

SOUČASNÝ E-LEARNING – VYMEZENÍ PROBLEMATIKY

S e-learningem se v poslední době v oblasti vzdělávání setkáváme takřka na každém kroku a v nejrůznějších souvislostech. Na toto téma byla napsána celá řada odborných knih i studií, e-learning je často zmiňován v médiích apod. Dá se tedy předpokládat, že existuje všeobecná shoda na tom, co to e-learning vlastně je. Pokud se ale podíváme do různých zdrojů, zjistíme, že máme před sebou širokou a poměrně nepřehlednou řadu vymezení. Potíž je v tom, že jde o téma, které se v čase dynamicky proměňuje, a to zejména díky vývoji moderních technologií, jež přinášejí do oblasti vyučování a učení nové možnosti, které zpětně nacházejí odraz v chápání e-learningu. Je ale nutné zdůraznit, že problematiku e-learningu nelze zúžit pouze na popis možností ICT ve vzdělávání nebo reflexi zkušeností s implementací dílčích nástrojů do vyučování či učení. Klíčovým tématem při vymezování problematiky musí být podstata e-learningu, tj. učení, které je moderními technologiemi umožňováno nebo podporováno. Jistým varováním jsou počátky e-learningu, které byly poznamenány jednoznačnou dominancí technologicky orientovaného pojetí. Jak uvádí Cross (in Mason, Rennie, 2006, s. xiv): „Mysleli jsme, že bychom mohli odstranit učitele z procesu učení a nechat studenty zhltnout svým tempem celou lekci (tj. stylem neočekávejte od nás pomoc). Mýlili jsme se. První generace e-learningu byl propadák.“

E-learning totiž není počítačový systém, který by bylo možné si jednoduše koupit a zapojit do elektrické sítě s tím, že učení by pak již probíhalo samo od sebe bez jakékoliv další podpory. Naopak, je to komplexní a složitý systém, jehož součástí jsou lidé, kteří komunikují, píšou, učí se a vyučují se navzájem pomocí počítačů a počítačových sítí (Andrews, Haythornthwaite, 2007). Zaznívají ovšem také hlasy, které říkají, že klasicky chápáný e-learning je už překonaný (Schiefner, Ebner, 2008). To je pravda jen v případě, že budeme prostředky ICT nahlížet pouze jako technologické hračky, které se rychle omrzí a musí být záhy nahrazeny hračkami jinými, protože taková jsou pravidla trhu nebo strategie výrobců technologií. Pokud ale vnímáme e-learning jako téma, jehož náplní a hlavním cílem je hlubší pochopení a zároveň zkvalitnění učení s podporou moderních technologií, pak jde o kontinuální problém navazující na předchozí vývoj a směřující k dalším otázkám či výzvám. Tím se dostáváme k zásadním otázkám: Co je tedy vlastně e-learning? Jak ho můžeme přesněji charakterizovat? Jak se zorientovat v různých pohledech na problematiku?

V následující části se pokusím na položené otázky odpovědět, a tím alespoň částečně vyjasnit tuto poněkud bezbřehou problematiku. Mým cílem není přinést vyčerpávající přehled problematiky, a proto se zaměřím na vybraná vymezení e-learningu, jejichž prostřednictvím ukážu klíčové prvky tohoto konceptu i některé nové pohledy, které se ve vymezeních e-learningu objevují teprve v poslední době. V závěru pak představím a zdůvodním vlastní vymezení e-learningu, které bude sloužit jako východisko pro další uvažování o problematice e-learningu v následujících kapitolách.

Rozdíly v pohledu na e-learning

Jak jsem již uvedl, neexistuje jednoznačně přijímané vymezení e-learningu. Například v USA se pojem e-learning v některých pojetích překrývá s širěji pojatým termínem **technology-based training** (vzdělávání podporované technologiemi). E-learning je poměrně často vnímán jako široký soubor nejnovějších ICT, ale také z našeho pohledu „tradičních“ technologií, které jsou využívány ve vzdělávání (počítače, multimédia, webové stránky, virtuální třídy, ale i rádio nebo televize). Tyto rozdíly jsou dány odlišnou tradicí ve využívání technologií ve vzdělávání v USA, ale i geografickými podmínkami¹⁷, které mají vliv na potřebu využívat různých technologií ve vzdělávání (Saettler, 1990).¹⁸ To ale neznamená, že v těchto široce pojatých vymezeních nemůžeme najít zajímavé pohledy nebo inspirace, které mohou přispět k dalšímu promýšlení problematiky e-learningu.

Jedním z příkladů je publikace *Educational technology: a definition with commentary* (Januszewski, Molenda, 2008). Kniha se zaměřuje na oblast vzdělávacích technologií, což je příklad pojetí, které je podstatně širší než u nás tradičně chápaný e-learning (zahrnuje veškeré technologie, nejenom ty digitální), a blíží se spíše k našemu pojetí technologie vzdělávání (Průcha, 2006). Autoři ale v knize přinášejí řadu velmi zajímavých myšlenek vztahujících se k problematice e-learningu, a proto se na některé názory zaměřím podrobněji.¹⁹ Vzdělávací technologie jsou vymezeny jako studium a etická praxe podpory učení a zlepšování výkonu umožněného vytvářením, využíváním a řízením adekvátních technologických

17 Využívání různých technologických prostředků je motivováno například velkými vzdálenostmi, kdy může být dostupnost vzdělávání (a nakonec i některých prostředků moderních technologií) pro jedince z odlehklých oblastí poměrně obtížná, apod.

18 Je ovšem také pravda, že i v USA existují rozdíly v chápání e-learningu a některá vymezení jsou prakticky shodná s „evropským“ (více viz Barešová, 2003).

19 Kniha přináší i celou řadu odkazů na vymezení různých pojmů v minulosti, čímž je rovněž velmi inspirativní.

procesů a zdrojů (Januszewski, Molenda, 2008). Autoři ve svém pojetí zmiňují důležitý aspekt využívání technologií ve vzdělávání, kterým je vedle reálného používání technologií v procesu učení také teoretické a empirické studium problematiky. To je obecně platná věc ve všech oblastech vzdělávání, ne vždy však teoretické a empirické přístupy bývají promyšleny v souvislosti s e-learningem, kde často převažuje orientace pouze na praktické využití technologických prostředků bez studia širších souvislostí. Autoři dále upozorňují, že je nutné jít za tradiční výzkumné metody či strategie uplatňované ve výzkumu technologií a využívat také teoretická, historická nebo filozofická zkoumání či systémové analýzy, abychom dosáhli hlubšího pochopení daného problému. Podobně jako nálezy empirického výzkumu jsou důležité také názory a zkušenosti všech aktérů vzdělávání, které představují rovněž významnou zprávu o tom, zda jsou technologie efektivními nástroji ve vyučování a učení. Další rozvoj e-learningu by pak měl být založen nejenom na výzkumu a jeho výsledcích, ale také na reflektivní praxi (tamtéž).²⁰

Zřejmě nejdůležitější část definice vzdělávacích technologií v uvedené knize představuje odkaz na etické otázky a etické standardy. Ty nejsou pojímány pouze jako pravidla či mantinely pro uživatele, ale představují široký základ, mnohdy přímo závazek, pro využívání technologií ve vzdělávání (tamtéž s. 3, podrobněji s. 283 a n.). Autoři dávají jako příklad etický kodex Asociace vzdělávacích komunikací a technologií²¹, který obsahuje tři základní kategorie závazků, jež by měli její členové dodržovat:

1. Závazek vztahující se k člověku: Vždy by mělo být dodržováno například právo na všeobecný a neomezený přístup k výukovým materiálům; autor či učitel by se také měl vyvarovat jakýchkoliv předsudků či stereotypů při tvorbě výukových materiálů (genderových nebo rasových apod.) nebo při výběru technologických prostředků.
2. Závazek ke společnosti: Člen Asociace by měl veřejnost pravdivě informovat o otázkách vzdělávání, tedy také o možnostech a mezích využití technologií ve vzdělávání. Dále by měl například zamezit jakýmkoliv negativním vlivům vzdělávacích technologií na životní prostředí apod.

²⁰ Jedním ze zajímavých typů výzkumu je tzv. design research, jehož základem je spolupráce výzkumníka s aktéry vzdělávání a který se svým pojetím blíží akčnímu výzkumu. Design research lze vymezit jako začlenění výzkumu do přípravy či plánování výuky za účelem jejího zkvalitnění. V e-learningu může být cílem např. dosažení nějaké efektivní změny či vylepšení online výukového prostředí apod. (více viz Carliner, Shank, 2008).

²¹ Association for Educational Communications and Technology (<http://www.aect.org/default.asp>).

3. Závazek k profesi: Zde je mimo jiné formulován požadavek kontinuálně se vzdělávat ve svém oboru, ale také požadavek informovat uživatele o autorském zákonu a jeho aplikaci ve vzdělávacím procesu. Je zde rovněž formulován požadavek na dodržování etických pravidel při výzkumu využívání technologií ve vzdělávání.²²

Tento etický kodex je založen na velmi obecných požadavcích a doporučeních, jež se vztahují nejen k využívání technologií ve vzdělávání, ale k mnohem širšímu okruhu témat, ať už jde o profesionalitu členů Asociace nebo o závazky vůči společnosti, kde je zmíněna například problematika korupce nebo zneužívání různých výhod plynoucích nejenom z členství v Asociaci, ale i z využívání technologií. Důležitým prvkem je zmínka o etických otázkách výzkumu využívání technologií, protože tato oblast přináší relativně nové otázky (např. zacházení s identitami zkoumaných jedinců v prostředí internetu nebo etické otázky související s využíváním prostředků ICT při výzkumu).

Vrátíme-li se k vymezení vzdělávacích technologií, autoři užívají pojem „výkon“, což je termín, který u nás není v těchto souvislostech příliš používán. Výkonem je zde myšlena způsobilost jedince užívat či aplikovat nově získané kompetence, tedy nejenom znalost, ale rovněž prakticky využitelnou schopnost. Pojem „řízení“ pak zahrnuje organizaci práce (učení) jedinců, ale také plánování nebo kontrolu výuky (tamtéž, s. 9, podrobněji s. 175 a n.). Domnívám se, že uvedená definice poměrně dobře reflektuje současnou problematiku využívání technologií ve vzdělávání a zároveň představuje inspiraci k přemýšlení o různých aspektech e-learningu, když poukazuje na některé důležité prvky, které byly v souvislosti s e-learningem zmiňovány pouze okrajově či nepřímo, případně ne v tak komplexní podobě.

