



**Autor(ka):** Bc. Čurdová Hana  
**Obor:** PŘn-Chn-SZn  
**Datum odevzdání posudku:** 14. 5. 2021  
**Oponent diplomové práce:** Mgr. Novák Matěj

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

### Název práce

Didaktická transformace při použití schémat a obrázků ve výuce funkční biologie člověka na základní škole

Práce obsahuje 55 stran textu, 3 strany příloh a cituje 52 literárních pramenů.

Autorka ve své práci posuzovala úroveň didaktické transformace u studentů prvního ročníku navazujícího magisterského studia učitelství přírodopisu pro 2. stupeň ZŠ a u učitelů z praxe. Ti měli za úkol, po zhlédnutí vybraných ilustrací z odborné literatury, vytvořit didakticky vhodný obrázek či schéma pro žáky 8. ročníku ZŠ. Součástí práce je i analýza schémat a obrázků vybraných témat v nejčastěji používaných učebnicích pro výuku biologie člověka.

### Hodnocení obsahové stránky práce:

První stránky práce se věnují aktuálním problémům didaktiky přírodopisu a biologie, koncepci didaktického zprostředkování vzdělávacích obsahů a didaktické transformaci. To vše autorka shrnuje na čtyřech stranách textu, z čehož dvě strany tvoří informace obsažené v příspěvku Knechta (2007) – viz seznam literatury diplomové práce. Avšak autorka chytrě dohledala prvotní citace a odkazuje povětšinou na starší stěžejní publikace ve zvolených tématech. Text působí mírně stroze, ale obsahuje základní myšlenky a pro pochopení principů je dostačující. Následují kapitoly, které popisují kresbu a náčrt ve vyučovacích hodinách přírodopisu a biologie. Ty jsou detailně a výstižně zpracovány na pěti stranách. V literárním přehledu postrádám kapitolu o miskoncepcích, neboť ty autorka hojně zmiňuje ve výsledcích i diskuzi. Dále nelze nalézt kapitolu, v níž by byla biologie člověka diskutována s ohledem na RVP.

„Kamenem úrazu“ předkládané práce shledávám její metodiku a provedení výzkumu. A to i s ohledem na situaci ve školství během uplynulého roku, kdy autorka plánovala provádět pozorování při hospitacích během průběžných pedagogických praxí a ve vyučovacích hodinách zúčastněných učitelů. Autorka nemohla provádět výzkum fyzicky ve školách, takže musela zákonitě improvizovat. Výzkumný vzorek tvořilo 22 studentů přírodopisu s různými kombinacemi oborů a čtyři učitelé. Výběr vzorku není popsán a mezi vybranými učiteli je jeden začínající, dva progresivní a jeden učitel expert (dle délek praxe), což výsledky s největší pravděpodobností ovlivňuje. Z toho všechna schémata a kresby prováděli jen 2 učitelé a zbylí 2 měli za úkol zpracovat 5 kreseb či schémat. Studenti také neřešili vše a byla jim vždy přidělena 2 témata. Opět není uvedeno jak. Pro porovnání studentů prvního semestru navazujícího magisterského studia bez absolvovaných praxí a bez absolvovaných pedagogicko-psychologicko-didaktických předmětů s učiteli s praxí lze užít sportovní analogii a označit toto srovnávání jako zápasnický souboj dvou různých váhových kategorií, jejichž výsledek chceme porovnávat. Škoda, že autorka nezahrnula do výzkumu kvůli porovnání i studenty třetího semestru navazujícího magisterského studia. Autorka vhodně popisuje, jak se kresby budou hodnotit. Zmiňuje se i o videozáznamu, ale jak bude pořízen a zda bude, anebo nebude

z výuky, je uvedeno až v průvodních dopisech. Ty tvoří přílohy práce. Autorka v nich instruuje studenty a učitele, aby po zhlédnutí odborné ilustrace vytvořili zjednodušenou kresbu pro žáky 8. třídy ZŠ, kresbu popsali a natočili 2–3 minuty dlouhý videozáznam, jak by kresbu komentovali žákům. Jako improvizované řešení je to přípustné, ale dozvědět se o tom až v příloze, to už nikoli. Další nejasnost spatřuji v tom, jak chce autorka posoudit, zda je didaktická transformace zdařilá nebo nezdařilá, protože nejsou uvedeny žádné posuzovací škály, ba ani není zmíněno, že by se posuzování účastnil odborník, např. člen KBI PF JU. Dále je nejasné, jak chce autorka porovnat „výkon“ učitelů a studentů, když neuvádí žádné statistické metody pro vyhodnocování dat. V neposlední řadě autorka uvádí, že provede analýzu schémat a obrázků ve vybraných tématech nejčastěji používaných učebnic, ale není jasné, jak dospěla k tomu, že vybrané učebnice jsou opravdu ty nejpoužívanější.

