

JIŘÍ ZOUNEK / LIBOR JUHAŇÁK  
HANA STAUDKOVÁ / JIŘÍ POLÁČEK

# E-LEARNING

Učení (se) s digitálními  
technologiemi

Kniha  
s online  
podporou



# E-learning

Učení (se) s digitálními technologiemi

# E-learning

Učení (se) s digitálními  
technologiemi

JIŘÍ ZOUNEK  
LIBOR JUHAŇÁK  
HANA STAUDKOVÁ  
JIŘÍ POLÁČEK

*kniha s online podporou*

Vzor citace: ZOUNEK, J., JUHAŇÁK, L., STAUDKOVÁ, H.  
a J. POLÁČEK. *E-learning. Učení (se) s digitálními technologiemi.*  
Praha: Wolters Kluwer ČR, a. s., 2016. 280 s.

#### KATALOGIZACE V KNIZE – NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Zounek, Jiří

E-learning : učení (se) s digitálními technologiemi / J. Zounek, L. Juhaňák,  
H. Staudková a J. Poláček. -- Praha : Wolters Kluwer ČR, a.s., 2016

Anglické resumé

ISBN 978-80-7552-217-7 (brožováno)

371.3:004 \* 37.0:004 \* 159.953.5 \* 37.02 \* 37.012

- e-learning
- informační a komunikační technologie ve vzdělávání
- učení
- didaktika
- pedagogický výzkum
- kolektivní monografie

37 - Výchova a vzdělávání [22]

Recenzenti: PhDr. Ondřej Neumajer, Ph.D.

Mgr. František Tůma, Ph.D.

© doc. Mgr. Jiří Zounek, Ph.D., Mgr. Bc. Libor Juhaňák, Mgr. Hana Staudková,  
Mgr. Jiří Poláček, 2016

ISBN 978-80-7552-217-7 (brož.)

ISBN 978-80-7552-218-4 (e-pub)

ISBN 978-80-7552-219-1 (pdf)

ISBN 978-80-7552-220-7 (mobi)

# OBSAH

Poděkování .....	9
O autorech .....	10
Seznam zkratk .....	13
Úvod .....	15
Základní informace o knize a její online podpoře .....	18
<b>1. UČENÍ V ŽIVOTĚ DNEŠNÍHO ČLOVĚKA .....</b>	<b>23</b>
1.1 Vymezení učení jako klíčového procesu v životě člověka .....	23
1.1.1 Učení jako individuálně transformativní proces .....	24
1.1.2 Sociální charakter učení .....	25
1.1.3 Učení v širších souvislostech .....	26
1.2 Dovednosti pro 21. století a nové gramotnosti .....	29
1.3 Celoživotní učení .....	32
1.4 E-learning – jedna z podob učení v moderní společnosti ....	34
1.4.1 Blended learning .....	38
<b>2. E-LEARNING A JEHO AKTÉŘI .....</b>	<b>42</b>
2.1 Učení studentů v éře digitálních technologií .....	42
2.1.1 Proměny učení dnešních studentů .....	43
2.1.2 E-learning a učební styly studentů .....	47
2.1.3 Vnější řízení a autoregulace učení .....	53
2.2 Digitální technologie a proměny kompetencí učitele .....	57
<b>3. TEORIE UČENÍ A E-LEARNING .....</b>	<b>66</b>
3.1 Význam a pojetí vzdělávacích teorií .....	66
3.2 Neobehavioristické teorie vzdělávání .....	69
3.2.1 Základní charakteristiky neobehaviorismu .....	69
3.2.2 Neobehaviorismus a technologie .....	71
3.2.3 Kritika neobehaviorismu .....	72
3.2.4 Neobehaviorismus a e-learning .....	72
3.3 Kognitivistické teorie vzdělávání .....	73
3.3.1 Základní charakteristiky kognitivismu .....	73
3.3.2 Kognitivismus a technologie .....	75
3.3.3 Kritika kognitivismu .....	76
3.3.4 Kognitivismus a e-learning .....	76