Zmíněné vymezení vzdělávacích technologií představuje zajímavý vstup do diskuze o odlišnostech v pojetí e-learningu. Jak jsem již uvedl, je velmi těžké nalézt všeobecně přijímanou definici e-learningu. K dispozici tak máme širokou škálu pohledů na problematiku, která může ve svém důsledku znesnadňovat studium této problematiky. Různost chápání e-learningu ale může představovat i příležitost zkoumat danou problematiku hlouběji, protože zvyšuje naši teoretickou citlivost k různým dílčím aspektům tohoto komplexního fenoménu, což už výše naznačil příklad pojetí vzdělávacích

22 Zpracováno volně podle knihy *Educational technology: a definition with commentary* (Januszewski, Molenda, 2008) a podle Kodexu profesionální etiky Asociace vzdělávacích komunikací a technologií (<http://www.aect.org/About/Ethics.asp>), kde lze nalézt podrobnější informace i kompletní kodex.

technologií. V následující části se proto pokusím modelově roztrždit různá vymezení e-learningu s cílem naznačit, jaké klíčové prvky jsou v analyzovaných pojetích zdůrazňovány.

Ve velké části definic e-learningu hrají pochopitelně klíčovou roli moderní **technologie**. E-learning je pak definován například jako „využívání počítačů a internetu k učení“ (Littlejohn, Pegler, 2007, s. 16). Jiným příkladem může být následující vymezení: „E-learning je obecný pojem užívaný k popisu učení založeného na počítačích (Björk, Ottosson, Thornsteinsdottir, 2008, s 48). OECD charakterizuje e-learning jako využívání informačních a komunikačních technologií ke zlepšení a/nebo podpoře učení v terciárním vzdělávání, přičemž může jít výhradně o online vzdělávání, podporu tradiční výuky nebo také o jiné formy distančního vzdělávání, využívající určitým způsobem moderní technologie (*E-learning*, 2005). Může jít o zcela základní užívání ICT (psaní seminárních prací na počítači), ale i o sofistikované technologie (simulace, elektronická výuková prostředí apod.).

Část definic klade důraz na **dostupnost** výukového **obsahu** pomocí moderních technologií. Například Holmes a Gardner (2006) vyzdvihují ve své definici online přístup k učebním materiálům. E-learning je rovněž vnímán jako využívání síťových technologií při učení, kdy je zdůrazňován neomezený přístup k učení kdykoliv a odkudkoliv (Mason, Rennie, 2006). V *Glosáři* Evropské unie je e-learning definován jako „využívání moderních multimediálních technologií a internetu s cílem zlepšit kvalitu vzdělávání, a to zejména usnadněním přístupu ke zdrojům, službám, výměnou informací a (distanční) spoluprací“ (*Glosář*, 2006; česky rovněž Kopecký, 2006). Další skupina definic poukazuje na **komunikaci** jako na stěžejní prvek e-learningu. Zde je možné uvést následující vymezení: „E-learning zahrnuje všechny komunikační prostředky, které jsou dostupné aktérům učení, od celých elektronických vyučovacích systémů až po e-mail, ale také učební skupinové aktivity připravené vyučujícím a využívající blogy a wiki“²³ (Andrews, Haythornthwaite, 2007, s. 18). Mnohé definice vyzdvihují **místo**, kde se **učení** odehrává, přičemž pochopitelně zdůrazňují roli počítačových sítí. Zajímavým způsobem vymezilo e-learning dánské ministerstvo školství, které pro členění e-learningu zvolilo jako kritérium to, zda sítě podporují spolupráci studentů a možnost komunikovat ve skupině. E-learning je tak chápán v podobě následujících variant:

- Studenti se nikdy fyzicky nesetkávají, učí se pomocí počítačů, přitom spolu nemohou komunikovat;

23 Těmto technologiím bude věnována samostatná kapitola.

- Studenti se nikdy fyzicky nepotkávají, ale mohou spolu komunikovat ve virtuálním prostředí;
- Studenti absolvují střídavě výuku ve třídě (či jinou formu prezenční výuky) a učení prostřednictvím počítače (např. doma);
- Studenti se učí pouze ve fyzickém prostředí a počítače jsou používány jako nástroj výuky (Qvortrup, 2006).

Dánské vymezení dokumentuje zajímavým (a poněkud neobvyklým) způsobem šíří přístupů k vymezování e-learningu. Zároveň představuje různé varianty použití moderních technologií v procesu vyučování a učení, v nichž bychom mohli najít odraz již dříve zmíněných přístupů počítačem řízené výuky (CML) nebo učení podporovaného počítačem (CAL). Zároveň v sobě takové vymezení zahrnuje i tzv. blended learning, tedy kombinaci prezenční výuky a učení zprostředkovaného ICT (podrobněji viz dále).

Mnohé definice kladou samozřejmě důraz na **učení, jeho cíle, formy, obsah či podmínky**. Jedna z definic tak říká, že „e-learning jako koncept zahrnuje celou paletu různých forem technologiemi podporovaného učení, zpravidla charakterizovaného využíváním znalostí či informací, a učebních technologií, které propojují aktéry vzdělávání a/nebo výukové zdroje za účelem učení (formálního, neformálního, informálního)“ (Ehlers, 2008, s. 195). Andrews a Haythornthwaiteová (2007, s. 2) vymezují e-learning jako využívání technologií při učení, které se realizuje v různých formách vzdělávání (flexibilní učení a distanční vzdělávání) a kde jsou informační a komunikační technologie využívány jako médium poskytující výukový obsah i jako komunikační nástroje mezi jednotlivci a skupinami studentů s cílem podpořit a zlepšit řízení učení. Na pedagogicko-psychologické aspekty e-learningu obrací pozornost Mareš (2004), když upozorňuje, že „elektronické učení je učení, v němž se propojuje vnější řízení jedince s jeho autoregulací“ (s. 249). Wentling (2000) zase vnímá e-learning jako osvojování a využívání znalostí, jejichž distribuce je umožněna zejména elektronickými prostředky (podobně Mayer, 2003 in Friesen, 2009). Do e-learningu lze podle autora zahrnout jak celé vzdělávací kurzy, tak i jednotlivé vzdělávací moduly. Stručnou, ale velmi široce pojatou definici předkládá Šiko (2005, nestr.), když píše, že „e-learning zahrnuje v podstatě jakékoli využití informačních technologií ve výuce. Jeho konkrétní podoba závisí na stanovených cílech výuky a na vzdělávacích potřebách studujícího.“ Černochová (2003) pak poznamenává, že význam ICT spočívá jednak v možnosti předávat studentům učební zkušenost, jednak vytvářet podmínky pro jejich učení. Ve všech těchto vymezeních je výrazněji akcentován pedagogický rozměr e-learningu. Otevírá se zde rovněž prostor pro promýšlení mnoha pedagogických

otázek, například „proč“ nebo „jak“ použít prostředky ICT ve vyučování a učení, nikoliv jen „které“ konkrétní technologie jsou k dispozici.

Podíváme-li se na hesla týkající se e-learningu a moderních či nových technologií v *Pedagogickém slovníku*, zjistíme, že z našeho pohledu klíčová hesla zahrnují takřka všechny uvedené aspekty e-learningu s jednou výjimkou, kterou je možnost využití technologií při podpoře komunikace aktérů e-learningu, jež zde není explicitně uvedena. Heslo v *Pedagogickém slovníku* (2003) uvádí, že e-learning „označuje různé druhy učení podporovaného počítačem, zpravidla s využitím moderních technologických prostředků, především CD-ROM. Elektronické učení se rozšiřuje zejm. ve sféře distančního vzdělávání a podnikového vzdělávání“ (s. 57). Právě tato definice může posloužit jako příklad toho, jak se daný obor dynamicky rozvíjí a proměňuje. *Pedagogický slovník* sice zmiňuje „moderní technologické prostředky“, ale explicitně uvádí pouze CD-ROM, zatímco zcela opomíjí síťové prostředky, jež jsou dnes jednou z klíčových charakteristik moderních technologií. Heslo e-learning ale doplňuje jiné heslo, které definuje tzv. nové technologie ve vzdělávání jako „moderní prostředky didaktické techniky, didaktické programy a jimi inspirované nové formy vyučování zahrnující zejména: 1. sítě (lokální počítačové sítě, internet a jeho prostřednictvím přístupné online knihovny, databáze a další zdroje informací, videokonference aj.); 2. multimédia, která spojují různé formy prezentace informace (hypertext, obraz a animovaný obraz, zvuk atd.) na různých typech nosičů (online, na CD-ROM); 3. mobilní prostředky a přístupy podporující flexischooling a další formy distančního vzdělávání, zahrnující bezdrátové sítě, notebooky půjčované studentům pro práci doma apod. Kombinace těchto prostředků – interaktivní multimediální učební materiály přístupné prostřednictvím počítačových sítí studentovi ‚odkudkoli kdykoli‘ – vede ke vzniku ‚virtuální školy‘ umožňující ‚distribuované vzdělávání‘, učení ‚just-in-time‘ atd.“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, s. 139). Obě hesla tak lze chápat jako poměrně komplexní vymezení e-learningu včetně jednoho z nejmodernějších trendů – mobilních technologií. V *Pedagogickém slovníku* z roku 2009 již autoři přistupují k vymezení e-learningu poněkud jinak, když píší, že „jde o takový typ učení, při němž získávání a používání znalostí je distribuováno a usnadňováno elektronickými zařízeními“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2009, s. 66). Dále autoři doplňují, že e-learning může nabývat různých forem, ať už celých učebních kurzů nebo jen dílčích modulů či jednotlivých témat, což považují za velmi důležitou poznámku, protože e-learning nelze ztotožňovat pouze s rozsáhlými online kurzy. Přestože je e-learning využíván především v distančním a kombinovaném stu-

diu na vysokých školách, postupně proniká i na střední a základní školy (tamtéž). Heslo e-learning v *Pedagogickém slovníku* tak klade opět důraz na učení (přítom již nevyjmenovává jednotlivé technologické prostředky) a současně výstižně poukazuje na různost forem e-learningu. S tím se poji nová a důležitá informace o tom, že se e-learning začíná uplatňovat i na nižších stupních škol, a není tedy specifickým typem učení pouze v terciárním či podnikovém vzdělávání. V naší literatuře však existuje celá řada dalších definic (srov. např. Barešová, 2003; Černochová, 2003; Eger, 2004a; Kopecký, 2006; Květoň, 2005b; Weiter, 2004 aj.).

