

Posudek diplomové práce

Název: V HLAVNÍ ROLI KYSLÍK: NÁVRH A OVĚŘENÍ BADALSKÉ AKTIVITY

Autorka: Bc. Lucie Kuncová

Vedoucí práce: PhDr. Martin Rusek, Ph.D.

Předkládaná diplomová práce je zaměřena na velmi populární téma badatelsky orientovaného vyučování. Autorka se však k badatelství staví spíše kriticky, přičemž rozporuje efektivitu badatelských úloh tak, jak bývají tradičně představovány. Na 16 stranách zpracovává teoretická východiska práce, ve kterých zdůrazňuje potřebu experimentální složky výuky chemie. Důraz je kladen na současný stav pomůckového vybavení se zaměřením na senzory. V pasáži věnované samotnému badatelsky orientovanému vyučování studentka dokládá dobrou znalost řešené problematiky. Méně logicky je v této části vymežena kapitola zaměřená na mezinárodní výzkumy, což je s ohledem na akcentovanou potřebu rozvoje přírodovědné gramotnosti později pro čtenáře pochopitelné. Závěr teorie je věnován vysvětlení výběru tématu s ohledem na jeho relevantnost pro žáky.

Cílem práce bylo zodpovědět výzkumnou otázku *Jak se liší vnitřní motivace žáků při provádění klasického a badatelsky pojatého navržení aktivit?* K samotnému cíli mám první otázku: Jaký význam má sledování vnitřní motivace žáků pro výuku chemie?

Výzkumná část práce je založena na dvojím ověřování navržených badatelských úloh a jejich porovnání s úlohami poskytnutými distributorem senzorů. Velmi kladně hodnotím celkový design studie založený na pečlivém ověření úloh, pre- a post-testem zjištěných počátečních preferencí a znalostech žáků a doplnění informací o dopadu celé aktivity na vnitřní motivaci žáků. Vzhledem k velikosti obou vzorků studie není možné výsledky nijak generalizovat. Studentka se však k datům staví s dostatečnou dávkou výzkumnické pokory a závěry formuluje s ohledem na uvedenou skutečnost.

Výběr dotazníku IMI hodnotím jako vhodnou volbu a vyzdvihuji snahu studentky pracovat se standardizovaným nástrojem. K samotnému IMI přikládám druhou otázku: Formulace některých výroků v IMI působí složitě. Je IMI vhodným nástrojem pro měření vnitřní motivace žáků osmých ročníků? Jako pasáž vyznačující se možností vylepšení vnímám část rozhovorů se žáky. Jejich odpovědi jsou uvedeny pouze stručně a tato část výzkumu tak neumožňuje hlubší vhled do významu odpovědí. Ty přitom tvoří značnou část vysvětlení výsledků a měla by jim věnována soustředěnější pozornost.

Jak vyplývá z výsledků, navržená aktivita se zdá být funkční pro využití ve výuce, a to jak z hlediska motivačního potenciálu tématu, tak i jednotlivých úloh. Žáci vyzdvihovali dané aktivity i zdánlivou otevřenost, kterou nabízelo otevřené bádání s dopomocí v podobě tzv. tip cards. Navržené úlohy by

tak mohly být modelem vzniku dalších úloh přetvářející tradiční pojetí experimentů na badatelské úlohy. Právě v tom spatřuji největší přínos této práce.

Z hlediska formálního provedení považuji práci za povedenou. Shoda s ostatními pracemi je nižší než 5 %, podobnosti byly nalezeny především s popisy postupů práce se senzory převzatými ze stránek vernier.cz. Práci by prospěla jazyková korektura, avšak prohřešků proti gramatice či stylistice je přijatelné množství.

Vzhledem k potenciálu navržených aktivit, náročnosti přípravy úloh a jejich ověření, kvalitě zpracování celé práce doporučuji práci k obhajobě.

V Praze 3.9.2019

PhDr. Martin Rusek, Ph.D.