



broj/ref:.....  
Podgorica,.....20.... g.

## ZAPISNIK

sa 244. sjednice Vijeća Arhitektonskog fakulteta u Podgorici  
održane 09.06.2021. godine

Saglasno Poslovniku o radu Vijeća Arhitektonskog fakulteta u Podgorici, održana je sjednica Vijeća.

Predsjedavala je dekanka prof. dr Svetlana Perović.

Sjednici su prisustvovali: prof. dr Dušan Vuksanović, prof. dr Ilija Lalošević, prof. dr Rifat Alihodžić, prof. dr Veljko Radulović, prof. dr Slavica Stamatović Vučković, doc. dr Dragan Komatin, doc. dr Vladimir Bojković, MSc Ema Alihodžić Jašarović i studenti Vladimir Fatić, Ognjen Mandić i Momčilo Hadži Ristić.

Sjednici nije prisustvovao: prof. dr Svetislav G. Popović.

Predsjedavajuća je konstatovala da postoji kvorum za rad i punovažno odlučivanje.

Prije usvajanja dnevnog reda, član Vijeća, prof. dr Ilija Lalošević je predložio dopunu dnevnog reda sa tačkom: Usvajanje Izvještaja komisije i donošenje odluke o prihvatanju master rada kandidatkinje Dobrile Vlahović, pod nazivom "Zaštita i očuvanje starih mostova u Crnoj Gori sa statusom kulturnog dobra".

Predsjedavajuća je takođe predložila dopunu dnevnog reda sa sljedećim tačkama: Ocjena pedagoškog rada prof. dr Svetislava G. Popovića i Ocjena pedagoškog rada doc. dr Dragana Komatine.

Predložene dopune dnevnog reda su jednoglasno usvojene i Vijeće je radilo po utvrđenom

### DNEVNOM REDU:

- Verifikacija Zapisnika sa 243. Sjednice Vijeća Arhitektonskog fakulteta, održane 24.05.2021. godine

1. Prijedlog broja saradnika u nastavi za studijsku 2021/2022. godinu, a na osnovu čl. 104 stav 1 Statuta Univerziteta Crne Gore  
Izvjestiteljka: prof.dr Svetlana Perović

2. Donošenje odluke o odobravanju teme master rada, pod nazivom "Teorija cjelovitosti Kristofera Aleksandra u kontekstu razvoja održive građene sredine" kandidatkinje Ane Zogović, dosije M17/19, imenovanje mentora i imenovanje komisije za ocjenu master rada.

Izvjestiteljka: prof.dr Svetlana Perović

3. Donošenje odluke o odobravanju teme master rada, pod nazivom "Identifikacija karakterističnih javnih objekata savremenog Bara u kontekstu njihove revalorizacije" kandidatkinje Lejle Kojić, dosije M10/19, imenovanje mentora i imenovanje komisije za ocjenu master rada.

Izvjestiteljka: prof.dr Svetlana Perović

4. Donošenje odluka o prihvatanju tema završnog rada i imenovanje komisija za izradu završnog rada, shodno izvještaju Komisije za završni rad, 01-731/21 od 07.06.2021. godine.

Izvjestitelj: doc. dr Vladimir Bojković

5. Usvajanje Izvještaja komisije i donošenje odluke o prihvatanju master rada kandidatkinje Dobrile Vlahović, pod nazivom "Zaštita i očuvanje starih mostova u Crnoj Gori sa statusom kulturnog dobra".

6. Ocjena pedagoškog rada prof. dr Svetislava G. Popovića.

7. Ocjena pedagoškog rada doc. dr Dragana Komatine.

8. Razno



Zapisnik sa 243. sjednice Vijeća usvojen je u predloženom tekstu.

#### TAČKA 1.

Vijeće je utvrdilo

#### PRIJEDLOG

Predlaže se angažovanje 10 saradnika u nastavi za studijsku 2021/2022. godinu, koji će se finansirati iz budžeta.

Prijedlog je utvrđen shodno Pravilniku o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta na Arhitektonskom fakultetu u Podgorici.

#### TAČKA 2.

Vijeće je donijelo

#### ODLUKU

I Odobrava se tema master rada pod nazivom "Teorija cjelovitosti Kristofera Aleksandra u kontekstu razvoja održive građene stedine" kandidatkinje Ane Zogović, dosije M17/19.