Na závěr části zaměřené na odlišnosti v pojetí e-learningu nelze nezmínit zajímavý pohled na e-learning publikovaný v dokumentu *Better eLearning for Europe*. V dokumentu se uvádí, že používání informačních a komunikačních technologií není samo o sobě cílem e-learningu; e-learning se stal zkratkou pro vizi, v níž je učení podporované ICT integrální součástí vzdělávacích procesů a systémů (Better, 2003). Toto vymezení jakoby charakterizovalo dvě hlavní tendence v e-learningu. V první části se píše o tom, že využívání ICT není cílem e-learningu. To lze chápat jako reakci na názory, které zejména v počátcích implementace ICT do vzdělávání zdůrazňovaly klíčovou až spásitelskou, a tedy nereálnou roli technologií při učení. Druhá část definice zachycuje zejména tzv. pedagogicky orientované chápání e-learningu, v němž je kladen důraz na učení a vyučování, na aktéry těchto procesů a na účelné a pedagogicky zdůvodněné využívání ICT v široké škále učebních aktivit. Pedagogicky orientované uvažování o e-learningu sice využívá možností moderních technologií a reflektuje jejich vývoj, ale rozhodující pro implementaci ICT do vyučování a učení jsou pedagogické kategorie, zejména pak cíle učení, jeho obsah, aktéři procesu učení a vyučování, metody výuky a učení či podmínky, v nichž učení probíhá.

Vymezení e-learningu

V předchozím textu jsem ukázal rozdílnosti v pohledech na vymezení e-learningu, přičemž v každém vybraném pojetí bylo možné najít akcent na poněkud jiný dílčí aspekt vyučování a učení podporovaného moderními technologiemi. Nejedná se přitom o protiklady, ale spíše o jednotlivé kamínky z poměrně složité mozaiky. Na těchto „stavebních kamenech“ lze vystavět relativně komplexní vymezení, které může přímo či nepřímou zohledňovat všechny uvedené dílčí aspekty e-learningu.

E-learning tedy **zahrnuje jak teorii a výzkum, tak i jakýkoliv reálný vzdělávací proces (s různým stupněm intencionality),**

v němž jsou v souladu s etickými principy používány informační a komunikační technologie pracující s daty v elektronické podobě. Způsob využívání prostředků ICT a dostupnost učebních materiálů jsou závislé především na vzdělávacích cílech a obsahu, charakteru vzdělávacího prostředí, potřebách a možnostech všech aktérů vzdělávacího procesu. Ve svém pojetí vycházím z přesvědčení, že e-learning není možné zúžit pouze na praktické otázky implementace moderních technologií do různých forem vzdělávání. Za klíčové součásti e-learningu považuji teoretické studium problematiky i empirický výzkum, které zahrnují širokou škálu teoretických a empirických metod s cílem poznat reálný stav e-learningu, přičemž na výzkumu se musí podílet rovněž samotní aktéři e-learningu (viz Januszewski, Molenda, 2008). Pedagogická teorie i praxe mohou na základě takto pojatého výzkumu disponovat širokou škálou poznatků, které budou moci být využity k dalšímu rozvoji e-learningu. Používám záměrně termín „vzdělávací proces“, nikoliv pouze učení nějakého subjektu, protože tak chci zdůraznit rovněž roli vyučujícího subjektu ovlivňujícího učení (ať už pojmáme či nazýváme roli vyučujícího jakkoliv), který má v e-learningu v mnoha případech klíčovou roli při výběru technologických prostředků, organizaci vyučování a učení, jeho řízení, při komunikaci s učiteli se jedinci apod. (Brookfield, 2009; Mason, Rennie, 2006; Sun, 2008). Jak jsem již uvedl, etické otázky nejsou v definicích explicitně zmiňovány příliš často, ačkoliv využívání moderních technologií přináší celou řadu zcela nových výzev v této oblasti. Nemusí jít vždy pouze o negativní jevy (např. elektronické podvádění – viz Mareš, 2007; Sutherland-Smith, 2008), ale také o problematiku autorských práv, licencování výukových zdrojů či nástrojů ICT, případně o etická pravidla komunikace nebo zachování soukromí apod. (Littlejohn, Pegler, 2007). Etické otázky jsou velkou výzvou do budoucna, protože se nejedná pouze o zamezování negativním projevům využívání moderních technologií, ale jde především o začlenění etických principů přímo do vzdělávání a samozřejmě také do využívání ICT v širším slova smyslu.

