



VÝHODY A NEVÝHODY ICT VE VZDĚLÁVÁNÍ

Seznámíte se s:

- Pojetím výhod a nevýhod e-learningu z pohledu účastníka, lektora a organizace.

Budete schopni:

- Objasnit, kdy převládají výhody e-learningu pro plánované řešení vzdělávání dospělých.

Získáte:

- Náměty pro uplatňování didaktických zásad s využitím ICT.



Čas potřebný ke studiu kapitoly: 10 minut

Vzhledem k tomu, že se jedná o prakticky orientovanou publikaci zaměřenou na vzdělávání dospělých, můžeme téma pojmut jako výhody a nevýhody e-learningu, kde e-learning široce chápeme jako vzdělávání spojené s ICT.



Tyto výhody a nevýhody se od nástupu e-learningu měnily jednak v důsledku rozvoje technologií (nevýhody se spíše snižovaly a rozšiřovaly se výhody), dále v důsledku dostupnosti počítačů a internetu nejenom ve školách, v podnicích, ale i v domácnostech a nakonec v důsledku růstu ICT dovedností účastníků (zde jsou rozdíly mezi generacemi apod.), ale i rozvoje didaktiky v této oblasti.



V roce 2012 vypracovala Egerová (2012) přehled výhod a nevýhod e-learningu pro vzdělávání v podnikové oblasti, které výborně dokladuje současný stav a otevírá diskusi k trendům v této oblasti.

Výhody a nevýhody e-learningu

Chceme-li účelně a efektivně využívat e-learning v podnikovém vzdělávání, je potřebné zvažovat jeho výhody a nevýhody, a to jak z hlediska organizace, tak i z hlediska účastníka vzdělávání. Posouzení výhod a nevýhod e-learningu je jednou z cest, která nám může ukázat příležitosti, ale zároveň i bariéry v používání informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání.

Přehled výhod e-learningu z pohledu organizace a účastníka vzdělávání:



Výhody pro organizaci:

- možnost poskytovat vzdělávání kdykoliv, kdekoliv a odkudkoliv,
- možnost vytvářet kurzy podle aktuálních potřeb organizace,
- rychlejší, jednodušší a levnější aktualizace a inovace učebních materiálů – potřebné aktualizace změny např. ve směrnici, vyhlášce aj. mohou být velmi rychle zakomponovány do e-learningových programů a okamžitě zpřístupněny pracovníkům,
- opakovatelnost a neomezenost počtem účastníků,
- dostupnost vzdělávacích obsahů v okamžiku, kdy je pracovníci potřebují,
- výhodnější logistika – jednodušší distribuce studijních materiálů,
- snadnější organizace a administrace vzdělávání,
- konzistentnost a standardizace znalostí – shodný obsah prezentovaný stejným způsobem pro všechny účastníky vzdělávání,
- snížení času potřebného pro vzdělávání pracovníků,
- rychlejší dosažení cílů vzdělávání,
- podpora spolupráce a sdílení znalostí mezi pracovníky.



Výhody pro účastníka:

- časová a prostorová flexibilita – pracovník může studovat nezávisle na čase a místě,
- pohodlí – pracovník může studovat v místě, které mu vyhovuje, může studovat bez potřeby cestování – studuje přímo z počítače,
- dostupnost vzdělávání odkudkoliv a kdykoliv,
- přístup k rozmanitým informačním zdrojům,
- možnost studovat vlastním tempem – pracovník si určuje tempo učení se, může zrychlit či zpomalit, možnost kdykoliv si zopakovat části kurzu, aj.,
- možnost postupovat podle vlastních potřeb a schopností – pracovník se učí to, co potřebuje, má možnost části kurzu, které nepotřebuje, přeskočit,
- možnost kontroly vlastního učení – pracovník si může např. sám určit, jaké moduly zvolí, v jakém pořadí a s jakou intenzitou, může si kurz rozdělit do několika částí a do několika dnů,
- relativní anonymita a bezpečnost prostředí – u některých pracovníků přispívá k menšímu stresu než tomu bývá u klasických školení, odpadá obava zeptat se, obava z neúspěchu atd.,
- lépe zapamatovatelná forma učební látky – učební texty jsou vytvářeny tak, aby usnadnily pochopení tématu, jsou zařazovány praktické aplikace, případové studie, ukázky z reálného života, jsou využívány dynamické prvky (video, simulace, flashové animace aj.),
- možnost využití různých komunikačních prostředků pro komunikaci s tutorem (lektorem) i s ostatními účastníky e-learningového vzdělávání,
- možnost využití okamžité zpětné vazby (např. využití autotestů).



