlivé vzdělávací obsahy – objekty – jsou charakterizovány a popsány souborem metadat, která umožňují přesné vyhledání požadovaného objektu. Digitální úložiště dat tedy představují sbírku dat, případně konkrétních vzdělávacích objektů, které lze vyhledat a přečíst či stáhnout.

M-learning, digitální knihovny, virtuální učebny, virtuální pracoviště, skoro to všechno zní jako scény z nějakého sci-fi filmu, ale v současné době velkého, masového rozvoje informačních a komunikačních technologií se tyto termíny dostávají postupně do našeho běžného slovníku. Když si uvědomíme, že takovýto rozvoj se odehrává necelé dvě desítky let, bude velmi zajímavé sledovat, jaké metody budeme využívat už třeba za příštích pět, deset let.

---

<sup>117)</sup> KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006, s. 37



## Závěr

Na základě dostupných dokumentů jsem zjistila, že vymezení pojmu blended learning je velmi nejasné. Každý autor upřednostňuje jiné chápání blended learningu. Na celou problematiku se lze dívat z několika pohledů. Blended learning lze chápat jako reakci na nedostatky „čistého“ e-learningu, jako další vývojovou fázi e-learningu, jako přechodnou fázi ve vývoji e-learningu, jako jiný, efektivnější způsob výuky, jako doplněk vzdělávání prezenční formou studia či jako „cokoliv jiného“ než je „čistý“ e-learning nebo čistá prezenční forma vzdělávání. Ve své bakalářské práci jsem se pokusila najít ve zdrojích společná tvrzení a z nich sestavit své chápání tohoto přístupu ke vzdělávání. V průběhu celé práce jsem vycházela z nejčastější definice blended learningu, a to jako kombinace prezenční formy vzdělávání a e-learningu za použití různých metod. Protože se v definici zmiňují pojmy forma vzdělávání, metoda a e-learning, považovala jsem za nutné objasnit i tyto pojmy a blended learning vůči nim vymezit. Jako teoretický základ jsem zvolila konstruktivistickou teorii, protože klade důraz na individualitu, iniciativu a tvořivost každého studujícího.

Kapitola Struktura blended learningu patřila k nejtěžším, protože blended learning je specifický v tom, že nemá jasně vymezenou strukturu. Zde jsem musela čerpat především z internetových zdrojů, protože v knižní literatuře existuje pouze minimum pramenů.

V kapitole Účastníci blended learningu popisují všechny účastníky tohoto způsobu vzdělávání, a to studující (ty kteří jsou vzděláváni), celý realizační tým e-learningové podpory (tento doplněk je totiž nedílnou součástí blended learningu) a největší část je věnována roli učitele, lektora, resp. tutora v e- a blended learningem vedeném vzdělávání.

Mnohokrát se dostáváme do kontaktu s blended learningem, aniž bychom si to uvědomovali, to jsem se snažila ukázat v kapitole Využití blended learningu.

A konečně, protože je tento způsob vzdělávání z části založen na využití moderních komunikačních technologiích, nabízí se stále nové a nové možné kombinace a zpestření výuky, na což jsem upozornila v kapitole Vývojové trendy.

Cílem celé práce bylo blended learning vymezit a popsat na základě dostupných zdrojů. Domnívám se, že cíle bylo dosaženo v rámci možností nabízených zdrojů.

Požadavek na stále se zvyšující individualizaci, rychlost a mobilitu v souvislosti s tempem vývoje ve společnosti chápu, ale přesto si dovoluji tvrdit, že kvalitní vzdělání je základ, který si neseme do života a který můžeme během něj dále rozvíjet. V současné době se bez použití moderních informačních a komunikačních technologií neobejdeme, setkáváme se s nimi téměř všude, vzdělávání nevyjímaje. Na základě tohoto vývoje vznikají i nové způsoby, jak vzdělávat či jak se vzdělávat moderním, efektivním způsobem. Blended learning patří k jednomu z nich. Je možné jej pak použít jako doplněk výuky nebo přímo jako způsob vzdělávání. V současné době doplňky vzdělávání, přístupy ke vzdělávání (ať už se tyto nazývají jakkoli), jako jsou právě blended learning či e-learning ve svých nejširších definicích, nachází efektivního využití především v oblastech distančního, kombinovaného či firemního vzdělávání. A takto jsem se blended learning také snažila popsat ve své bakalářské práci.

