

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**Pedagogická fakulta**  
**Katedra biologie a environmentálních studií**

**POSUDEK OPONENTKY BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**Předložila studentka: Kateřina Jelínková**

**Název: Problematika odpadních vod v ČR a její zařazení do výuky**

**Oponentka: RNDr. Lenka Pavlasová, Ph.D.**

---

**1. CÍLE A HYPOTÉZY** (uveďte, zda a jak byly cíle/hypotézy/předpoklady formulovány a zda a do jaké míry byly naplněny, resp. ověřeny):

Cíl práce, kterým bylo teoreticky zpracovat problematiku čištění odpadních vod a prakticky ji aplikovat do výuky, je jasně stanoven v úvodu. Beze zbytku byl splněn.

**2. OBSAHOVÉ ZPRACOVÁNÍ** (použité metody práce, interpretace výsledků a jejich diskutování, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické /rešeršní/ části a vlastního badatelského/odborného přínosu, logická struktura a provázanost, vhodnost příloh, apod.):

Práce má teoretickou a praktickou část. V teoretické části autorka uvádí druhy odpadních vod a jejich složky, způsoby čištění odpadních vod a podrobně popisuje mechanické, chemické a biologické čištění. Pro zajímavost uvádí i příklad kořenové čistírny odpadních vod. Uvedeny jsou 4 charakteristiky rostlin, které se zde využívají (i když původně jich autorka jmenuje 6), 2 skupiny prvoků a vyjmenováno je mnoho druhů živočichů (zde není jasné, jestli také k čištění vody přispívají nebo z jakého důvodu je zde autorka uvádí). Informace z teoretické části jsou postačující jako východisko pro praktickou část.

V praktické části se autorka snaží navrhnout způsoby, jak zvolené téma zařadit do výuky. Připravila návody na 2 pokusy, 2 pracovní listy pro žáky (v práci označované jako „didaktické karty“), podpůrný teoreticko-metodický materiál pro učitele (označovaný jako „didaktická karta pro učitele“) a metodiku s pracovním listem pro exkurzi do staré čistírny odpadních vod v Praze – Bubenči. Jeden pokus dokonce ověřila ve výuce. V diskusi autorka upozorňuje ještě na další možnosti využití různých institucí pro výuku daného tématu.

**3. FORMÁLNÍ ÚPRAVA** (jazykový projev, cizojazyčný abstrakt/summary, vhodnost výběru použité literatury, správnost citování a odkazů na literaturu, obrázky, grafy, přílohy, celková grafická úprava, přehlednost a dodržení základního formálního členění práce do kapitol, úroveň kvality tabulek, grafů, obrázků a příloh, apod.):

Práce obsahuje 59 stran textu. Má předepsané formální členění, obsahuje anglický abstrakt. Jazykový projev autorky je na dobré úrovni, prakticky bez chyb. Výběr citované literatury je poněkud skromný. Obrázky, grafy a schémata je nutné opatřit čísly a názvy, odkazovat na ně v textu a uvést jejich zdroj. Za nadpisy by neměla být dvojtečka, chybně jsou citována díla s více autory. Internetové zdroje v seznamu literatury nejsou uvedeny se všemi požadovanými náležitostmi. Formální úpravu (mezery mezi odstavci a kapitolami, styly nadpisů, styly odrážek apod.) doporučuji sjednotit.

**4. KOMENTÁŘ OPONENTKY** (celkový dojem, silné a slabé stránky, originalita myšlenek, možný přínos pro praxi, publikovatelnost, apod.):

Předložená práce má slušnou úroveň, je obsahově vyvážená, odborná úroveň je odpovídající pro bakalářskou práci studovaného oboru zaměřeného na vzdělávání. I když autorka ještě neměla možnost absolvovat didaktické předměty a pedagogickou praxi, prokázala, že dokáže převést odborný problém do výuky a vhodným způsobem ho žákům prezentovat. Je jasné, že pokud by autorka chtěla některý z námětů publikovat na webových stránkách nabízejících výukové materiály pro učitele (např. [www.objevuj.eu](http://www.objevuj.eu)), bylo by potřeba je všechny vyzkoušet a případně upravit.

**5. OTÁZKY A PŘIPOMÍNKY DOPORUČENÉ K BLIŽŠÍMU VYSVĚTLENÍ PŘI OBHAJOBĚ** (je nutné vzít v úvahu dobu trvání obhajoby, cca 15 min.):

---

**6. NAVRHOVANÉ ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ** (doporučuji k obhajobě a hodnotím: výborně, velmi dobře, dobře, nebo nedoporučuji k obhajobě):

Předložená bakalářská práce splňuje požadavky kladené na tento typ prací, doporučuji ji k obhajobě a hodnotím ji mezi stupni **výborně až velmi dobře**.

V Praze, dne 1.6.2013

RNDr. Lenka Pavlasová, Ph.D