3.4	Konstruktivistické teorie vzdělávání	76
3.4.1	Základní charakteristiky konstruktivismu	77
3.4.2	Konstruktivismus a technologie	80
3.4.3	Kritika konstruktivismu	81
3.4.4	Konstruktivismus a e-learning	82
3.5	Konektivismus – paradigma budoucnosti?	83
3.5.1	Základní východiska a charakteristiky konektivismu	84
3.5.2	Kritika konektivismu	86
3.5.3	Konektivismus a e-learning	86
3.6	Komplementarita vzdělávacích teorií	87
<b>4.</b>	<b>INFORMAČNÍ ZDROJE A VÝZKUM E-LEARNINGU</b>	<b>89</b>
4.1	Zdroje výzkumných dat	89
4.1.1	Odborné studie, články a knihy o e-learningu	90
4.1.2	Statistická data	92
4.1.3	Data a výsledky (mezinárodních) výzkumů	95
4.2	Příklady přístupů k výzkumu v oblasti e-learningu	100
4.2.1	Digitální technologie ve formálním i informálním učení	101
4.2.2	Analytika učení	103
4.2.3	Fenomenografie	109
4.2.4	Kontrolované experimenty využívající skriptování	112
<b>5.</b>	<b>ONLINE TECHNOLOGIE VE VZDĚLÁVÁNÍ</b>	<b>116</b>
5.1	Digitální (vzdělávací) technologie a web 2.0	116
5.2	Vybrané nástroje digitálních technologií	118
5.2.1	Blog	120
5.2.2	Diskuzní fóra	122
5.2.3	E-booky	124
5.2.4	E-portfolia	127
5.2.5	Google aplikace ve vzdělávání	132
5.2.6	Hry, simulace a gamifikace	135
5.2.7	Internetová telefonie a instant messaging (IM)	138
5.2.8	LMS (systémy pro řízení učení)	140
5.2.9	Masové otevřené online kurzy (MOOC)	143
5.2.10	Mobilní technologie	149
5.2.11	Online dotazníky a ankety	152
5.2.12	Online sociální sítě	155
5.2.13	Plánování času a úkolů	159
5.2.14	Podcast, screencast, videostreaming	162
5.2.15	Vzájemné hodnocení (peer assessment)	165
5.2.16	Webinář	168
5.2.17	Wiki (a Wikipedie)	171

<b>6. DIDAKTIKA E-LEARNINGU – PŘÍPRAVA A REALIZACE KURZU S PODPOROU DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ</b> .....	175
6.1 Základní didaktická rozvaha při plánování e-learningu ....	175
6.2 Instructional design aneb fáze tvorby výuky .....	176
6.2.1 ADDIE model .....	177
6.2.2 Gagného model ID .....	178
6.2.3 Systémový přístup Dicka a Careyho .....	179
6.2.4 Konstruktivistický model .....	181
6.3 Základní didaktické principy vytváření výuky s podporou online technologií .....	182
6.3.1 Stanovení výukového cíle .....	183
6.3.1.1 Definování cílů jako činnost učitele .....	183
6.3.1.2 Definování cílů jako společná činnost učitele a studentů .....	184
6.3.2 Časové rozvržení kurzu .....	185
6.3.2.1 Časové rozvržení kurzu jako činnost učitele .....	185
6.3.2.2 Časové rozvržení kurzu jako společná činnost učitele a studentů .....	186
6.3.3 Procesy výuky a učení .....	187
6.3.3.1 Výuka řízená učitelem .....	187
6.3.3.2 Výuka (spolu)řízená studenty .....	189
6.3.4 Hodnocení studentů .....	192
6.3.4.1 Hodnocení jako činnost učitele .....	193
6.3.4.2 Hodnocení jako činnost učitele i studentů ...	194
6.4 E-learning a autorský zákon .....	195
<b>7. PŘÍKLADY E-LEARNINGU V REÁLNÉ VÝUCE</b> .....	199
7.1 E-learning v prostředí Moodle aneb o e-learningu e-learningem .....	199
7.1.1 Začlenění předmětů v rámci studovaného oboru ....	199
7.1.2 Cíle předmětů .....	200
7.1.3 Příprava na výuku .....	201
7.1.4 Realizace kurzů a didaktická východiska .....	204
7.1.5 Hodnocení studentů .....	205
7.2 Systém pro řízení výuky Schoology .....	206
7.2.1 Začlenění předmětu v rámci studovaného oboru ....	206
7.2.2 Cíle předmětu .....	207
7.2.3 Didaktická příprava výuky .....	207
7.2.4 Prostedí LMS Schoology .....	208
7.2.5 Realizace kurzu a didaktická východiska .....	210
7.2.6 Hodnocení studentů .....	212

