



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Budoucnost Smart Grid a hromadného dálkového ovládání		
Student:	Tomáš VOGL	Std. číslo:	E15B0101P
Oponent:	Václav Mužík		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
Odborná úroveň práce	50	45
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	13
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	9

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předkládaná bakalářská práce se velmi detailně zabývá problematikou řízení spotřeby a výroby v elektrizační soustavě. Nejprve se student zabývá popisem HDO z hlediska vývoje v ČR a současného stavu. Na to navazují kapitoly, které se zabývají konceptem Smart Grid a diskutují různé standardy a možná řešení pro ČR. Velmi se mi líbilo, že student analyzuje v práci i možnost modernizace stávající HDO technologie pro smart účely navzdory faktu, že z hlediska ekonomického je takovýto přechod nerealizovatelný. Po obecných kapitolách je představen jednoduchý model sítě s FVE a zátěží, na kterém je prezentována myšlenka bezpečnějšího a hladšího přechodu do OP při aplikaci řízení spotřeby.

Celkově se mi práce líbí až na odborné formulace typu "vezmeme, přidáme, ubereme", které celkový dojem trochu zbytečně sráží. Odborně je kvalitní a splňuje všechny body zadání. Formálně je na vysoké úrovni a obsahuje snad jen jediný překlep. Celkově hodnotím jako výbornou a doporučuji k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

S mnohými závěry práce souhlasím až na některé. U dostupnosti HDO v OP jako podpůrného nástroje je nutné se pozastavit, protože například sítě typu prezentovaného modelu jsou s největší pravděpodobností odříznuty od vysílačů signálu HDO. K jakým ostrovům by muselo dojít, aby byla myšlenka HDO při OP použitelná?

V modelu byla řešena pouze otázka napěťové a výkonové odezvy zdroje. Jak se chová FVE zdroj z hlediska frekvence? Existuje možnost frekvenci řídit, pokud by došlo k OP ve spolupráci s velkými točivými zdroji?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 13.6.2018

.....
podpis oponenta práce