

Posudek oponenta na diplomovou práci

oponentský posudek

Jméno posuzovatele:

RNDr. Eva Stratilová Urválková, Ph.D.

Datum: 29. 1. 2018

Autor: Bc. Ondřej Krump

Název práce:

Využití počítačem zprostředkovaného procvičování učiva ve výuce biologie na gymnáziích

Cíle práce: (převzato doslovně z diplomové práce autora)

- Vytvořit elektronické materiály pro samostatné procvičování učiva k vybranému tématu.
- Materiály vyzkoušet v prostředí gymnaziální třídy.
- Získat zpětnou vazbu od studentů využívajících výukové programy.
- Seznámit se se zkušeností učitelů, kteří využívají Drill and Skill pro výuku přírodopisu na ZŠ.
- Získat náměty, které poslouží k dalšímu rozvoji platformy Drill and Skill.
- Získat zkušenosti, které usnadní využití podobných programů ve vlastní praxi, případně praxi dalších učitelů.
- Na základě získaných zkušeností provést rozbor funkcí jednotlivých platform, který bude moci posloužit jako průvodce pro nové zájemce o práci s platformami.
- Zjistit, zda se podaří motivovat studenty k dalšímu používání výukových programů.
- Zjistit, jestli se podaří vypořádat nějaké souvislosti mezi. (?)

Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO

Rozsah práce (počet stran textu, počet stran příloh): 158 stran práce a 82 stran příloh (zejm. obrazových)

Je uveden anglický abstrakt a klíčová slova? ANO

Je uveden seznam zkratk? ANO

Diplomová práce svým stránkovým rozsahem značně přesahuje požadavky kladené na tento typ prací, za což může např. místy zbytečně detailní popis (např. zkoumané platformy, z nichž popis Purpose Games má 30 stran!) nebo neochota vzdát se určitých výsledků, které nejsou pro práci vypovídající a drobí tak čtenářovu pozornost (dotazník VARK – viz dále). Ke zkratkám: některé jsou zaváděny bez rozepsání a vysvětlení, které se objeví v pozdější kapitole (použití UGC a SRS v úvodu).

Literární přehled:

Odpovídá tématu? ANO

Je napsán srozumitelně? ANO

Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? (V souladu s pravidly zveřejněnými katedrou – tj. literární přehled obsahuje především citace primárních zdrojů, ne opisy učebnic) ANO

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? ANO NE

Jak student pracuje se zdroji?

V práci je citováno asi 63 literárních zdrojů, mnohé z nich jsou anglické články věnující se paměťovému učení a s tím spojených výzkumů. Diplomant prokázal schopnost práce s českými i cizojazyčnými zdroji: původními týkající se paměťových křivek, ale také současnými výzkumy. Citování obsahuje občasně chyby, jako nesjednocení *et al* a *a kol* (s. 17), na začátku věty je v závorce autor i s rokem, čímž chybí ve větě podmět (např. s. 14, s. 25, s. 26, podobně s. 21). Citování webových stránek není v souladu s citační normou ČSN ISO 690:2011.

Materiál a metody (postup práce):

Byly zvolené metody vhodné k dosažení stanovených cílů? ANO

Jsou metody srozumitelně popsány? ANO NE

Ještě v rámci teorie na s. 26 chybí širší kontext k učebním stylům a jak se vážou s prováděným výzkumem. V metodice pak není napsáno, jak je vyhodnocován dotazník VARK, 13 otázek a tedy 13 odpovědí neodpovídá součtům bodů u jednotlivých žáků v kapitole výsledky. Výsledek dotazníku VARK tvoří jen jakési dokreslení popisu žáka.

Účastníci se žáci/třída byla vybrána "na základě referencí paní profesorky zmiňující kladný vztah velké

části třídy ke studiu". Jedním z cílů však bylo zjistit, zda hry žáky dále motivují. To by bylo dobré sledovat i u nepříliš motivovaných žáků.

Tabulka 3.1 (resp. Tab. 3.3 u žáků) je předjímáním výsledků, obsahuje totiž kategorie po rozřídění transkribovaných a kódovaných rozhovorů. Stejně tak však mohla být sestavena předem jako podklad pro polostrukturované rozhovory, které byly autorem vedeny. Podklady k nim však nejsou ani součástí příloh. V metodické části není jasné (s. 32), jestli bylo využití her/kurzů/trenažerů povinné, kolik bylo žáků ve třídě a kolik na rozhovoru (ve výsledcích později vysvětleno).

Ve schematickém postupu (s. 33) je zmíněn pouze jeden test, ačkoli předtím bylo popsáno, že materiály byly připraveny ve třech várkách pro tři testy.

Při popisu postupu získávání a zpracování dat u učitelek je zmíněno, že detailnější postup u otevřeného kódování bude popsáno v kapitole 3.3.4, jenže ta se věnuje rozhovorům s žáky. U nich byl použit analogický postup, ale ani zde není zřejmé, jak jsou přiřazována čísla. Autorův použitý termín „značka“ zřejmě odpovídá kódu, protože je poté sdružoval do kategorií, jenže není vysvětleno, zda později použitá čísla při citacích jednotlivých výpovědích odpovídají kódům, větám, komentářům. („Komentáře – značky jsou číslovány a byly zároveň použity jako citace výpovědí učitelů v této práci.“) Pokud číslo komentáře odpovídá značce/kódu, v jedné větě může být značek několik, což neodpovídá použitému značení. Každopádně při volném přepisu i při doslovných citacích není nutné v publikovaném textu užívat odkazy na dané citace, které čtení narušují a koneckonců čtenář je ani nemá šanci zkontrolovat, pokud nejsou součástí přílohy.

Praktická část (výsledky a přílohy):

Obsahuje práce pedagogický výzkum? ANO

Odpovídá výzkum potřebám práce? ANO

Obsahuje práce praktické výstupy do školní praxe? ANO

Byly teoretické předpoklady a materiály uvedené v práci ověřeny ve školní praxi? ANO

Je dokumentace výsledků dostačující? ANO NE V čem jsou nedostatky?

Postačuje množství výsledků ke splnění cílů? ANO Co chybí, v čem je nedostačující?

U popisovaného dotazníku na s. 26 není zcela jasné, zda je dotazník součástí citovaného zdroje (Fleming a Mills, 1992) a kdo jej přeložil, navíc chybí odkaz na přílohu.

Při popisu platform by bylo vhodnější popisované funkce ilustrovat obrázkem vloženým přímo v textu, což bohužel není možné z důvodů jejich velikostí, pro dobrou čitelnost mají totiž některé velikost A4.

U popisu spolupracujících učitelek není zmíněna délka praxe a dále není jasné, co je cílem otázky na talent a píli, protože se nikde dále k tomu autor nevyjadřuje, neuvádí v souvislost s jinými výsledky. Dalšími zavádějícími údaji je subjektivní popis žáků hraničící s hodnocením (např. s. 102 „Aneta je pohledná brunetka drobného vzrůstu, s očima zasazenýma hluboko pod vysoké přemýšlivé čelo.“). Místy jsou použity citace, které nemají žádnou vypovídací hodnotu (např. s. 124 [2.51] Josef: „...u té hvězdice mi to přišlo, v tom Drill and Skill mně to přišlo, já jsem se musel nejdřív zorientovat, co po mně ten program chce, které ty části, já jsem to vůbec neviděl nejdřív – a to že ještě nemám brýle – a pak ty části konkrétní u té hvězdice, to taky jsem nevěděl vůbec, co by to mohlo být, tak jsem se nechal podat, nebo jsem si něco tipnul. Ale vždycky to bylo něco jiného.“), nebo jsou uvedeny citace, které jsou nadbytečné (např. s. 106 pozitivní ohlas na Memrise).

Zajímavé je, že všechny hry vytvořené v Purpose Games mají délku 9 min, i když každá obsahuje jiný počet úloh.

Diskuze:

Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO NE

Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ANO NE

Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO

Diskuse v předkládané diplomové práci je jednak zestručněním výsledků, alespoň co se týče učitelek, dále pak nabízí návrhy na zlepšení české platformy Drill and Skill na základě ověřování a také doporučení pro učitele, kteří chtějí platformy ve vyučování používat. V kapitole 5.4 Práce se třídou je sice zmiňován dotazník VARK a jeho rozporuplné výsledky, které se však příliš nevážou k platformám (navazuje otázka oponenta).

V diskusi chybí alespoň rámcové porovnání se studií na s. 25.