7.3	Systém Mahara a Moodle jako součást prezenční výuky	
	dějin českého školství .....	213
7.3.1	Začlenění předmětu v rámci studovaného oboru ....	213
7.3.2	Cíle předmětu .....	214
7.3.3	Příprava na výuku .....	215
7.3.4	Realizace kurzu a didaktická východiska .....	216
7.3.5	Hodnocení studentů .....	218
7.4	Vzájemné hodnocení textů v Akademickém psaní .....	219
7.4.1	Začlenění předmětu v rámci studovaného oboru ....	219
7.4.2	Cíle předmětu .....	220
7.4.3	Příprava na výuku .....	221
7.4.4	Realizace kurzu a didaktická východiska .....	222
7.4.5	Hodnocení studentů .....	223
7.5	Počítačem řízená simulační manažerská hra .....	224
7.5.1	Začlenění předmětu v rámci studovaného oboru ....	224
7.5.2	Cíle předmětu .....	225
7.5.3	Příprava na výuku .....	226
7.5.4	Realizace kurzu a didaktická východiska .....	227
7.5.5	Hodnocení studentů .....	228
<b>8.</b>	<b>POZITIVA A NEGATIVA POUŽÍVÁNÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ</b>	
	<b>VE VZDĚLÁVÁNÍ</b> .....	230
8.1	Výhody a nevýhody e-learningu – námět k zamyšlení ....	230
8.2	Pohledem studenta (učícího se) .....	232
	8.2.1 Výhody .....	232
	8.2.2 Nevýhody .....	234
8.3	Pohledem učitele (vyučujícího či autora) .....	238
	8.3.1 Výhody .....	238
	8.3.2 Nevýhody .....	241
8.4	Pohled poskytovatele (institute) .....	244
	8.4.1 Výhody .....	244
	8.4.2 Nevýhody .....	245
	Poznámky na závěr .....	248
	Summary .....	250
	Přílohy .....	253
	Literatura a zdroje .....	257
	Věcný rejstřík .....	275

## PODĚKOVÁNÍ

Chtěli bychom poděkovat našim rodinám, bez jejichž podpory a trpělivosti bychom knihu nebyli schopni napsat. Náš dík patří rovněž našim spolupracovníkům a přátelům. Za pomoc při zpracování webových stránek pro online podporu knihy patří poděkování především Mgr. Pavlu Lorencovi, který přispěl ke knize také několika dobrými radami.

Zvláštní poděkování patří také norským kolegům (zejména prof. Olu Erstadovi a prof. Stenu Ludwigsenovi) z Pedagogického institutu (Department of Education, Faculty of Educational Sciences, University of Oslo), kteří přispěli ke vzniku publikace dílčími konzultacemi<sup>1</sup>, a to především v oblasti pedagogického výzkumu digitálních technologií a tzv. nových gramotností (new literacies). Rovněž nám poskytli některé odborné zdroje, které nejsou v ČR běžně dostupné.

Děkujeme rovněž oběma recenzentům, kteří nám pomohli cennými radami a názory.

---

<sup>1</sup> Konzultace se uskutečnily během studijního pobytu J. Zounka v Norsku [Project Nr. (within EEA/Norway Grants – CZ07): NF-CZ07-INP-3-070-2014] a během krátkého pobytu prof. Erstada na Masarykově univerzitě v květnu 2014.

## O AUTORECH

**Doc. Mgr. Jiří Zounek, Ph.D.,** (\*1973) působí v Ústavu pedagogických věd Filozofické fakulty Masarykovy univerzity. Zabývá se dlouhodobě využitím digitálních technologií ve vzdělávání a v učení. Podílel se na řešení řady výzkumných i rozvojových projektů v oblasti e-learningu, českého školství a celoživotního učení. Je autorem či spoluautorem několika odborných monografií: *Kultura školy. Příspěvek k výzkumu a rozvoji* (2005), *ICT v životě základních škol* (2006), *Učíme se po celý život? O vzdělávání dospělých v České republice* (2008), *Učitelé a moderní technologie. Mezi tradičním a moderním pojetím* (2009), *E-learning – jedna z podob učení v moderní společnosti* (2009), *E-learning: učení (se) s online technologiemi* (2012) nebo *Učíme se s tabletem – využití mobilních technologií ve vzdělávání* (2015).

Výsledky své práce publikuje v odborných časopisech a také na domácích i zahraničních konferencích. Problematice e-learningu se věnoval v rámci stipendijního pobytu v Nizozemsku v Institute for Advanced Study in the Humanities and Social Sciences (NIAS) of the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences v roce 2009. V rámci studijního pobytu v Norsku (University of Oslo, 2015) se zabýval problematikou tzv. nových (digitálních) gramotností a otázkami výzkumu digitálních technologií v každodenním životě mládeže, zejména pak ve formálním a informálním učení.

Podílel se na vzniku Strategie digitálního vzdělávání ČR do roku 2020 a částečně také na vzniku Strategie digitální gramotnosti ČR na období 2015 až 2020.

Ve své výuce na Masarykově univerzitě (zaměřené na e-learning, na využití moderních technologií ve vzdělávání, na dějiny socialistického školství a pedagogiky) používá již řadu let online výukové prostředí Moodle a Mahara.

**Mgr. Bc. Libor Juhaňák** (\*1986) vystudoval obory Informační studia a knihovnictví a Filosofie na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity, v současnosti je studentem doktorského programu oboru Pedagogika na Ústavu pedagogických věd na téže fakultě. Od roku 2011 je zároveň členem Kanceláře e-learningu FF MU, kde má na starosti mimo jiné technickou správu fakultní instalace LMS Moodle a metodickou podporu učitelů

využívajících různé digitální technologie ve výuce. Působil také jako e-learningový specialista v projektu *Filozofická fakulta jako pracoviště excelentního vzdělávání* (FIFA), v rámci něhož bylo na FF MU vytvořeno či výrazně inovováno 500 e-learningových kurzů. Zkušenosti má i s vedením online kurzů a vzděláváním učitelů, např. v rámci projektu *PROEFES* zaměřeného na rozvoj e-learningu na základních a středních školách Jihomoravského kraje.

Podílí se rovněž na výuce předmětů *E-learning*, *Didaktické využití e-learningu* či *Pedagogika na Wikipedii*. Odborně se vedle problematiky e-learningu zajímá také o nástroje pro virtuální týmovou spolupráci a organizaci práce, v posledních letech pak věnuje hlavní pozornost analytice učení a data miningu ve vzdělávání.

**Mgr. Jiří Poláček** (\*1978) pracuje na Ekonomicko-správní fakultě Masarykovy univerzity jako tutor a informační specialista. Má aprobaci na výuku matematiky a výpočetní techniky, s Ústavem pedagogických věd FF MU ho pojí doktorské studium pedagogiky, kde se věnuje počítačem podporovanému skupinovému učení a vzájemnému hodnocení studentů. O informační a komunikační technologie se intenzivně zajímá již od dětství, řadu let spolupracoval s vydavatelstvím Computer Press, v jehož časopisech a internetových magazínech publikoval desítky testů a recenzí nového hardwaru i softwaru.

Pro potřeby svého působení na vysoké škole sepsal několik učebních textů – např. o programovacím jazyce Octave, o retušování digitalizovaných textů, o kaskádových stylech na webových stránkách, streamování multimédií aj. – které jsou volně dostupné na internetových portálech abclinuxu.cz a interval.cz. Je také spoluautorem učebnice *Sociálně-ekonomické informace a práce s nimi* (2008).

Od roku 2010 je tutorem e-learningového kurzu *Akademické psaní*, kde využívá výukových online nástrojů informačního systému Masarykovy univerzity a webového systému pro vzájemné hodnocení studentů, jehož je hlavním architektem i programátorem. Profesně se rovněž zajímá o knihovní systémy, elektronické informační zdroje pro vědu a výzkum, plagiátorství a citační etiku.

