

# Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **Filip HRÁDEK**

Název práce: **Palivové články typu kov-vzduch v elektromobilitě**

## Splnění zadání

splněno

## Zhodnocení odborné úrovně práce

Student Filip Hrádek předkládá bakalářskou práci rešeršního charakteru na téma elektrochemických článků kov-vzduch. Těžištěm práce je studium odborné literatury, která je k zadanému tématu nesmírně rozsáhlá. Autor se v ní však dokázal zorientovat a vybral aktuální a kvalitní literární zdroje, které pečlivě odcitoval. Nedostatek informací o komerčních člancích kov-vzduch, chráněných firemními know-how, dovolil naplnit cíl práce v omezenějším rozsahu, než bylo původně zamýšleno. Nicméně autor se s problémy vypořádal a zadání splnil.

Orientace autora v problematice elektrochemie není suverénní, což se projevuje v některých kapitolách nepřesnými formulacemi a méně srozumitelnými pasážemi. Formulace typu: „roztok v určitém bodě“ (místo při urč. koncentraci), „přísady elektrody“ a další, jdou na vrub tomu, že autor není zběhlý v odborné chemické terminologii, což však studentu elektrotechnické fakulty nelze mít zcela za zlé. V druhé části práce je cítit nedostatek času na dokončení, ještě patrnější v samotném Závěru práce, který by určitě zasloužil větší nadhled pro shrnutí jinak pečlivě provedené rešerše.

## Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Při zpracování se autor žel nevyhnul stylistických chybám (str. 14, 22, 39 a řada dalších) a nevěnoval dostatek pozornosti srozumitelnosti textu. Odsazení odstavce by na mnoha místech pomohlo přehlednosti v rámci kapitol. Rovněž odsazení symbolu  $E^0$  s hodnotou redoxního potenciálu by prospělo přehlednosti uváděných chemických rovnic. Obr.10 převzatý z anglického textu mohl být okomentován v češtině. Na druhou stranu je práce vhodně doplněna schémata a obrázky, které pomáhají pochopení popisu poměrně složitých elektrochemických dějů.

Byla odvedena časově náročná rešeršní práce, která byla také studentem několikrát konzultována. Pro uvedené nedostatky však hodnotím práci celkovou známkou Velmi dobře.

## Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana č. 3D/2021 - O kvalifikačních pracích a státních závěrečných zkouškách, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

## Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V ..... dne .....

-----  
Ing. Lenka Stachová, Ph.D.