

ÚVODNÍ SLOVO.....	9
Zpracoval: Milan Klement	
1 DISTANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ A E-LEARNING V ŽIVOTĚ SOUČASNÉ VYSOKÉ ŠKOLY	13
Zpracoval: Milan Klement	
1.1 České vysoké školy a soudobé společenské souvislosti.....	13
1.2 České vysoké školy a distanční vzdělávání.....	14
1.3 Distanční vzdělávání a e-learning na Pedagogické fakultě UP v Olomouci.....	15
1.4 Současné trendy rozvoje distančního vzdělávání realizovaného formou e-learningu na vysokých školách.....	18
2 TEORIE, VÝCHODISKA, PRINCIPY A ROZVOJ DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ.....	20
Zpracoval: Milan Klement	
2.1 Vývoj teorií distančního vzdělávání.....	21
2.2 Význam pojmu distanční vzdělávání.....	22
2.3 Rysy soudobého distančního vzdělávání.....	23
2.3.1 Principy distančního vzdělávání.....	23
2.3.2 Charakteristika distančního vzdělávání.....	25
2.3.3 Nástroje distančního vzdělávání.....	26
2.4 Rozvoj distančního vzdělávání na základě aplikace teorie programovaného učení.	27
2.4.1 Vývoj teorie programovaného učení.....	28
2.4.2 Výukový program – předchůdce moderní studijní opory.....	29
2.5 Rozvoj distančního vzdělávání na základě rozmachu výpočetní techniky.....	30
2.6 Rozvoj distančního vzdělávání na základě uplatnění teorií učení.....	33
2.7 Soudobé uplatnění a rozvoj principů distančního vzdělávání – shrnutí.....	36
3 E-LEARNING A JEHO ROZVOJ.....	39
Zpracoval: Milan Klement	
3.1 Vymezení pojmu e-learning a jeho složek.....	40
3.2 LMS systém jako nástroj pro realizaci efektivního e-learningu.....	44
3.2.1 Charakteristika LMS systému.....	45
3.2.2 Struktura a funkce LMS systému.....	46
3.3 Elektronická studijní opora a e-learning.....	47
3.3.1 Prvky a struktura elektronické studijní opory.....	48
3.3.2 Formální struktura elektronické studijní opory.....	51
3.3.3 Fáze tvorby elektronické studijní opory.....	52
3.4 Modernizace e-learningu na základě rozvoje jeho typů.....	54
3.4.1 M-learning.....	54
3.4.2 Blended learning.....	54

3.4.3 E-twinning.....	55
3.5 Modernizace e-learningu na základě rozvoje interaktivity studia.....	56
3.5.1 Interaktivní simulace.....	56
3.5.2 Virtuální realita.....	57
3.6 Trendy rozvoje e-learningu a edukační realita českých vysokých škol – shrnutí....	58

4 E-LEARNING VE VIRTUÁLNÍ REALITĚ..... 60

Zpracovala: Hana Marešová

4.1 K pedagogickým aspektům počítačově podporované výuky.....	61
4.1.1 Hypermediální tendence.....	64
4.2 Virtuální realita.....	67
4.2.1 Vývoj virtuálních světů.....	70
4.2.2 Vzdělávání ve virtuálním prostředí.....	71
4.3 Multiuživatelské virtuální prostředí.....	73
4.3.1 Předchůdci MUVE – sociální sítě.....	75
4.3.2 Předchůdci MUVE – počítačové hry.....	77
4.3.3 Příklady MUVE.....	80
4.4 Pedagogické aspekty vzdělávání v MUVE.....	83
4.4.1 Psychosociální aspekty MUVE.....	86
4.4.2 Výhody a nevýhody vzdělávání v MUVE.....	89
4.5 Multiuživatelské virtuální prostředí Second Life.....	90
4.5.1 Vzdělávání v Second Life.....	92
4.5.2 Výhody a nevýhody využití Second Life ve vzdělávání.....	94
4.5.3 Příklady vzdělávacích projektů v Second Life.....	95
4.5.4 Příklady vzdělávacích projektů v Second Life pro osoby se specifickými potřebami.....	98
4.5.5 Příklady dobré praxe vzdělávání v Second Life.....	99
4.6 E-learning ve virtuální realitě – shrnutí.....	110

5 E-LEARNING A MOŽNOSTI VYUŽITÍ AKTIVIZAČNÍCH PROSTŘEDKŮ..... 112

Zpracoval: Jiří Dostál

5.1 E-learningové vzdělávací technologie jako zdroj aktivizačního potenciálu.....	112
5.2 Vnímání jako základ pro aktivní podobu e-learningu.....	116
5.3 e-Learning a jeho funkce a možnosti při rozvoji kompetencí studentů.....	122
5.3.1 Rozvoj představivosti a myšlení prostřednictvím e-learningu.....	122
5.3.2 Význam e-learningu pro rozvoj vědomostí, dovedností a postojů.....	125
5.4 Možnosti aktivizace studentů v e-learningu.....	126
5.4.1 Komunikace jako aktivizační prostředek.....	127
5.4.2 Multimedialita, interaktivita a e-learning.....	132
5.4.3 Aktivizace prostřednictvím didaktické hry.....	137
5.4.4 Virtuální třída jako podpora kooperace.....	138
5.4.5 Uživatelské rozhraní a design e-learningového vzdělávacího prostředí.....	141
5.4.6 Simulace a modelování jako aktivizační prostředek.....	143

5.4.7	Video jako součást více-druhových vzdělávacích médií.....	146
5.4.8	Elektronická konference a videokonference.....	147
5.4.9	Aktivizace prostřednictvím různorodosti výukových metod.....	148
5.5	Limity a možnosti aktivizace handicapovaných studentů při e-learningu.....	150
5.6	Oborová příslušnost jako možný limit e-Learningového vzdělávání v souvislosti s aktivizací.....	153
5.7	Nedodržení požadavků ergonomie jako aktivizačně limitující faktor e-learningu.....	154
5.8	Efekty aktivizace studentů v e-learningu a jejich evaluace.....	157
5.9	Možnosti aktivizace studentů prostřednictvím moderních technologií v tradiční výuce.....	160
5.10	Možnosti aplikace získaných výsledků v další práci.....	165

6 NÁVRH ČLENĚNÍ A VLASTNÍHO OBSAHU SYSTÉMU HODNOCENÍ ELEKTRONICKÝCH STUDIJNÍCH OPOR..... 167

Zpracoval: Milan Klement

6.1	Několik poznámek k použitému terminologickému aparátu.....	168
6.2	Přístupy k hodnocení distančních vzdělávacích kurzů.....	169
6.3	Přístupy k hodnocení elektronických studijních opor.....	171
6.4	Postup vytváření oblastí hodnocení elektronických studijních opor.....	174
6.4.1	Oblasti hodnocení v pedagogickém pojetí e-learningu.....	174
6.4.2	Oblasti hodnocení v technologickém pojetí e-learningu.....	176
6.4.3	Oblast hodnocení v síťovém pojetí e-learningu.....	177
6.5	Sumarizace a popis oblastí hodnocení elektronických studijních opor.....	178
6.6	Postup vytváření evaluačních kritérií.....	179
6.6.1	Evaluační kritéria v oblasti hodnocení zaměřené na osobnost studenta s ohledem na specifika DiV.....	180
6.6.2	Evaluační kritéria v oblasti hodnocení zaměřené na učení studenta s ohledem na specifika DiV.....	182
6.6.3	Evaluační kritéria v oblasti hodnocení zaměřené na vzdělávací obsah a jeho formy s ohledem na specifika DiV.....	184
6.6.4	Evaluační kritéria v oblasti hodnocení zaměřené na specifika DiV.....	186
6.6.5	Evaluační kritéria v oblasti hodnocení zaměřené na technické aspekty DiV.....	188
6.6.6	Evaluační kritéria v oblasti hodnocení zaměřené na ergonomické aspekty DiV.....	189

7 OPTIMALIZACE SYSTÉMU HODNOCENÍ ELEKTRONICKÝCH STUDIJNÍCH OPOR V RÁMCI PdF UP V OLOMOUCI..... 192

Zpracoval: Milan Klement

7.1	Cíle realizovaného výzkumného šetření a formulace výzkumných předpokladů a hypotéz.....	192
7.1.1	Formulace výzkumného předpokladu.....	193
7.2	Popis použitých metod pro sběr a zpracování dat.....	194
7.2.1	Faktorová analýza.....	194
7.2.2	Shluková analýza.....	195