## Seznam použitých zdrojů

BAREŠOVÁ, A. *E-learning ve vzdělávání dospělých*. Praha : VOX, 2003. In. Srov.: NOCAR, D.; HOBLÍKOVÁ, I.; SNÁŠELOVÁ, L.; VŠETULOVÁ, M. *E-learning v distančním vzdělávání – texty k distančnímu vzdělávání. rm 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004*

BEDNAŘÍKOVÁ, I. *Role tutora distančního vzdělávání*. In. *Andragogika – čtvrtletník pro vzdělávání dospělých*. roč. 9, č. 3

BELCOUR, M.; WRIGHT, P. C. *Vzdělávání pracovníků a řízení pracovního výkonu*. 1. vyd. 1998

BOČKOVÁ, V. *Celoživotní vzdělávání – výzva nebo povinnost?*. Olomouc : CDV UP, 2001

CROSS, J.; HAMILTON, I. *The DNA of eLearning, excerpt from Beyond eLearning* [online]. Internet Time Group, 2002. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.internetttime.com](http://www.internetttime.com)

DUNLAP, J.; GARBINGER, R. S. *Rich Environment for Aktive learning in the Higher Education classroom*, 1996. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004

DVOŘÁKOVÁ, M. *Kirkpatrickův přístup k evaluaci ve vzdělávání dospělých*. In. *Andragogika – čtvrtletník pro vzdělávání dospělých*, roč. 10, č. 4, s. 6–7

EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005

<http://everest.natur.cuni.cz/konference/2007/abstrakt/stavova.pdf>

KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006

*Elearningeuropa.info* – informační e-learningový portál pro Evropu [online]. <http://www.elearningeuropa.info>. In. KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vydání první. Olomouc : HANEX, 2006

GROS, B. *Knowledge construction and Technology. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 11(4), s. 334–335. In. Mašek, J.; Michalík, P.; Vrbík, V.: *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004

JASEK, R. *E-workingové technologie v oblasti krizového řízení*. In. CIMBÁLNÍKOVÁ, L.; PRUDKÁ, S. *Aeduca 2006 – Sborník příspěvků z odborných konferencí*. 1. vydání. Olomouc . Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. Dostupné na: [http://aeduca.upol.cz/sbornik\\_06/soubory/E-WORK\\_A\\_E\\_LEARNING/Jasek.pdf](http://aeduca.upol.cz/sbornik_06/soubory/E-WORK_A_E_LEARNING/Jasek.pdf)

JONASSEN, D. H. *Design of constructivist Learning Environments (CLEs) University of Missouri, 2001*. [online]. [cit. 2008/29/01]. Dostupné na: <http://tiger.coe.missouri.edu/jonassen/courses/CLE> In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004

JONASSEN, D. H.; MAYES, T.; MCALEESE, R. *A manifesto for a constructivist approach to users of technology in higher education*. In. Mašek, J.; Michalík, P., VRBÍK, V.: *Otevřené technologie ve výuce*. 1.vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004

- KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vyd. první. Olomouc : HANEX, 2006
- KOPECKÝ, K.; KREJČÍ, V. *Současné trendy e-learningem podporovaného vzdělávání* [online]. Olomouc : Net- University, 2004. [cit. 2008-05-01]. Dostupné na: <http://www.net-university.cz/trendy.php>
- KULIČ, V. *Kognitivní vědy a informatika : Proč dosud nedošlo k „revoluci“ ve vzdělávání?* In. Sborník z 5. pražské konference o kybernetické pedagogice EDUTECH 94. Dobřichovice : Kava – Pech, 1995
- KVĚTOŇ, K. *Technologie pro Div*. Vydání první. Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě, Systém celoživotního vzdělávání Moravskoslezska, 2004
- MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004
- MUŽÍK, J. *Androdidaktika*. vydání 2., přepracované. Praha : ASPI, 2004
- Mužík, J. *Andragogická didaktika*. Vydání první. Praha : CODEX, 1998
- NOCAR, D.; HOBLÍKOVÁ, I.; SNÁŠELOVÁ, L.; VŠETULOVÁ, M.: *E-learning v distančním vzdělávání – texty k distančnímu vzdělávání*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004, s. 39
- PALÁN, Z. *Výkladový slovník vzdělávání dospělých*. Praha : DAHA, 1997
- PALÁN, Z. *Lidské zdroje – výkladový slovník*. Vydání 1. Praha : Academia, 2002
- PETTY, G. *Moderní vyučování*. 1. vyd. Praha : Portál, 1996, s. 343
- PRŮCHA, J.; WALTEROVÁ, E.; MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. 4. aktualizované vydání. Praha : Portál, 2003
- GROS, B. *Knowledge construction and Technology*. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 11(4), s. 323–343. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004
- EGER, L. *Technologie vzdělávání dospělých*. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2005
- KALHOUS, Z.; OBST, O. *Didaktika sekundární školy*. Dotisk 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2005
- KOUBEK, J. *Řízení lidských zdrojů*. 4. rozšířené a doplněné vydání. Praha : Management Press, 2007
- PALÁN, Z. *Lidské zdroje – výkladový slovník*. Vydání 1. Praha : Academia, 2002
- [www.podnikavazena.cz](http://www.podnikavazena.cz)
- PRŮCHA, J.; MÍKA, J. *Glosář distančního vzdělávání (DiV)*. 1.vyd. Praha : Národní centrum distančního vzdělávání – CSVŠ, 1998. In. Srov.: NOCAR, D.; HOBLÍKOVÁ, I.; SNÁŠELOVÁ, L.; VŠETULOVÁ, M. *E-learning v distančním vzdělávání – texty k distančnímu vzdělávání*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2004, s. 38
- SKALKOVÁ, J.: *Obecná didaktika*. Vydání první. Praha : ISV, 1999, s. 205–224

Tým realizátorů. *Další vzdělávání pracovníků předškolních zařízení* : průvodce studiem. Olomouc: Net-University., 2004. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.net-university.com](http://www.net-university.com)

ULMER, P. *Úloha teletutorů v profesní přípravě*. In Zpravodaj – Odborné vzdělávání v zahraničí, roč. XVIII, č. 2, s. 11

<http://www.upol.cz/fakulty/pf/celozivotni-vzdelavani-a-ecdl/prohlubovani-jazykovych-kompetenci-pro-odborniky-v-justici/>

VALIATHAN, P. *Blended Learning Models* [online]. Learning Circuits/American Society of Training & Development. Alexandria (Virginia, USA): ASTD, 2002. [cit. 2006-04-12] Dostupné na: [www.learningcircuits.org](http://www.learningcircuits.org)

VŠETULOVÁ, M. *Klíčové kompetence tutora a jejich rozvíjení*. In. *Andragogika – čtvrtletník pro vzdělávání dospělých*, roč. 11, č. 2, s. 6–7

VŠETULOVÁ, M.; NOCAR, D.; URBÁNKOVÁ, L.; DVOŘÁKOVÁ, M. *Příručka pro tutora*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2007

WAGNER, J. *Nebojme se eLearningu*. Česká škola, 2005. In. KOPECKÝ, K. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. Vydání první. Olomouc : HANEX, 2006

*Wikipedie – Otevřená encyklopedie*. [online] [http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://cs.wikipedia.org/wiki/Blended_learning) [cit. 2008-05-01]. Dostupné na: <http://www.wikipwdia.cz>

WILSON, B. G. *What is constructivist learning environment*. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004

WIN, W. *A constructivist Critique of the Assumptions of Instructional Design*, 1993. In. MAŠEK, J.; MICHALÍK, P.; VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004

*Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (Zákon o vysokých školách)*, § 44, odst. 4.

ZUCHEMAGLIO, C. *Toward a cognitive Ergonomice of Educational technology*, 1993. s. 251. In. MAŠEK, J., MICHALÍK, P., VRBÍK, V. *Otevřené technologie ve výuce*. 1. vyd. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2004