

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno studenta: **Jan Sluka**

Název práce: **Posouzení proveditelnosti malých modulárních reaktorů**

Jméno oponenta: **Ing. Martin Beneš**

Zadání bakalářské práce je přiměřeně náročné. Práci student rozčlenil do dvou hlavních částí, v první se věnoval technologickému popisu provozu a výstavby malých modulárních reaktorů, dále pak popisu povolovacích procesů. Ve druhé části pak počítal ekonomické hodnocení prvotního záměru (dlouhodobé marginální náklady) a dále provedl i sadu výpočtů citlivostní analýzy. Všechny body zadání, i když v různém rozsahu, byly splněny. Poslední bod zadání v plném rozsahu je dle mého názoru pro bakalářskou práci značně obtížný.

Postup řešení je správný a přiměřený, odborná úroveň práce je dobrá. Výsledek ovšem v mnoha případech kazí nepřesnosti a chyby jak ve výpočtu, tak ve formulacích textu. Formální a jazyková úroveň je velmi slabá, student se nevyvaroval hrubých pravopisných chyb dokonce i v závěru práce. Zde student udělal na jedné straně několik hrubých pravopisných chyb, pravděpodobně byl v časové tísní před odevzdáním práce. Další drobné nedostatky nemají vliv na srozumitelnost textu.

Dále je dle mého názoru v práci zvolen správný citační styl. Problém s citacemi vidím jen v popisu dat ve 4. kapitole, kdy autor uvádí například optimistickou a pesimistickou hodnotu měrných investičních nákladů, ovšem bez uvedení zdroje/zdrojů.

Otázky k obhajobě práce:

1. Z jakého pohledu počítáte ekonomické hodnocení? Uveďte, jaký subjekt bude mít příjem z DPFO.
2. Proč by nemělo povolování SMR vyhovovat současné legislativě (26. strana)? Co je třeba změnit?
3. Jak je potřeba změnit projekt zdroje, aby bylo možné dodávat i teplo (28. strana)?
4. Jaká je pružnost výroby malých reaktorů? Lze snížit rychle změnit výkon (viz 40. strana)?

5. Několik dotazů k výpočtu. Na kolik let plánujete ve výpočtu výrobu? Výpočet ve 49. řádku dle mého názoru neodpovídá předcházejícímu řádku. Proč jste se rozhodnul diskontovat hotovostní toky k prvnímu roku přípravy projektu?

Navržená výsledná známka: **D – uspokojivě**

V Praze dne 8. 6. 2023

.....
podpis oponenta práce