

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	Ekonomická efektivnost malé kogenerace
<b>Jméno autora:</b>	Aleksandra Demura
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd
<b>Vedoucí práce:</b>	Doc. Ing. Jiří Vašíček, CSc.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>lehčí</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání není metodicky ani výpočtově náročné. Práce měla za úkol propočítat ekonomiku několika investičních a provozních variant malé kogenerační jednotky a prozkoumat vliv provozní podpory této technologie.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>nesplněno</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>	
Práce obsahuje jednotlivé body zadání v minimalistické podobě. Analýza vlivu podpor na ekonomiku provozu KGJ je nedostatečná, vliv způsobu provozu nebyl nijak řešen.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>F - nedostatečně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Původní termín odevzdání přepracované práce v lednu byl odložen, neboť v té době nebyla práce připravena k odevzdání. Od té doby se mnou jako s vedoucím studentka nijak nekonzultovala, až čtyři dny před odevzdáním mi zaslala výpočetní soubor, kde jsem našel řadu číselných a metodických chyb, které jsem navrhl k opravě. Text přepracované bakalářské práce jsem viděl až po odevzdání do KOSu. Od ledna jsem nijak nemohl nijak ovlivnit postup práce, výpočty ani závěry, neboť mne studentka vůbec nekontaktovala. Vystupuji tedy spíše jako oponent práce. S průběhem řešení ani výpočtů jsem nebyl vůbec průběžně seznamován a fakticky jsem je nemohl ovlivnit. S vlastními náměty a návrhy studentka nepřicházela. Studentka podle mého názoru neprokázala dostatečnou orientaci v řešené problematice.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>F - nedostatečně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odevzdaná práce formálně obsahuje kapitoly k jednotlivým bodům zadání. Odborná úroveň práce podle mého názoru neodpovídá vysokoškolské práci, a to ani na bakalářském stupni studia. Číselné údaje a předpoklady, použité pro jednoduchý výpočet jsou v práci pouze konstatovány, bez nějaké diskuse předpokladů a uvedení zdrojů, ze kterých byla data získána. Ekonomická efektivnost je vypočtena v minimalistické podobě pro dvě velikosti KGJ a pro dvě hodnoty doby provozu. Vliv podpory je propočten pouze způsobem ano/ne ve vazbě na cenový výměr ERÚ na rok 2022.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>F - nedostatečně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah provedených výpočtů odpovídá spíše semestrální práci v předmětu, zejména pokud jde o výpočty a závěry. Řada tvrzení je pouhé konstatování, bez vlastních názorů, závěrů nebo dokonce doporučení (na obrázku vidíme ...). Přestože čeština není její rodný jazyk, jazyková korektura nebyla zřejmě vůbec provedena a práce tak obsahuje překlepy, pravopisné chyby a neobratné formulace.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**E - dostatečně**

*Vyjádřete 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.*

Práce cituje použité zdroje včetně firemní literatury. Číselné vstupní údaje jsou převzaty převážně z dokumentů ERÚ. Další vstupní údaje a předpoklady jsou v práci jen konstatovány, bez uvedení zdroje a bez jakékoliv diskuse (cena zemního plynu, cena tepla, životnost, ...). Obrázky v textu jsou převážně přebírány z různé literatury. Pro vybrané kogenerační jednotky kupodivu obrázky a schémata chybí, ačkoli firemní dokumentace výrobce je veřejně dostupná.

**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.*

Práce dává pouze základní názor na ekonomiku dvou variant provozu dvou vybraných velikostí kogenerační jednotky. Předpoklady výpočtu jsou předkládány víceméně jako pevné hodnoty bez další diskuse jako fakta. Výpočty obsahují metodické i číselné chyby, takže ani číselné výsledky nelze považovat za průkazné.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Práce podle mého názoru nemá úroveň vysokoškolské kvalifikační práce, a to ani na úrovni bakalářského studia. Minimalistické pojetí výpočtů, stručné konstatování výsledků a formulace a pravopisné chyby v textu svědčí o spěchu a časové tísně v době před odevzdáním práce.

Výpočty jsou provedeny pro dvě různé varianty provozu, které se liší ve vazbě na cenové rozhodnutí ERÚ pouze roční dobou provozu. Jsou propočteny dvě velikosti kogenerační jednotky. Analýza vlivu podpor je omezena pouze na výpočet se zeleným bonusem a bez něj.

Výsledky výpočtů jsou sice doplněny citlivostní analýzou základních veličin jako je NPV a IRR, ale pouze na diskontu a na zeleném bonusu. Analýza vlivu ceny zemního plynu na ekonomiku projektu v práci zcela chybí. Studentka podle mého názoru neprokázala schopnost samostatné práce při řešení zadaného tématu a práce nesplňuje požadavky na vysokoškolskou závěrečnou práci v bakalářském studiu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **F - nedostatečně**.

Datum: 26.5.2022

Podpis: Jiří Vašíček v. r.