

JIŘÍ ZOUNEK / PETR SUDICKÝ

E-LEARNING

učení (se) s online
technologemi

Kniha
s online
podporou



Wolters Kluwer
Česká republika

E-LEARNING

učení (se) s online technologiemi

Kniha s online podporou

JIŘÍ ZOUNEK / PETR SUDICKÝ

E-LEARNING

učení (se) s online
technologemi



Wolters Kluwer
Česká republika

Vzor citace: ZOUNEK, J. a P. SUDICKÝ. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2012. 248 s. ISBN 978-80-7357-903-6.

KATALOGIZACE V KNIZE – NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Zounek, Jiří

E-learning : učení (se) s online technologiemi / Jiří Zounek, Petr Sudický. – Praha : Wolters Kluwer ČR, 2012. – 248 s. ISBN 978-80-7357-903-6

371.3:004 * 159.953.5 * 004 * 37.013.2

– e-learning

– učení

– informační technologie

– technologie vzdělávání

– monografie

371 – Školství (organizace) [22]

Recenzovali:

doc. PhDr. Tomáš Svatoš, Ph.D.
Pedagogická fakulta,
Univerzita Hradec Králové

PhDr. Lucie Rohlíková, Ph.D.
Ústav celoživotního vzdělávání,
Západočeská univerzita v Plzni

© doc. Mgr. Jiří Zounek, Ph.D., Mgr. Petr Sudický, 2012

Mgr. Ing. Jiří Rambousek (kapitola 4.2.1.4, 7.2, podíl na kapitole 5)
PhDr. Petr Škyřík, Ph.D. (podíl na kapitolách 4.2.3, 4.2.5, 4.3, 4.4, 4.5)

ISBN 978-80-7357-903-6 (váz./brož.)

ISBN 978-80-7357-904-3 (e-pub)

PODĚKOVÁNÍ

Autoři knihy by chtěli na prvním místě poděkovat svým rodinám, bez jejichž podpory by tato publikace nemohla vyjít. V našem případě úvodní poděkování není povinnou frází, ale upřímným poděkováním za ochotu sdílet dobré i zlé při psaní knihy. Speciální díky patří paní Jitce Zounkové za kontrolu rukopisu těsně před jeho odevzdáním.

Chceme rovněž poděkovat vedení Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, které umožnilo vznik naší knihy nejen vstřícným přístupem v přípravné fázi psaní knihy, ale především tím, že podporuje začleňování online technologií do výuky na naší fakultě. Díky tomuto přístupu máme možnost celou řadu technologií využívat již poměrně dlouhou dobu ve vlastní výuce. Vedení fakulty rovněž podporuje výzkumné aktivity v oblasti e-learningu, což přispívá nejenom k hlubšímu vědeckému poznání této problematiky, ale výsledky těchto výzkumů mohly být využity také v této knize.

Vedení fakulty a našemu Centru informačních technologií patří dík za to, že nám umožnilo zřídit online podporu této knihy a postará se o její technický provoz.

Rádi bychom také vyjádřili svůj dík vedoucím našich pracovišť, kteří byli od počátku přípravy knihy vždy ochotni pomoci a podpořit vznik publikace. Rovněž chceme poděkovat kolegům, kteří se, byť nepřímo, podíleli na vzniku této knihy. Jejich názory a postřehy byly mnohdy velmi podnětné.

Děkujeme dále vedení a všem pracovníkům z Institute for Advanced Study in the Humanities and Social Sciences (NIAS) of the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, kteří v roce 2009 poskytli zázemí Jiřímu Zounkovi pro studium problematiky e-learningu.

Náš dík patří konečně i oběma recenzentům, kteří nám pomohli při dokončování knihy svými velmi inspirativními posudky.