Nevýhody pro organizaci:

- vysoké počáteční náklady (např. tvorba kurzů, vytvoření potřebné technologické infrastruktury...),
- růst dodatečných nákladů,
- závislost na technologiích,
- limitování v oblasti zvuku, videa, grafiky,
- nevhodnost pro určité typy kurzů,
- nekompatibilita komponent,
- nízká kvalita e-learningových kurzů,
- přílišná statická povaha e-learningových programů, nízká úroveň interaktivity.



Nevýhody pro účastníka:

- omezený osobní kontakt mezi účastníky vzdělávání – využívání blended learningu může částečně eliminovat tuto nevýhodu,
- účastníci s malou motivací a špatnými studijními návyky mohou být neúspěšní,
- účastník se může cítit izolován od tutora (lektora) a ostatních účastníků,
- zahlcení informačními zdroji,
- lektor nemusí být k dispozici v okamžiku, kdy jej pracovník potřebuje,
- technické problémy (závislost na připojení k internetu, vybavení PC),
- omezená zpětná vazba zejména v případě asynchronní výuky,
- možné problémy při studiu učebních materiálů z obrazovky a následná ztráta koncentrace.



Identifikace a poznání bariér a omezení umožňuje jejich postupnou eliminaci a následně tak vytvoření předpokladů pro efektivní a účelné využití e-learningu v podnikovém vzdělávání.



Posouzení příležitostí a omezení, výhod a nevýhod e-learningu jsou důležitými výchozími body při rozhodování o aplikaci e-learningu do podnikového vzdělávání. Jsou důležitými také z hlediska rozhodování o přípravě konkrétního

vzdělávacího projektu (kurzu), a to vždy jak z pohledu poskytovatele, tak i z pohledu budoucího účastníka. Zvažování výhod a nevýhod e-learningu je významné z hlediska jeho účelného zavádění v podnikovém vzdělávání (platí to i pro veřejnou správu, školy i neziskové organizace).



Výhodami a nevýhodami e-learningu se ve svých publikacích zabývají i Zounek (2012), který se více soustřeďuje na e-learning v oblasti našich škol, a dále Barešová (2011)¹⁴, která naopak akcentuje lektorskou činnost ve vzdělávání dospělých. Z její publikace do diskuse uvedeme úvahu o nevhodnosti e-learningu pro určité typy studentů.

Barešová (2012, s. 46) uvádí: „Přestože možnosti e-learningu přizpůsobit se přesným potřebám, přáním i požadavkům uživatelů jsou velké, nedá se říci, že by byl e-learning pro každého.“ A dále uvádí tyto poznatky:

- „Většina e-learningových aplikací komunikuje s uživateli pomocí textových zpráv. Z tohoto důvodu je nutné, aby uživatelé dokázali převádět své myšlenky a řešení praktických úkolů do slovní podoby.“ Můžeme dodat, že problémy v praxi známe z kurzů, které nejsou adekvátní pro cílovou skupinu z hlediska jejich kompetentnosti v oblasti myšlenkových operací a jazyka. (Zvažte: Jak se cítíte v zahraničním kurzu, kde ostatní jsou rodilí mluvčí? + podobně kurz v češtině, ale ostatní již mají vyšší vstupní vzdělání nebo mluví specifickým jazykem oboru?)
- „E-learning se nehodí pro sluchové a pohybové typy studujících. Pro ty je vhodnější klasické školení.“ Autorka tím odkazuje na problematiku preferenčních kanálů vnímání a tím se můžeme dostat k problematice personalizace kurzu nejenom z pohledu vstupních znalostí, ale i stylů učení atd.
- „Starší lidé e-learning odmítají buď z principu (odpor ke všemu novému), nebo se již nechtějí či nejsou schopni naučit nové technologie ovládat.“ Opět lze souhlasit s tímto upozorněním. Na druhé straně zvažme poměrně úspěšnou virtuální univerzitu třetího věku, kterou v ČR provozuje Česká zemědělská univerzita, a naopak i jiné minority obyvatel, kde přístup k ICT i základní IT dovednosti jsou velmi nízké a limitují využívání e-learningu.
- „Mnoha lidem schází interakce s ostatními studujícími a při studiu se cítí osamocně.“ S tvrzením jednoznačně souhlasíme a řešením jsou kurzy ve formě blended learningu, ale významnou roli hraje i autorský design kurzu (aktivity, komunikace...) a samozřejmě tutor.



