

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno diplomanta: Bc. Jan Luxemburg

Název diplomové práce: Inovace v oblasti zpracování a spotřeby biomasy

Cíl práce: Hlavním cílem diplomové práce je vypracování technickoekonomické studie proveditelnosti inovačního projektu zpracování biomasy, a to včetně ekonomického vyhodnocení.

Jméno vedoucího diplomové práce: doc. Ing. Petra Rydvalová, Ph.D.

	Výborně	Velmi dobře	Dobře	Neprospěl
I. Hodnocení zpracování tématu diplomantem:				
Splnění cíle práce	x			
Volba metod a jejich aplikace při zpracování tématu	x			
Hloubka provedené analýzy		x		
II. Hodnocení struktury a obsahu práce:				
Přehlednost a logická stavba (struktura) práce	x			
Aktuálnost a vhodnost použitých pramenů	x			
Schopnost diplomanta zpracovat získané podklady	x			
Přiměřenost a srozumitelnost závěrů práce	x			
Formulování vlastních názorů diplomantem	x			
III. Hodnocení formy a stylu práce:				
Formální úprava práce (text, tabulky, grafy)	x			
Stylistická úroveň práce	x			
Práce s českou literaturou včetně odkazů a citací	x			
Práce se zahraniční literaturou včetně odkazů a citací	x			

Vyjádření minimálně v rozsahu 10 řádků k diplomové práci z hlediska splnění jejích cílů, využití metod řešení a návrhů opatření včetně formální úpravy, práce s literaturou a její citace (uved'te na druhou stranu posudku).

Otázky k obhajobě diplomové práce:

1. Ve své diplomové práci uvádíte (str. 48), že předmětná technologie (zařízení Wawe) byla v době vypracování diplomové práce vyvíjena a prototyp testován na ČVUT v Praze. Máte informaci, kdy bude dané zařízení dostupné na trhu (v kontextu informací uváděných na str. 64 – jedná se o probíhající vývoj daného zařízení)?
2. V souvislosti s předchozím dotazem, prosím, vysvětlete, jak jste stanovil cenu technologie kogenerace?

Práci doporučuji - nedoporučuji* k obhajobě. (*nehodící se škrtněte)

Diplomovou práci navrhuji klasifikovat stupněm: výborně

Datum: 16. 5. 2018

.....
Podpis vedoucího diplomové práce



Vyjádření k diplomové práci

Diplomová práce se zabývá v současnosti aktuální problematikou celosvětové energetiky, a to co nejčistší výrobou energie. Přitom důraz je kladen na to, aby předložený inovační projekt byl ekonomicky soběstačný bez potřeby finanční dotační podpory. Mohu konstatovat, že daný záměr považuji z hlediska udržitelného rozvoje společnosti za velmi přínosný. Jedná se o přístup, který akcentuje všechny tři pilíře udržitelného rozvoje (sociální, ekonomický i environmentální).

Po formální stránce byly splněny požadavky směrnice EF TUL. Upozornit lze snad jen na to, že u vložených vzorců jsou označení ukazatelů vysvětlená jen v textu a ne rovněž pod daným vzorcem. Po obsahové stránce v práci diplomant nejprve v teoretické rovině rozebírá z hlediska klíčových témat inovační projekty a kritéria jejich hodnocení, investiční rozhodování a studii proveditelnosti. Diplomová práce se věnuje tématu zpracování biomasy v návaznosti na diplomantovu předchozí bakalářskou práci, která se věnovala ekonomice pěstování rychle rostoucích dřevin na méně hodnotných zemědělských půdách. V praktické části diplomové práce je nejprve provedena analýza současného stavu využití biomasy v České republice. V návaznosti je předložen vlastní návrh spotřeby biomasy s následným prodejem tepelné a elektrické energie (kapitola 3.2.2.). Technickoekonomická studie tohoto inovačního projektu obsahující analýzu trhu, marketingovou strategii, analýzu materiálových vstupů, výrobního zařízení a technologie, lidských zdrojů, rizik, finanční hodnocení a časový harmonogram, je zpracována ve 4. kapitole. Předmětná technologie (zařízení Wawe) byla v době vypracování diplomové práce vyvíjena a testována na ČVUT v Praze. Dané testování technologie navazuje na projekt zařízení, který vznikl v roce 2008 na Ústavu energetiky Fakulty strojní ČVUT v Praze a nyní ho rozvíjí Ing. Jakub Maščuch, Ph.D. se svým týmem v Univerzitním centru energeticky efektivních budov ČVUT. Diplomant by se v rámci obhajoby mohl vyjádřit k délce tohoto inovačního procesu (projekt byl zahájen v roce 2008).

Student v rámci své diplomové práce předložil inovační projekt se třemi modelovými variantami řešení, které následně finančně vyhodnotil, na základě výsledků projekt doporučil k realizaci. Cíl diplomové práce byl splněn bez výhrad.