OBSAH

Předmluva	XI
Základní informace o knize a její online podpoře	XIII
Charakter knihy	XIII
Terminologická poznámka	XIV
Komu je kniha určena	XV
Jak s knihou pracovat	XVI
Použité zkratky	XVII
Online podpora knihy	XIX

1 Učení v životě člověka	1
1.1 Učení jako klíčový proces v životě člověka	2
1.1.1 Učení jako individuálně transformativní proces	2
1.1.2 Sociální charakter učení	3
1.1.3 Politické aspekty učení	4
1.2 Učení a dovednosti pro 21. století	5
1.3 Celoživotní učení	6
1.4 E-learning – jedna z podob učení v moderní společnosti	8
1.4.1 Blended learning	10
2 E-learning a jeho aktéři	15
2.1 Učení studentů v éře digitálních technologií	16
2.1.1 Vnější řízení a autoregulace učení	25
2.2 Digitální technologie a proměny kompetencí učitele	28
3 Teorie učení (vzdělávání) a e-learning	37
3.1 Význam a pojetí vzdělávacích teorií	38
3.2 (Neo)behavioristické teorie vzdělávání	39
3.2.1 Základní charakteristiky (neo)behaviorismu	40
3.2.2 (Neo)behaviorismus a technologie	42
3.2.3 Kritika (neo)behaviorismu	43
3.2.4 (Neo)behaviorismus a e-learning	44
3.3 Konstruktivistické teorie vzdělávání	44
3.3.1 Základní charakteristiky konstruktivismu	44
3.3.2 Konstruktivismus a technologie	48
3.3.3 Kritika konstruktivismu	50

3.3.4	Konstruktivismus a e-learning	50
3.4	Konektivismus – paradigma budoucnosti?.....	51
3.4.1	Základní východiska a charakteristiky konektivismu. . .	52
3.4.2	Kritika konektivismu	54
3.4.3	Konektivismus a e-learning	54
3.5	Komplementarita vzdělávacích teorií	54

4 Online technologie ve vzdělávání

4.1	Online vzdělávací technologie a Web 2.0.....	58
4.2	Online nástroje	61
4.2.1	Nástroje podporující spolupráci a komunikaci.....	63
4.2.1.1	Diskuzní fóra.....	65
4.2.1.2	Internetová telefonie a instant messaging (IM) ..	68
4.2.1.3	Webinář	71
4.2.1.4	Wiki (a Wikipedie)	74
4.2.2	Nástroje umožňující tvorbu a prezentaci/publikování obsahu	78
4.2.2.1	Podcast, screencast	78
4.2.2.2	Weblog (Blog)	81
4.2.3	Nástroje podporující administraci studia	83
4.2.3.1	Plánování času a úkolů	84
4.2.4	Nástroje podporující personalizované učení.....	87
4.2.4.1	E-portfolia	88
4.2.5	Nástroje umožňující hodnocení a zpětnou vazbu	93
4.2.5.1	Online dotazníky a ankety	94
4.3	Online systémy pro podporu vzdělávání	97
4.3.1	LMS (systémy pro řízení učení).....	98
4.3.2	Google aplikace ve vzdělávání	102
4.3.3	Online sociální sítě	106
4.3.4	Virtuální světy	110
4.4	Prostředky nesoucí učební obsah	116
4.4.1	Učební objekty	117
4.4.2	Hry a simulace.....	120
4.4.3	E-booky	122
4.5	Nástroje mobilních technologií	125

5 Být, či nebyt online: Výhody a nevýhody online vzdělávání ..

5.1	Výhody a nevýhody e-learningu – námět k zamyšlení.....	132
5.2	Pohledem studenta (učícího se)	133
5.2.1	Výhody	133
5.2.2	Nevýhody	135
5.3	Pohledem vyučujícího/autora	138

