

УНИВЕРЗИТЕТ „УНИОН - НИКОЛА ТЕСЛА“ У БЕОГРАДУ
 ФАКУЛТЕТ ЗА ГРАДИТЕЉСКИ МЕНАџМЕНТ
 Број: 3025/1
 Београд, 01. 11. 2019. године

ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ ЗА ОЦЕНУ И ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ
-обавезна садржина-

I. ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1. Датум и орган који је именовео комисију Наставно-научно веће ФАКУЛТЕТА ЗА ГРАДИТЕЉСКИ МЕНАџМЕНТ Универзитета „УНИОН-НИКОЛА ТЕСЛА“ У Београду на седници одржаној 03. 06. 2019. године</p> <p>2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <p>1. Др Иван Шијаковић, редовни професор, ужа научна област: Општи предмети, избор у звање: (27. 03. 2013.), изабран на Факултету за предузетнички бизнис и менаџмент некретнина на Универзитету „Унион-Никола Тесла“ у Београд, председник комисије</p> <p>2 Др Драгана Василски, редовни професор, ужа научна област: Пројектовање и конструкције, избор у звање (08. 12. 2017.), изабрана на Факултету за градитељски менаџмент Универзитета “Унион□Никола Тесла” у Београду, ментор</p> <p>3. Др Татјана Косић, научни сарадник, ужа научна област: Архитектура и урбанизам, избор у звање: (20. 12. 2017.), изабрана у Иновационом центру Машинског факултета у Београду, спољни члан</p>
II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Khaled K.Salem Dagali</p> <p>2. Датум рођења, општина, Република: 10.02.1975, Tripoli, Libija</p> <p>3. Датум одбране, место и назив дипломског мастер рада (магистарске тезе –опционо)</p>

20.12.2013, Beograd, Univerzitet Singidunum
Naziv master rada: Razvoj preduzetništva u Libiji.

4. Научна област из које је стечено академско звање – мастер

Prirodno matematičko

III. НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Metode arhitektonske integracije solarnih ćelija na modelskom primeru materijalizacije omotača energetski efikasnih objekata u Libiji.

IV. ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Навести кратак садржај са назнаком броја страна поглавља, слика, шема, графикана и сл.

Energija je osnovna ljudska potreba, njen stepen dostupnosti i raznolikosti izvora određuje način života i stepen napretka društva, a istorija je pokazala da nema razvoja bez energije. Energetska kriza u svetu je nastala još sedamdesetih godina prošlog veka. Povećana potražnja za energijom usled tehnološkog razvoja društva, ograničenja korišćenja tradicionalnih izvora energije, a pre svega trenutna političko-ekonomska situacija u Libiji, dovode do neprihvatljive situacije - do prekida struje na nekoliko sati u toku jednog dana. Ovakvo stanje onemogućava građane Libije da, koristeći konvencionalne izvore energije, mogu sebi da obezbede uslove savremenog egzistencijalnog načina života u XXI veku.

Zbog toga, pojavljuje se potreba korišćenja obnovljivog izvora energije kao što je sunce, kako bi se upotrebom tehnologije solarne ćelije, rešio problem električne energije u Libiji. Odatle proizilazi da arhitekta ima ozbiljan zadatak kako bi odgovorio na sledeća pitanja: Kako možemo, kroz metodologiju projektovanja da koristimo solarne tehnologije, posebno solarne ćelije za proizvodnju električne energije? Primenom savremenih arhitektonskih metoda projektovanja, došlo bi se do modela i preporuka za integraciju solarnih ćelija sa zgradama u Libiji, koje bi pridonele vizuelnom doživljaju i likovnosti izgleda zgrade, ali prvenstveno uticale na poboljšanje životnih uslova stanovnika, kroz rešavanje problema korišćenja energije.

Broj strana: 113, br. slika:41, br. grafikona:17

V. ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

U Glavi 1 "Uvod" kandidat analizira jedan od najvećih problema sa kojim se suočava Libija, a to je problem energije tj. njene proizvodnje i potrošnje. Ovaj problem utiče na kvalitet života kako pojedinca, tako i država, odnosno ljudske vrste uopšte. U ovoj glavi kandidat definiše predmet i cilj istraživanja koja se odnose na unapređenje performansi energetske efikasnosti, primenom fotonaponskih panela. Jasno je ukazano na metode i sadržaj istraživanja, kao i očekivane rezultate, značaj i doprinos rada.

U Glavi 2 Kandidat ukazuje na probleme sa kojim se suočavaju građani Libije, radi snabdevanja električne energije. Zbog aktuelne situacije u Libiji, svakodnevno dolazi do prekida snabdevanja električne energije u zemlji, tako da građani nisu u stanju da normalno obavljaju svoje zadatke u vidu korišćenja računara, interneta, elektronskog poslovanja i dr. Zbog toga su, libijski građani u potrazi za novim vidovima izvora energije, tj. alternativnog izvora energije, kao što su solarna energija, vetar, voda, talasi i drugo.

U Glavi 3 kandidat će razjasniti komponente solarnog sistema solarnih ćelija za proizvodnju električne energije i njegovog osnovnog elementa, i načina na koji se instalira u stambenim objektima.

U Glavi 4 Kandidat predstavlja solarne ćelije kao solidna sredstva za proizvodnju električne energije, kada se postavljaju na odgovarajuću lokaciju, direktno prema suncu. Jedna od najznačajnijih primena za solarne ćelije je njihova primena koja se odnosi na integrisane odnose između objekta i solarnih ćelija, tj. povezivanje solarnih ćelija sa arhitektonskom konfiguracijom objekta, pri čemu su solarne ćelije ugrađene u zgradu, a takav poduhvat se odvija u saradnji između različitih disciplina, kao što su arhitektura, građevinarstvo i dizajn solarnih sistema.

U Glavi 5 Kandidat prikazuje metodologiju istraživanja i njenu viziju, koju smatraju kao glavni put kroz koji se ostvaruje praktični deo projekta, i način dobijanja podataka za obavljanje statističke analize u cilju ostvarivanja rezultata, koji se interpretiraju u svetlu podataka o predmetu istraživanja, i na kraju se ostvaruju ciljevi, koji se žele postići.

U Glavi 6 Kandidat prikazuje zaključke i istraživanje. Ukazani su pozitivni rezultati istraživanja o mogućnosti iskorišćavanja, i primena izvora solarne energije u Libiji. Doprinos ovog istraživanja se sastoji u praktičnom predlogu, realno mogućem, za rešavanje energetske situacije u Libiji.

V. ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

A na osnovu teoretskog dela i rezultata analize upitnika i drugih opštih informacija, istraživač je predstavio rešenja i predloge, kao i rad na eksploataciji estetskih i funkcionalnih elemenata solarnih ćelija, i njihovu integraciju sa objektima na najpogodniji način.

Dobijeni su sledeći rezultati:

- Objasnili smo i ranije probleme vezane za konstantan nestanak električne energije u Libiji, koji se pojavio zbog slabog sistema upravljanja energetskog potencijala, i nestabilne političke situacije, što je uticalo i na aktuelnu ekonomiju u Libiji. Zbog toga, je preporučeno da se solarne ćelije iskoriste radi korišćenja neiscrpljive sunčeve energije, koja postoji skoro sve vreme.
- Sistemi solarnih ćelija su vrlo značajni elementi u tehnologiji čiste energije koji se više ne mogu zanemariti, jer, smanjuju zagađenja. Sistem solarnih ćelija predstavlja savršen izbor za pozitivni razvoj životne sredine. Veoma je uspešan na Bliskom istoku, zbog toga što su područja Bliskog istoka jedna od najvećih oblasti na svetu pogodnih za iskorišćavanje solarne energije, postiže ušteda na drugim izvorima energije, uglavnom nafte i prirodnog gasa. Klimatski i geografski uslovi u Libiji su vrlo slični sa područjem Bliskog istoka. Zbog toga, sistem solarnih ćelija predstavlja jedno od najjednostavnijih i najefektnijih rešenja, koje može pomoći u rešavanju energetskog problema u Libiji.

VI. ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА
Ukazani su pozitivni rezultati istraživanja o mogućnosti iskorišćavanja i primene izvora solarne energije u Libiji. Doprinos ovog istraživanja se sastoji u praktičnom predlogu, realno mogućem, za rešavanje energetske situacije u Libiji.
VII. КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:
1. Дисертација је написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.
2. Дисертација садржи све битне елементе у вези са предметом истраживања и научног дела у целини.
3. Дисертација је оригиналан допринос науци по томе што на један свеобухватан, целовит и методолошки начин приступа предмету истраживања, и што дефинише, <u>kroz praktični predlog-realno moguć, najprihvatljivije rešavanje konkretnog energetskog problema u Libiji.</u>
4. Недостаци дисертације се могу јавити у потреби за konkretnim merenjima prema tipološkoj podeli arhitektonskih objekata u Libiji. Ali, kako se istraživanje može primeniti i na građevinski sektor uopšta, ova vrsta podataka bi mogla da bude predmet istaživanja za neko sledeće istraživanje, u smislu post-doktorskih studija.
VIII. ПРЕДЛОГ:
На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:
- да се докторска дисертација прихвати, а кандидату одобри усмена одбрана пред именованом комисијом.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ:

1. Др Иван Шијаковић, ред. проф., председник комисије

Др Драгана Василски, ред. проф., ментор

Др Татјана Косић, научни сарадник, спољни члан

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење, односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.