7.3	Popis jednotlivých kroků výzkumného šetření.....	196
7.4	První krok – příprava výzkumného šetření.....	198
7.4.1	Vymezení vlastností základního a výběrového souboru.....	198
7.4.2	Návrh a konstrukce databázového dotazníkového systému.....	199
7.4.3	Návrh a konstrukce elektronického dotazníku.....	200
7.5	Druhý krok – ověřování systému hodnocení elektronických studijních opor.....	201
7.5.1	Popis výzkumného vzorku a prvotní analýza získaných dat.....	202
7.5.1.1	Prvotní analýza navrženého hodnotícího systému.....	202
7.5.1.2	Podrobná analýza výzkumného vzorku.....	203
7.5.2	Ověřování stanoveného výzkumného předpokladu.....	206
7.5.3	Optimalizace výzkumného vzorku na základě využití shlukové analýzy.....	208
7.5.4	Ověření stanoveného výzkumného předpokladu.....	210
7.6	Třetí krok – optimalizace ověřeného systému hodnocení.....	216
7.7	Celkové shrnutí získaných výsledků výzkumného šetření realizovaného na PdF UP v Olomouci.....	220

8 OVĚŘENÍ SYSTÉMU HODNOCENÍ ELEKTRONICKÝCH STUDIJNÍCH OPOR V RÁMCI OSMI VYSOKOŠKOLSKÝCH INSTITUCÍ..... 222

Zpracoval: Milan Klement a Miroslav Chráska

8.1	Cíle výzkumného šetření, formulace výzkumných předpokladů a hypotéz, popis použitých metod.....	222
8.1.1	Formulace výzkumného předpokladu a výzkumných hypotéz.....	223
8.1.2	Popis použité metody pro sběr výzkumných dat.....	224
8.1.3	Popis použitých metod pro zpracování výzkumných dat.....	225
8.1.3.1	Studentův t-test.....	226
8.1.3.2	Spearmanův koeficient pořadové korelace.....	226
8.1.3.3	Kendallův koeficient shody.....	227
8.2	Popis jednotlivých kroků výzkumného šetření.....	227
8.3	První krok – příprava výzkumného šetření v podmínkách více vysokoškolských institucí.....	229
8.3.1	Vymezení vlastností základního a výběrového souboru.....	229
8.3.2	Úprava databázového dotazníkového systému.....	230
8.3.3	Návrh a konstrukce elektronického dotazníku.....	231
8.4	Druhý krok – ověření systému hodnocení elektronických studijních opor v rámci osmi vysokoškolských institucí.....	232
8.4.1	Popis výzkumného vzorku a prvotní analýza získaných dat.....	232
8.4.1.1	Prvotní analýza ověřovaného hodnotícího systému.....	233
8.4.1.2	Podrobná analýza výzkumného vzorku.....	239
8.4.2	Ověření stanoveného výzkumného předpokladu.....	241
8.4.3	Porovnání výsledků výzkumného šetření na jednotlivých zapojených vysokoškolských institucích.....	245
8.5	Třetí krok – ověření nezávislosti evaluačních kritérií na vybraných faktorech.....	249
8.5.1	Vliv pohlaví respondentů na pořadí důležitosti evaluačních kritérií.....	250
8.5.2	Vliv věku respondentů na pořadí důležitosti evaluačních kritérií.....	252
8.5.3	Vliv zaměření respondentů na pořadí důležitosti evaluačních kritérií.....	254

8.5.4	Vliv spokojenosti respondentů s realizací výuky formou e-learningu na pořadí důležitosti evaluačních kritérií.....	256
8.5.5	Vliv názoru na efektivitu e-learningu na pořadí důležitosti evaluačních kritérií.....	259
8.5.6	Vliv předchozí zkušenosti s e-learningem na důležitost evaluačních kritérií.....	261
8.5.7	Vliv názoru na další pokračování studia formou e-learningu na důležitost evaluačních kritérií.....	263
8.6	Celkové shrnutí získaných výsledků realizovaného výzkumného šetření, diskuze..	266
9	PRAKTICKÉ UPLATNĚNÍ VÝSLEDKŮ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	268
	Zpracoval: Milan Klement	
9.1	Stanovení hodnotící škály.....	269
9.2	Popis struktury a funkce aplikace.....	270
9.3	Funkce hodnotícího modulu aplikace.....	271
9.4	Funkce modulu sledujícího úpravy opory.....	271
	ZÁVĚR.....	273
	Zpracoval: Milan Klement	
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A INFORMAČNÍCH ZDROJŮ....	279
	ANOTACE / ABSTRACT.....	304
	SEZNAM PŘÍLOH.....	305
	Příloha číslo 1.....	306
	Příloha číslo 2.....	309
	Příloha číslo 3.....	311
	Příloha číslo 4.....	317
	Příloha číslo 5.....	321