II Imenuje se mentor prof. dr Svetlana Perović.

III Imenuje se komisija za ocjenu master rada u sastavu:

1. Doc. dr Vladimir Bojković, predsjednik
2. Prof. dr Dragan Komatina, član
3. Prof. dr Svetlana Perović, mentor i član

TAČKA 3.

Vijeće je donijelo

ODLUKU

I Odobrava se tema master rada pod nazivom "Identifikacija karakterističnih javnih objekata savremenog Bara u kontekstu njihove revalorizacije" kandidatkinje Lejle Kojić, dosije M10/19.

II Imenuje se mentor prof. dr Veljko Radulović.

III Imenuje se komisija za ocjenu master rada u sastavu:

1. Prof. dr Slavica Stamatović Vučković, predsjednica
2. Prof. dr Ilija Lalošević, član
3. Prof. dr Veljko Radulović, mentor i član

TAČKA 4.

Vijeće je donijelo

Vijeće je shodno Izvještaju Komisije za završni rad, br. 01-731/21 od 07.06.2021. godine /koji je prilog zapisniku/, donijelo odluke o prihvatanju tema i komisija za ocjenu završnog rada za 5 kandidata, koje su na prethodnoj sjednici Vijeća vraćene na korigovanje.

TAČKA 5.

Vijeće je donijelo

ODLUKU

I Prihvata se master rad pod nazivom "*Zaštita i očuvanje starih mostova u Crnoj Gori sa statusom kulturnog dobra*". Komisija za odbranu rada ostaje u sastavu:

1. Prof. dr Svetislav G. Popović, predsjednik
2. Doc. dr Vladimir Bojković, član
3. Prof. dr Ilija Lalošević, mentor i član

II Zadatak komisije je da u skladu sa Pravilima studiranja na postdiplomskim studijama provede postupak odbrane predmetnog master rada.

TAČKA 6.

Vijeće je donijelo

ODLUKU

Dr Svetislavu G. Popoviću dodjeljuje se 5 bodova na ime pedagoške djelatnosti, kvaliteta pedagoškog rada, odnosno kvaliteta nastave, koje treba uvrstiti prilikom konačne usaglašenosti bibliografije sa biografijom, radi okončanja konkursnog postupka za izbor u akademsko zvanje.

TAČKA 6.  
Vijeće je donijelo

ODLUKU

Dr Draganu Komatini dodjeljuje se 5 bodova na ime pedagoške djelatnosti, kvaliteta pedagoškog rada, odnosno kvaliteta nastave, koje treba uvrstiti prilikom konačne usaglašenosti bibliografije sa biografijom, radi okončanja konkursnog postupka za izbor u akademsko zvanje.

TAČKA 8.

Pod ovom tačkom nije bilo diskusije.

Vijeće je završilo sa radom u 13:50h.

Zapisnik sačinila

Sonja Popović, sekretar

Predsjedavajuća Vijeća

Prof. dr Svetlana Perović

Crna Gora	UNIVERZITET CRNE GORE	ARHITEKTONSKI FAKULTET	
Primjenu:	17.06.2021.		
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
	01-809/21		

## Vijeću Arhitektonskog fakulteta

17.06.2021.

### Predmet: Interni oglas

Izvještaj komisije o utvrđivanju prijedloga za angažovanje u nastavi u studijskoj 2021/22.

Na interni oglas, objavljen od strane Univerziteta Crne Gore, 01.06.2021., za izvođenje nastave na studijskom programu Arhitektura, prijavile su se dvije kandidatkinje:

- dr Marija Jevrić za predmete *Nacrtna geometrija i Nacrtna geometrija i perspektiva*, sa koprijavom nastavnika-mentora prof.dr Biljane Šćepanović i
- dr Ema Alihodžić Jašarović za predmete *Arhitektonska grafika* sa koprijavom nastavnika-mentora prof.dr Veljka Radulovića i *Arhitektonska radionica* sa koprijavom nastavnika-mentora doc.dr Dragana Komatinе.

*Prema konkursu pravo prijave imaju lica sa akademskim i naučnim zvanjem u radnom odnosu na Univerzitetu Crne Gore i lica sa akademskim zvanjem u statusu kliničara koji su angažovani na Medicinskom fakultetu po osnovu ugovora o dopunskom radu, a koji su iz iste ili sroдne oblasti.*

*Pravo prijave imaju i saradnici sa doktoratom i saradnici za umjetničke discipline u skladu sa Zakonom i Statutom Univerziteta Crne Gore, pri čemu prijava mora sadržati i koprijavu nastavnika-mentora predmeta.*

Komisija je utvrdila kompletnosti dostavljene dokumentacije od strane kandidatkinja i nakon detaljnog razmatranja pristigle prijave, konstatovala ispunjenost uslova za angažovanje.

### Obrazloženje:

Dr Marija Jevrić je zaposlena u statusu stručne saradnice sa doktoratom na Građevinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, a u kontinuitetu uspješno izvodi nastavu duži niz godina na predmetima za koje je konkurisala. Koprijavu je podnijela dr Biljana Šćepanović vanredni profesor na Građevinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, za mentora u izvođenju predmetne nastave, čime su se stekli i formalni uslovi za angažovanje. Komisija predlaže Vijeću arhitektonskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, angažovanje saradnice **dr Marije Jevrić** pod mentorstvom **prof.dr Biljane Šćepanović**, za izvođenje nastave na predmetima ***Nacrtna geometrija i Nacrtna geometrija i perspektiva***, za studijsku 2021/22.godinu.

Dr Ema Alihodžić Jašarović je zaposlena u statusu saradnika u nastavi sa doktoratom na Arhitektonskom fakultetu Univerziteta Crne Gore. Koprijave su podnijeli dr Veljko Radulović vanredni profesor na Arhitektonskom fakultetu Univerziteta Crne Gore i dr Dragan Komatinina docent na Arhitektonskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, za mentore u izvođenju predmetne nastave, čime su se stekli formalni uslovi za angažovanje. Komisija predlaže Vijeću Arhitektonskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, angažovanje saradnice **dr Eme Alihodžić Jašarović** pod mentorstvom **prof.dr Veljka Radulovića**, za izvođenje nastave na predmetu ***Arhitektonska grafika*** i za izvođenje nastave na predmetu ***Arhitektonska radionica*** pod mentorstvom **doc.dr Dragana Komatinе**.

**Komisija za pisanje izvještaja**

Prof. dr Dušan Vuksanović, predsjednik



Prof. dr Slavica Stamatovic Vučković, član



Doc. dr Vladimir Bojković, član





broj/ref:.....

Podgorica,.....20.... g.

Na osnovu čl. 64 i 65 Statuta Univerziteta Crne Gore, a u vezi sa Internim oglasom Univerziteta Crne Gore za angažovanje u nastavi za studijsku 2021/2022. godinu (objavljen na sajtu UCG 01.06.2021. godine) i Izvještajem Komisije za razmatranje konkursnog materijala i davanja mišljenja o prijavljenim kandidarima na Interni oglas Univerziteta Crne Gore, Vijeće Arhitektonskog fakulteta u Podgorici, na elektronskoj sjednici održanoj 18.06.2021. godine, utvrdilo je

#### PRIJEDLOG

##### I

Za izvođenje nastave u studijskoj 2021/2022. godini, po Internom oglasu Univerziteta Crne Gore, angažuju se kako slijedi:

- Dr Marija Jevrić, za predmet Nacrtna geometrija, pod mentorstvom prof. dr Biljane Šćepanović .
- Dr Marija Jevrić, za predmet Nacrtna geometrija i perspektiva, pod mentorstvom prof. dr Biljane Šćepanović .
- Dr Ema Alihodžić Jašarović, za predmet Arhitektonska grafika, pod mentorstvom prof. dr Veljka Radulovića.
- Dr Ema Alihodžić Jašarović, za predmet Arhitektonska radionica, pod mentorstvom doc. dr Dragana Komatine.

##### II

Prijedlog se upućuje Senatu Univerziteta Crne Gore na dalji postupak.

#### O b r a z l o ž e n j e

Univerzitet Crne Gore je dana 01.06.2021. godine objavio Interni oglas za angažovanje u nastavi za studijsku 2021/2022. godinu.

Pravo prijave na oglas imali su saradnici sa doktoratom u skladu sa Zakonom i Statutom Univerziteta Crne Gore, pri čemu prijava mora sadržati i koprijavu nastavnika-mentora predmeta. Saradnik treba da ispunjava uslove za saradnički status i u studijskoj 2021/22. godini.

Zainteresovani kandidati su u skladu sa tekstrom oglasa podnijeli prijave.

Na raspisani oglas prijavu su podnijeli:

- Dr Marija Jevrić, za predmete Nacrtna geometrija i Nacrtna geometrija i perspektiva, sa koprijavom nastavnika-mentora prof. dr Biljane Šćepanović.
- Dr Ema Alihodžić Jašarović, za predmet Arhitektonska grafika, sa koprijavom nastavnika-mentora prof. dr Veljka Radulovića.
- Dr Ema Alihodžić Jašarović, za predmet Arhitektonska radionica, sa koprijavom nastavnika-mentora doc. dr Dragana Komatine.

Komisija za razmatranje konkursnog materijala i davanje mišljenja o prijavljenim kandidatima, formirana odlukom dekanke Arhitektonskog fakulteta u Podgorici, razmatrala je dostavljene prijave i sačinila Izvještaj za Vijeće, koje je na elektronskoj sjednici održanoj 18.06.2021. god. usvojilo prijedlog kao u dispozitivu.

Nakon razmatranja Izvještaja komisije, Vijeće predlaže da se kandidati utvrđeni u dispozitivu ovoga Prijedloga angažuju za navedene predmete u studijskoj 2021/2022. godini.

Na osnovu svega navedenog odlučeno je kao u dispozitivu Prijedloga.

VIJEĆE ARHITEKTONSKOG FAKULTETA  
PREDSJEDAVAJUĆA

Prof. dr Svetlana Perović

Crna Gora	UNIVERZITET CRNE GORE	ARHITEKTONSKI FAKULTET
Primjeno:	17.06.2021.	
Org. jed.	Broj	Vrijednost
	01-803/21	

**UNIVERZITET CRNE GORE  
ARHITEKTONSKI FAKULTET  
POSTDIPLOMSKE MASTER STUDIJE  
SMJER: ARHITEKTONSKA ORGANIZACIJA PROSTORA (AOP)**

Podgorica, jun 2021. godine

**VIJEĆU ARHITEKTONSKOG FAKULTETA U PODGORICI**

**Predmet: Izvještaj komisije za ocjenu master rada kandidatkinje Aleksandre Tomović**

**1. Osnovni podaci o kandidatkinji**

Kandidatkinja Tomović Aleksandra, studentkinja Master studija Arhitektonskog fakulteta u Podgorici, smjer Arhitektonska organizacija prostora (AOP), rođena 04.08.1993. godine, predala je 29.04.2021. godine, uz saglasnost mentora prof. dr Dušana Vuksanovića, master rad čiji je naslov:

**ANALIZA UTICAJA DINAMIČKIH FASADA NA VIZUELNI DOŽIVLJAJ I  
UNUTRAŠNJI KOMFOR ARHITEKTONSKIH OBJEKATA**

Kandidatkinja Aleksandra Tomović spec.sci.arch. položila je sve nastavnim planom predviđene ispite na postdiplomskom studijskom programu AOP Arhitektonskog fakulteta u Podgorici, i time ispunila uslove za prijavu master rada.

Nakon zvanične predaje master rada kandidatkinje Tomović, Komisija za postdiplomske studije Arhitektonskog fakulteta, pregledala je master rad Aleksandre Tomović, utvrdila da je rad u skladu sa Pravilima studiranja na postdiplomskim studijama, i uputila ga Odboru za monitoring master studija UCG.

Odbor za monitoring master studija UCG, na sjednici od 20.05.2021. godine, utvrdio je da u master radu Aleksandre Tomović nema elemenata koji ukazuju na plagijat, i o tome obavijestio Komisiju za postdiplomske studije Arhitektonskog fakulteta (dopis broj 01/3-719/1 od 20.05.2021.godine).

U skladu sa Pravilima studiranja na postdiplomskim studijama, rad je bio izložen uvidu i ocjeni javnosti u Centralnoj univerzitetskoj biblioteci u trajanju od sedam dana, tokom kojih nije bilo primjedbi javnosti, o čemu je upoznata predsjednica Komisije za postdiplomske studije (dopis broj 01/6-1-6-150/1 od 01.06.2021.godine).

Na osnovu izloženog, komisija za ocjenu master rada kandidatkinje Aleksandre Tomović u sastavu prof. dr Rifat Alihodžić, predsjednik, prof. dr Dušan Vuksanović, član i mentor, prof. dr Ratko Mitrović, član, i doc. dr Dragan Komatin, član, podnosi Vijeću Arhitektonskog fakulteta u Podgorici sljedeći

## **IZVJEŠTAJ O OCJENI MASTER RADA**

### **Opšti podaci**

Master rad „ANALIZA UTICAJA DINAMIČKIH FASADA NA VIZUELNI DOŽIVLJAJ I UNUTRAŠNJI KOMFOR ARHITEKTONSKIH OBJEKATA“ kandidatkinje Aleksandre Tomović spec.sci.arh. sadrži ukupno 108 stranica, od čega 20 stranica pripada naslovu, osnovnim podacima, izjavi o samostalnom radu, apstraktu na maternjem i engleskom jeziku, sadržaju rada, popisu izvora fotografija i grafikona, bibliografiji i biografiji. Tekst rada, sa fotografijama i grafikonima obuhvata ukupno 88 stranica.

### **Kratki prikaz rada**

Cilj rada je analiza ključnih aspekata dinamičkih fasada, sa posebnim osvrtom na uticaj pokreta i oblika dinamičkih fasada na izgled i doživljaj objekta, kao i na unutrašnji komfor i energetsku efikasnost arhitektonskog objekta.

Posebnost ovih fasada je njihova pokretljivost koja ih razlikuje od uobičajenih statičnih fasada. Od posebnog interesa u istraživanju su činioci koji utiču na izgled dinamičkih fasada, uticaj dizajna ovih fasada na arhitektonski prostor i na ljude u njemu i/ili njegovoј blizini, sa aspekta njihovih osjećanja, ponašanja i vizuelnog doživljaja.

S obzirom da je materijalizacija dinamičkih fasada jedno od najvažnijih pitanja njihove realizacije, bilo je značajno napraviti pregled i analizu materijala koji se koriste kod ovog tipa fasada i analizirati njihov uticaj na parametre oblikovanja i vizuelnog doživljaja, s jedne, i energetsku efikasnost i unutrašnji komfor, s druge strane.

U istraživačkom postupku primijenjeno je više metoda, kako slijedi.

Istorijska metoda primijenjena je kod istraživanja razvoja fasade i njenih funkcija u generalnom smislu, kao i razloga nastanka i prepoznavanja prednosti primjene dinamičkih fasada.

Metodom uporedne analize razmotrene su prednosti i mane dinamičkih fasada u odnosu na statične.

Korišćenjem studije slučaja i uporednom analizom karakterističnih objekata obrađene su specifičnosti dinamičkih fasada u odnosu na konvencionalne statične fasade, posebno sa aspekta parametara unutrašnjeg komfora (toplotnog, svjetlosnog, vazdušnog i vizuelnog).

Na osnovu analize klimatskih, kulturoloških, društvenih i ekonomskih uslova u Crnoj Gori, vezanih za kontekst, razmotrene su mogućnosti primjene dinamičkih fasada u različitim područjima Crne Gore.

## Prikaz rada po poglavljima

Master rad kandidatkinje Aleksandre Tomović spec.sci.arh. *Analiza uticaja dinamičkih fasada na vizuelni doživljaj i unutrašnji komfor arhitektonskih objekata* strukturisan je u okviru deset poglavlja, pri čemu početno poglavlje predstavlja uvod, a završno poglavlje čini zaključak.

**U uvodnom poglavlju** (1. Uvod) obrađene su standardne odrednice naučnog istraživanja: predmet, motiv i cilj, polazne hipoteze, naučne metode, očekivani rezultati, primjena i naučni doprinos istraživanja.

**Drugo i treće poglavlje** (2. Razvoj i koncepti fasada, 3. Razvoj i koncepti dinamičkih fasada) posvećena su prikazima istorijskih razvojnih tokova fasada, u generalnom smislu, i posebno idejama i motivima koji su generisali razvoj dinamičkih fasada, počev od arhitektonskih praoblika.

**U četvrtom poglavlju** (4. Podjela dinamičkih fasada) elaborirana je podjela dinamičkih fasada u odnosu na relevantne kriterijume: namjenu, izvor pokretačke energije, vrstu kretanja i način upravljanja dinamičkim fasadama.

Podjelom dinamičkih fasada u odnosu na namjenu definisani su i prioritetni ciljevi njihove primjene, s obzirom da je riječ o dvije osnovne orientacije, i to: dinamičkim fasadama koje utiču na poboljšanje unutrašnjeg komfora i energetske efikasnosti objekta, i dinamičkim fasadama koje pružaju određenu informaciju i služe kao estetski element. Svakako, u praksi, dinamičke fasade često ispunjavaju oba kriterijuma.

U odnosu na izvor energije za njihovo pokretanje, izvršena je podjela dinamičkih fasada prema tri vrste pogona: uz pomoć klimatskih uticaja, uz pomoć električne energije, i uz pomoć hemijske energije. S obzirom da se oblici pogona koji koriste električnu i hemijsku energiju zasnivaju na potrošnji dovedene energije, pogon dinamičkih fasada uz pomoć klimatskih uticaja, zasnovan na obnovljivim izvorima energije, predstavlja pasivni princip, i na taj način superiorni koncept sa aspekta održivosti.

U odnosu na vrstu kretanja, dinamičke fasade su razvrstane na one koje se pokreću mehanizmima, i one čije je kretanje zasnovano na deformaciji materijala. U slučaju mehanizma, kao sklopa spojenih elemenata, kretanje se ostvaruje preko pogonskog člana, pokretanog energijom dobijenom od aktuatora, pri čemu se za pogon koristi električna energija. Alternativno, pokretanje pogonskog člana može biti izazvano i klimatskim uticajima. Kod kretanja zasnovanog na deformaciji materijala, pomjeranje elementa dinamičke fasade zavisi od promjene hemijskih, fizičkih i mehaničkih svojstava primijenjenog materijala. Pokreti elemenata dinamičke fasade mogu se odvijati u vidu savijanja, istezanja, skupljanja, širenja i dr. Kod samopomjeranja izvor energije za pogon dinamičkih fasada su klimatski uticaji, dok se kod pomjeranja direktnom spoljnom silom, osim klimatskih uticaja, upotrebljava i električna energija.

**U petom i šestom poglavlju** (5. Oblik pokretnih elemenata dinamičke fasade, 6. Materijali kod dinamičkih fasada) obrađeni su aspekti oblika i materijala elemenata dinamičkih fasada.

Na odabir oblika elementa dominantno utiče namjena dinamičke fasade, kao što je

kontrola upada sunčevog zračenja, ili proizvodnja električne energije korišćenjem vjetra, u domenu energetske efikasnosti, ili je generisan estetskim zahtjevima u cilju prenošenja određene poruke. Oblik elemenata prilagođava se i pogonu i načinu kretanja fasade, kao i primijenjenim materijalima, što takođe proističe iz namjene fasade. Pored prirodnih oblika, kao osnovnih izvora inspiracije u kreiranju oblika elemenata, u značajnoj mjeri prisutna je i origami tehnika slaganja papira.

Materijali u primjeni u funkcionalnom smislu su razvrstani na materijale koji se koriste za konstrukciju fasade, na pokrivne materijale i materijale koji imaju obje uloge. U pogledu sastava i tehnologije, materijali se razvrstavaju na tradicionalne i inovativne, a posebnu grupu čine pametni materijali koji imaju sposobnost da reaguju i odgovore na željeni zahtjev samostalno, ili uz pomoć spoljnih izvora/pobuda.

**U sedmom poglavlju** (7. Aspekti primjene dinamičkih fasada), kao težišnom poglavlju rada, analizirana su tri ključna aspekta primjene dinamičkih fasada: unutrašnji komfor, energetska efikasnost i estetika.

U okviru oblika unutrašnjeg komfora, razmatrani su uticaji na svjetlosni i vizuelni komfor, vazdušni, topotni, zvučni/akustički i funkcionalni komfor. Kroz više karakterističnih primjera realizacija, potvrđene su teze o funkcionalnoj povezanosti rješenja u kojima su spregnuti odgovori na zahteve za svjetlosnim, topotnim i vazdušnim komforom. Sprezanjem rješenja za potrebe pomenuta tri oblika komfora, ujedno se najdirektnije generišu arhitektonski faktori energetske efikasnosti zgrade koji su inače ključni za realizaciju koncepta energetske efikasnosti u cijelini.

U okviru razmatranja uticaja na formu i estetiku objekta, istaknuti su efekti dinamičkih fasada, koje za razliku od statičnih fasada, posjeduju i stvarni pokret, kao dodatnu osobinu koja djeluje u komunikaciji sa okolinom i pružanjem željenog efekta, odn. stvaranju posebnog estetskog identiteta.

Takođe su razmatrani aspekti povezivanja forme objekata sa dinamičkim fasadama i skulpture, uticaja vizuelnog doživljaja objekta i okoline, uticaja dinamičkih fasada na vizuelni doživljaj grada, uticaja vremena na vizuelni doživljaj dinamičke fasade, kao i relacije sa geštalt psihologijom. Na kraju ovog poglavlja analizirane su i prednosti i mane dinamičkih fasada u odnosu na druge, konvencionalne tipove fasada.

**U osmom poglavlju** (8. Smjernice za projektovanje dinamičkih fasada)

Zbog kompleksnosti dinamičkih fasada i kompleksnosti zadatka koje treba da ispune, njihovo projektovanje predstavlja multidisciplinarni zadatak u koji je, osim arhitekata, uključeno više različitih struka čija je saradnja i timski rad od ključnog značaja za uspjeh i pravilno funkcionisanje ovih fasada. Navodi se pet strategija za projektovanje kinetičke arhitekture (*Naglaa Ali Megahed*): stvaranje dizajna, mehanizmi, racionalizacija (procjena), materijalizacija i upravljanje. Takođe su analizirane kompleksnosti metodologije projektovanja dinamičkih fasada.

**U devetom poglavlju** (9. Aspekti primjene dinamičkih fasada u Crnoj Gori) analizirani su uslovi i potencijali primjene dinamičkih fasada u Crnoj Gori. Posebna pažnja je posvećena mogućnostima aktiviranja prostora u generalnom smislu, ostvarivanjem intenzivnijih komunikacija čovjek-fasada, pobuđivanjem određenih asocijacija/emocija, samog vizuelnog doživljaja, prenošenjem određenih informacija, ili sticanjem statusa repera grada.

Kao karakteristične lokacije, u kontekstu klimatske i geomorfološke regionalizacije teritorije Crne Gore, razmatrane su, sa aspekata mogućnosti primjene dinamičkih fasada, posebnosti Ulcinja, Podgorice i Pljevalja.

## Rezultati istraživanja

Kao rezultati istraživanja mogu se izdvojiti sljedeći:

- sistematizacija dinamičkih fasada u odnosu na namjenu fasade (prioritetni cilj primjene), namjenu objekta, vrste kretanja fasadnih elemenata, vrstu pogona i način upravljanja;
- analiza faktora koji utiču na oblik dinamičkih fasada;
- prikaz uticaja dinamičkih fasada na okolinu i ljude, estetiku i vizuelni doživljaj objekta;
- analiza materijala koji se najčešće koriste za ovaj tip fasada;
- uporedna analiza prednosti i mana dinamičkih fasada u odnosu na konvencionalne;
- analiza karakterističnih slučajeva primjene dinamičkih fasada na savremenim objektima u svijetu;
- analiza mogućnosti primjene dinamičkih fasada u Crnoj Gori.

S obzirom da je primjena dinamičkih fasada vezana je za dva osnovna aspekta: poboljšanje unutrašnjeg komfora i energetske efikasnosti, kao funkcionalistički aspekt, i pružanje određenih informacija i ulogu estetskog elementa, kao aspekt vizuelnih senzacija, na osnovu analize brojnih primjera, došlo se do zaključka da su ove fasade u većini slučajeva koncipirane prema zahtjevima unutrašnjeg komfora, odn. energetske efikasnosti.