**Mgr. Hana Staudková** (\*1981) je studentkou doktorského programu oboru *Pedagogika* na Ústavu pedagogických věd Filozofické fakulty Masarykovy univerzity. Již od bakalářského studia se věnuje digitálním technologiím. Soustředí se především na otázky digitální nerovnosti, e-learningu

a v současné době zejména na problematiku učení s využitím digitálních technologií v terciárním vzdělávání. V průběhu studia byla řešitelkou projektů *Digitální propast mezi studenty v terciárním vzdělávání* (2011) a *Učení vysokoškolských studentů v éře digitálních technologií* (2014). Výstupy své práce průběžně prezentuje na pedagogických konferencích a publikuje v odborných pedagogických sbornících a časopisech. Je spoluautorkou *Strategie digitální gramotnosti ČR na období 2015 až 2020* schválené vládou v červenci 2015. Podílela se na výuce předmětu ICT ve vzdělávání, kde měla příležitost prakticky vyzkoušet mnohé možnosti online nástrojů pro učení. Dlouhodobě také pracuje jako lektorka počítačových kurzů. Autorka se ve své teoretické i praktické práci zaměřuje zejména na didaktické a strategické využívání digitálních technologií a eliminaci negativních jevů, které implementaci technologií provázejí.

## SEZNAM ZKRATEK

ADDIE	Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation
ASCD	Association for Supervision and Curriculum Development
CMS	Content Management System
ČSÚ	Český statistický úřad
DG	digitální gramotnost
DRM	Digital Rights Management
DUM	digitální učební materiál
ECAR	Educause Center for Applied Research
ELF	E-learning na FF MU (pojmenování fakultní instalace systému Moodle)
HTML	HyperText Markup Language
HTTP	HyperText Transfer Protocol
HTTPS	HyperText Transfer Protocol Secure
ICILS	International Computer and Information Literacy Study
IEA	The International Association for the Evaluation of Educational Achievement
ICT	Information and Communication Technologies (informační a komunikační technologie)
ICQ	I Seek You (software pro instant messaging)
ID	Instructional Design
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
ILT	Integrative Learning Technologies
IM	Instant Messaging
IP	internetový protokol
IS	informační systém (Masarykovy univerzity)
IT	informační technologie
LMS	Learning Management System
MMORPG	Massively Multiplayer Online Role-Playing Game
MOOC	Massive Open Online Courses (Masové otevřené online kurzy)
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NASA	National Aeronautics and Space Administration (Národní úřad pro letectví a kosmonautiku)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OER	Open Educational Resources

PHP	Hypertext Preprocessor (skriptovací programovací jazyk)
PIAAC	Programme for the International Assessment of Adult Competencies
PISA	The Programme for International Student Assessment
PLE	Personal Learning Environment
QR	Quick Response
RSS	Really Simple Syndication (technologie k odběru novinek z webu)
RVP	Rámcový vzdělávací program
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (statistický a analytický software)
ÚPV FF MU	Ústav pedagogických věd Filozofické fakulty Masarykovy univerzity
URL	Uniform Resource Locator
VLE	Virtual Learning Environment
WYSIWYG	What You See Is What You Get (způsob editace dokumentů)
5Rs	Retain, reuse, revise, remix, redistribute (otevřená licence zdrojů)

## ÚVOD

*Když slyším mluvit příliš zapáleného propagátora využití ICT ve vzdělávání, stávám se skeptikem ... když ale slyším ničím nepodloženou kritiku ICT, stávám se optimistou a propagátorem ICT.*

MICHAEL HAMMOND, WARWICK UNIVERSITY

Stále jsme přesvědčeni, že psát knihu o e-learningu v éře digitálních technologií není nemístné staromilství, či dokonce podivínství: „Vždyť vše potřebné k e-learningu je na internetu, tak proč ještě psát knihy?!“ Tento názor nesdílíme, protože každý z autorů velmi rád čte knihy, a to i knihy o e-learningu. Nakonec už složení autorského týmu spojuje knihy a digitální technologie. Jeden z autorů vystudoval obor informační studia a knihovnictví a nyní se profesně věnuje moderním technologiím ve vzdělávání, další autor je vystudovaný učitel matematiky a informatiky, jenž se nyní v rámci své profese zabývá knihovními systémy a elektronickými informačními zdroji. Autorka knihy absolvovala střední knihovnickou školu, poslední z autorů se podílel na vzdělávání knihovníků, a to jak ve formálním vzdělávání, tak i neformálním.