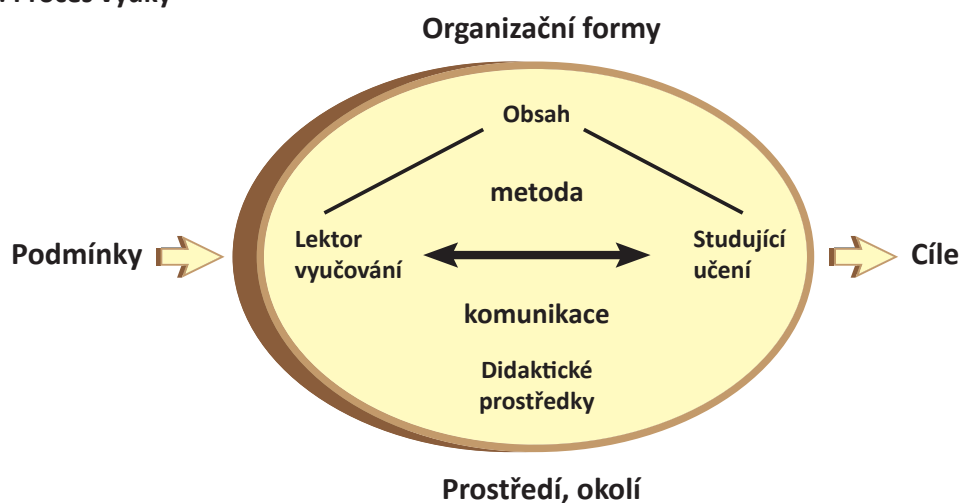
Náměty Barešové doplňují výše uvedený přehled výhod a nevýhod e-learningu. Podstatné je, že vzdělavatelé by vždy měli přihlížet k výhodám a nevýhodám konkrétního řešení z hlediska pohledu tří podstatných aktérů: účastníků (studentů), učitelů (lektorů, tutorů...) a organizace (škola, podnik...).

Z hlediska vlastního didaktického procesu potom zvažte možnosti využití ICT při naplňování didaktických principů, viz dále.

Lektor a výhody a nevýhody ICT ve vzdělávání

Pokud chce lektor plně využít ICT ve vzdělávání, musí zvažovat všechny prvky didaktického procesu, zde schéma dle Maňák, Švec (2003):

Obrázek č. 6: Proces výuky



Zdroj: dle Maňák, Švec (2003)

¹⁴ Podrobněji viz např. BAREŠOVÁ, A. E-learning ve vzdělávání dospělých. Praha: VOX a.s., 2011, ISBN 978-80-87480-00-7



Logickou otázkou potom je, proč použijeme ICT ve vzdělávání?



Zde si pro strukturaci tématu můžeme pomoci didaktickými zásadami, jež obecně určují charakter vzdělávacího procesu. Z těchto zásad si odvozujeme didaktická pravidla (Kalhous, Obst, 2002), jež obsahují pokyny pro účinné vedení vzdělávacího procesu a konkretizují obecné zásady. V našem případě si je vztáhneme k využití ICT ve vzdělávání a učení se.



Kalhous a Obst (2002) uvádějí následující zásady:

- Zásada komplexního rozvoje žáka
- Zásada vědeckosti
- Zásada individuálního přístupu k žákům
- Zásada spojení teorie s praxí
- Zásada uvědomělosti a aktivity
- Zásada názornosti
- Zásada soustavnosti a přiměřenosti

Pro náš účel se nyní podrobněji zastavíme u zásad **individuálního přístupu, spojení teorie s praxí, uvědomělosti a aktivity, názornosti a soustavnosti a přiměřenosti.**



- Zásada individuálního přístupu

Účastníci kurzů jsou v mnoha podstatných znacích odlišni a vzdělavatelé to musí brát v úvahu. ICT zde mohou pomoci již při vstupní diagnostice, která by měla být zaměřena nejenom na vzdělávanou oblast = odborné téma, ale i na zkušenosti účastníků se vzděláváním a učení se. Tato zásada nás vede k úvahám o stylech učení, o prekonceptech a o snaze o personalizaci vzdělávací cesty. V praxi to všem není tak jednoduché a často vzdělávání připravuje tzv. „na střed“. Nicméně poradenstvím, vhodnou zpětnou vazbou a pestroostí obsahu, forem i metod aj., můžeme pomoci realizaci individuálního přístupu i při výuce skupiny. Zcela je potom jiná situace např. při koučování, kde je možnost individuálního přístupu nejenom značná, ale i předpokládaná až nutná.