V mém chápání e-learningu je využívání moderních technologií určováno vzdělávacími cíli a potřebami, a to zejména těch, kdo se učí. V této souvislosti chci podtrhnout slovo „všech“, protože e-learning a digitální technologie nabízejí možnosti, jak zpřístupnit učení v jeho různých podobách také různě znevýhodněným skupinám lidí. Zajímavostí je, že tento aspekt nebývá příliš často uváděn v obecných vymezeních e-learningu. Přitom mnozí studenti se specifickými nároky mohou studovat svoje obory právě díky tzv. asistivním technologiím, které Cook a Hussey (1995) vymezují jako širokou škálu nástrojů, služeb, strategií a metod, které jsou vytvořeny

a aplikovány, aby pomohly vyřešit problémy, s nimiž se potýkají lidé se specifickými nároky (in Seale, 2006). Může přitom jít o speciální počítačové komponenty, ale také o počítačové výukové programy nebo třeba o tzv. audio knihy apod.²⁴ V této konkrétní oblasti vzdělávání se potenciál ICT, resp. e-learningu, může projevit velmi zřetelně.

E-learning by se tedy měl stát nedílnou součástí nejenom celoživotního učení, ale také didaktiky v nejširším slova smyslu. Využívání ICT by se mělo postupně stát běžnou součástí vyučování a učení, kdy bude jejich využívání založeno nejenom na dovednostech technologie ovládat, ale zejména je adekvátně pedagogicky využívat. To znamená pro všechny aktéry vzdělávání být kompetentní v této oblasti a mimo jiné také znát pozitiva i možná negativa vyučování a učení s moderními technologiemi.

Blended learning

V předchozí části jsem v různých vymezeních e-learningu narazil na myšlenku, že moderní technologie mohou podporovat tradiční výuku (*E-learning*, 2005), nebo se studenti mohou učit střídavě ve třídě a prostřednictvím počítače (Qvortrup, 2006). Taková kombinace e-learningu a tradiční výuky je označována jako **blended learning**²⁵, tj. smíšené či propojené vzdělávání (někdy označované také jako blended e-learning či hybridní vzdělávání), v němž se „mísí“, spojují či možná lépe prolínají prezenční formy výuky s e-learningem (srov. Barešová, 2003; Battezzati, 2004; Bielawski, Metcalf, 2005; Eger, 2004b; Graham, 2006; Kopecký, 2006; Littlejohn, Pegler, 2007 aj.). Jde tedy o **integraci elektronických zdrojů a nástrojů do vyučování a učení s cílem plně využít potenciál ICT v synergii s osvědčenými metodami a prostředky používanými v tradiční výuce**. Mason a Rennie (2006) lakonicky konstatují, že blended learning je kombinací online a prezenční výuky. Blended learning lze ovšem vymežit i jako učení zaměřující se na optimální dosažení učebních cílů za pomoci vhodných technologií, které odpovídají učebním stylům učícího se jedince, aby tak došlo k získání adekvátních dovedností u správné osoby ve správný

24 Příkladem využití e-learningu v této oblasti je například středisko Teiresias (<http://www.teiresias.muni.cz/>), které již několik let existuje na Masarykově univerzitě.

25 V textu budu nadále používat termín blended learning, protože jde o obecně ustálené označení, které je používáno i v českém jazykovém prostředí, přičemž neexistuje ustálený a obecně přijímaný český ekvivalent. Některé možné překlady totiž mohou evokovat jiné formy vzdělávání, typické pro české prostředí, např. kombinované studium.

čas (Singh, Reed, 2001). Poslední charakteristika již explicitně uvádí možnosti blended learningu s ohledem na styly učení studentů. V případě tohoto prolínání různých zdrojů, nástrojů či metod mohou nejen studenti, ale také učitelé využít velmi širokou škálu prostředků, jež mohou vyjít vstříc studentům i učitelům s odlišnými styly učení či výuky. Stále důležitější charakteristikou e-learningu a blended learningu je možnost učit se ve správný čas, což znamená nejenom typicky chápané učení kdykoliv, kdy se chce student učit. Prostřednictvím ICT jsou totiž učení i zdroje informací nebo vědění k dispozici v ideálním případě kdykoliv, kdy se jedinec potřebuje učit nebo vyřešit nějaký úkol apod. V tomto smyslu se již blížíme k informálnímu učení, které díky možnostem moderních technologií získává na stále větším významu.

Vrátím-li se ke svému vymezení e-learningu, jde zejména o to, že blended learning naplňuje tu část našeho vymezení, která říká, že způsob využívání digitálních technologií je závislý na učebních cílech a obsahu, charakteru edukačního prostředí, potřebách a možnostech všech aktérů. Tím samozřejmě zcela nevylučuji vyučování či učení realizované pouze prostřednictvím technologií²⁶. Chci tím ale zdůraznit fakt, že využívání technologií ve vzdělávání může být velmi pestré. Zároveň není možné pominout skutečnost, že ICT jsou pouze jedním z prostředků podporujících vyučování a učení. Blended learning svým pojetím dává navíc jasně najevo, že některé tradiční komponenty vzdělávání jsou využitelné i v éře těch nejmodernějších technologií. Svoji podstatou je blended learning velmi flexibilní v mnoha ohledech, a má tak velký potenciál pro vyučování a učení. Výzkum *E-Learning in Europe: How do trainers, teachers and learners rate e-learning?* (Mc Cullough, Aimard, 2006)²⁷ ukazuje, že blended learning je dnes možné považovat za převažující pedagogický model v e-learningu, s nímž respondenti uvedeného výzkumu spojují také budoucnost e-learningu. Podíváme-li se, co vše lze v rámci blended learningu kombinovat, dostaneme tak jednu z možných odpovědí, proč je právě v tomto přístupu spatřován takový potenciál pro moderní vzdělávání. Není sice možné vytvořit ideální scénář blended learningu, protože variant propojení moderních

26 Například při učení, které probíhá pouze na internetu či prostřednictvím jeho služeb.

27 Cílem výzkumu bylo zmapovat problematiku e-learningu pohledem jeho hlavních aktérů, tj. učitelů a studentů. Výzkum byl realizován v roce 2005, zúčastnilo se ho přes 600 respondentů z celého světa (80 % bylo ze zemí Evropské unie), hlavním nástrojem sběru dat byl online dotazník připravený v pěti jazykových verzích (ten obsahoval uzavřené otázky a jednu otevřenou otázku). Více informací nejenom o tomto výzkumu, ale i o jiných výzkumech e-learningu lze najít např. v citované zprávě *E-Learning in Europe: How do trainers, teachers and learners rate e-learning?* (Mc Cullough, Aimard, 2006)

technologí s tradičními postupy existuje obrovské množství a vždy záleží na konkrétních aktérech a cílech vyučování a učení, naznačím však alespoň stručně některé základní varianty:

- tištěné a elektronické výukové materiály;
- offline a online učení, materiály nebo zdroje (např. výuka v klasické třídě propojená s učením pomocí ICT, využívající širokou paletu výukových materiálů a zdrojů);
- individuální a skupinové učení (je možné propojit individuální učební aktivity respektující vlastní tempo studenta se skupinovými formami učení, které mohou být dynamičtější, založené na diskuzi či sdílení poznatků, přičemž obě formy učení mohou být realizovány s podporou ICT, apod.);
- strukturované a nestrukturované učení (je možné např. využívat výukový text v učebnici, ale také nestrukturované zdroje učení, kterými mohou být dokumenty na internetu, odborná literatura, e-mail aj.);
- vytvořený učební materiál pro specifický cíl a obecný učební materiál (lze používat například zakoupený výukový multimedialní program, který je doplněn speciálně vytvořeným materiálem, jenž odpovídá individuálním potřebám konkrétní skupiny studentů) (zpracováno volně podle Littlejohn, Pegler, 2007; Mason, Rennie, 2006; Singh, Reed, 2001a doplněno autorem knihy).

Zatím jsme se při mapování problematiky blended learningu pohybovali na úrovni vyučování a učení. Graham (2006) ale upozorňuje, že za blended learning lze považovat také kombinování online kurzů a prezenčních kurzů v rámci celého studijního programu. Kombinování různých výukových metod nebo forem v průběhu učení není v pedagogice ničím novým nebo překvapujícím. Co je nové, je právě propojení tradičních postupů s e-learningem, kdy moderní technologie přinášejí odlišné možnosti od těch, které měli naši předchůdci bez těchto technologií (viz také Mason, Rennie, 2006). Příkladem může být rozšíření výuky mimo tradiční prostory vzdělávací instituce, kdy do výuky může vstoupit rovněž externí odborník, který nemůže být přítomen prezenční výuce, ale prostřednictvím ICT může výuku realizovat. V tomto případě je možné využívat různé audio či video konference, ale také různá online výuková prostředí, která mohou do jisté míry doplnit prezenční výuku. Některé obory či předměty mohou obsahovat pasáže, jež lze jen těžko znázornit tradičními postupy, nebo jen s pomocí velmi nákladných experimentů či pokusů (např. v chemii, lékařství, veterinářství aj.). Také v těchto případech mohou prostředky digitálních technologií představovat funkční doplnění tradiční výuky (viz např. Ulrich, Zatloukal,

2005). Dalším příkladem mohou být digitalizované materiály (např. různé archivní dokumenty) dostupné na internetu, v mnoha případech zdarma. Tímto způsobem mají jak učitelé, tak studenti přístup k autentickým dokumentům, s nimiž by se v rámci výuky nemohli setkat, protože nejsou veřejnosti běžně přístupné.

V mém pojetí **je blended learning součástí e-learningu** (viz rovněž Cullough, Aimard, 2006; Mason, Rennie, 2006). Tímto pojetím chci zvýraznit potenciál prostředků ICT ve vzdělávání. Pokud mluvím o blended learningu, tak mám vždy na mysli moderní technologie ve vzdělávání (tedy de facto e-learning) v kombinaci s osvědčenými prostředky tradiční výuky. Z tohoto důvodu by bylo vhodnější používat termín blended e-learning, nicméně tento termín není příliš rozšířen, a proto se v této publikaci přidržuji užívanějšího pojmenování blended learning.²⁸ Při úvahách o blended learningu přitom vycházím ze svého pojetí e-learningu, kde uvádím, že způsob využívání prostředků ICT je závislý především na vzdělávacích cílech a obsahu, charakteru edukačního prostředí, potřebách a možnostech všech aktérů vzdělávacího procesu. Pokud jsou tedy například vzdělávací cíle efektivněji dosažitelné kombinací prostředků ICT s tradičními výukovými metodami, nikoliv pouze prostředky elektronickými, pak je na místě uvažovat o blended learningu. Při rozhodování o využití blended learningu má důležitou úlohu vyučující, ale i další aktéři vzdělávání. Nemám přitom na mysli jenom studenty, kteří se mohou podílet na tvorbě programu určitého kurzu, ale také vedení škol, fakult či univerzit apod., které může rozhodovat například o kombinaci různých forem učení v rámci jednoho studijního programu. **Pro blended learning současně platí** i další prvky mého vymezení e-learningu, zejména pak ty, které odkazují na **nutnost rozvoje teorie a výzkumu dané problematiky**.