5.3.1	Výhody	138
5.3.2	Nevýhody	141
5.4	Pohled poskytovatele (instituce)	145
5.4.1	Výhody	145
5.4.2	Nevýhody	146

6 Didaktické otázky přípravy kurzu s podporou online technologií. 151

6.1	Základní úvahy o kontextu e-learningu jako první krok v plánování a přípravě kurzu	152
6.2	Fáze tvorby kurzu	155
6.3	Příprava kurzu s podporou online technologií (z pohledu učitele i studentů)	157
6.3.1	Stanovení výukového cíle	158
6.3.1.1	Definování cílů jako činnost učitele	159
6.3.1.2	Definování cílů jako společná činnost učitele a studentů	159
6.3.2	Časové rozvržení kurzu	160
6.3.2.1	Časové rozvržení kurzu jako činnost učitele	161
6.3.2.2	Časové rozvržení kurzu jako společná činnost učitele a studentů	162
6.3.3	Procesy výuky a učení	163
6.3.3.1	Výuka řízená učitelem	163
6.3.3.2	Výuka (spolu)řízená studenty i učitelem	165
6.3.4	Hodnocení studentů	168
6.3.4.1	Hodnocení jako činnost učitele	169
6.3.4.2	Hodnocení jako činnost učitele i studentů	170

7 Online technologie v reálné výuce 173

7.1	E-learning v prostředí Moodle aneb o e-learningu e-learningem	174
7.1.1	Začlenění předmětu v rámci studovaného oboru	174
7.1.2	Cíle předmětu	175
7.1.3	Příprava na výuku	176
7.1.4	Realizace kurzu a didaktická východiska	178
7.1.5	Hodnocení kurzu	180
7.2	Kurzy využívající wiki a Wikipedii	181
7.2.1	Začlenění předmětů v rámci studovaného oboru	181
7.2.2	Tvorba učebních materiálů ve wiki	181
7.2.3	Technické řešení pomocí wiki	184
7.2.4	Zkušenosti z provozu interaktivních materiálů	185
7.2.5	Kurz Překládový projekt	186

7.2.6	Editace hesel ve Wikipedii	187
7.3	System Mahara jako součást prezenční výuky	188
7.3.1	Začlenění předmětu v rámci studovaného oboru	188
7.3.2	Cíle předmětu	189
7.3.3	Příprava na výuku	190
7.3.4	Realizace kurzu a didaktická východiska	192
7.3.5	Hodnocení kurzu	194
7.4	Google jako nástroj ve výuce	195
7.4.1	Struktura online materiálu	196
7.4.2	Rozdělení znalostních úrovní	199
7.4.3	Učební a aktivizující prvky	201
7.4.4	Způsoby zapojení do výuky	202

	Poznámky na závěr	205
--	-----------------------------	-----

	E-learning: Teaching and Learning with Online Technologies (Summary)	207
--	---	-----

	Seznam elektronických zdrojů a literatury	210
--	---	-----

	O autorech	223
--	----------------------	-----

	Rejstřík	222
--	--------------------	-----

PŘEDMLUVA

Psát v dnešní době o e-learningu se může zdát jako nemístné staromilství až podivínství, protože „vše potřebné k e-learningu je přece na internetu“, tak proč psát ještě knihy! Tento názor nesdílíme, protože každý z autorů velmi rád čte knihy, a to i knihy o e-learningu. Domníváme se totiž, že i v dnešní době má kniha svoje kouzlo a současně může být studium knihy pro mnohé čtenáře daleko větším zážitkem a možná přínosnější než studium výhradně digitálních materiálů. Vycházíme přitom nejenom z našich výzkumů, ale také z faktu, že v zahraničí se vydávají neustále knihy o e-learningu a jde o knihy mnohdy velmi inspirativní. Pravdou ovšem je, že již několik let má zájemce o takovou knihu možnost zvolit si podobu knihy – k dispozici jsou tištěné i elektronické knihy. Bohužel mluvíme takřka výhradně o zahraničních odborných knihách. České odborné knihy v elektronické podobě jsou bohužel zatím zřejmě v nedohlednu.

Přestože máme rádi klasické knihy, jsme si dobře vědomi toho, jaké možnosti nabízí online technologie, a to zejména v oblasti odborné literatury. Z tohoto důvodu jsme vytvořili pro naši knihu online podporu, která doplňuje (nejen) informační hodnotu knihy tištěné, ale současně tak ukazuje některé možnosti online technologií.

Důležitým impulsem pro napsání této knihy byl fakt, že takřka všechny běžně dostupné knihy o obecné didaktice, pedagogice, ale i o vzdělávání dospělých často věnují problematice e-learningu pouze minimální pozornost. Jedná se například o jednu samostatnou kapitolu, která není hlouběji provázána s ostatními částmi knihy. Některé publikace uvádějí o problematice zavádění informačních a komunikačních technologií do vzdělávání dokonce neaktuální informace, a to nemáme na mysli pouze technologickou stránku věci. Jiné publikace zůstávají spíše u technicistního popisu funkcí a možností vybraných technologií.

Snažíme se naší knihou přispět nejenom k odborné diskuzi o e-learningu a využívání online technologií ve vzdělávání, ale synergicky propojit svět technologií a svět vzdělávání v jeden celek. Online technologie jsou v našem pojetí nedílnou součástí dílny jak učitele, tak i studenta.

Nápad napsat tuto knihu se zrodil na půdě Filozofické fakulty Masarykovy univerzity během setkání vyučujících fakulty, kteří využívají nebo

začínají využívat online technologie ve své výuce. Dalším důležitým motivem pro napsání knihy byly lektorské aktivity autorů knihy v oblasti dalšího vzdělávání učitelů, ale i ve vzdělávání dospělých. Velkou inspirací byli rovněž studenti zmiňované fakulty. Kniha ovšem nevznikala „na zelené“ louce, ale je pokračováním a rozvinutím některých dřívějších publikací obou stěžejních autorů.

Doufáme, že kniha přinese zajímavé poznatky i inspiraci všem čtenářům, kteří se setkávají s problematikou e-learningu, ať už jako výzkumníci, učitelé, studenti nebo zájemci o tuto problematiku z řad širší veřejnosti. V neposlední řadě je pak kniha určena těm, kteří se snaží rozvíjet a inovovat různé formy vzdělávání (také pomocí digitálních technologií).

*Jiří Zounek
(za autorský kolektiv)
Brno, květen 2012*

ZÁKLADNÍ INFORMACE O KNIZE A JEJÍ ONLINE PODPOŘE

Charakter knihy

Knihy se zabývá problematikou e-learningu a využití online technologií ve vzdělávání, přičemž nejde o učebnici e-learningu nebo návod „jak (se) správně a efektivně učit online.“ Jsme si totiž vědomi ošidnosti jakýchkoliv „zaručených“ rad v oblasti e-learningu, ale i ve vzdělávání obecně.

Publikace má vedle odborných také cíle didaktické. K jejím cílům patří zejména čtenáře inspirovat k přemýšlení, k uvědomění si souvislosti mezi technologiemi a učením (se), přimět ho ke kritickému srovnání vlastního pojetí učení (se) s těmi, které představujeme v naší knize. V neposlední řadě chceme podnítit čtenáře k hledání dalších, třeba i nevyzkoušených cest v oblasti učení (se) s pomocí online nástrojů.

Po odborné stránce kniha vychází z dlouhodobého studia relevantních zdrojů jak českých, tak zejména zahraničních. Vždy se opíráme o teoretický rámec, který zahrnuje nejenom vlastní proces lidského učení a jeho proměny v době digitálních technologií, ale také o obecné teorie učení. Ty ovlivňují obecné pojetí e-learningu i jeho konkrétní aplikace v podobě využití online nástrojů ve výuce.

V knize rovněž využíváme výsledků mnoha empirických výzkumů, které přinášejí relevantní informace o pedagogické realitě v oblasti e-learningu. Výsledky výzkumů tak mohou revidovat či dokonce bourat některé mýty a nereálná očekávání, které se v souvislosti s e-learningem poměrně často objevují. Jindy zase naznačují, kde je potenciál digitálních technologií ve vzdělávání a kde jsou jejich slabé stránky či dokonce negativa. Kniha může posloužit také jako inspirace k budoucím empirickým výzkumům v oblasti e-learningu, protože ukazuje poměrně velké množství témat, která na seriózní empirický výzkum teprve čekají.

