



POSUDEK OPONENTA DISERTAČNÍ PRÁCE

Autor: **Mgr. Milan Randák**
Studijní program: **Pedagogika**
Studijní obor: **Pedagogika**
Název práce: **Využití virtuálních světů v edukačním procesu**
Vedoucí práce: **doc. PhDr. Vladimír Rambousek, CSc.**

I. Formální náležitosti listinné podoby práce

Předložená disertační práce obsahuje, kromě základních náležitostí, celkem 125 stran vlastního textu doplněného adekvátními přílohami. Práce má velmi dobrou jazykovou i grafickou úroveň, grafické prvky práce jsou na solidní úrovni a funkčně doplňují odborný text.

Text je doplněn velkým množstvím poznámek, které obsahují doplňující informace k textu práce a především odkazy na použité prameny. V některých případech jsou zde vcelku nadbytečně vysvětlovány běžně používané termíny (např. s. 10 – haptika, s. 37 – gestika ...), velmi často jsou v poznámkách duplikovány použité prameny, které jsou současně odkazovány v samotném textu a uvedeny i v seznamu použité literatury. Přebujelost poznámkového aparátu pak způsobuje drobné nedostatky v toku textu práce (viz např. s. 23-24).

II. Pojetí disertační práce a aktuálnost zkoumané problematiky

Disertační práce se zabývá velmi aktuálním tématem a vhodně navazuje na podobně zaměřené disertační práce obhájené v nedávné době. Nahlíží na problematiku počítačem simulovaných virtuálních prostředí jako na stále se rozvíjející fenomén se sílící uživatelskou základnou a zkoumá jej zejména z hlediska jeho didaktického potenciálu.

Vzhledem k tomu, že se jedná o dosud velmi málo probádanou oblast, nabízí se zde široké spektrum problémů. Předložená práce řeší jeho základní část, kterou lze považovat za důležitý prvotní příspěvek do oboru klasifikace moderních didaktických prostředků a trendů ve vzdělávání.

Stěžejní část práce je pojata jako teoretická studie, ve které jsou nejprve vymezeny výchozí pojmy z oblasti virtuálních světů, a poté jsou vybraná prostředí systematicky členěna a řazena do stávajícího systému didaktických prostředků s přihlédnutím na jejich didakticko-technologická specifika a možnosti jejich využití v edukačním procesu.

Teoretická část práce je doplněna o empirické šetření, jehož výstupem jsou metodické poznámky z nasazení čtyř aplikačních témat ve výuce a následné vyhodnocení preferenčních dotazníků. V závěrečné části práce je proveden didaktický test, jehož rozsah i výsledky působí spíše doplňkovým dojmem.



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra informačních technologií a technické výchovy

III. Cíle práce a jejich naplnění

Hlavní cíl práce je ve druhé kapitole odvozen od hlavního stanoveného výzkumného problému, který je formulován ve znění: „*Lze specifický druh virtuálních prostředí - virtuální světy využít ve vzdělávání, tj. v didaktické situaci? Lze je považovat za plnohodnotný didaktický prostředek?*“. Hlavní cíl práce předpokládá automaticky kladnou odpověď na výše položenou otázku a je formulován takto: „*Hlavním cílem práce je rozpracovat problematiku virtuálních světů jako inovativního didaktického prostředku, jenž je využitelný ve školní praxi.*“ Samotné stanovení výzkumných problémů v tomto ohledu působí jako příliš formální a stanovení cílů pak pouze jako přeformulování již řečeného.

Dílčí cíle práce jsou následně stanoveny ve smyslu samotné definice stěžejních pojmů, didaktických specifik a funkcí virtuálních světů až po nalezení konkrétních vhodných prostředí a odhalení metodických aspektů jejich uplatnění ve výuce. Stanovení dílčích cílů vychází logicky z hlavního cíle práce a pokrývá veškeré kroky ke splnění cíle hlavního.

