УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија
Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Вељка Ожеговића под насловом: „Анализа модела ветроелектране Ковачица по истеку статуса повлашћеног произвођача електричне енергије". Након прегледа материјала Комисија подноси следећи:

И З В Е Ш Т А Ј

1. Биографски подаци кандидата

Вељко Ожеговић је рођен 30.01.1994. године у Београду. Завршио је основну школу "Лаза Костић" у Београду као вуковац. Уписао је Девету гимназију „Михаило Петровић Алас" у Београду и коју је завршио са одличним успехом. Електротехнички факултет уписао је 2013. године. Дипломирао је на одсеку за Енергетику 2017. године са просечном оценом 8,43. Дипломски рад одбранио је у септембру 2017. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за електроенергетске системе уписао је у октобру 2017. године. Положио је све испите са просечном оценом 9,20.

2. Опис мастер рада

Мастер рад садржи 69 страница текста у оквиру којег је 8 поглавља заједно са списком литературе. Списак литературе садржи 18 референци.

Прво поглавље представља увод у коме је описан предмет и циљ рада.

У другом поглављу је дат комплетан техинчки опис ветроелектране Ковачица, а такође је презентован и пројекат ветроелектране Ковачица са сагледавањем фаза развоја, изградње и експлоатације ветроелектране.

У трећем поглављу је анализирана производња ветроелектране Ковачица уз давање приказа о реалним остварењима снаге и производње ветроелектране у току прве године експлоатације.

Четврто поглавље сагледава концепт економичности у којем функционише ветроелектрана Ковачица као повлашћени произвођач електричне енергије.

У петом поглављу извршена је анализа економских показатеља ветроелектране Ковачица у условима слободног тржишта, кроз моделовање естимираних прихода ветроелектране у оваквом окружењу, на бази пројектоване производње, као и кроз моделовање естимираних расхода кроз анализу будућих оперативних трошкова. Финално је приказан економски биланс ветроелектране Ковачица у оваквом окружењу.

Шесто поглавље сагледава потенцијалне могућности по завршетку животног века ветроелектрана. Анализира могућност реконструкције ветроелектране Ковачица по истеку статуса повлашћеног произвођача кроз анализу концепта реконструисане ветроелектране, моделовање естимираних прихода на бази пројектоване производње, моделовање инвестиционих трошкова реконструкције, као и демонтаже ветроелектране Ковачица, моделовање оперативних трошкова и финално даје економски биланс за два различита сценарија реконструкције ветроелектране Ковачица.

У седмом поглављу дат је закључак рада.

На крају рада дат је списак коришћене литературе.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Кандидат Вељко Ожеговић је у свом мастер раду дао преглед и извршио анализу производње и економских показатеља рада ветроелектране при условима слободног тржишта, као и при извршеној реконструкцији ветропарка. Спроведене анализе су имале за циљ да покажу економски биланс ветроелектране у условима слободног тржишта, са и без вршења реконструкције ветроелектране. На основу спроведених анализа, кандидат је дао одговарајуће закључке у погледу исплативости експлоатације ветроелектране на слободном тржишту без и са извршеном реконструкцијом ветроелектране. Математичке моделе за спровођење предметних анализа кандидат је спровео кориштен софтвера Matlab 2015a.

4. Закључак и предлог

Кандидат Вељко Ожеговић је у свом мастер раду спровео анализу економских показатеља рада ветроелектране Ковачица на слободном тржишту за различите сценарије. У раду је детаљно презентован концепт ветроелектране Ковачица, извршено је правилно пројектовање околности при изласку ветроелектране на слободно тржиште са сагледавањем пратећих ефеката, анализирана је могућност извршења реконструкције ветроелектране и спроведене су анализе економског биланса из којих се може сагледати исплативост сваког од разматраних сценарија. Главни резултат рада је упоредна анализа економског биланса ветроелектране Ковачица на слободном тржишту без и са извршеном реконструкцијом ветроелектране по истеку статуса повлашћеног произвођача. На основу ове анализе могу се сагледати обими производње, прихода, расхода и самих инвестиција везаних за сценарије реконструкција ветроелектрана. У том погледу спроведене анализе имају битан практичан значај јер омогућавају сагледавање могућих околности при будућем изласку ветроелектрана у Србији на слободно тржиште и околности које ће пратити овакве догађаје, као и волумене потенцијалних пројеката реконструкција ветроелектрана и њихове бенефите.

Кандидат је исказао самосталност и инжењерску зрелост при решавању проблема који су били предмет овог мастер рада. Да би се спровеле анализе и прорачуни неопходно је било да кандидат изврши детаљну и подробну анализу из области рада ветроелектрана на слободном тржишту, њихове експлоатације генерално, тржишних трендова, пракси, методологија и волумена у домену ветроенергетике, као и да детаљно анализира остварене вредности производње ветроелектране Ковачица и имплементира их у даљој анализи економских показатеља, што је захтевало значајан напор.

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Вељко Ожеговић, под насловом „Анализа модела ветроелектране Ковачица по истеку статуса повлашћеног произвођача електричне енергије“, прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 11. 09. 2020. године

Чланови комисије:

Др Жељко Ђуришић, ванредни професор

Др Јован Микуловић, редовни професор