



# 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, на својој седници одржаној 30.08.2016. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Олге Савић под насловом „Одзив потрошње као средство за смањење вршног оптерећења и интеграцију обновљивих извора енергије“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Олга Савић је рођена 21.04.1992. године у Београду. Завршила је основну школу "Радоје Домановић" у Београду као вуковац. Уписала је Девету гимназију „Михаило Петровић Алас“ у Београду и завршила је као ђак генерације. Електротехнички факултет уписала је 2011. године. Дипломирала је на одсеку за Енергетику 2015. године са просечном оценом 8,81. Дипломски рад одбранила је у септембру 2015. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за електроенергетске системе, смер Мреже и системи, уписала је у октобру 2015. године. Положила је све испите са просечном оценом 9,60.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 40 страна, са укупно 24 слика, 2 табеле и 10 референци. Рад садржи увод, 3 поглавља и закључак (укупно 5 поглавља), списак коришћене литературе и прилог.

Прво поглавље представља увод у коме су описани мотиви и предмет рада и представља упознавање са проблемом. У уводном поглављу описан је развој модерних електроенергетских система, као и потреба за коришћењем концепта одзива потрошње..

У другом поглављу описан је досадашњи развој одзива потрошње, основне идеје, програми, предности и мане, као и технички захтеви за адекватну имплементацију.

Треће поглавље представља припрему за главни део рада и садржи објашњење начина на који је реализована декомпозиција криве потрошње.

Четврто поглавље је кључно и представља допринос овог рада. У њему је објашњен алгоритам оптимизације криве потрошње, са циљем да се минимизују трошкови потрошача, као и да се смањи вршно оптерећење.

Пето поглавље представља закључак, у коме је укратко резимиран резултат рада, наведени проблеми који су се јавили, као и могућности даљег развоја решења ове проблематике.

#### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Олге Савић се бави проблематиком оптимизације дневног дијаграма оптерећења, коришћењем техника одзива потрошње – првенствено померања потрошње.

Главни критеријум оптимизације је минимизација трошкова потрошача електричне енергије, као и смањење вршног оптерећења. Примењена је метахеуристичка метода *Monte Carlo*.

Основни доприноси рада су: 1) развој алгоритма за оптимизацију; 2) анализа могућности уштеде потрошача електричне енергије; 3) повећање фактора дневног оптерећења; 4) могућност даљег развоја описаног решења.

#### 4. Закључак и предлог

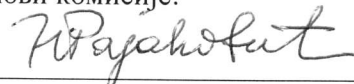
Кандидат Олга Савић је у свом мастер раду успешно решила проблем оптимизације дневног дијаграма оптерећења и смањења његовог врха. Добијени резултат повољан је и са аспекта система и са аспекта потрошача електричне енергије.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

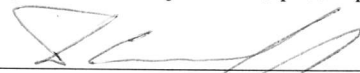
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Олге Савић прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 16. 09. 2016. године

Чланови комисије:



Др Никола Рајаковић, ред. проф.



Др Предраг Стефанов, доцент