Všechna témata, vedoucí ke splnění stanovených cílů, jsou v práci zastoupena. Především v teoretické části jsou zpracována na vysoké úrovni s použitím adekvátních kvalitativních metod a velké míry relevantních domácích i zahraničních odborných publikací.

IV. Použité metody řešení

Jak již bylo výše uvedeno, většina práce má povahu teoretickou, čemuž odpovídají i použité metody řešení. Pro řešení stanovených výzkumných problémů, potažmo plnění z nich odvozených cílů, bylo použito adekvátních metod, především podrobné analýzy dostupných odborných pramenů, jejich interpretace a vzájemné komparace vyúsťující do formulace přiměřených závěrů a zařazení nových pojmů do stávajících struktur.

U většiny probíraných pojmů a pedagogických přístupů je použita vhodná literatura a odborné prameny, v částech věnujících se vymezení virtuálních světů a pojednávajících o jejich aspektech a možnostech využití, je patrné i zúročení vlastních zkušeností autora, které významně pozvedá kvalitu textu a čtivost textu. Snad pouze u snahy zařadit virtuální prostředí do struktury didaktických prostředků působí výběr výchozí taxonomie poněkud anachronickým dojmem a současně se nabízí otázka, jaký má tato snaha smysl, pokud zde je zkoumané prostředí popsáno jako komplexní virtuální svět. Sám autor nakonec dospívá k závěru, že „*Tento kombinovaný systém, spojující v sobě multimodální komunikační a prezentační prostředky by mohl být kvalitativně novým didaktickým prostředkem.*“, jako nakonec cokoliv jiného.

V praktické části práce je nejprve realizován výše zmíněný empirický výzkum, kde je použita zejména kvalitativní metoda analýzy poznámek a deníkových záznamů učitele, která je doplněna výstupy nestrukturovaných rozhovorů s žáky odrážejících jejich subjektivní hodnocení nasazení prostředků virtuálních světů do výuky. Způsob realizace výzkumu i použité metody zde plně odpovídají předmětu zkoumání i vytyčeným cílům.



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra informačních technologií a technické výchovy

Pro získání kvantifikovatelné zpětné vazby je zde následně použit dotazník pro žáky, jehož zaměření se velké míře překrývá s výše zmíněnými kvalitativními metodami a potvrzuje tak již zjištěná fakta. Formulace některých otázek dotazníku je volena tak, že výsledek je ve značné míře predikovatelný a dotazy odpovídají spíše na nasazení nového, zábavného přístupu k výuce, než o virtuálních světech jako takových. Z tohoto důvodu, ač korektně zpracované výstupy dotazníku, mnohdy nepřináší mnoho nových poznatků.

Pro zjištění efektivity nově navržených didaktických postupů byl v závěru práce použit didaktický test, který měl prokázat, že realizace s využitím virtuálních světů nemá negativní vliv na výukové výsledky žáků. Obdobně jako u empirického výzkumu je zde metoda vhodně zvolena i realizována, přinejmenším diskutabilní je však náplň samotného testu, kde jednotlivé otázky příliš nekorrespondují se zaměřením realizovaného aplikačního tématu.

V. Výsledky a přínos pro praxi a rozvoj oboru pedagogika

Těžiště nových poznatků práce leží v teoretické části práce, kde byly velmi podrobně rozpracovány pojmy z oblasti virtuálních světů, jejich jednotlivá specifika a didaktický potenciál. Z tohoto hlediska se jedná o ojedinělou studii na dané téma, kde jsou postupně rozšiřovány definice, taxonomie a klasifikace jednotlivých prvků virtuálních světů na základě stávajících poznatků a struktur.

Nezanedbatelným výsledkem práce je rovněž provedená komparace jednotlivých přístupů k virtuálním světům, která vyúsťuje do nových, či rozšířených pohledů na tato prostředí a to zejména z didaktického hlediska.

Teoretická část práce tak bezesporu přináší do oboru pedagogika řadu nových poznatků z oblasti virtuálních světů jako didaktického prostředku, doplňuje tento prostředek do vymezených taxonomií z hlediska jeho didaktických funkcí a nastiňuje rovněž možnosti jeho nasazení ve výuce.

Empirická část disertační práce je vedena snahou podepřít tvrzení uvedená v teoretické části a přispět ke splnění některých vytyčených cílů, především pak v oblasti nalezení vhodného virtuálního prostředí z hlediska didaktického uplatnění. Jako dominantní prostředí je zde představen virtuální svět Minecraft, se kterým má autor, jak je z textu patrné, nejbohatší zkušenosti.

Za výstup praktické části práce se bezesporu dají považovat i návrhy konkrétních projektů, které byly použity při vlastním nasazení virtuálních světů do výuky. Jednotlivá aplikační témata jsou podrobně popsána a doplněna o metodický komentář i souhrn praktických zkušeností s realizací. Za poněkud problematický lze však označit zaměření aplikačních témat, kde snaha o aplikaci virtuálního světa do výuky působí poněkud násilným dojmem.

Nelze se rovněž zbavit pocitu, že kromě dovedností souvisejících s ovládnutím daného virtuálního prostředí, nepřináší navržené projekty žádnou další výukovou hodnotu, ač jsou vedeny snahou přesahu do dalších disciplín. Navržené projekty lze tedy považovat za vhodné příklady toho, co lze



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra informačních technologií a technické výchovy

s žáky dělat ve virtuálních prostředích, například jako volitelné téma v informatice, obecný didaktický potenciál virtuálních světů však příliš nedemonstrují.

Jako poslední výstup práce je uvedeno vyhodnocení realizovaného didaktického testu, kde je na straně 114 konstatováno, že: „využití nových metod je minimálně stejné jako klasická výuka a zároveň nové metody žáky baví“, což dokresluje výše zmíněný dojem z obecnosti dotazníkových otázek i značné triviálnosti dotazů realizovaného didaktického testu, u kterých si troufám předpokládat, že srovnatelné výsledky by přinesla podobná skupina žáků i před výukou testovaného tématu.

Přínos praktické části disertační práce tak spatřuji především v oblasti didaktiky ICT, kam přináší nová, nebo dosud jen částečně zpracovaná témata. V obecnější pedagogické rovině přináší řadu podnětů k diskusi, většinou však pouze potvrzuje již známá fakta.

VI. Shrnutí a závěrečné hodnocení

Disertační práce se zabývá velmi aktuálním a dosud málo probádaným tématem. Z hlediska metodologie vědecké práce, vytěžování informačních zdrojů a konstrukce závěrů na základě jejich analýzy je zpracována na velmi vysoké úrovni. Text práce je logicky členěn, je psán povětšinou čtivou a věcnou formou na úrovni odpovídající tomuto typu práce. Struktura práce se odvíjí od stanovení cílů k jejich naplňování adekvátními kvalitativními metodami. Slabinou práce je, dle mého názoru, její praktická část, kde ač jsou zvoleny adekvátní kvantitativní metody a následně korektně nasazeny i vyhodnoceny, samotný způsob realizace je zde v mnohém diskutabilní a často vede k snadno predikovatelným nebo příliš obecným výsledkům.

I přes výše uvedené připomínky splňuje předložená disertační práce náležitosti, které jsou na ni kladeny z formálního i obsahového hlediska. Přináší řadu nových poznatků, pohledů a témat z moderní a velmi progresivní oblasti ICT a svým způsobem představuje virtuální světy z didaktického hlediska.

Disertační práci doporučuji k obhajobě. V případě úspěšného obhájení doporučuji udělit Mgr. Milanu Randákovi titul Ph.D.

V Praze dne 6. 6. 2016

PhDr. Josef Procházka, Ph.D.