

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Socioekonomické dopady využití vodíku v dopravě
Jméno autora:	Jan Sekera
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav řízení a ekonomiky podniku
Vedoucí práce:	Ing. Miroslav Žilka, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav řízení a ekonomiky podniku

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce představuje klasickou technicko-ekonomickou bakalářskou rešeršní práci zaměřenou na osvětlení nastupujícího technologického fenoménu a socio-ekonomických dopadů jeho širokého rozvoje. Tento typ zadání považuji jako lehčí, student však dopracoval i komparativní analýzu TCO (Total Cost of Ownership) dopravních prostředků s různými typy pohonu a tím obtížnost práce povýšil minimálně na průměrnou náročnost.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Student v práci popsal všechny relevantní prvky celého systému, který je nutný pro fungování vodíkové ekonomiky. S využitím metod TCO a SWOT se vyjádřil i k socio-ekonomickým dopadům a potenciálu budoucího rozvoje. Dle mého názoru tak naplnil zadání beze zbytku.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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>	
Student téma zpracovával samostatně, ze strany vedoucího byly třeba dílčí zásahy do struktury a obsahu práce. Práci rovněž průběžně konzultoval a snažil se maximálně promítnout mé připomínky do její finální verze. BP byla odevzdaná před stanoveným termínem.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Jak bylo výše zmíněno, student v práci popsal všechny prvky vodíkové ekonomiky od výroby, přes distribuci až po různé možnosti využití vodíku v dopravě. Právě tato šíře záběru je však spojena s určitou povrchností popisu, kterou vnímám jako dílčí nedostatek práce. Jako jednoznačný osobní přínos studenta pak vnímám zpracování analýzy TCO a definice jednotlivých faktorů v rámci analýzy SWOT.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána srozumitelně a velmi dobrou grafickou úroveň. Jako menší problém vnímám zobrazení nákladových funkcí TCO v grafech na obr. 8, kde z důvod velkého nahuštění čar není možné identifikovat jednotlivé break-even body.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<i>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</i>	

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.

V práci bylo použité velké množství českých i zahraničních zdrojů, což je pro práci rešeršního charakteru typické. Doporučoval bych však více využívat článků z odborných databází typu Science Direct a upřednostňovat je před zdroji typu autoforum.cz.

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Hodnocenou práci bych charakterizoval jako stručného průvodce v problematice vodíkové ekonomiky, jehož pozitivem je šíře záběru, negativem naopak jeho povrchnost, kdy v žádném z popisovaných aspektů nejde do větší hloubky. Hlavní studentův přínos pak vidím ve vytvoření komparativní analýzy TCO, v níž charakterizuje i dopady potenciálních budoucích změn různých vstupních veličin (změna pořizovací ceny automobilu, ceny vodíku apod.). Dále přínos spatřuji i v souhrnu klíčových faktorů uvedených v matici SWOT. Tyto výstupy jdou nad rámec běžné rešeršní práce, a proto se rozhodl BP ohodnotit jako velmi dobrou.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Otázka vedoucího práce:

Jak vidíte v horizontu následujících 20 let rozvoj vodíkem poháněných automobilů a jak vnímáte jejich postavení vedle elektromobilů.

Datum: 5.8.2020

Podpis:

