

*Ukolu s originálem*

Česká zemědělská univerzita v Plzni  
Fakulta pedagogická  
katedra chemie

*Jitka Štrofová*

## Oponentský posudek bakalářské práce

**Autorka:** Andrea Kacovská

**Téma:** STANOVENÍ VYBRANÝCH TĚŽKÝCH KOVŮ  
ELEKTROCHEMICKÝMI METODAMI

---

Autorka předložila bakalářskou práci v rozsahu 34 stran vlastního textu, ten doplnila 5 obrázky a 4 tabulkami. V textu cituje celkem 24, převážně literárních zdrojů. Příloha obsahuje 10 grafů, v nichž jsou uvedeny výsledky stanovení vybraných kovů.

Bakalářská práce je zaměřena na elektrochemické metody stanovení těžkých kovů. V úvodní kapitole teoretické části nejprve provádí klasifikaci těchto metod a věnuje se elektrodám. Podstatnou část tvoří popis polarografie a dalších metod, které se z ní postupem času vyvinuly. V závěru teoretické části autorka stručně charakterizuje těžké kovy, poté se s ohledem na praktickou část zabývá třemi vybranými prvky – Ni, Sb a Mn, u nichž uvádí jejich fyzikální a chemické vlastnosti, možnosti jejich získávání a příklady významných sloučenin těchto kovů a jejich využití.

V praktické části autorka popisuje použité vybavení, pracovní postup a podmínky, za nichž prováděla jednotlivá měření. Nedílnou součástí je diskuze výsledků.

Bakalářská práce je zpracována přehledně, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Formulace jsou stručné, jasné, v textu se neobjevují zásadní chyby. Díky doplňkovému aparátu (seznam použitých zkratk, obrázků a tabulek) a přílohám je orientace v textu pohodlná. Slabším článkem předložené práce je kap. 11, ve které autorka diskutuje výsledky vlastních měření a porovnává je s výsledky publikovanými v literatuře. Na tomto místě se projevila její nezkušenost s prací podobného charakteru a rozsahu.

Řazení grafů v přílohách by mělo odpovídat pořadí, v němž jsou jednotlivá stanovení diskutována. V tab. 1-3 by místo „atomové hmotnosti“ mělo být uvedeno „relativní atomová hmotnost“, na str. 28 postrádám přesnější údaj o teplotě, při které probíhala měření, a na téže straně v odstavci d) údaj o koncentraci HCl. Grafické zpracování je na dobré úrovni. Celkový dojem kazí použití různých fontů, především v tab. 1-4, ale i na jiných místech v textu.

Předložená BP odpovídá zadání, stanovené cíle byly splněny, a proto doporučuji práci k obhajobě. Navrhuji hodnocení „velmi dobře“.

V Plzni 3. září 2019

Jitka Štrofová  
oponentka bakalářské práce