Závěr:

Je výstižný? (ANO) NE

V závěru chybí shrnutí, co všechno bylo v rámci práce uděláno, např. konkrétní počty, platformy – lakonické finální konstatování, že cíle byly splněny, je nedostačující. Např. v abstraktu vyskytující se informace, že platforma Memrise byla nejoblíbenější, není v závěru zdůrazněna.

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Formální úroveň práce je na velmi dobré úrovni, Ondřej Krump používá členění do podkapitol čtyř úrovní, odkazuje se na obrázky v obrazové příloze i na pod/kapitoly v rámci práce. Jazyk práce je srozumitelný a čtivý, občas se však vyskytují hovorové výrazy jako diplomka, poznávačka. Aniž by autor na začátku avizoval, že bude používat v praxi zažité (neoficiální) označení pro školní účastníky, vesměs v celé práci se používá termín student pro žáky střední školy a profesorka pro jejich vyučující. V rozměrné práci se vyskytují drobné chyby, jako kč (místo Kč, s. 58), sjednocení kurzívy na s. 34 a 35, nebo focal group (místo focus group, s. 32). Avšak velkou slabinou práce je značné množství překlepů, přesněji malých písmen na začátku věty (s. 13 v úvodu hned sedmkrát!) a občas také chyba ve shodě podmětu s přísudkem; na s. 23, 41 je nedokončená věta.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Ondřej Krump v rámci diplomové práce prokázal mnoho dovedností, které odpovídají stupni vysokoškolského vzdělání: umí pracovat s literaturou, i cizojazyčnou, a umí citovat zdroje; dokázal sám navrhnout téma, které je praktické a využitelné ve středoškolské praxi; vytvořil několik materiálů – didaktických kurzů procvičujících učební látku z témat zoologie na třech různých platformách; vytvořené materiály ověřil na střední škole a zpětnou vazbu získával od učitelů i žáků pomocí polostrukturovaných rozhovorů, které následně vyhodnocoval kvalitativní analýzou (otevřeným kódováním). Celkově mám k práci tyto poznámky: v rámci diplomové práce by stačilo věnovat se jediné platformě, např. Drill and Skill, jejímž tvůrcům je možné dát účinné zpětné vazby. Nezáskalo by se tak sice srovnání více platform a jejich potenciální oblíbenosti u žáků, ale výsledky by nebyly roztržštěné (rozhovory s učitelkami využívající Drill and Skill pak jako by do celé struktury práce nezapadají). Snaha o kvalitativní vyhodnocení rozhovorů pomocí otevřeného kódování je chvályhodná, ale nadbytečná. Témata polostrukturovaných rozhovorů totiž již předem stanovila, jaké kategorie budou diskutovány, a tak při analýze transkripcí stačilo výroky roztrždit k jednotlivým tématům a ty poté diskutovat. A dále zevrubný popis platform, který zabírá cca 50 stran: vzhledem k tomu, že se k psané podobě dostane málokterý učitel, přínosnější by bylo vytvoření videotutoriálu, který by byl veřejný, např. na internetovém serveru YouTube (kupodivu žádný oficiální videotutoriál od tvůrců není, pouze české Drill and Skill má oficiální upoutávku). I přes všechny zmíněné výhrady splňuje práce Ondřeje Krumpa veškeré nároky kladené na diplomovou práci a její výsledky budou velmi vítanou učební oporou pro učitele i žáky.

Otázky a připomínky oponenta:

1. Vysvětlíte poslední cíl: "Zjistit, jestli se podaří vypořádat nějaké souvislosti mezi." Rozved'te jej, zda a jak byl případně splněn.
2. Zařazení učebních stylů a dotazníků VARK: Jak to, že součet bodů z dotazníku nedává u žáků vždy 13? Jaké styly učení podle Vás podporují jednotlivé platformy? Proč byla tato problematika do výzkumu zařazena?
3. Z pohledu učitele - kolik příprava kurzu/hry zabere času? Učitelé jsou často časově vyčerpáni, jak tedy argumentovat, aby platformy používali?
4. Jaké vzdělávací cíle (např. dle Bloomovy taxonomie) pomáhají platformy naplnit? Navrhněte úkol ověřující vyšší úroveň (pokud vůbec lze).

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis oponenta: