

НАСТАВНО И НАУЧНО – УМЕТНИЧКОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат о урађеној докторској дисертацији кандидата Милоша С. Костића

Одлуком Наставног и научно-уметничког већа Факултета бр. 01-2057/2-3.1 од 07.12.2020. године, именовани су чланови Комисије за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације кандидата Милоша С. Костића под насловом:

**АРХИТЕКТОНСКИ ДЕТАЉ У САВРЕМЕНОЈ ТЕКТЕНИЧКОЈ ПРАКСИ:
МЕТОДОЛОШКО-ИНТЕРПРЕТАТИВНИ МОДЕЛ**

После прегледа достављене Дисертације и других пратећих материјала и разговора са Кандидатом, Комисија је сачинила следећи

РЕФЕРАТ

1. УВОД

1.1 Хронологија одобравања и израде дисертације

Кандидат је школске 2014/2015. године уписао студијски програм Докторских студија Архитектура (усмерена настава и ужа научна област истраживања: Архитектура и урбанизам).

На основу члана 106. Статута Универзитета у Београду - Архитектонског факултета („Сл. билтен Факултета”, бр. 119/18), а у вези са чланом 28. и чланом 29. Правилника о докторским студијама („Сл. билтен АФ”, бр. 102/14) и Одлуком Већа докторских студија Архитектонског факултета у Београду од 10. јуна 2020. године, Наставно и научно-уметничко веће Факултета је, на седници одржаној дана 30. јуна 2020. године, донело одлуку број 01-686/2-4.5 којом је образована Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Милоша С. Костића, мастер инжењера архитектуре, под насловом „Архитектонски детаљ у савременој тектоничкој пракси: Методолошко-интерпретативни модел“ у саставу:

- др Ана Никезић, ментор
ванредни професор Универзитета у Београду, Архитектонског факултета
- арх. Иван Рашковић, члан Комисије
редовни професор Универзитета у Београду, Архитектонског факултета
- мр Бранко Павић, члан Комисије
редовни професор Универзитета у Београду, Архитектонског факултета
- др Лука Сканси, члан Комисије
ванредни професор Politecnico di Milano
- др Марија Милинковић, члан Комисије
доцент Универзитета у Београду, Архитектонског факултета

На основу члана 108. Статута Универзитета у Београду - Архитектонског факултета („Сл. билтен Факултета”, бр. 119/18), и члана 32. и члана 33. Правилника о докторским студијама на Универзитету у Београду („Сл. гласник УБ”, бр. 191/16 – пречишћен текст) и сагласности Већа научних области грађевинско-урбанистичких наука Универзитета у Београду од 03. новембра 2020. године, Наставно и научно-уметничко веће Факултета је, на седници одржаној 07. децембра 2020. године, донело одлуку број 01-2057/2-3.5 да се Милошу С. Костићу, мастер инжењеру архитектуре, одобрава рад на теми докторске дисертације, под насловом „Архитектонски детаљ у савременој тектоничкој пракси: Методолошко-интерпретативни модел“ и да се за ментора именује в. проф. др Ана Никезић.

На лични захтев, одлуком бр. 01-1194/2-7.35 Наставно и научно-уметничког већа Факултета одржаног 15.09.2020. године, одобрен је продужетак рока за завршетак докторских академских студија, за годину дана, односно до 30. септембра 2021. године.

Маја 2021. године, завршену докторску дисертацију кандидат је, уз сагласност ментора, предао на Веће докторских студија. На основу члана 109. и члана 110. Статута Универзитета у Београду - Архитектонског факултета у Београду („Сл. билтен АФ”, бр. 119/18) а у вези са чланом 37. Правилника о докторским студијама на Универзитету у Београду – Архитектонском факултету („Сл. билтен АФ”, бр. 122/20) и Одлуком Већа докторских студија Факултета од 24. маја 2021. године, Наставно и научно - уметничко веће Факултета је, на седници одржаној дана 31. маја 2021. године, донело одлуку број 01-633/2-4.3 да се образује Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације кандидаткиње „Архитектонски детаљ у савременој тектоничкој пракси: Методолошко-интерпретативни модел“, у саставу:

- др Ана Никезић, ментор
ванредни професор Универзитета у Београду, Архитектонског факултета
- арх. Иван Рашковић, члан Комисије
редовни професор Универзитета у Београду, Архитектонског факултета
- мр Бранко Павић, члан Комисије
редовни професор Универзитета у Београду, Архитектонског факултета

- др Лука Сканси, члан Комисије
ванредни професор Politecnico di Milano
- др Марија Милинковић, члан Комисије
доцент Универзитета у Београду, Архитектонског факултета

1.2. Научна област дисертације

Докторска дисертација припада образовно-научном пољу *техничко-технолошких наука*, научној области Архитектура, уже научне области Архитектура и урбанизам, за коју је матичан Архитектонски факултет у Београду. Ментор предметне дисертације је др Ана Никезић, ванредни професор Универзитета у Београду Архитектонског факултета.

Списак радова који квалификују в. проф. др Ану Никезић за ментора докторске дисертације:

- **Никезић, А.** (2006). Трансформација концепта породичне куће у условима регенерације градског центра. Београд: Универзитет у Београду, Архитектонски факултет.
- Vasiljevic□Tomic, D., **Nikezic, A.**, and Ciric, D. (2013) Negotiating cultural identity through the architectural representation. Case Study: Foreign Embassy in Belgrade, Vol.11, No 2. (pp. 113□124). Nis: University of Nis, Serbia. (UDC 725.125 (497.11)=111)
- **Nikezić, A.** Janković, N. (2014). “Eko-matrica kao mogući model transformacije predeone strukture Novog Beograda” Uticaj klimatskih promena na planiranje i projektovanje:smernice i preporuke, Univerzitet u Beogradu, Arhitektonski fakultet, 66-79.
- **Nikezić, A.** Janković, N. (2016). Rethinking Spontaneous Transformation: the case of Belgrade abandoned places, International Journal of Cultural Heritage,1, 25-32.
- Zecevic, M., **Nikezic, A.** (2017). The Critical Potential of 'Total Installations' – The Logic of Ilya Kabakov. *Arhitektura & Urbanizmus*, Volume 1/2, pp. 35□45.
- **Никезић, А.** (2017). Формати за урбани живот – Породична кућа у савременом граду (Formats for living). Београд: Архитектонски факултет. ISBN 978-86-7924-186-3
- Jedresin-Milic, R. **Nikezić, A.** (2018). Communicating Heritage Through Intertwining Theory and Studio Based Course in Architectural Education. U: Putting Tradition into

Practice: Heritage, Place and Design Proceedings of 5th INTBAU International Annual Event . (str. 626-636). Milan: Politecnico di Milano.

