

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Možnosti akumulace elektrické energie pro provoz obnovitelných zdrojů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Aleš Bašta</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav energetiky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jitka Jeníková
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	FS ČVUT v Praze, Ústav energetiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b> <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Náročnost zadání odpovídá požadavkům kladených na bakalářské práce.	<b>průměrně náročné</b>
---	-------------------------

<b>Splnění zadání</b> <i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i> Zadání bylo splněno v plném rozsahu.	<b>splněno</b>
---	----------------

<b>Zvolený postup řešení</b> <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> Zvolený postup řešení pro pokrytí celkové roční spotřeby z NOZE je správný.	<b>správný</b>
--	----------------

<b>Odborná úroveň</b> <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Přehled možností akumulace a celkově teoretická část práce je velmi podrobná a přehledně sepsaná. Autor použil větší množství i cizojazyčných zdrojů.	<b>A - výborně</b>
--	--------------------

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b> <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> V práci je jen malé množství překlepů. Po grafické stránce je práce zdařilá a působí přehledným dojmem. Práci ubírá na kvalitě forma – chybně užitá gramatické jevy, které mění význam slov (chladicí vs. chladící, 10 % vs. 10%) – toto se objevovalo v práci opakovaně. Střídá se forma zápisu typická pro anglický jazyk se zvyklostmi a pravidly pro český jazyk, což bude pravděpodobně způsobeno přepisem údajů z cizojazyčných zdrojů.	<b>C - dobře</b>
---	------------------

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b> <i>Vyjádrte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i> Autor využil velké množství zdrojů, některé v anglickém jazyce. Zápis zdrojů neodpovídá ve všech případech obvyklým normám – zejména u citací webových stránek. Tyto špatně zapsané citace způsobují prakticky nemožnost dohledání informací. Např. citace 19-21, 30, 32, 33, 35-36 – není jasné, kde konkrétně informace hledat. Zdroj č. 33 a 34 předpokládám, že je ten samý – po kontrole údaje uvedeného v práci, jsem však v tomto zdroji nenašla citovanou informaci (Str. 46). Snažila jsem se údaj najít i ve zdrojích 32 a 35, v případě, že by se „rozhodilo“ formátování citací, bohužel marně. Některé obrázky a grafy (obr. 1, 4, 6 graf 1, 2) nejsou ozdrojované a není možné rozlišit co je autorova práce a co bylo převzato (např. Obr. 6).	<b>E - dostatečně</b>
---	-----------------------

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod. (nepovinné hodnocení)*

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Autor v práci zpracoval zdařilou rešerši možností akumulace energie. Rešeršní část je zpracována z většího množství zdrojů, i cizojazyčných. Praktická část sestává z porovnání německé a české energetické soustavy z hlediska aktuální výroby elektřiny a spotřeby vztažené na obnovitelné zdroje energie. Metodický postup pro roční uskladnění elektřiny je správný. V textu je jen menší množství překlepů, celkový dojem ovšem snižují nepřesné zápisy a střídání pravidel pro český a anglický jazyk, a také zápis citací, který způsobuje, že některé informace není možné, anebo jen velice komplikovaně dohledat. Stalo se i, že uvedenou informaci jsem v daném zdroji nenalezla. Po formální stránce práce působí dojmem, že ji student odevzdal příliš brzy a mohl se poslední podrobnou kontrolou vyvarovat výše zmíněných věcí. Práce má však pěknou odbornou úroveň odpovídající bakalářskému typu studia.

V rámci obhajoby prosím odpovědi na tyto otázky:

- 1) Jaký je Váš názor na budoucí rozvoj energetiky v ČR? Uvádíte, že není možné jít cestou čisté roční akumulace s aktuálně dostupnými technologiemi. Je podle Vás lepší cesta zpomalit instalaci OZE na úkor stávajících elektráren základního zatížení (v rámci roční bilance), anebo integrovat nové OZE s tím, že se budou stavět záložní zdroje, které budou s největší pravděpodobností na fosilní paliva? Zabýval jste se tím ve smyslu, která varianta by měla větší dopad na ekologii a ochranu životního prostředí?

Datum: 9.6.2021

Podpis:

