

ПРИМЕНА ДИНАМИЧКИХ СИМУЛАЦИЈА У АНАЛИЗИ МЕРА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ОБЈЕКТА

Снежана М. Драгићевић

Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука у Чачку

e-mail: snezana.dragicevic@ftn.kg.ac.rs,

ORCID iD:  <http://orcid.org/0000-0002-6244-0111>

DOI: 10.5937/vojtehg64-8878

ОБЛАСТ: машинство, енергетска ефикасност

ВРСТА ЧЛАНКА: оригинални научни чланак

ЈЕЗИК ЧЛАНКА: српски

Сажетак:

Једна од најчешће коришћених метода за унапређење енергетских карактеристика објекта – зграда јесте смањење потрошње енергије за грејање. У овом раду извршена је компаративна анализа енергетских потреба зграде за грејање простора, на основу студија случаја у којима су вршене модификације изолационих материјала омотача зграде и врсте прозора. За анализу је изабран јавни вишеспратни објект, који се налази у Београду. За динамичке симулације и анализе ефеката примене мера за унапређење енергетске ефикасности објекта на смањење потрошње енергије за грејање коришћен је програм DesignBuilder. Резултати рада показују да се изолацијом зграде и заменом прозора може остварити смањење енергије за грејање до 61% годишње.

Кључне речи: енергетска ефикасност, динамичке симулације, DesignBuilder, изолација, замена прозора.

ЗАХВАЛНИЦА: Аутор се захваљује за финансијску подршку Министарству просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. (Рад представља резултат пројекта „Унапређење енергетских карактеристика и квалитета унутрашњег простора у зградама образовних установа у Србији са утицајем на здравље“, III42008, Област: Енергетика и енергетска ефикасност, 2011–2015).

