

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vybudování infrastruktury LNG plnicích stanic ve Visegradských zemích
Jméno autora:	Kouřimská Erika
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	B 3710-MED - Management a ekonomika dopravy a telekomunikací
Oponent práce:	Ing. Václav Chrz CSc.
Pracoviště opONENTA práce:	Chart Ferox, a.s., Ústecká 30, Děčín – Technology Development Director

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce je svým tématem spíše popisné, vyžadující ovšem znalosti systému aktuálního stavu rozvoje LNG vozidel, infrastruktury a záměry EK pro blízkou budoucnost. V závěru je vyžadováno zjištění některých obtížně zjistitelných údajů pro ekonomický výpočet.	

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>	
Autorka ve své práci splnila zadání, kdy pečlivě a velmi podrobně popsala technologii pohonu vozidel na zemní plyn. Dále se zabývala ekonomickou rozvahou, kde se opřela o aktuální ekonomická data a došla k výsledku. Zároveň autorka vyčíslila množství dodaného plynu pro jednotlivé země, potřebné pro provoz systému v navržených parametrech..	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Řešení je zvoleno metodicky od obecného popisu k detailnímu. V práci je zdůvodněno, o co se opírá zadání práce. Pro čtenáře je popis srozumitelný, nemusí se často vracet zpět pro pochopení souvislostí. Vhodným způsobem je popsána technologie, někde se ovšem objevují pokusy o zjednodušený popis složitého mechanismu, což je kontraproduktivní a čtenář, který se v oboru příliš nepohybuje, nemusí tyto postupy zcela pochopit. Ekonomický výpočet není zcela podrobně rozepsán, včetně vysvětlení jednotlivých vzorců, někde dochází ke změnám označení veličin a je obtížné se v něm orientovat, např P1000, Q1000, SDrok jinde zase SNrok. Čtenář doložením a intuicí zjistí, o jakou veličinu jde. Autorka si mohla zjednodušit výpočty, kdyby uvažovala stejnou spotřebu CNG a LNG vozidla. Práce je ovšem velmi zajímavá tím, že uvádí výstupy pro všechny strany v tomto odvětví, tedy dodavatel plynu, technologií, ... , odvodit se dá i dopad na zlepšení ekologie v daných lokalitách.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autorka ve své práci prokázala znalost evropské tranzitní přepravy TEN-T, které v práci zhodnotila. Práce působí uceleně – popis technologií, zemí V4, hlavních tahů a ekonomiky. Oceňuji postup nalezení hlavních tahů pomocí instalovaných mýtných bran. Tím, že se jedná o získávání obtížně zjistitelných informací ze zahraničí, je tohle ta správná cesta, kudy se provozuje mezinárodní přeprava zboží. Ekonomický výpočet je veden krok po kroku. Jsou spočítány náklady na přepravu, potřebné množství LNG a porovnání nákladů na palivo tahače na 1km. Některé výpočty nejsou vedeny správným postupem, nicméně se správným výsledkem (výpočet pro SDrok). K nákladům LNG však není připočtena DPH a spotřební daň, zatímco ostatní jednotkové ceny (nafta a CNG) ji obsahují. Tím se autorka dopátrala k trochu zavádějícímu závěru, kdy ve skutečnosti je provoz na LNG nepatrně nákladnější než CNG. Nicméně dojezd vozidla a četnost tankování tento rozdíl jistě vymaže. Doporučuji toto zvážit při obhajobě a upravit závěr.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
---	------------------------

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Rozsah práce ideální, jazyková úroveň téměř výborná. Popis technologie zemního plynu a technologie LNG/CNG obsahuje jisté nepřesnosti, kde autorka vyzdvihuje některé výhody jen pro jednu danou technologii, přičemž to platí obecně pro jakoukoli formu zemního plynu. Jinak z obecného hlediska práce působí logicky a přehledně. Při takovémto počtu vzorců bych navrhl, je očíslovat.

Výběr zdrojů, korektnost citací

Zvolte položku.

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.

Autorka prokázala znalost relevantních zdrojů, včetně zdrojů v cizích jazycích.

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.

Závěr vhodně vystihuje dosažené výsledky práce, čím se autorka zabývala a shrnutí popsaných informací. Ze závěru se dá snadno vyčíst podstatu práce a vyhodnocení cílů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

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

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

Bakalářská práce je přehledně zpracována a dělena do logických celků. Pro méně znalého čtenáře je komplikované orientovat se v podstatě výpočtu, jak je popsáno výše v odstavci „Odborná úroveň“. Tento bod nejvíce ovlivnil výsledné hodnocení.

Otázky k obhajobě tedy zní:

1. Zamýšlela se autorka časovým horizontem této přeměny vozidlového parku?
2. Práce jasně ukázala, jak začít a jaký je potenciál dopravy na LNG. Nicméně, má autorka představu, kolik by se muselo postavit LNG plnicích stanic ve V4 pro tuto zmíněnou 10% přeměnu vozidlového parku?

Datum: 4.9.2015

Podpis:

