

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Sdílení přeshraničních kapacit mezi trhy s elektřinou a regulačními zálohami
Jméno autora:	Bc. Daniel Běhal
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd
Oponent práce:	Ing. Martin Palkovský
Pracoviště oponenta práce:	ČEPS, a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vybrané téma je velmi aktuální a vyžaduje detailní znalost problematiky trhu s elektřinou a výpočtu kapacit. Kombinace poznatků z legislativy, ekonomie, techniky a využívání reálných nástrojů činí tuto práci náročnou a vyžaduje od diplomanta korektní užívání akademických znalostí spolu s praktickými aplikacemi.	

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>	
Diplomant splnil všechny body zadání v očekávaném rozsahu tak, aby bylo možné posoudit zjištěné výstupy a zhodnotit použité metody.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený přístup odpovídá zadání a umožňuje komplexně vyhodnotit danou problematiku. Diplomant se dokázal v rámci práce přizpůsobit skutečně používaným aplikacím a vytvořit pracovní postup a nástroj pro analytické zkoumání. Je zřejmé, že získání dat bylo náročné a vyžadovalo získání nových znalostí a dovedností. Samotné zpracování analýzy je spíše obecnější a postrádá hlubší diskusi o stanovení limitů platnosti jednotlivých simulací a přijatých předpokladů. Chybí detailnější posouzení vhodnosti výběru zkoumané situace a větší množství zkoumaných vzorků. Způsob ověření hypotéz není systematizován a jejich zhodnocení je tak spíše obecné. Zvolený postup řešení tak sice umožnil zhodnotit platnost stanovených hypotéz, nicméně spolu s omezeným množstvím zkoumaných vzorků nedovolil diplomantovi stanovení obecně platných pravidel a závěrů. Vzhledem ke komplexnosti tématu a náročnosti vytvoření vzorků zkoumaných dat je však nutné ocenit, že diplomant zvládl realizovat celý navržený postup a také ověřit všechny dílčí výstupy s reálnými daty. Zvolený postup a vytvořené nástroje tak dávají pevný základ pro případný další výzkum, což je velmi přínosné.	

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>	
Diplomant dokázal korektně pospat všechny aspekty problematiky. Reflexe práce do aktuálních činností provozovatelů přenosových soustav svědčí o odbornosti diplomanta a jeho orientaci v oboru. Teoretická rovina zkoumané problematiky je popsána méně, což se projevilo na způsobu ověření hypotéz, který není systematizován a nekonfrontuje výsledky s teoretickými předpoklady. Chybí řešerše o výzkumu daného tématu a zhodnocení výsledků práce oproti těmto výstupům.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Diplomová práce je zpracovaná standardně a bez formálních chyb.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Diplomant čerpal z relevantních dokumentů a vhodně citoval zdroje pro jednotlivá tvrzení v úvodní části. V části věnované simulaci a vyhodnocení výsledků však méně využíval zdroje pro konfrontaci svých závěrů.

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 potvrdila, že v dané oblasti nelze využívat zjednodušující předpoklady a je nutné zohledňovat nelinearitu dané úlohy. Dále ukázala, že je nutné v dané oblasti provádět další výzkum, jelikož v práci přijaté předpoklady jsou v realitě často nedosažitelné.

Diplomant prokázal znalosti v automatizaci a dokázal vytvořit pracovní postup pro další analýzy.

Závěry práce tak lze využít i v praxi provozovatele přenosové soustavy.

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.

Práce řeší aktuální téma, které doposud nebylo podrobně zkoumané. Kombinuje technické a ekonomické znalosti a vyžadovala vytvoření vlastního nástroje pro získání experimentálních dat. I přes skromný rozsah analýz a méně systematizovanému přístupu vyhodnocení výsledků práce přináší nová zjištění, vytváří základ pro další výzkum v oblasti a nachází uplatnění v praxi.

1. Jaké jsou největší výzvy, které je nutné vyřešit před nasazením zkoumané metody do praxe?
2. Je rozdíl mezi jednotlivými zkoumanými intervaly způsoben spíše rozdílnou situací na trhu nebo jinak velkou flow-based doménou?

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

Datum: 21.1.2022