V předchozím textu jsem již několikrát zmínil flexibilitu jako jednu z charakteristik blended learningu. Flexibilita však není charakteristikou pouze e-learningu či blended learningu a také nepředstavuje zcela nový fenomén ve vzdělávání, protože studenti mají často možnost volit například z nabídky mnoha kurzů v rámci jedné školy (zejména na vysokých školách), mohou studovat z různých učebnic či zdrojů na různých místech apod. V těchto souvislostech se tradičně hovoří o tzv. **flexibilním učení** (flexible learning), které díky

28 O vztahu e-learningu a blended learningu se vedou četné diskuze a doposud neexistuje jednoznačná shoda, jak tento vztah nahlížet. Mason a Rennie (2006) například uvádějí, že online učení (a také e-learning – pozn. autora) charakterizuje nové možnosti ICT pro vyučování a učení, kdežto blended learning je pouze novým termínem pro postupy, které používají učitelé i studenti již velmi dlouho (kombinování různých metod, forem či didaktické techniky apod. – pozn. autora).

ICT disponuje novými možnostmi. Van den Brande (1993) píše, že je nutné dosáhnout vyšší flexibility, aby bylo možné vyjít vstříc potřebám studentů prostřednictvím adaptace na učební styly jednotlivých studentů, učebních modelů i učebního prostředí kombinací různých médií (in Collis, Moonen, 2001). Můžeme přitom rozlišit **několik dimenzí flexibility učení** podle možnosti výběru, který je studentovi dostupný:

- flexibilita času (začátek či ukončení kurzu, termíny odevzdání úkolů v rámci kurzu, tempo studia aj. jsou pevně stanovené, nebo flexibilní);
- flexibilita obsahu (sled jednotlivých částí předmětu je fixní, nebo je možné jej měnit);
- flexibilita vstupních podmínek (požadavky pro vstup do kurzu či předmětu jsou pevně stanovené, nebo flexibilní);
- flexibilita výuky a výukových zdrojů (metody, formy výuky, jazyk předmětu, využívání výukových zdrojů, hodnocení aj. jsou jednoznačně určeny, nebo jsou flexibilní)
- flexibilita zprostředkování obsahu a komunikace (čas a místo konání kurzu, možnosti komunikace apod. jsou pevně dány, nebo jsou flexibilní) (Collis, Moonen, 2001).

Moderní technologie mohou být velmi účinným nástrojem, který může posunout flexibilitu novým směrem, zejména pak v případě flexibility výuky a jejich zdrojů nebo ve zprostředkování obsahu či forem pedagogické komunikace. Mobilní technologie mohou být dalším krokem k vyšší flexibilitě učení, a to jak na straně vyučujících, tak na straně studentů. Je přitom zřejmé, že samotné technologie mohou podpořit flexibilitu pouze v omezené míře. Klíčovými aktéry jsou zde učitelé a studenti, kteří flexibilitu využívají k dosažení svých cílů. Požadavek flexibility s sebou ovšem přináší větší nároky na plánování, přípravu i realizaci výuky, protože je nutné vytvořit relativně širokou škálu materiálů, výukových přístupů, dílčích úkolů, hodnocení apod. Digitální technologie mohou být efektivním nástrojem díky svým možnostem snadné reprodukovatelnosti materiálů, jejich aktualizace, automatizace některých rutinních činností během výuky aj. Čím větší je ovšem flexibilita výuky i učení, tím větší jsou nároky na učitele. Ten musí vedle samotné výuky uvažovat také o tom, jaké technologie jsou vhodné pro daný způsob vyučování a učení. Předpokladem toho pak je, aby byl učitel kompetentní v práci s moderními technologiemi a znal jejich možnosti ve vyučování a učení. Velmi důležitou roli sehrávají také samotné vzdělávací instituce, které pro flexibilní učení vytvářejí potřebný rámec. Instituce pak nutně musí pro takový způsob učení vytvořit podmínky, protože se musejí řešit nejenom otázky zajištění a dostupnosti

adekvátních technologií, ale je nutný také odlišný přístup k organizaci učení a vyučování, tj. například vytváření rozvrhu, plánování místností apod.

Pokud nahlížíme některé charakteristiky flexibilního učení z pohledu dosavadní zkušenosti s vyučováním a učením, mohou se zdát nereálné či přímo fantastické. Vnímáme-li ale flexibilitu v souvislosti s možnostmi nejnovějších síťových technologií či již zmíněných mobilních technologií, pak se může stát zajímavým zdrojem či inspirací pro inovaci vyučování a učení. Jako konkrétní příklad lze uvést flexibilní obsah kurzu, na němž se mohou studenti sami podílet, nebo přizpůsobení kurzu učebním stylům studentů (viz rovněž problematika osobních učebních prostředí v následujících kapitolách). Tímto se naplňují některé požadavky nejenom moderní pedagogiky, ale také distančního vzdělávání.