



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Dopad rozvoje elektromobility na spotřebu elektrické energie v ČR		
Student:	Milan HVĚZDA	Std. číslo:	E15B0155P
Oponent:	Vladimír Vajnar		

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	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předkládaná bakalářská práce je velmi kvalitní a na vysoké úrovni. Zabývá se aktuálním tématem, které poutá pozornost mnoha subjektů v automobilovém i elektroenergetickém průmyslu, což dokazuje vesměs podrobná analýza v první části práce. Druhá část práce představuje současný stav a predikci elektromobility v ČR a ve světě, zároveň s dostatečně kritickou objektivitou porovnává elektromobil se zážehovým a vznětovým motorem. Třetí část práce pak obsahuje rozbor energetických nároků na vybudování nabíjecí infrastruktury na velkých parkovištích.

Na první pohled se může zdát, že práce obsahuje jen drobné množství kupeckých počtů, nicméně je zde signifikantní přidaná hodnota právě v identifikování a provedení těchto výpočtů, protože zahrnutí všech mechanismů vyžaduje notnou míru orientace v tomto multiorbovém tématu. Studentovi se tak podařilo představit objektivní pohled na problematiku e-mobility za účasti aktuálních dat založených na celosvětových scénářích. Oceňuji správnou identifikaci kritických míst pro distribuční soustavu na transformátorech 22/0,4 kV.

Práce je přehledná a po formální stránce bez problémů, obsahuje jen zanedbatelné množství drobných chyb. Též oceňuji čtivost této práce, která je sice místy lidově slovesná (v akceptovatelné míře), ale studentovi se daří držet pozornost čtenáře v průběhu celé práce. Díky několika drobným chybám mírně snižuji bodové hodnocení, práce je ale i přesto výborná a doporučuji ji k obhajobě.

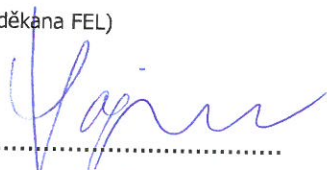
Dotazy oponenta k práci:

1. Jednou z proměnných celého fungování je konkrétní chování spotřebitelů při určitém množství elektromobilů. Existují nějaké sociologické průzkumy vyhodnocující chování majitelů elektromobilů, typu KDE, JAK a KDY se bude nabíjet? Ovlivní to distribuční soustavu i na jiných místech, než na rezervě transformačního výkonu 22/0,4 kV? Lze přejmout některé poznatky z Vámi zmíněného Norska?

2. Popište, jak může být vzhledem k distribuci a spotřebě elektřiny prospěšný koncept vehicle-to-grid (V2G). Je někde ve světě aplikovaný koncept V2G?

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

Dne: 13.6.2018


.....
podpis oponenta práce