Tato práce je v převážné míře založena na zahraničních zdrojích, což může skrývat nebezpečí, že například výsledky zahraničních výzkumů, ale i některé názory odborníků nejsou vždy aplikovatelné na naše prostředí. Srovnáme-li si však některé české a zahraniční studie (zejména z technologicky vyspělých zemí) či například realitu ve využívání některých prostředků moderních technologií na vysokých školách, zjistíme,

že naše prostředí se v mnoha ohledech od zahraničí příliš neliší. Domníváme se tedy, že tyto výsledky mohou být využívány jako doklad či argument k některým názorům, byť samozřejmě po důkladné úvaze. Používání zahraničních zdrojů je velmi přínosné či v tomto případě nezbytné, protože teorie i pedagogický výzkum v oblasti e-learningu v ČR zatím pokrývá pouze některé oblasti.

Terminologická poznámka

V publikaci budeme používat termín **e-learning**, který se skládá ze dvou částí. „E“ můžeme překládat jako „elektronické“, a představuje tedy problematiku vztahující se k vlastním prostředkům a nástrojům digitálních technologií. V této práci se budeme věnovat takřka výhradně online technologiím. **Online technologie** vymezujeme jako širokou škálu nástrojů, aplikací, systémů a služeb, které byly navrženy, vyvinuty a jsou provozovány primárně v prostředí digitálních sítí (internetu).

„Learning“ označuje jeden ze stěžejních pojmů pedagogiky a psychologie, ale i jeden z klíčových procesů v životě člověka – **učení** (podrobněji viz úvodní kapitola). Spojovník mezi „e“ a „learning“ tak může opravdu symbolizovat „spojení“ či konvergenci možností online technologií a principů učení, ale i (individuálních) potřeb všech aktérů vzdělávání.

V této knize budeme používat termín **učitel**, kterého chápeme ve shodě s Průchou (2002) jako profesionála, jenž „provádí edukaci (někoho vyučuje, vychovává, školí, zacvičuje, trénuje, instruuje aj.)“ (s. 17). Druhým klíčovým aktérem je subjekt, který se učí. Vzhledem k tomu, že česká odborná terminologie je poněkud odlišná od terminologie anglicky psané odborné literatury a zejména od jejího termínu „learner“, budeme v knize používat termín **student** (případně „učící se“), přičemž tím máme na mysli subjekt, který se učí nebo je vyučován.

Předmět nebo **kurz** chápeme jako základní jednotku studia (zejména na vysoké škole). Typicky má definované kreditové hodnocení, obsah, rozsah a způsob zakončení apod. Termín kurz je používán i mimo vysoké školství, kde může znamenat také „krátkodobý program nebo část vzdělávacího programu vztahující se k určitému časovému úseku výuky“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2009, s. 137). V naší knize však používáme výrazy „předmět“ a „kurz“ synonymicky, přičemž naše úvahy směřují k **prezenčnímu či kombinovanému studiu** (na vysokých školách, ale i v jiných institucích). Ryze distanční kurzy a používání technologií v nich představuje téma, které jde nad rámec tohoto textu. Přesto lze celou řadu poznatků uvedených v této knize v distančních kurzech využít

Komu je kniha určena

Při psaní knihy jsme měli na mysli jak odbornou, tak širší čtenářskou veřejnost, která má zájem o nové poznatky a trendy ve vzdělávání, jež nejsou založeny pouze na zkušenosti, ale i na širším teoretickém rámci a pedagogickém výzkumu.

Kniha je určena zejména:

- učitelům vysokých škol, kteří hodlají implementovat do své výuky digitální online technologie, nebo i těm pedagogům, kteří již některé z nich využívají a chtějí získat další poznatky o e-learningu nebo se chtějí nechat inspirovat k inovaci vlastní výuky;
- studentům všech učitelských oborů (i studentům andragogiky), kteří se připravují na dráhu učitele či vzdělavatele dospělých, v jejichž výuce budou digitální online technologie nutně sehrávat důležitou roli;
- všem, kteří chtějí hlouběji proniknout do teoretického pozadí e-learningu a na tomto základě promýšlet a připravovat svoji vlastní výuku;
- těm, kteří se chtějí učit pomocí online digitálních technologií a chtějí mít alespoň základní přehled o nástrojích vhodných k učení, ale také se chtějí dozvědět o možných slabinách či úskalích využívání digitálních technologií při učení.