Všichni se domníváme, že i v dnešní době má kniha své kouzlo a současně může být studium knihy pro mnohé čtenáře daleko větším zážitkem a možná i přínosnější než studium výhradně digitálních materiálů. Náš názor je opřen nejenom o studium i vlastní výzkumy, ale vycházíme rovněž z faktu, že v zahraničí se neustále vydávají zajímavé a inspirativní knihy o e-learningu. V naší knize čerpáme z velké části ze zahraničních zdrojů, čímž chceme zároveň podnítit zájem čtenářů (a možná i nakladatelů a knihkupců) o zahraniční odbornou produkci, protože jde o zajímavé a v mnoha případech také odlišné pohledy na digitální technologie ve vzdělávání, než jsme zvyklí u nás.

Digitální technologie samozřejmě pronikly dosti výrazně do knižního průmyslu. Čtenář má již několik let možnost zvolit si podobu knihy – k dispozici jsou tištěné i elektronické knihy. Bohužel v případě elektronických knih mluvíme v převážné míře o zahraničních odborných knihách, protože ty české jsou v elektronické podobě bohužel zatím vidět málo.

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 moderních technologií. K propojení knihy a online podpory jsme využili QR kódů, takže přechod z tištěné podoby do online podpory je velmi snadný.

Důležitým impulsem pro napsání této knihy byl a zůstává 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 (i pro budoucí učitele) uvádějí o problematice e-learningu dokonce neaktuální, ba zastaralé informace, a to nemáme na mysli pouze technologickou stránku věci. Není neobvyklé, že některé texty zůstávají spíše u technicistního popisu funkcí a možností vybraných technologií.

Snažíme se naší knihou aspoň zčásti doplnit a aktualizovat chybějící informace, ale hodláme zejména přispět k odborné diskuzi o e-learningu, jeho výzkumu a využívání digitálních technologií ve vzdělávání. V celé knize se snažíme synergicky propojit svět technologií a svět vzdělávání v jeden celek. Digitální technologie jsou tak v našem pojetí nedílnou součástí „dílny“ jak učitele, tak i studenta. Jsme si vědomi rychlosti technologického vývoje, v této knize se ale věnujeme také tradičním pedagogickým kategoriím, které ani pod tlakem trendů neztrácejí na svém významu.

Knihou navazuje na předchozí monografii nazvanou E-learning: učení (se) s online technologiemi, ale i na další knihy hlavního autora. Od vydání poslední knihy se řada věcí změnila nejenom v oblasti e-learningu, ale proměnila se také kniha a autorský tým. Ten nyní tvoří školitel a jeho současní doktorští studenti, kteří se věnují na Ústavu pedagogických věd Filozofické fakulty Masarykovy univerzity výzkumu rozličných témat v oblasti e-learningu. Všichni mají rovněž zkušenosti s výukou na vysoké škole, ale působí také jako lektoři v různých kurzech mimo univerzitní půdu. Významně se proměnil rovněž obsah knihy, který byl na mnoha místech upraven, aktualizován a doplněn. Některé kapitoly byly zcela přepracovány, ale zejména přibýly nové. Za velmi důležitou považujeme kapitolu o výzkumu, protože přináší celou řadu u nás málo známých informací a současně ukazuje, proč je důležité e-learning empiricky zkoumat. Nově zařazujeme Přílohy, kde může čtenář najít přehledy nejuznávanějších vědeckých časopisů z oblasti e-learningu, ale také odkazy na zajímavé online knihy a konference. Snažíme se tak zdůraznit nejenom význam teoretického nahlížení na e-learning, ale také potřebu seriózního empirického (především pedagogického) výzkumu, který je u nás poměrně málo rozvinutý.

Posílili jsme rovněž příklady a ukázky využití digitálních technologií ve výuce, které jsme doplnili o problematiku bezpečnosti (téma je jako bonus dostupné na online podpoře knihy), větší pozornost jsme věnovali i otázkám autorského práva v oblasti e-learningu.

