

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Vojtěch MÜLLER**

Název práce: **Parametrické modelování spotřeby elektrické energie pomocí prediktivních metod**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Předložená diplomová práce se zabývá využitím prediktivních matematických metod pro predikci spotřeby elektrické energie v různých částech elektroenergetického systému. Téma je do velké míry multioborové (matematika, energetika, programování) a vyžadovalo častou konzultaci nad vývojem práce, při které byl student velmi aktivní a sám navrhoval cestu, kterou se vydat. Po otestování několika metod, které by se daly v elektroenergetice využít, sestavil student prediktivní modely. U jednoho s využitím externích parametrů (časové a fyzikální). Odborně je práce na vysoké úrovni a ve svém druhu je v češtině unikátní. Posouvá problematiku možnosti regulace malých zdrojů a bateriových úložišť s ohledem na krátkou budoucnost, která v brzké době najde uplatnění i v praxi. Práci proto hodnotím jako výbornou a doporučuji k obhajobě.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Po formální stránce je práce na vysoké úrovni. Student se snažil velké množství grafů exportovat ve vektorové grafice, která umožňuje detailní zkoumání výsledků především v elektronické formě. Práce má dobrou formální i jazykovou strukturu. Někdy jsou formulace krkolomné, ale vzhledem k velkému množství popisu dat a výsledků simulací s nutností vztáhnout je na provoz elektroenergetického systému, je to náročné. Velmi kladně hodnotím závěr, který dobře shrnuje výsledky řešené problematiky na dvou stránkách.

Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana č. 3D/2021 - O kvalifikačních pracích a státních závěrečných zkouškách, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V dne

Ing. Václav Mužík, Ph.D.