- Јелена П. Ристић Трајковић, **Ана З. Никезић**. (2019). Ново читање модерне архитектуре: изградња културног простора Новог Београда, Српски језик, књижевност, уметност, Српски језик, књижевност, уметност, Крагујевац, Србија, 25. - 27. Oct, 2019
- **Nikezić, A.**, Ristić Trajković, J., Milovanović, A. (2019). Urban-Rural Synergy Between Housing Spatial Patterns and Landscape: Typological Classification of Belgrade Socialist Settlements from an Environmental Perspective. In: A. Krstić-Furundžić, A. Đukić (Eds.). Handbook of Research on Urban-Rural Synergy Development Through Housing, Landscape, and Tourism, Hershey, PA: IGI Global. pp. 115-137, doi:10.4018/978-1-5225-9932-6

1.3. Биографски подаци о кандидату

Кандидат Милош Костић, рођен је у Врању 04.09.1990. године, где је завршио гимназију „Бора Станковић“. Године 2009. уписује Архитектонски факултет Универзитета у Београду, где завршава Основне академске студије (2012) са просечном оценом 9,31, а потом и Мастер академске студије (2014) са просечном оценом 9,70. Исте године уписује докторске академске студије на Архитектонском факултету. Све испите предвиђене наставним планом и програмом кандидат је положио просечном оценом 10, чиме је остварио услов за рад на докторској дисертацији.

Између 2012. и 2014. ради као студент демонстратор на Департману за архитектуру и Департману за урбанизам на Основним академским студијама, а од 2016. као стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја прикључује се раду на научно-истраживачком пројекту *Истраживање и систематизација стамбене изградње у Србији у контексту глобализације и европских интеграција у циљу унапређења квалитета и стандарда становања*. Од 2017. године ангажован је као асистент на Департману за архитектуру, у области Архитектонско пројектовање и савремена архитектура. У периоду између школске 2016/2017 и школске 2019/2020 учествује у реализацији наставе на Архитектонском факултету кроз учешће на предметима на Основним академских студијама и Мастер студијама-Архитектура. Учествовао је у реализацији више студентских и стручних изложби, међународних конференција и студентских радионица. Такође, учествује у раду више комисија и у изради више факултетских публикација.

У домену научно-истраживачког рада кандидат је учествовао и презентовао свој рад на више међународних и националних научних скупова, као и у виду публикованих радова у неколико часописа и монографија. Од 2019. године члан је Међународног удружења за естетику (ИАА). Од 2020. године истраживач научно-истраживачке лабораторије

Архитектонског факултета *Morpho-lab: Лабораторија за морфологију и типологију града* и научно - истраживачке лабораторије *Лабораторија за архитектонско и урбанистичко пројектовање у заштићеним срединама*. Као учесник више научних скупова међународног и националног значаја, аутор је великог броја научних радова, као и три чланка у часописима међународног значаја.

У оквиру стручно-уметничког рада, кандидат се активно бави архитектуром кроз самостални пројектантски рад, као и кроз обављање стручних пракси у више домаћих и иностраних архитектонских бироа, а 2019. као стипендиста у оквиру програма под покровитељством немачког Савезног министарства за економску сарадњу и развој (БМЗ) и Фондације др Зоран Ђинђић обавља стручну праксу у фирми *Heinle, Wischer und Partner Freie Architekten* у Немачкој. У оквиру стручно-уметничких остварења издвајају се бројна излагања и више признања на међународним изложбама архитектуре, од којих су најзначајнија признања за пројекте рађене у тимовима: Специјално признање Балканског Архитектонског Бијенала за архитектуру, за пројекат градске галерије на Косанчићевом Венцу, 2017. године; Специјално признање 21. Салона Архитектуре у Новом Саду за пројекат градске галерије на Косанчићевом Венцу, 2018. године; Специјално признање 22. Салона Архитектуре у Новом Саду за пројекат староградског комплекса „Борино Врање“, 2020. године; и Специјално признање STRAND-а 2020 за реализацију радионице „ИЗАЗОВИ COVID-19 – Архитектура пандемије“, 2020. године.

У оквиру учешћа на изложбама издвајају се: Учешће на изложби HERIT CITY - Наслеђе у фокусу, Дани архитектуре Бања Лука, 2018. године; учешће на Међународној изложби архитектуре МАСА у Санкт Петербургу, Русија, 2018. године; учешће на Прашком квадријеналу сценског дизајна и простора, у оквиру Националне селекције наступа Републике Србије 2019. године. Као пројектант у оквиру ауторских тимова одликован је и са неколико награда на архитектонским конкурсима и то: Прва награда на урбанистичко - архитектонском конкурсима за израду идејног решења за дизајн малих јавних простора у Новом Саду, под називом „Нова места“, 2018. године; Награда за концепт и реализацију на урбанистичко - архитектонском конкурсима за израду идејног решења за дизајн малих јавних простора у оквиру манифестација „Дани архитектуре“ у Крагујевцу, 2018. године; и Прва награда на Конкурсу за идејно урбанистичко – архитектонско решење староградског комплекса у насељу Тулбе у Врању, 2019. године.

Поред професионалног усавршавања у области архитектуре, активан је у области фотографије, а излагањем својих радова учествовао је на више групних изложби. Посебно се издваја прва награда за рад „Hochbau“ на међународном конкурсима за архитектонску фотографију *Modernization and Globalization. Challenges and Oportunities in Architecture, Urbanism, Cultural Heritage*, организованог у оквиру IFAU19 - 3rd International Forum for Architecture and Urbanism 2019. године у Тирани.

2. ОПИС ДИСЕРТАЦИЈЕ

2.1. Садржај дисертације

Дисертација под насловом „Архитектонски детаљ у савременој тектоничкој пракси: Методолошко-интерпретативни модел“ има укупно 322 страна. Основни текст дисертације је подељен у 6 поглавља и броји 290 страна. У дисертацији је коришћено 145 референци које су наведене након основног текста на 6 страна. Листу референци чини 73 књига, 18 научних чланака, 37 радова у виду саопштења и есеја из научних зборника и монографија, 8 тематских текстова објављених у стручним часописима, 4 интернет извора, 2 каталога са изложби и 3 докторске дисертације. Испред основног текста дисертације налази се резиме на српском и енглеском језику, изјава захвалности и детаљан садржај. У завршеном делу дисертације налази се списак прилога, који чине форма примењеног упитника, списак дијаграма, слика и табела, биографија аутора и пратеће изјаве. Дисертација садржи 86 слика, 57 илустрација, 2 табеле и 77 дијаграма.

У наставку текста је дат садржај дисертације.

САДРЖАЈ

0. Увод

- Уводне напомене о теми истраживања
- Предмет и проблем истраживања
- Циљ истраживања
- Задаци истраживања
- Хипотезе истраживања
- Методологија истраживања
- Научна оправданост истраживања

1. ГЛАВА: Теоријски оквир истраживања

- 1.1. Детаљ у архитектури
 - 1.1.1. Етимолошко одређење
 - 1.1.2. Актуелизација дискурса о детаљу
- 1.2. Проблем архитектонског детаља
 - 1.2.1. Детаљ у конструисању објекта
 - 1.2.2. Детаљ у конструисању значења
- 1.3. Детаљ и тектоника архитектуре
 - 1.3.1. Класична тектоника
 - 1.3.2. (А)тектоника модернизма
 - 1.3.3. Критичка тектоника
 - 1.3.4. Савремена тектоника
 - 1.3.5. Позиционирање тектонике детаља

2. ГЛАВА: Дефинисање одредница методолошко-интерпретативног модела

- 2.1. Теоријска полазишта методолошко-интерпретативног модела
 - 2.1.1. Цртеж детаља као дискурзивна слика

- 2.1.2. Тектоничка пракса и могућност делања
- 2.1.3. Практична поетика и интенционалност стварања
- 2.1.4. Интерпретација као метод
- 2.2. Аспекти читања тектонике детаља
 - 2.2.1. Преглед кључних тектоничких аспеката
- 2.3. Методолошке одреднице тектонике детаља
 - 2.3.1. Размера детаља и скаларна имагинација
 - 2.3.2. Технологија детаља и механичка имагинација
 - 2.3.3. Материјалност детаља и телесна имагинација
- 2.4. Формирање методолошког оквира модела
 - 2.4.1. Хијерархија тектоничких група
 - 2.4.2. Методе пројектовања детаља
- 2.5. Формирање интерпретативног оквира модела
- 3. ГЛАВА: Верификација одредница модела кроз студије случаја**
 - 3.1. Образложење избора студија случаја
 - 3.2. Студија случаја 1: *Architectural details, Architectural record 1963-1966*
 - 3.2.1. Анализа методолошких оквира
 - 3.2.2. Систематизација сазнања
 - 3.3. Студија случаја 2: *Vom Sinn des Details – 16 Statements*
 - 3.3.1. Анализа интерпретативних оквира
 - 3.3.2. Систематизација сазнања
- 4. ГЛАВА: Примена дефинисаног модела у истраживању савремене тектоничке праксе**
 - 4.1. Образложење избора испитаника
 - 4.2. Формирање упитника и портфолија детаља
 - 4.3. Приказ резултата испитивања
 - 4.3.1. Анализа методолошко-интерпретативних оквира
 - 4.3.2. Систематизација и дискусија резултата
 - 4.4. Резиме анализе резултата испитивања
- 5. ГЛАВА: Закључак**
 - 5.1. Закључна разматрања
 - 5.2. Резултати истраживања
 - 5.3. Препоруке за даља истраживања
- 6. Литература**
- 7. Списак прилога**
- 8. Биографија аутора**
- 9. Изјава о ауторству**
- 10. Изјава о истоветности штампане и дигиталне верзије докторског рада**
- 11. Изјава о коришћењу**

2.2. Кратак приказ појединачних поглавља

Докторска дисертација се састоји из три основна дела: увода, централног дела са приказом теоријског оквира, приказ и интерпретацију резултата истраживања, и закључка. Након тога следи списак литературе, прилози и илустрације.

У уводном делу објашњени су контекст и област истраживања, формулисан је истраживачки проблем и предмет истраживања, постављени су задаци и циљеви истраживања, основне хипотезе и образложена је изабрана методологија истраживања. У овом поглављу представљени су и основни појмови и концепти који су препознати као релевантни и који су коришћени у даљем току рада. На крају овог дела, изложена је научна оправданост истраживања и очекивани резултати.

Централни део дисертације састоји се од четири главе. Прве две главе рада усмерене су на анализу кључних теоретских позиција и дефинисање аспеката методолошко-интерпретативног модела, док су друге две главе фокусиране на студије случаја, верификацију и примену модела.

У Глави 1 дефинисан је теоријски оквир истраживања са хронолошким прегледом развоја кључних концепата и дефинисањем важних теоретских позиција. Овај део се пре свега бави питањем актуелности теме архитектонског детаља кроз критичку анализу релевантне литературе и позиционира предмет истраживања у односу на концепт тектонике у архитектури. Након тога се у истраживање уводи хронолошки преглед развоја релевантних појмова у тектоничкој теорији, којима се успостављају релације према претходно постављеном разумевању архитектонског детаља. Тиме је овај део истраживања усмерен је на истицање могућих тумачења изван постојећих оквира и позиционирању детаља у оквиру тектонике архитектуре. Закључак овог поглавља препознаје вишезначност архитектонског детаља као однос између процеса пројектовања и грађења, у коме се умрежавају поетички и технички аспекти архитектонске праксе. У Глави 2 су кроз систематизацију теорије постављени основни аспекти и оквири који чине методолошко-интерпретативни модел. Најпре су одређени аспекти тектоничке праксе и анализирани поетички и технички приступи пројектовању архитектонског детаља, а затим су дефинисани аспекти и критеријуми методолошког и интерпретативног оквира модела. Завршни сегмент прве две главе успоставља методолошко-интерпретативни модел за читање архитектонског детаља у тектоничкој пракси као сет релација којима се гради однос између препознатих аспеката процеса пројектовања и процеса реализације архитектуре.

Глава 3 усмерена је на верификацију постављених аспеката методолошко-интерпретативног модела кроз одабране студије случаја које су у претходној анализи препознате као кључне у промени тектоничке праксе. Фокус прве студије случаја је на провери методолошког оквира модела кроз анализу ауторских текстова и портфолија који чине укупно 60 детаља седморице архитеката публикованих у периоду од 1963–1966. године у стручном часопису *Architectural record*. Применом метода интерпретативног моделовања, методолошки оквир проверен је кроз морфолошко-онтолошке и концептуалне шеме, а затим и кроз упоредну анализу ауторских приступа, потврђен је постављени методолошки оквир. Након тога, у наставку истраживања пристуљено је провери интерпретативног оквира модела, кроз студију случаја текста *Vom Sinn des Details – 16 Statements* (eng. *The Purpose of Details – 16 Statements*) објављеног 2000. године у стручног часопису *Detail*. Кроз анализу приложених прилога и текстуалних образложења 16 аутора

истражени су комуниколошки и рационалистички аспекти, којима се приближније одређује однос између пројектоване тектонике детаља и релација према контекстуалним утицајима и ауторским приступима. Интерпретативном анализом изнетих ставова и умрежавањем концепата у овом делу успостављен је основ за интердисциплинарно разумевање архитектонског детаља и потврђени су постављени аспекти модела.

У Глави 4 истражена је могућност примене дефинисаног модела у истраживању савремене тектоничке праксе и могућност за шире интердисциплинарно читање архитектонског детаља. У овом кораку спроведено је истраживање у форми упитника заснованог на постављеном методолошко-интерпретативном моделу, којим су изабрани архитекти испитивани у вези конкретних пројеката и аспеката који су утицали на конципирање и реализацију архитектонских детаља. У овом кораку испитивани су аутори пројеката номинованих за *Награду Европске уније за савремену архитектуру – Мис ван дер Пој* која је препозната као вид међународног признања и афирмације локалних пракси. Најпре је у првом кораку изабрано 20 пројеката према постављеним критеријумима, а затим је анализа кроз примену методолошко-интерпретативног модела урађена на детаљима 17 номинованих пројеката, а у односу на број добијених одговора од архитеката аутора. Анализом добијених одговора и креирањем портфолија детаља на нивоу личних карти, указано је на критеријуме модела који су одредили тектоничке карактеристике архитектонског детаља на општем и појединачном нивоу, као и на могућности за разумевање утицаја ширег контекста на процес пројектовања и реализације. На крају се кроз дискусију и компаративну анализу сумирају добијени резултати на квантитативном и квалитативном нивоу и извлаче закључци на основу анализираних аспеката методолошко-интерпретативног модела.

У закључку (Глава 5) сумирани су резултати претходног истраживања и дата су образложења у односу на постављене хипотезе и постављени истраживачки проблем. У овом делу указује се на шире теоријске и практичне доприносе спроведеног истраживања у односу на постављене циљеве и добијене резултате, као и на уочена ограничења и потенцијалне правце будућих истраживања.

3. ОЦЕНА ДИСЕРТАЦИЈЕ

3.1. Савременост и оригиналност

Истраживање кандидата Милоша С. Костића представља оригиналну научну студију о могућностима интерпретације архитектонског детаља у контексту савремене тектоничке праксе.

Савременост дисертације огледа се у теоретској и практичној интерпретацији позиције архитектонског детаља и његовом повратку у средиште архитектонског дискурса, чиме се додатно наглашава важност синхроног посматрања тектоничке праксе као динамичног поља сарадње и размене знања, примене и развоја нових технологија и алата, образаца и стандарда, као и односа према непосредном контексту и искуству корисника. Истраживањем се тема архитектонског детаља измешта из оквира досадашњих теоретизација и позиционира у односу на шира интердисциплинарна схватања архитектуре.

Тематизујући тектонику детаља као место интеграције и координације различитих утицаја, истраживањем се на савремен начин указује на преплитања која настају на нивоу развоја методологије архитектонског пројектовања и реализације архитектонског пројекта у различитим контекстима пројектанског делања. У спроведеном истраживању, кандидат указује на комплексност процеса концепције и реализације архитектуре у контексту савремених технолошких, економских, друштвених, културалних и феноменолошких фактора, фокусирајући се на микро ниво, односно, ниво пројектовања и тумачења архитектонског детаља.

Оригиналност дисертације се може посматрати двоструко, на методолошком и практичном нивоу. На методолошком нивоу, оригиналност је у одабраном приступу теми, која је обрађена кроз комбинацију различитих истраживачких метода и алата, којима се контекстуализију препознати теоријски и практични аспекти и специфичности предмета истраживања. Посебно је важно напоменути оригиналност у начину конципирања и спровођења истраживања, кроз комбинацију 3D интерпретативног моделовања и дијаграмског приказивања и визуелизације података, којима се анализирани историјски материјал интерпретира и презентује на иновативан начин. Историјском анализом кроз одабране студије случаја, истраживање јасно указује на промене тектоничких приступа у пројектовању архитектонског детаља, успостављајући директне релације на концептуалном нивоу за његову ширу интерпретацију у односу на посматрани друштвено-културни контекст.

На другом нивоу, оригиналност дисертације се огледа у директној усмерености ка архитектонској пракси, која представља уједно и полазиште, полигон и исходиште спроведеног истраживања. Полазећи од проблема уочених у пројектанској пракси, кандидат дефинише методолошко-интерпретативни модел, као теоријски оквир за систематско ишчитавање позиције архитектонског детаља у контексту тектоничке праксе и успоставља јасне везе између појединачних пројектантских методологија и контекстуалних утицаја, којима указује на каузалност односа грађења и конципирања идеје о архитектури. Такође, кроз систематичну примену методолошко-интерпретативног модела у анализи савремене праксе, са посебним фокусом на примере из локалног контекста, кандидат јасно указује на променљивост и различиту заступљеност препознатих фактора и латералност у тумачењу архитектонског детаља у односу на различите временске оквире, типологије објеката и ауторске приступе. Тиме истраживање проширује досадашње начине сагледавања постављеног истраживачког проблема и указује на нове перспективе и правце којима се може приступити разумевању и анализи актуелног развоја архитектонске дисциплине.

3.2. Осврт на референтну и коришћену литературу

Кандидат је у оквиру докторске дисертације користио релевантну литературу, примарне и секундарне изворе, који представљају окосницу истраживања теорије тектонике, архитектонског детаља и савремене тектоничке праксе. На основу избора библиографских јединица, као и обима и квалитета извора на које се позива, може се закључити о познавању кључних теоријских ставова о препознатом проблему истраживања. Реферишући на релевантне ауторе и препознајући важне теоријске позиције, кандидат јасно поткрепљује своје ставове кроз прецизну аргументацију и извођење сопствених закључака у области коју истражује.

Ослањајући се на сложени референтни оквир, докторско истраживање је омогућило сагледавање проблема архитектонског детаља у савременој тектоничкој пракси кроз формирање методолошко-интерпретативног модела. На основу тога могу се издвојити три групе референтне литературе и извора који су коришћени у истраживању и то:

- Истраживања и теоријски радови који се баве тектоником архитектуре и архитектонским детаљем
- Истраживања и извори која се баве методологијом пројектовања и интерпретацијом пројектантског процеса
- Примарни извори који су коришћени као основ за верификацију методолошко-интерпретативног модела и његову примену

Прва група обухвата литературу из области теорије архитектуре и наслове који се тематски баве архитектонским детаљем. Ова литература коришћена је у циљу одређења кључне терминологије, релевантних концепата и дефинисања теоретских позиција, на основу којих је одређен однос између тектонике, архитектонског детаља и праксе. Такође, ова литература била је основ за прецизирање односа између процеса пројектовања и процеса реализације архитектуре, којим је успостављена веза између поетичких и техничких карактеристика архитектонског детаља. Истраживање на систематизован начин полази од аутора релевантних за посматрану тему, попут Готфрид Земпера (Gottfried Semper), Едуарда Секлера (Eduard Sekler), Адолфа Лоса (Adolf Loos), Марка Фраскарија (Marco Frascari) и Кенет Фремптона (Kenneth Frampton), да би у наставку рада била прецизно одређена теоретска позиција истраживања кроз ослањање на савремену теорију и интерпретацију уочених одредница. Основне јединице коришћене у оквиру ове групе су:

- Allen, E., & Rand, P. (2016). *Architectural detailing: Function, constructibility, aesthetics*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Emmitt, S. (2004). *Principles of architectural detailing*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Ford, E. R. (2003). *The details of modern architecture*. Cambridge, London: The MIT Press.
- Ford, E. R. (2011). *The architectural detail*. New York: Princeton Architectural Press.
- Gleiter, J. (2012). *Ornament Today: Digital Material Structural*. Bolzano: Bozen-Bolzano University Press.
- Lynn, G. (2004). The structure of ornament. U N. Leach, D. Turnbull, & C. Williams, *Digital tectonics* (str. 63-68). London: Wiley-Academy.
- Moussavi, F. (2009). *The Function of Form*. Barcelona: Actar, Harvard University Graduate School of Design.

Moussavi, F., & Michael Kubo. (2006). *The function of ornament*. Barcelona: Harvard University Graduate School of Design.

Picon, A. (2013). *Ornament: The politics of architecture and subjectivity*. London: Wiley.

Другу групу чине јединице које се баве методологијом пројектовања и интерпретацијом пројектантског процеса кроз тектонику архитектуре, и коришћене су у циљу одређења поступака и метода који су од важности за процес конципирања и реализације архитектонског детаља. Основне јединице у коришћене у оквиру друге групе су:

Beim, A. (2004). *Tectonic visions in architecture*. Copenhagen: Kunstakademiets Arkitektskoles Forlag.

Deplazes, A. (2005). *Constructing architecture: Materials, processes, structures*. Basel, Boston, Berlin: Birkhäuser.

Leach, N., Turnbull, D., & Williams, C. (2004). *Digital tectonics*. Chichester: Wiley-Academy.

Liu, Y.-T., & Lim, C.-K. (2009). *New tectonics: Towards a new theory of digital architecture: 7th Feidad Award*. Basel: Birkhäuser Verlag.

Oxman, R., & Oxman, R. (2014). *Theories of the digital in architecture*. Abingdon: Routledge, Taylor and Francis Group.

Perez-Gomez, A. (2013). Sketching around lineamenta. U I. Wingham, *Mobility of the line* (str. 21-31). Basel: Birkhauser.

Reiser, J., & Umemoto, N. (2006). *Atlas of novel tectonics*. New York: Princeton Architectural Press.

Schmidt, A. M. (2007). *The Tectonic Practice: In the transition from predigital to the digital era*. Arkitektur og Design: Aalborg Universitet.

Schwartz, C. (2017). *Introducing Architectural Tectonics: Exploring the Intersection of Design and Construction*. New York: Routledge.

Трећу групу библиографских јединица чине примарни извори у виду архивског материјала, који чини серија чланака и текстова објављених у релевантним архитектонским стручним часописима који су анализирани у оквиру студија случаја. Ову групу извора чине архивски чланци и материјал, интернет извори и дигиталне базе архивских текстова, као и текстуални и графички материјал достављен од стране испитиваних аутора у трећем кораку испитивања, који се односи на примену дефинисаног методолошко-интерпретативног модела.

3.3. Опис и адекватност примењених научних метода

У оквиру рада на докторској дисертацији кандидат Милош С. Костић применио је низ истраживачких метода у циљу провере постављених научних хипотеза: појмовна и критичка анализа релевантних теоријских извора кроз систематични преглед литературе, метод анализе садржаја, критичке анализе и метод студије случаја.

Примењене научне методе дефинисане су у складу са темом, проблемом и предметом истраживања и омогућиле су адекватну проверу постављених хипотеза и циљева истраживања.

У првом делу истраживања кандидат је кроз примену критичке анализе и систематизацију литературе обрадио кључне теоријске изворе. Циљ ове методе био је у одређивању кључних појмова и терминологије, као и концептуалних оквира на основу којих се приступа обради постављеног проблема истраживања. Кроз упоредну анализу постављен је хронолошки преглед релевантних тема везаних за развој концепта тектонике и архитектонског детаља кроз историју теорије архитектуре, након чега је систематизацијом указано на уочене

сличности и разлике између препознатих теоријских позиција. Резултат примене овог метода је дефинисање односа између архитектонског детаља и тектонике архитектуре, који се успоставља на два нивоа – уско-дисциплинарном нивоу (фокус на архитектонску дисциплину и њена унутрашња питања) и на ширем интердисциплинарном нивоу (фокус на дисциплинарне размене, контекстуалну и историјску условљеност).

У другом делу кроз поступке критичке анализе, селекције и систематизације грађе ток истраживања усмерен је на испитивање доминантних утицаја и концепата релевантних за дефинисање модела, кроз класификацију методолошких и интерпретативних принципа у контексту тектоничке праксе. Теме из области које су препознате као релевантне за истраживање интегрисане су и прилагођене у циљу операционализације у оквиру архитектонског дискурса. Кроз упоредни преглед и систематизацију различитих пројектантних приступа прецизиране су методолошке и интерпретативне одреднице теоријског модела, које су даље верификоване применом метода студије случаја. Избор студије случаја извршен је на основу релевантних критеријума, који су произашли из претходне теоријске анализе, на основу које су препознати кључни тренуци који наступају у развоју тектоничке праксе и мисли о архитектонском детаљу. У првој и другој студији случаја примењени су методи историјске анализе примарних извора и селекције, док је у обради добијених података примењен метод дескриптивне интерпретације (3D моделовање, графичка анализа и дијаграмска визуелизација података) кроз синтезу квантитативних и квалитативних сазнања и њиховим поређењем са постављеним методолошким и интерпретативним оквирима предложеног модела.

Након фазе верификације постављених оквира методолошко-интерпретативног модела, кандидат Милош С. Костић приступа истраживању могућности примене дефинисаног модела у истраживању савремене тектоничке праксе и пројектовања архитектонског детаља методом опсервације. У овој фази примењен је метод анкете, која се састоји из упитника формираног на основу постављених аспеката методолошко-интерпретативног модела и портфолија архитектонских детаља достављених од стране изабраних аутора. Селекција испитиваних аутора из савремене тектоничке праксе извршена је на основу претходно постављених критеријума и у односу на временску дистанцу у односу на претходне студије случаја. На тај начин, истраживање је усмерено на праћење линија развоја и трансформације архитектонског детаља и тектоничке праксе у актуелном друштвено-културном контексту, са фокусом на карактеристике примера из локалне архитектонске праксе који су препознати на интернационалном нивоу.

У закључном делу извршена је систематизација и интерпретација добијених резултата, из којих проистичу закључци и смернице за даља истраживања. Кандидат је у овом делу извршио сумирање добијених резултата, на основу којих даје препоруке о примени и даљем развоју дефинисаног модела.

На основу свега наведеног, може се закључити да је применењена методологија истраживања обезбедила квалитет добијених резултата, те да су изабрани научни методи омогућили достизање постављених циљева истраживања и верификацију постављених научних хипотеза.

3.4. Применљивост остварених резултата

Докторска дисертација кандидата Милоша С. Костића истражује могуће интерпретације архитектонског детаља у односу на методолошке приступе у процесу пројектовања у контексту савремене тектоничке праксе, због чега се његова применљивост огледа на два нивоа – теоријској и практичној.

На теоријском нивоу, истраживање остварује допринос специфичној теми у теорији архитектуре, тектоници архитектуре најпре кроз прецизну систематизацију и терминолошко одређење кључних појмова. Затим, резултирајући дефинисаним методолошко-интерпретативним моделом, истраживање доприноси бољем разумевању процеса пројектовања и продубљивању сазнања о начину на који различити утицаји усмеравају, условљавају и обликују архитектонске идеје, са посебним освртом на процес пројектовања архитектонског детаља. Тиме ово истраживање представља значајан допринос у сагледавању односа између процеса пројектовања и критичког разумевања улоге нових техничко-технолошких алата у трансформацији архитектонске праксе, не само на формалистичком нивоу у домену обликовања и естетике архитектуре, већ и у домену примене технологија, организације рада и примене нових модела и алата грађења. Посебан допринос представља систематична анализа различитих пројектантских методологија, којим истраживање пружа непосредан увид и критичко разумевање позиције архитекте у актуелном тренутку.

На практичном нивоу, допринос истраживања огледа се у резултатима који се односе на разумевање развоја архитектонске праксе и дисциплине кроз перспективу архитектонског детаља. У контексту развоја савремених технологија грађења и пројектантских алата, тектоника архитектуре представља динамично и променљиво поље преклапајућих утицаја, због чега ово истраживање има важну улогу у разумевању, праћењу и очувању грађевинске традиције. Тиме истраживање актуелизује тему архитектонског детаља и у контексту савремених технологија враћа детаљ у центар архитектонске дискусије као важно питање којим се архитектонска дисциплина враћа на питање грађења, интердисциплинарне сарадње и размене знања и вештина. Применом дефинисаног методолошко-интерпретативног модела, истраживање доприноси разумевању сложених аспеката грађења и пројектовања, у којима се преплићу нормативни, економски, технолошки, друштвени, професионални и феноменолошки фактори са јединственим пројектантским наративима и приступима. Кроз интердисциплинарност у приступу, резултати истраживања доприносе разумевању ужег и ширег контекста настанка архитектуре, нудећи могућност за симултаним кретањем и сагледавањем сложености архитектонске праксе на микро и макро нивоу.

3.5. Оцена достигнутих способности кандидата за самостални научни рад

Докторска дисертација „Архитектонски детаљ у савременој тектоничкој пракси: Методолошко-интерпретативни модел“ Милоша С. Костића показује да кандидат поседује способност за самостални научно-истраживачки рад на високом степену. Кандидат је на основу адекватно дефинисане теме, предмета и проблема истраживања развио специфичан методолошки поступак који је омогућио проверу постављених научних хипотеза и њихову

потврду. У току процеса израде рада, кандидат је показао потребну вештину владања различитим методама научног истраживања и повезивања знања, како из области архитектуре, тако и из области уметности, филозофије и социологије. На основу критичког прегледа и систематизације кључних концепата на основу изабране литературе, кандидат је поставио одговарајући теоријски оквир истраживања на основу кога је извршена селекција и анализа примера у оквиру посматраних студија случаја, те формирање и примена дефинисаног методолошко-интерпретативног модела у истраживању савремене тектоничке праксе. Тиме је кандидат показао способност да свеобухватно постави концепт истраживања, примени, обради и систематизује добијена сазнања и интерпретацијом резултата изведе релевантне научне закључке у оквиру изабране теме.

Радам на дисертацији, кандидат је показао да посебује специфична знања из наведених научних области, способност препознавања релевантног проблема, демонстрирао вешиту примене адекватне научне методологије и интерпретацију добијених сазнања у циљу извођења релевантних закључака.

На основу увида у целокупан рад који је изложен у докторској дисертацији, као и на основу научно-истраживачких резултата, камисија закључује да кандидат Милош С. Костић поседује неопходна знања и способности за успешан самостални научно-истраживачки рад и да ће на тај начин допринети развоју савремене теорије и праксе у области Архитектура, односно уже научне области Архитектура и урбанизам.

4. Остварени научни допринос

4.1. Приказ остварених научних доприноса

Основни научни доприноси које је кандидат остварио су, како у домену оригиналног методолошког оквира, тако и у домену интердисциплинарности самог истраживања. У методолошком смислу, остварени су значајни научни доприноси у следећим аспектима:

- Конципирање и провера методолошко-интерпретативног модела за анализу архитектонског детаља у савременој тектоничкој пракси, којим се доприноси теоријском и практичном разумевању процеса пројектовања архитектуре;
- Препознавање и формулисање карактеристичних аспеката, критеријума и индикатора на методолошком и интерпретативном нивоу, на основу којих је могуће тумачити каузалност између техничких и поетичких аспеката процеса пројектовања и реализације архитектуре.
- Верификација модела кроз истраживање савремене тектоничке праксе на одабраним примерима архитектуре кроз испитивање аутора из актуелне архитектонске праксе у Србији, који су препознати и на међународном нивоу;

Интердисциплинарност истраживања огледа се, пре свега, кроз научни допринос на нивоу следећих аспеката:

- Дефинисање и теоријско појашњење релација између методологије пројектовања детаља у архитектури и међусобне условљености концепције и реализације

специфичног аспекта архитектонског објекта ширим друштвено-културним контекстом архитектонске дисциплине;

- Идентификовање референтних тема из области друштвено-хуманистичких наука, природних наука и уметничких области од важности за разумевање и контекстуализацију архитектонске праксе, као и дискусија, поређење и увезивање различитих концепата у оквиру дефинисаног методолошко-интерпретативног модела за анализу архитектонског детаља.
- Надоградња знања о тектоници архитектуре у односу на интердисциплинарност савремене архитектонске праксе кроз интерпретацију и продубљивање научних сазнања о тумачењу архитектонског детаља и његовом значају у контексту развоја и примене нових технологија грађења и пројектантских алата.

4.2. Критичка анализа резултата истраживања

Комисија наглашава да се у докторској дисертацији кандидата Милоша С. Костића примењује више научно заснованих метода истраживања који се међусобно допуњују и умрежавају у различитим фазама рада. Полазећи од анализе садржаја и систематизације теоријског оквира, преко формирања и верификације оквира методолошко-интерпретативног модела методом студије случаја и историјске анализе, полазне хипотезе се у истраживању доказане су и кроз опсервацију и анализу савремене тектоничке праксе методом анкете и анализе садржаја, праћено одговарајућом графичком анализом садржаја на нивоу дијаграмског приказивања, интерпретативног моделовања и визуелизације добијених података. Комисија утврђује да остварени научни доприноси представљају унапређење постојећих научних и практичних сазнања и теорија у погледу тектонике архитектуре, те пружају увид у другачије могућности разумевања и интерпретације термина архитектонски детаљ и његове употребе, развоја и трансформације у контексту различитих пројектантских методологија, како на индивидуалном, тако и на општем нивоу.

Комисија препознаје да се иновативност дисертације огледа у предложеном методолошко-интерпретативном моделу заснованом на научној аргументацији и сложенем методолошком приступу, чија се применљивост огледа на нивоу повезивања теоријских и практичних знања у домену пројектовања архитектуре и њиховом концизном позиционирању у односу на тему тектонике архитектуре из угла архитектонског детаља. Кључни допринос огледа се у прецизном утврђивању методолошких и интерпретативних аспеката и њиховој систематизацији у оквиру релација на нивоу дефинисаног модела, чиме се нуди практични методолошки алат за будућа истраживања и потенцијални даљи развој теме. Тиме дисертација пружа теоретски оквир за потенцијалну промену дискурса о теми пројектовања детаља у архитектури, нудећи нове перспективе које увезују уско дисциплинарна знања и вештине са ширим друштвеним контекстом и знањима из других дисциплина.

4.3. Верификација научних доприноса

M10 - Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја

M14. Зорић, А., **Костић, М.** (2019). *Простори мира – рекреација као метод програмске трансформације војне инфраструктуре*, XIII Међународни научни скуп ФИЛУМ, Српски језик, књижевност, уметност, Крагујевац: Универзитет у Крагујевцу, Филолошко-уметнички факултет, 3, pp. 267- 278, 978-86-80796-43-7.

M20 - Радови објављени у научним часописима међународног значаја

M24. **Kostić M., Milenković V.,** *Contemporary Detail in Zoom-In-Zoom-Out Technique: God and Scale, Facta Universitatis, Series: Architecture and Civil Engineering*, Универзитет у Нишу, 15, 2, pp. 307-316, 0354-4605, 2017.

M22. Milovanović, A., **Kostić, M.,** Zorić, A., Đorđević, A., Pešić, M., Bugarski, J., Todorović, D., Sokolović, N. & Josifovski, A. (2020). *Transferring COVID-19 Challenges into Learning Potentials: Online Workshops in Architectural Education*. Sustainability, 12(17), 7024.

M50 - Радови објављени у научним часописима националног значаја

M51. **Kostić M.** *Semiotics of architectural: Detail between rationalization and representation*, Serbian Architectural Journal, Архитектонски факултет, Београд и Центар за етику, право и , pp. 59 - 70, 1821-3952, 2018.

M30 - Зборници међународних научних скупова

M32. Зорић Ана, **Костић Милош**, *Простори мира – рекреација као метод програмске трансформације војне инфраструктуре*, Књига резимеа са XIII скупа Српски језик, књижевност, уметност, Филолошко-уметнички факултет, Крагујевац, pp. 190 - 190, Крагујевац, 26. - 27. Oct, 2018

M33. **Kostić, M.,** Zorić, A. (2019). *Mobilizing The Image: Ideological narrative in the design of the Sava center*. XXI International Congress of Aesthetics ICA 2019 – Possible Worlds Of Contemporary Aesthetics: Aesthetics Between History, Geography And Media. Belgrade, Serbia, str. 1915-1923, ISBN: 978-2-9601363-5-7

M33. Kostić, M., Pešić, M, Zorić, A. (2018). *Airports as a “reserve force” of countries in transition: case study of former military airport in Kovin - Serbia*. ECTP-CEU Young planners workshop - Airports, cities and urban development, crp. 177-191, ISBN: 978-2-9601363-5-7, EAN: 9782960136357

M34. Kostić, M., Zorić, A. (2019). *Mobilizing The Image: Ideological narrative in the design of the Sava center*. XXI International Congress of Aesthetics ICA 2019 – Possible Worlds Of Contemporary Aesthetics: Aesthetics Between History, Geography And Media. Belgrade, Serbia, str. 705, ISBN: 978-86-7924-223-5

M34. Kostić M., *Post-tectonic translations: Ornament, scale, structure*, On Architecture 2019: Challenges in Architecture, Urban Design and Art, On Architecture 2019: Challenges in Architecture, Urban Design and Art, 978-86-89111-21-7, 2019.

M33. Kostić M., *Functional excess: Ornamentation in the post-fordist production and projection of architecture*, On Architecture: Challenges in architecture, urban design and art, 978-86-89111-21-7, Beograd, 7. - 8. Jun, 2019.

M50 - Радови у часописима националног значаја

M53. Milovanović A., Pešić M., **Kostić M.,** Đorđević A., Bugarski J., Zorić A., Todorović D., Josifovski A. & Sokolović N. (2020). *Architettura dell'emergenza riveduta: Sfide nella ricerca, nella pratica e nell'educazione (Emergency architecture revised: Challenges in research, practice and education)*. A&A è una rivista di architettura (con testi in italiano e in inglese), 47: 72-79. DiAP Dipartimento di Architettura e Progetto - Sapienza Università di Roma.

5. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу предлога и анализе дисертације кандидата Милоша С. Костића, Комисија констатује да је дисертација написана у складу са одабраном темом, да испуњава научне критеријума и пружа допринос у ужој научној области Архитектура и урбанизам, кроз формирање методолошко-интерпретативног модела за анализу архитектонског детаља у контексту савремене тектоничке праксе. Комисија констатује да су структура дисертације, проблем и предмет истраживања, примењени научни методи и научне хипотезе у складу са пријавом теме за коју је Универзитет у Београду дао сагласност. Утврђује се да докторска дисертација у потпуности задовољава научне критеријуме, како у погледу квалитета и научне аргументације, тако и у погледу остварених резултата, научних доприноса и применљивости добијених резултата на даља истраживања.

На основу свеобухватности у изради докторске дисертације и научно-истраживачког искуства које је кандидат стекао кроз учешће на научно-истраживачким пројектима, међународним конференцијама и кроз публикавање научних радова из области архитектуре, може се утврдити способност кандидата за самостални научно-истраживачки рад. У складу са наведеним, Комисија предлаже Наставном и научно-уметничком већу Архитектонског факултета да се докторска дисертација под називом „Архитектонски детаљ у савременој тектоничкој пракси: Методолошко-интерпретативни модел“, кандидата Милоша С. Костића, мастер инжењера архитектуре, прихвати, изложи на увид јавности и упути на коначно усвајање Већу научних области грађевинско-урбанистичких наука Универзитета у Београду.

У Београду 10.06.2021. године

Чланови Комисије

Иван Рашковић, председник Комисије
редовни професор Универзитета у Београду, Архитектонског факултета

др Ана Никезић, ментор
ванредни професор Универзитета у Београду, Архитектонског факултета

мр Бранко Павић, члан Комисије
редовни професор Универзитета у Београду, Архитектонског факултета

др Лука Сканси, члан Комисије
ванредни професор, Politecnico di Milano

др Марија Милинковић, члан Комисије
доцент Универзитета у Београду, Архитектонског факултета