Doufáme, že kniha přinese zajímavé poznatky i inspiraci všem čtenářům, kteří se setkávají s problematikou e-learningu, ať už jako výzkumníci, učitelé, studenti, nebo manažeři či personalisté. Domníváme se, že celá řada témat bude zajímavá i pro čtenáře 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.

*Brno únor 2016*

*Za autorský kolektiv Jiří Zounek*

# ZÁKLADNÍ INFORMACE O KNIZE A JEJÍ ONLINE PODPOŘE

## Charakter knihy

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

[http://knihaelearning.cz/o\\_knize.html](http://knihaelearning.cz/o_knize.html)



Publikace má vedle odborných cílů také cíle didaktické. K jejím cílům patří zejména čtenáře **inspirovat k přemýšlení**, k uvědomění si souvislostí mezi technologiemi a učením (se)<sup>2</sup>, 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 různých „digitálních pomocníků“.

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

Do knihy jsme zařadili kapitolu **o zdrojích empirických (statistických) dat a výzkumu e-learningu**. Představujeme nejen velká mezinárodní výzkumná šetření, ale poměrně netradiční či nové přístupy k výzkumu e-learningu. V knize **využíváme výsledky mnoha empirických výzkumů**, které přinášejí relevantní informace o pedagogické realitě v oblasti e-learningu. V textu **využíváme i výsledky vlastních výzkumů** (i metodologické zkušenosti), protože všichni autoři se věnují výzkumu e-learningu. Výsledky výzkumů 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

---

<sup>2</sup> V knize využíváme často zkratku učení (se), přičemž učením zde chápeme vyučování a učením se osvojování znalostí, dovedností a návyků atp.

vzdělávání a kde jsou jejich slabé stránky, nebo 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.

Z těchto důvodů jsme **do příloh** zařadili **seznam uznávaných odborných zahraničních časopisů a vědeckých konferencí** zaměřených na problematiku ICT ve vzdělávání a e-learningu. Dále je v přílohách **seznam několika volně dostupných odborných knih** v anglickém jazyce, které je možné si v elektronické podobě volně stáhnout.

### 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 převážně online technologiím, ale nikoliv výhradně. **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 digitálních technologií a principů učení, ale i (individuálních) potřeb všech aktérů vzdělávání. Musíme na tomto místě poznamenat, že termín e-learning používáme zčásti kvůli jeho zavedení a používání. Domníváme se však, že není daleko doba, kdy ono „e“ nebude nutné používat, protože bude natolik běžné v oblasti vzdělávání, že bude nadbytečné. Obdobně je tomu s „online“ u technologií. V této knize již od tohoto označení upouštíme (i když je místy používáme), protože de facto všechny **digitální technologie** jsou dnes nějakým

způsobem online. Na druhou stranu celá kniha není zdaleka pouze o online technologiích.

V textu 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.

### **Komu je kniha určena**

Při psaní knihy jsme měli na mysli jak odbornou (vědeckou), tak i širší čtenářskou veřejnost, která má zájem o nové poznatky a trendy ve vzdělávání, jež nejsou založeny pouze na zkušenosti, ale také na širším teoretickém pozadí, empirickém výzkumu a zdůvodněném konzervativismu v oblasti vzdělávání.

### **Knih je určena zejména:**

- učitelům vysokých škol, kteří hodlají implementovat do své výuky digitální 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;
- odborníkům na vzdělávání i výzkumníkům, kteří se chtějí zabývat (pedagogickým) výzkumem e-learningu, ale také výzkumem digitálních technologií a jejich rolí v každodenním životě jedinců (např. v informálním učení, při zábavě);
- studentům všech učitelských oborů (i studentům andragogiky, pedagogiky), kteří se připravují na dráhu učitele či vzdělavatele dospělých, v jejichž výuce budou digitální technologie nutně sehrávat důležitou roli;
- studentům andragogiky, pedagogiky, psychologie, sociologie i dalších oborů, kteří se chystají e-learning zkoumat v rámci svých závěrečných prací;
- 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 slabínách či úskalích využívání digitálních technologií při učení.