

Posudek diplomové práce

Název: Aktivizace žáků ve výuce chemie na základní škole na příkladu tématu Chemické reakce

Autorka: Bc. Drahomíra Marešová

Vedoucí práce: prof. PhDr. Martin Bílek, Ph.D.

Předložená diplomová práce se věnuje v současnosti velmi populárnímu tématu výuky zaměřené na žáka. Autorka čtenáře nenechává na pochybách o tom, že je na učitelské povolání dobře připravena, přemýšlí, jak žákům učivo předat, a jak se stále rozvíjet. Provedení práce však poněkud zaostalo za svým potenciálem. Číslování kapitol je velmi netradiční, a přestože autorka na několika místech zmiňuje, že je práce dělena do dvou logických celků, číslování tomu nijak nenasvědčuje – vše zůstává v úrovních 1.1-1.10. To se samozřejmě projevuje na snížené přehlednosti kapitol a především porozumění jejich návaznosti. Některé kapitoly, např. 1.2.2, 1.4 jsou nelogicky členěny, což neusnadní další chybějící úroveň suplovaná pouze tučnými nadpisy. V kapitole 1.3 Didaktické hry ve výuce chemie na ZŠ není jasná návaznost. Kapitola působí jako snaha autorky dosáhnout potřebného počtu znaků. Ve srovnání s dalšími kapitolami, jako by šlo o jinou práci. Z kapitoly vychází má první otázka k obhajobě: Jaký je vztah didaktických her a aktivizačních metod?

Z hlediska struktury práce je nutné upozornit na měnící se povahu jednotlivých částí textu. Úvod je psán spíše jako teoretická východiska, která pokračují v další kapitole. Zároveň značná část „praktické“ části práce obsahuje teoretické popisy jednotlivých nástrojů, což by bylo opět vhodnější zařadit do teoretických východisek už vzhledem k tomu, že cílem práce není souhrn a popis online nástrojů, ale vytvoření materiálů a jejich ověření.

Stran teoretických východisek kladně hodnotím snahu o zahrnutí širšího spektra aktivizačních metod. Použitá literatura je však poměrně řídká a práce s ní vyvolává místy pochybnosti. Autorka např. používá autory výzkumů postojů žáků k chemii/přírodovědným předmětům v argumentu k snižující se přírodovědné gramotnosti žáků. I dále v textu autorka pojí zájem s přírodovědnou gramotností, což mě vede k druhé otázce: V čem autorka spatřuje spojení zájmu žáků a přírodovědné gramotnosti? Klíčový pojem motivace pak autorka přebírá z práce Peciny a Zormanové (2009). Při vší úctě k autorům se nejedná o primární zdroj a absence prací Hrabala či Pavelkové poukazuje na nedůkladnost provedení rešerše. Tento můj závěr podtrhuje i fakt, že autorka, ač se sama konference účastnila, nijak nereflktuje práce publikované za desetileté trvání konference PBE, přestože je v posledních ročnících aktivizace obsažena přímo v názvu konference. Naopak citace Peciny a Zormanové (2009) je v této diplomové práci dle mého nadužívána. Text působí dojmem, že diplomová práce byla napsána právě kolem této knihy.

V práci je dále prezentováno několik závěrů, které si žádají komentář autorky při samotné obhajobě. Na straně 34 uvádí, že v Bloomově taxonomii „toto členění kognitivní roviny vzdělávání rozřazuje činnosti do šesti úrovní, které jsou kategorizovány dle náročnosti“ a dále považuje tzv. vyšší patra této taxonomie za náročnější. Z jakého důvodu autorka využívá již překonanou původní Bloomovu taxonomii? Její zaměření pouze na dimenze kognitivního procesu je ve vztahu k požadovaným myšlenkovým operacím nedostačující. V jedné z podkapitol autorka zmiňuje ve vztahu k aktivizaci i termín kooperace. Zcela však opomíjí *kolaboraci*, byť je danou kapitolou prolunutý a velmi úzce spjatý s popisovanou problematikou. Jaký je vztah těchto pojmů, a o kterou činnost žáků se přesně jednalo? Šlo o kooperaci nebo kolaboraci?

Komentář zasluhují i vytvořené aktivity. Přestože není pochyb o tom, že v tomto provedení žáci mohou projevit zájem tyto úlohy zpracovávat, obsah aktivit je v rozporu s teoretickými východisky práce. V kapitolách o aktivizaci autorka lobbuje za začlenění smysluplného, relevantního, vzdělávacího obsahu. V ukázce kvízu se však uchyluje ke školometským otázkám s výběrem více odpovědí, zacílených na zapamatování, maximálně porozumění faktů (pojmu), opomíjí znalostní dimenze konceptuální, procedurální a metakognitivní, nemluvě o dalších pilířích přírodovědné gramotnosti. Použití daných platforem je pak jen snahou modernizovat formu, přestože obsah zůstal stejný.

Samotný cíl práce tak, jak je deklarován v abstraktu a zopakován i v závěru zůstal nenaplněn. Ověření aktivit se v práci omezilo na pouhé vyzkoušení a jeho nahodilý popis práce 12 žáků. Tomu pak neodpovídají formulace závěrů. V práci chybí jasné určení výzkumných metod, což dále potvrzuje, že nešlo o ověření. Autorka se dopouští metodologické chyby, když píše, že „Z rozhovorů, debat i nadšení žáků lze soudit, že zvolené didaktické hry byly pro žáky schůdnější metodou výuky než klasický výklad.“ Nebo „Využitím některých aktivit (například Padletu) dokázali žáci přemýšlet kreativněji a na probíranou látku nahlédnout jako na větší celek“. Při tomto výroku autorka nevchází z výzkumných zjištění. Vrací se sice k jednotlivým aktivitám, prezentuje výstupy žáků a uvádí několik jejich výroků. Ani v jednom z případů však nelze identifikovat metodologicky čisté ověření dopadu navržených aktivit např. provedeným rozhovorem, využitím testu, dotazníku či dalšího výzkumného nástroje, které by potvrdily uváděné závěry. To dokládá i fakt, že dále uvedená zjištění nejsou interpretována a diskutována s literaturou. Vzhledem k tomu, že se jedná o práci diplomovou, která by měla nést výzkumnou část, se jedná o významný odklon od požadavků kladených na tyto práce. Autorka precizně dodržuje citační normu, byť uváděné ISBN citovaných knih je už dle APA 6 nadbytečné.

Z formálního hlediska je práce zdařilá. Mimo již zmíněné číslování a členění kapitol by revizi zasluhoval zápis vzorců (někdy jsou psány kurzivou, jindy ne).

Práci celkově považuji za podnětnou a v některých ohledech inspirativní pro praxi. Doporučuji ji proto k obhajobě.