- Zásada spojení teorie s praxí

Uvedená zásada je důležitá pro školní vyučování a propojování škol se životem společnosti a s praxí. Ve vzdělávání dospělých ovšem přímo vychází ze specifík andragogiky (Beneš, 2008). Z hlediska lektorské činnosti nás přímo navádí na využití poznatků ze zkušenostního učení (Kolbův cyklus, viz např. Eger, 2012). ICT s bohatostí dostupných zdrojů z internetu nám dávají velkou možnost praktických odkazů na aplikace a využití předávaného obsahu účastníkům pro jejich další činnost a tím nám například pomáhají v tolik potřebné motivaci účastníků vzdělávání a učení se.

V případě kurzů obsahově spojených s ICT je propojení s praxí okamžité.

- Zásada uvědomělosti a aktivity či aktivizace účastníků vzdělávání

Při aplikaci této zásady ve spojení s ICT jde především o podporu pochopení smyslu a podstaty vyučovaného obsahu a motivaci účastníků ve vzdělávacím procesu. Počítač se softwarem představuje pro účastníky aktivní nástroj, který jim pomáhá zprostředkovávat informace, a to i v neformálním učení se. Počítač dnes jako multimediální nástroj může sloužit nejenom k prezentaci obsahů, ale i k sebediagnostice na vstupu, k monitoringu během studia a také k evaluaci výstupů. Významně může pomoci jako nástroj pro komunikaci s tutorem či dalšími účastníky, při získávání dalších informačních zdrojů atd.

Tato zásada je též spojována s kvalitou osvojovaných poznatků a ICT by zde měly podporovat například problémovou výuku, vytváření projektů atd., ale i samostudium.

Multimediálnost podporuje aktivnější zapojení učících se (z hlediska prostředků jsou nyní aktuální výzvou tablety).

- **Zásada názornosti**

Počítač se softwarovým vybavením a s napojením na zdroje na internetu představuje významný nástroj pro názornou prezentaci vzdělávacího obsahu účastníkům vzdělávání. Souvisí to na jedné straně s vnímáním přes naše smysly, kde zrakový a sluchový kanál jsou velmi významné pro naši komunikaci (viz ale i poznámky Barešové výše).

V tradiční výuce bez podpory moderní didaktické techniky převládal slovní výklad učitele a účastníci přijímali informace především sluchem. Dnes při běžném použití počítače a dataprojektoru či v kombinaci s elektronickou tabulí apod., je zapojení zraku velmi významné.

- **Zásada soustavnosti a přiměřenosti**

Souvisí s výše uvedeným v oblasti monitoringu, procvičování a evaluace. ICT umožňují obsah nejenom lépe prezentovat, ale i jej lépe uspořádat a vytvářet vhodné posloupnosti. Navíc software často umožňuje připravit různé varianty vzdělávacího obsahu s různou obtížností a stálou výzvou je i personalizace vzdělávacího obsahu dle učebního stylu.

Počítač, a tedy i ICT celkově, zatím neumí plně nahradit učitele (lektora, tutora, autora...). Toho si musí být vzdělavatel vědom. I když se například jedná o čistě e-learningový kurz, je v něm vložen didaktický přístup vzdělavatele v jeho mnoha rolích (či týmu vzdělavatelů). Čím lépe vzdělávání připravili dle základních didaktických zásad a s ohledem na výhody a nevýhody e-learningu, tím lépe může pedagogický proces efektivně proběhnout.



Doporučená dostupná literatura:

- EGER, L. Vzdělávání dospělých a ICT. Aktuální stav a predikace vývoje. Plzeň: NAVA, 2012, ISBN 978-80-7211-428-3
- EGEROVÁ, D. E-learning jako možný nástroj vzdělávání a rozvoje pracovníků. Plzeň: ZČU v Plzni, 2012. ISBN 978-80-261-0139-0
- KALHOUS, Z. OBST, O. Školní didaktika. Praha: Portál, 2002, ISBN 80-7178-253-X



Doporučené zdroje na internetu:

- Portál ondrej.neumajer.cz (zejména vhodné pro školy)
Dostupné z: <http://ondrej.neumajer.cz/>
- Informační stránka HP k porovnání výhod a nevýhod forem vzdělávání
Dostupné z: <http://h41156.www4.hp.com/education/article.aspx?cc=cz&ll=cs&id=958>



Otázky k opakování:

- Vytvořte si svůj seznam výhod a nevýhod e-learningu pro vámi řízené vzdělávání. Co převládá?
- Můžete některé zjištěné nevýhody alespoň částečně eliminovat?
- Uplatňujete didaktické zásady ve vašem kurzu?