

Oponentský posudek bakalářské práce

Autor: Ondřej Vyskočil

Název: Aktivizace žáků ve výuce chemie na základní škole na příkladu tématu Odpady a odpadové technologie

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

Oponent práce: prof. Ing. Karel Kolář, CSc.

Bakalářská práce Ondřeje Vyskočila je orientována na vysoce aktuální problematiku odpadů, a to ve vztahu k výuce na základních školách. Jedná se o závažné téma, úzce související s životním prostředím. Je proto nezbytné, zabývat se otázkou odpadů v přírodovědném vzdělávání již na základní škole.

Osnovu práce tvoří vzájemně na sebe navazující tematické celky:

1. Problematika odpadů v legislativních dokumentech (Rámcový vzdělávací program aj.).
2. Transformace ústředních témat do lokálních dokumentů (Školní vzdělávací program aj.).
3. Analýza obsahu učebnic ve vztahu k legislativním a lokálním dokumentům.
4. Učivo o odpadech a jeho prezentace ve výuce na ZŠ.

Základní koncepce je vhodně doplněna řadou informací, vztahujících se k uvedené problematice, a to z České republiky i zahraničí.

Tomuto ideovému záměru odpovídá koncepce jednotlivých kapitol v teoretické i praktické části bakalářské práce. Uvedme alespoň některé jejich názvy: Odpady v toku dějin, Klasifikace odpadů a související pojmy, Odpadové hospodářství, Data o produkci odpadů, Odpadové technologie a recyklace, ale i Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání a problematika odpadů, Problematika odpadů ve vybraných Školních vzdělávacích programech základních škol a Problematika odpadů ve vybraných učebnicích chemie pro základní školy.

Poznatkem zásadního významu je zjištění, že obsah legislativních dokumentů je adekvátně transformován do Školních vzdělávacích programů, úměrně zaměření školy, její lokální specifity. V této souvislosti byly zkoumány ŠVP vybraných základních škol v Praze, Plzni, Liberci a Brně s pozitivním výsledkem – školy věnují odpadům náležitou pozornost.

Výzkum učebnic chemie pro základní (a nižší ročníky gymnázií ukázal, že autoři téma odpady neopomíjejí, i když, jak je autorem práce konstatováno, žádná neobsahuje samostatnou kapitolu, věnovanou problematice odpadů. Tato veskrze pozitivní zjištění ukazují na další možnosti inovací tématu odpady ve výuce. Je chvályhodné, že se autor zaměřil na tzv. komunální odpad, který nás obklopuje v každodenním životě. Jeho třídění, spojené s používáním kontejnerů různého tvaru a barvy je pro žáky motivující. S tím souvisí např. hra Ekontíci, zaměřená na třídění odpadu. Neméně inspirující je Cesta odpadu, která ukazuje na jeho další praktické použití. Pod označením Rozcvička autor ukazuje metodu, určenou procvičování klíčových pojmů.

K bakalářské práci mám následující dotazy:

- výuka tématu odpady může být realizována s využitím chemických experimentů. Uvažujete o vytvoření experimentálních úloh, zaměřených na likvidaci či recyklaci odpadů?

- výzkum ukázal, že jediné téma, které je obsaženo ve všech zkoumaných učebnicích pro ZŠ je zaměřeno na znečištění vody. Uvažujete o zpracování tématu, zaměřeného na přítomnost znečišťujících látek ve vodách?

- z obr. 3 je patrná velká produkce komunálního odpadu v zemích jako je Dánsko, Norsko. Je známa příčina tohoto jevu?

Bakalářská práce je zpracována na požadované úrovni. Obsahuje pouze minimum věcných či formálních nedostatků. Téma Odpady, které řeší ve vztahu k výuce, je a bude nadále jedním z ústředních témat ochrany životního prostředí.

Bakalářskou práci Ondřeje Vyskočila proto jednoznačně doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou: