

POSUDEK VEDOUCÍHO PRÁCE

Téma: Analýza spolehlivosti distribuce elektřiny se zaměřením na venkovní vedení VN

Student: Bc. Tomáš Felcman

Vedoucí diplomové práce: Ing. Josef Barochovský

Autor v práci analyzuje vliv instalace dálkově ovládaných prvků na spolehlivost dodávky elektrické energie na hladině vysokého napětí, včetně vlastního ekonomického modelu výhodnosti instalace těchto prvků pro provozovatele distribučních soustav.

První část práce se zabývá rešerší současného nastavení regulačního prostředí a to jak v ČR, tak i v zahraničí. Zároveň se autor zamýšlí nad možnostmi změn nastavení regulačního prostředí z pohledu energetického regulačního úřadu (ERÚ) v dalších regulačních obdobích. V závěru kapitoly následují konkrétní návrhy řešení, která by měla přispět ke zvýšení spolehlivosti dodávky ve vazbě na motivační regulaci kvality ze strany ERÚ.

Práce obsahuje konkrétní rozbor přínosu dálkově ovládaných prvků a to včetně vyšších funkcí (konkrétně 3. OZ) a simulace jejich potencionálního ekonomického přínosu.

Následně autor realizoval algoritmus automatické lokalizace poruchy pro paprskovou, okružní a mřížovou síť včetně konkrétních příkladů užití a ekonomického zhodnocení přínosů implementace daného opatření z pohledu dispečerského řízení.

Autor si při řešení práce počínal velmi aktivně, samostatně vyhledával informace a to nejen v české, ale také především v anglosaské mutaci. Získané informace dokázal prakticky využít a vytvořit konkrétní závěry ve všech analyzovaných oblastech.

V rámci řešení zadaného úkolu se aktivně účastnil domluvených konzultací, na které docházel vždy perfektně připraven. Zároveň pracoval samostatně a velmi svědomitě.

Výsledná práce je na velmi dobré úrovni, s minimem překlepů či dalších nedostatků. Řešená problematika je zpracována přehledně a každá kapitola obsahuje závěrečné shrnutí, včetně většího počtu konkrétních doporučení pro případ realizace daného opatření. Práce má zcela jistě vysoký potenciál, např. při rozhodování o případném „roll – outu“ aplikace těchto nových funkcí v prostředí dispečerského řízení.

Navrhuji, aby diplomant v rozpravě reagoval na následující otázky:

- Čím vznikl, dle Vašeho názoru, tak velký rozdíl v nastavení regulačních podmínek mezi ČR a Slovenskem? Dá se v budoucnu očekávat sbližování v uvedené oblasti? Pokud ano, jakým směrem?
- Jaké jsou (jsou-li) nevýhody hromadné instalace DOP s vyššími funkcemi?
 - Jak významný může být jejich vliv na ekonomické zhodnocení investice ze strany PDS?

Vzhledem k výše uvedenému hodnocení navrhuji hodnotit předloženou diplomovou práci stupněm **A (výborně)** a práci doporučuji k obhajobě.

V Hradci Králové, dne 4. 6. 2017

Ing. Josef Barochovský