



Posudek oponenta diplomové práce

Diplomová práce: POSOUZENÍ VHODNOSTI BATERIOVÝCH SYTÉMŮ PRO
PODPŮRNÉ SLUŽBY V ČESKÉ REPUBLICE A KAZACHSTÁNU

Autor: Bc. Vitaliy VINOGRADOV

Vedoucí práce: Ing. Pavel HRZINA, Ph.D.

Oponent práce: Mgr. Ing. Vít KLEIN, Ph.D.

Hodnocení (1 – 5)
(1 = nejlepší; 5 = nejhorší):

1. Splnění požadavků zadání:	4
2. Systematičnost při řešení dílčích úkolů:	4
3. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	3
4. Formální a jazyková úroveň práce:	5
5. Přehlednost a členění práce:	4
6. Odborná úroveň práce:	5
7. Závěry práce a jejich formulace:	4
8. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F):	F

**slovně:
nedostatečně**

Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Diplomová práce (DP) obsahuje z velké části obecný popis druhů baterií a využití bateriových systémů. Práce měla obsahovat mj. (dle bodu 3 Pokynů pro vypracování DP) zpracovanou případovou studii, ve které měly být srovnány podmínky pro provoz bateriových systémů v ČR a Kazachstánu s tím, že součástí této studie mělo být i ekonomické a technické porovnání. Toto nebylo zpracováno v potřebném obsahu, rozsahu a formě, hodné studenta 2. ročníku magisterského studia FEL ČVUT.

Formální a jazyková úroveň práce je špatná, autor BP neprovedl důsledně korekturu mluvnické správnosti textu práce, v práci nejsou dodrženy platné technické normy - ČSN 01 6910 Úprava textů psaných textovými procesory z roku 2014, ani ČSN ISO 7144 (01 0161) – Dokumentace – Formální úprava disertací a podobných dokumentů z března 1997.

Některé grafy a tabulky mají popisy v češtině, některé v angličtině, což je na újmu kvality práce.



Název zákona č. 458/2000 Sb. není v práci uveden přesně (kap. 6.1 na str. 29, první věta) atd. Některé v textu DP použité zkratky (např. všechny zkratky v prvním řádku tabulky 14 na straně 34 DP) nejsou uvedeny v Seznamu použitých zkratek atd.

Nejsou uvedeny prameny údajů v tabulkách např. v kapitole 7 na straně 34 aj. Z popisů tabulek není zřejmé, zda údaje v nich obsažené, jsou převzaty z jiných zdrojů, či zda jsou výsledkem práce diplomanta. Pokud nebude toto uspokojivě vysvětleno při obhajobě DP, tak nelze jednoznačně uzavřít, zda se jedná o dodržení, či o porušení citačních pravidel ČVUT dle Metodického pokynu č. 1/2009 O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací z 1. července 2009.

Práce je spíše popisného charakteru, vlastní přínos ani přidaná hodnota autora DP nejsou z práce jednoznačně zřejmé.

Diplomová práce neobsahuje kvalitní případovou studii, ve které měly být srovnány podmínky pro provoz bateriových systémů v ČR a Kazachstánu s tím, že součástí této studie mělo být i ekonomické a technické porovnání.

V DP chybí pro tuto část počáteční a okrajové podmínky, exaktní porovnání měřitelných ukazatelů, výsledky ekonomického hodnocení jsou nepřezkoumatelné pro absenci např. diskontní sazby v kapitole 7 DP. Není zřejmé, jakým způsobem diplomant vedl tyto výpočty, v práci nejsou žádné vzorce pro jednotlivá kritéria hodnocení ekonomické efektivity investic, není zřejmý původ vstupních číselných hodnot ve výpočtech v kapitole 7. Není zřejmé, zda jsou ekonomické výpočty vedeny s nebo bez daně z přidané hodnoty aj.

Skutečný rozsah vlastního textu DP – 39 stran včetně úvodu – je dle mého názoru malý a neodpovídá ustanovení článku 3, odstavce 10, Směrnice děkana pro závěrečné práce a státní zkoušky v bakalářských a magisterských studijních programech na ČVUT FEL (SD_2015_02), kde se mj. hovoří, že: „Závěrečná práce (zpravidla v rozsahu 20 až 50 stran pro bakalářské práce, resp. 40 až 80 pro práce diplomové ve formátu A4 (bez příloh)),...“. I z tohoto důvodu nepovažuji tento – byť doporučující - požadavek na rozsah DP za splněný.

Dle mého názoru posuzovaná DP neodpovídá svým rozsahem a obsahem požadavkům, které jsou na FEL ČVUT v Praze kladeny na diplomovou práci.

Práce byla pro korektnost odeslána k porovnání shody textu s jinými dokumenty v systému odevzdej.cz.

Výsledky porovnání shody nejsou k okamžiku ukončení prací na tomto oponentském posudku k dispozici a budou oponentem prezentovány při obhajobě diplomové práce.

Otázky k obhajobě:

1. Uveďte, jakých nových poznatků a závěrů - oproti dosud obecně známým skutečnostem - jste diplomovou prací nabyli, jasně je popište a vysvětlete.



2. Jaký je aktuální stav prací na začlenění akumulace elektrické energie prostřednictvím bateriových systémů do energetické a technické legislativy v České republice, a to k začátku ledna roku 2019.
3. Vysvětlete původ údajů, které jsou obsaženy v kapitole 7 – Předpoklady využití bateriového systému v ČR, dále vysvětlete, kde je v této kapitole DP uvedena výše diskontu, zda jsou v této kapitole uváděny ceny včetně nebo bez daně z přidané hodnoty a proč.
4. Uveďte, kde jsou doloženy hodnoty výpočtů čisté současné hodnoty a reálné doby návratnosti (ideálně tabulkově) tak, aby bylo možno ověřit správnost průběhu výsledků v obrázcích čísel 20 a 21 na straně 38 DP.

Diplomovou práci pana Vinogradova hodnotím známkou „F“ (slovně: nedostatečně).

Datum: 26. 01. 2019

Vít Klein

Poznámky:

- 1) Celkové hodnocení práce nemusí být dáno průměrem dílčích hodnocení.
- 2) Pro celkové hodnocení (bod 8) použijte v souladu se Studijním a zkušebním řádem pro studenty ČVUT v Praze tuto stupnici:

výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
A	B	C	D	E	F