U skladu sa navedenim nalazima, proisteklim iz rezultata istraživanja, može se zaključiti da dinamičke fasade utiču na poboljšanje kvaliteta boravka, smanjenje potrošnje dovedene energije, odn. energetsku efikasnost, i time na očuvanje životne sredine. Istovremeno, upotreba dinamičkih fasada koje pružaju određenu informaciju i služe kao estetski element ima poseban značaj, jer pokretanjem svojih elemenata pružaju različite vizuelne doživljaje, bude emocije, prenose određenu poruku, oživljavaju mjesto i djeluju kao razlog privlačenja.

Pored navedenog, ovaj master rad može predstavljati inicijalizaciju za detaljnija istraživanja i razvoj dinamičkih fasada, posebno sa aspekta primjene u urbanim kontekstima naših prostora.

## Zaključak komisije

Nakon iscrpnog sagledavanja svih aspekata master rada *Analiza uticaja dinamičkih fasada na vizuelni doživljaj i unutrašnji komfor arhitektonskih objekata* kandidatkinje **Aleksandre Tomović**, komisija je došla do sljedećeg zaključka.

Kandidatkinja je sveobuhvatno i argumentovano obradila temu dinamičkih fasada, potkrepljujući njihovu aktuelnost duhom savremenih kretanja i razvoja u domenu anvelope/omotača arhitektonskog objekta. Data je detaljna elaboracija dinamičkih fasada, kao jednog od najnovijih trendova u dijalogu objekta i konteksta, odn. ambijentalnih uslova lokacije, koji ima snažan odraz na oblikovanje arhitektonskog objekta u cjelini.

S obzirom da se radi o temi koja je i u svijetu nedovoljno istražena, i za koju su vezana relativno ograničena iskustva, ovo istraživanje se smatra aktuelnim i potencijalno korisnim. Takođe se može konstatovati da je rad adekvatno strukturisan, u smislu dokazivanja postavljenih

hipoteza. Korišćena literatura je relevantna, sa zastupljenošću renomiranih autora, koji su referentni, kako u teorijskim, tako i u praktičnim aspektima ove teme.

## PREDLOG KOMISIJE ZA OCJENU MASTER RADA

Na osnovu analize svih elemenata master rada pod nazivom „**Analiza uticaja dinamičkih fasada na vizuelni doživljaj i unutrašnji komfor arhitektonskih objekata**“, kandidatkinje **Aleksandre Tomović**, spec.sci.arh., Komisija za ocjenu magistarskog rada predlaže Vijeću Arhitektonskog fakulteta u Podgorici da doneše odluku o prihvatanju rada i pokrene postupak njegove odbrane.

Podgorica, jun, 2021. godine.

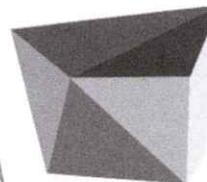
### Komisija za ocjenu master rada

Prof. dr Rifat Alihodžić, predsjednik

Prof. dr Dušan Vuksanović, mentor i član

Prof. dr Ratko Mitrović, član

Doc. dr Dragan Komatinia, član



broj/ref:.....

Podgorica,..... 20.... g.

Na osnovu čl. 64 Statuta Univerziteta Crne Gore , a u vezi sa čl. 28 stav 2 i 3 Pravila studiranja na postdiplomskim studijama i Izvještaja Komisije o ocjeni master rada , Vijeće Arhitektonskog fakulteta u Podgorici, na sjednici održanoj 18.06.2021. godine, donijelo je

#### ODLUKU

I Usvaja se Izvještaj Komisije i prihvata master rad pod nazivom “Analiza uticaja dinamičkih fasada na vizuelni doživljaj i unutrašnji komfor arhitektonskih objekata”, kandidatkinje Aleksandre Tomović.

II Komisija za odbranu rada ostaje u sastavu:

1. Prof. dr Rifat Alihodžić, predsjednik
2. Prof. dr Ratko Mitrović, član
3. Doc. dr Dragan Komatina, član
4. Prof. dr Dušan Vuksanović, mentor i član

III Zadatak komisije je da u skladu sa Pravilima studiranja na postdiplomskim studijama provede postupak odbrane predmetnog master rada.

VIJEĆE ARHITEKTONSKOG FAKULTETA  
PREDSJEDAVAJUĆA

Prof. dr Svetlana Perović

Dostavljeno:

- Članovima komisije
- U dosije imenovanog
- a/a