Analýzu 10 obrázků v každé z 5 učebnic v podání autorky lze označit jako znamenitou, protože zpracování této sekce je velmi důkladné a podrobné. To samé se dá říci i o zpracování výsledků schémat/kreseb učitelů. Tabulky a komentáře k nim jsou přehledné, věcné a velmi podrobné. Problém nastává v diskuzi, ve které autorka na straně 48 uvádí, že *„Všichni respondenti prokázali velmi dobrou schopnost didaktické transformace. Není překvapujícím závěrem, že u učitelů z praxe se při přípravě schémat i videozáznamů více projevila didaktická rovina, což potvrzují i zahraniční studie.“* A v závěru práce na straně 51 je uvedeno tvrzení: *„Ukázalo se, že všichni respondenti mají výbornou znalost obsahu, avšak u učitelů je v porovnání se studenty učitelství více rozvinutá didaktická rovina při aplikaci kresby do praxe i při jejím vytváření.“* Z výsledků práce nevyplývá, na základě čeho, dospěla autorka k těmto tvrzením. Je to její názor, ke kterému dospěla po vytvoření textu analýz a vyhotovení tabulek v tématech analýzy, anebo tvrzení vznikla jiným způsobem? Popřípadě jakým? Mohla by to u obhajoby diplomové práce autorka objasnit? – otázka č. 1. Celkově však v diskuzi autorka porovnávala svá zjištění s publikacemi jiných autorů a byla tak opravdovou diskuzí. Závěr práce shrnuje vše podstatné a je odpovídající.

#### **Hodnocení formální stránky práce:**

V předkládané kvalifikační práci na sebe jednotlivé kapitoly logicky navazují. Tabulky jsou zpracovány jednotnou formou a jsou přehledné. Text obsahuje naprosté minimum gramatických chyb a jen v ojedinělých případech text postrádal smysl (viz strana 13 - *„Čtyři studenti učitelství obdrželi kombinaci schémat stavbu zubu a srdce, další čtyři studenti kombinaci stavba studentům.“*). Věty jsou velmi dobře formulovány a objevující se drobná nedopatření ve větné skladbě nemají žádný dopad na pochopení textu. Parafráze převzatých informací jsou řádně vyznačeny a je správně citováno jednotnou citační normou, tedy až na drobné odchylky [viz např. strana 7 citace Ainsworth (2011) – publikace má tři autory, a proto mělo být citováno jako Ainswoth et al. (2011)]. Formální stránka splňuje požadavky kladené na kvalifikační práce.

**Závěr:** Ačkoliv se hodnocení může zdát nevalným, v žádném případě netvrdím, že práce není kvalitní a že autorka neprokázala schopnost samostatného naplánování a provedení výzkumu. Při analýze učebnic a vyhodnocování schémat vykonala doslova mravenčí práci, která vyžadovala značnou dávku úsilí. I přes výše uvedené připomínky autorka splnila vytyčený cíl práce a celkově splnila požadavky kladené na kvalifikační (diplomové) práce na katedře biologie Pedagogické fakulty JU. Proto ji doporučuji k obhajobě.

**Otázky k obhajobě:**

- 1) Viz text
- 2) Z části je to v práci obsaženo, ale jasně to v ní uvedeno není – co je nutné pro to, aby učitel byl schopen didakticky vhodně transformovat učivo? Čemu všemu musí onu transformaci učiva přizpůsobovat?
- 3) Kdyby výzkum probíhal standardně při vyučování, jakých výsledků by podle autorky bylo dosaženo? Byly by výsledky stejné nebo by byl rozdíl mezi studenty a učiteli větší či menší? A proč by tomu tak bylo?

**Návrh na klasifikaci diplomové práce: velmi dobře**



---

Podpis oponenta diplomové práce

V Českých Budějovicích dne 14. 5. 2021

<b>Stupeň klasifikace</b>	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
---------------------------	---------	-------------	-------	-----------