Kniha je dále určena také:

- učitelům středních i základních škol, kteří zde mohou najít celou řadu inspirací k vlastní výuce i k dalšímu sebevzdělávání;
- studentům vysokých škol všech (neučitelských) oborů a specializací (denního i kombinovaného studia), kteří chtějí využívat digitální technologie ve svém odborném studiu;
- vzdělavatelům dospělých, ať už zkušeným nebo začínajícím, kteří chtějí využívat e-learning ve výuce dospělých, a to i těch, kteří nejsou zdatnými uživateli moderních technologií;
- dospělým, kteří se chtějí poučit, jaké možnosti (i případná negativa) přinášejí pro jejich vlastní rozvoj a učení moderní technologie;
- vzdělavatelům v podnikové sféře, kteří mohou vyzkoušet a aplikovat mnohé obecné postupy i konkrétní technologie.






Jak s knihou pracovat

Z charakteru knihy vyplývají i naše doporučení, jak s knihou pracovat či jak ji studovat. Jedná se z naší strany opravdu pouze o doporučení. Čtenáři budou mít jistě rozdílné cíle, s nimiž ke studiu knihy přistoupí, a každý se proto sám nejlépe rozhodne, jak chce nebo potřebuje číst.

Vzhledem k didaktickým cílům knihy je text každé kapitoly systematicky členěn. Na začátku je vždy heslovitě popsáno, co se čtenář dozví v dané kapitole, následuje stručný obsah kapitoly a vlastní text kapitoly členěný do podkapitol. U většiny kapitol jsou uvedeny rovněž „rámečky“, které obsahují výzkumná zjištění, jež mají dokumentovat či vysvětlit popisovanou problematiku pohledem empirických dat, tj. reality e-learningu. Za každou kapitolou je uveden souhrn celé kapitoly a výběr klíčové literatury či jiných zdrojů. Kompletní seznam použité literatury je uveden na konci knihy.

Orientaci v textu usnadňuje nejenom členění kapitol a zařazení tzv. rámečků, ale také grafické symboly/ikony, které mají čtenáře upozornit na určitý typ informace.

Vysvětlení významu/funkce jednotlivých ikon

-  Stručný obsah kapitoly, návaznost na předchozí části knihy
-  V této kapitole se dozvíte
-  Výzkumná zjištění
-  Souhrn kapitoly
-  Rozšiřující literatura

Použité zkratky

ADDIE	Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation
aj.	a jiné
apod.	a podobně
CMS	Content Management System
DRM	Digital Rights Management
DUM	digitální učební materiál
ELF	E-Learning na FF MU (pojmenování fakultní instalace systému Moodle)
FSP	Functional Sentence Perspective
HTML	HyperText Markup Language
ICT	informační a komunikační technologie (Information and Communication Technologies)
ICQ	I Seek You (software pro Instant Massaging)
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
ILT	Integrative Learning Technologies
IM	Instant Massaging
IP	internetový protokol
IS	Informační systém (Masarykovy univerzity)
IT	informační technologie
KAA FF MU	Katedra anglistiky a amerikanistiky Filozofické fakulty Masarykovy univerzity
kap.	kapitola
LMS	Learning Management System
mj.	mimo jiné
MMORPG	Massively Multiplayer Online Role-Playing Game
NASA	National Aeronautics and Space Administration (Národní úřad pro letectví a kosmonautiku)
obr.	obrázek
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PC	Personal Computer
PHP	Hypertext Preprocessor (skriptovací programovací jazyk)
PLE	Personal Learning Environment
RSS	Really Simple Syndication (technologie k odběru novinek z webu)
RVP	rámcový vzdělávací program
s.	strana

SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (statistický a analytický software)
srov.	srovnej
tab.	tabulka
tj.	to je
tzv.	takzvaný
ÚPV FF MU	Ústav pedagogických věd Filozofické fakulty Masarykovy univerzity
URL	Uniform Resource Locator
VLE	Virtual Learning Environment
WWW	World Wide Web
WYSIWYG	What You See Is What You Get (způsob editace dokumentů)

Online podpora knihy:

<http://www.phil.muni.cz/uceni-online>

Důležitým doplněním knihy je online podpora, v níž čtenáři najdou odkazy uvedené v knize, takže mohou bez problémů studovat odkazované zdroje. Online část knihy přináší i celou řadu doplňujících informací, dalších odkazů na webové stránky, portály, ale i na další zdroje. Čtenáři zde najdou i ukázky či návody (případně odkazy na ně), jak pracovat například s online výukovým prostředím Moodle nebo se systémem Mahara. Protože jde o jakousi online složku knihy, má samotné online prostředí bez knihy pouze omezenou vypovídací hodnotu. Prostřednictvím online podpory se čtenář snadno dostane k praktickému vyzkoušení nástrojů či služeb, o nichž se hovoří v knize.

Lze tedy doporučit studovat knihu a současně mít přístup k internetu, abyste se mohli přímo podívat na odkazovaný zdroj nebo si vyzkoušet konkrétní popisovaný nástroj.

Heslo pro vstup do kurzu je: zsr_2012_WK@

1 Učení v životě člověka

V této kapitole se dozvíte:

- O procesu učení, jeho vymezení a jeho základních charakteristikách.
- O konceptu dovedností pro 21. století.
- O celoživotním učení.
- Jaké je naše pojetí e-learningu (online učení).
- O blended learningu.

STRUČNÝ OBSAH KAPITOLY

První kapitola pojednává o základních charakteristikách učení, které vystihují tento zásadní proces v životě člověka. Ukážeme také charakteristiky učení, které začínají být zdůrazňovány zejména v poslední době – tzv. dovednosti pro 21. století. Neopomeneme rovněž celoživotní učení, v jehož rámci mají digitální technologie významné místo. Ve druhé části kapitoly se pak budeme věnovat konkrétně e-learningu, který vnímáme jako jednu z podob učení v současné společnosti, přičemž vysvětlíme naše pojetí e-learningu, v němž klíčovou roli sehrávají digitální online technologie a nástroje. Zaměříme rovněž pozornost na tzv. blended learning.

1.1 Učení jako klíčový proces v životě člověka

Mluvíme-li o e-learningu, pak musíme mít vždy na paměti, že se zabýváme především problematikou učení, tedy jedním z klíčových procesů v životě člověka. Současně jde o jeden ze základních problémů pedagogiky a psychologie, který lze stručně vysvětlit jako „získávání zkušeností, utváření a pozměňování jedince v průběhu jeho života. Naučené je opakem vrozeného“ (Čáp, Mareš, 2001, s. 80). Podrobnější vymezení předkládá Kulič (1992, s. 32), který píše, že „učení je proces, v jehož průběhu a důsledku mění člověk svůj soubor poznatků o prostředí přírodním i lidském, mění své formy chování a způsoby činnosti, své vlastnosti osobnosti a obraz sama sebe i své vztahy k lidem kolem sebe a ke společnosti, ve které žije – a to směrem k jejich rozvoji a vyšší účinnosti. K těmto změnám dochází na základě zkušenosti, tj. výsledků předcházejících činností, které se transformují na systémy znalostí – na vědění. Jde přitom o zkušenost individuální nebo o přijímání a osvojování si zkušenosti společenské.“ **Učení nelze spojovat výhradně se školou a školním vzděláváním, ale jde o proces prostupující celý lidský život, který může mít celou řadu forem a podob.**

1.1.1 Učení jako individuálně transformativní proces

Za vlastní jádro učení je považován proces transformace. Během učení dochází ke kvantitativní i kvalitativní proměně počátečních vědomostí, dovedností, návyků, postojů do nové (transformované) podoby. Tento aspekt učení **zdůrazňuje roli individua v procesu učení, jeho osobní transformaci, vlastní přístupy k organizování vlastního učení a znalostí.** Metaforicky řečeno, každý člověk je na své cestě životem a učení je jeho průvodcem i poradcem. Učení je tak možné chápat i jako existenciální činnost (Haythornthwaite, Andrews, 2011).

Úroveň transformace je přitom závislá na způsobu, jakým se učení děje. Pokud se například někdo učí nový fakt pouze mechanicky, bude mít učení s velkou pravděpodobností velmi malou transformativní funkci a rovněž dojde k velmi malému pokroku v nabývání nových znalostí. Pokud naopak musí učící se jedinec vynaložit při učení relativně velké úsilí (například při řešení projektů), může být stupeň transformace podstatně vyšší. Zmíněné typy učení jsou příklady tzv. „povrchového“ a „hloubkového“ učení (Biggs, 2003; Mareš, 1998). Je dobré si uvědomit, že studenti při učení používají různé strategie a přístupy k učení, které vycházejí z předchozích zkušeností i dědičnosti (podrobněji viz *Learner-Centered Psychological Principles*, 1997).

V e-learningu však vstupují významně do hry rovněž online nástroje. Zdaleka přitom neplatí, že použití nejnovějších digitálních technologií vede automaticky k hloubkovému nebo obecně kvalitnímu/efektivnímu učení. Nicméně technologie mohou být vhodným nástrojem k tomu, aby bylo dosaženo vyšší úrovně transformace, například při řešení projektů nebo při výuce využívající jako prostředky výuky hry či simulace.

Většinou bývá transformace v e-learningu spojována s oblastí intelektuální, ale proces transformace v širším smyslu se může odehrávat také v oblasti emocionální, duchovní či fyzické, nebo může jít o jejich kombinace (Andrews, Haythornthwaite, 2007). E-learning by tak měl brát v potaz nejenom změny fyzické a intelektuální, ale i změny emoční či sociální.

1.1.2 Sociální charakter učení

Učení není pouhý mechanický proces, díky němuž by bylo možné získání znalostí či dovedností pouhým přesunem obsahu od zdroje ke studentovi (Reynolds, Caley, Mason, 2002). Akt transformace vytváří nové znalosti, které jsou především výsledkem aktivity učícího se jedince. Učení je sice záležitostí individuální, ale současně **učení probíhá v určitém prostředí**, v němž jsou přítomni i další lidé – **učící se jedinec je členem nějaké komunity či skupiny**. Student může být členem celé řady různých komunit, a v jejich rámci jsou rovněž vytvářeny a šířeny znalosti. Příkladem institucionalizovaných a formálních skupin je skupina studentů určitého kurzu na vysoké škole. Neformální skupinou je například rodina nebo vrstevníci. Jak se ukazuje v poslední době, internet a jeho služby představují velmi účinný nástroj umožňující vznik a „život“ různých virtuálních skupin či komunit. Právě komunity, jejichž existence je založena na moderních technologiích, jsou velmi často zmiňovány v souvislosti s e-learningem (Adelsberger, 2008; Bach, Haynes, Smith, 2007). Uživatelé (studenti, učitelé, vědci, experti na určité téma) se již nemusejí setkávat pouze v tradiční „kamenné“ třídě či instituci, případně na konferencích, ale mohou s ostatními sdílet virtuální prostředí, v němž mohou komunikovat, ptát se, učit se, spolupracovat při řešení úkolů, případně prezentovat a obhajovat svoje názory, postupy či řešení. Znalosti jsou v těchto skupinách nabývány a sdíleny mnoha různými způsoby a stejně tak prezentovány, hodnoceny či ověřovány (Andrews, Haythornthwaite, 2007). Jinými slovy, nová znalost je testována a modifikována při interakcích jedince s okolním světem jak fyzickým, tak sociálním, ale i s mentálním světem vlastních myšlenek (Driscoll,