

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

<p><b>I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ</b></p> <p>1. Датум и орган који је именовео комисију</p> <p><b>Декан Факултета техничких наука, на основу одлуке Научно-наставног већа Факултета техничких наука Универзитета у Новом Саду од 26. 10. 2016. Године;</b></p> <p>2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <p>1. <b>Др Јелена Атанацковић Јеличић</b>, ванредни професор, у.о.: Архитектонско-урбанистичко планирање, пројектовање и теорија, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду; Председник Комисије;</p> <p>2. <b>Др Игор Мараш</b>, доцент, у.о.: Архитектонско-урбанистичко планирање, пројектовање и теорија, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду, Члан Комисије;</p> <p>3. <b>Др Миа Давид</b>, доцент, у.о.: Сценска архитектура, техника и дизајн, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду; Члан Комисије;</p> <p>4. <b>Зорица Савичић</b>, ванредни професор, у.о.: Дизајн ентеријера, Факултет за уметност и дизајн Универзитета Цон Незбит у Београду, Члан Комисије;</p> <p>5. <b>Др Радивоје Динуловић</b>, редовни професор, у.о.: Архитектонско-урбанистичко планирање, пројектовање и теорија, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду; Члан Комисије – ментор рада.</p>
<p><b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ</b></p> <p>1. Име, име једног родитеља, презиме: <b>Јелена (Бојан) Грујин</b></p> <p>2. Датум рођења, општина, држава: <b>14. јануар 1978, Зрењанин, СР Србија, СФР Југославија</b></p>

<p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив</p> <p><b>Архитектонски факултет Универзитета у Београду, студијски програм: Архитектура и урбанизам – Дипломирани инжењер архитектуре – мастер;</b></p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија</p> <p><b>2009, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду, студијски програм: Докторске академске студије, Архитектура и урбанизам;</b></p> <p>5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране:</p> <p><b>Архитектонски факултет Универзитета у Београду, Магистарске академске студије, курс Архитектонска организација простора, уписала 2004. године;</b></p>
<p>6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:</p> <p>-</p>
<p><b>III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ</b></p>
<p><b>„Епистемолошка улога дијаграма у процесу архитектонског пројектовања“</b></p>
<p><b>IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</b></p>
<p>Докторска дисертација под насловом „Епистемолошка улога дијаграма у процесу архитектонског пројектовања“, кандидаткиње Јелене Грујин садржи укупно 3 дела (Увод; Приказ и интерпретација резултата истраживања – у пет глава; и Закључак) на 254 странице писаног текста. Текст је илустрован богатом графичком документацијом (фотографијама, дијаграмима, табелама, приказима скица, итд.).</p> <p>Главном делу рада претходи документација без пагинације, која садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Насловну страницу дисертације (1);</li> <li>- Обавезну општу документацију на српском језику, са изводом и кључним речима (2);</li> <li>- Обавезну општу документацију на енглеском језику, са изводом и кључним речима (3);</li> <li>- Садржај рада (4-6).</li> </ul> <p>Овај део рада представљен је на укупно 6 страница писаног текста.</p>

Структура уводног дела рада је следећа:

1. УВОД (стр. 1 – 3)
2. ПОТРЕБА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕМ (стр. 4 – 5)
3. ПРЕДМЕТ И ПРОБЛЕМ ИСТРАЖИВАЊА (стр. 6)
4. КРИТИЧКА АНАЛИЗА ЛИТЕРАТУРЕ О ПРЕДМЕТУ ИСТРАЖИВАЊА (стр. 7 – 13)
5. ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ ИСТРАЖИВАЊА (стр. 14)
6. ПОЛАЗНЕ ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА (стр. 15)
7. ПРИМЕЊЕНЕ НАУЧНЕ МЕТОДЕ (стр. 16)
8. СТРУКТУРА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ (стр. 17 – 19)
9. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ И ПРАКТИЧНА ПРИМЕНА ИСТРАЖИВАЊА (стр. 20)

Структура главног дела рада је следећа:

ДЕО 1 – ПРИКАЗ И ИНТЕРПРЕТАЦИЈА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА  
(стр. 21 – 198)

- 1.0. Глава: ДИЈАГРАМ У АРХИТЕКТОНСКОМ СТВАРАЛАШТВУ  
(стр. 21 – 34)
  - 1.1. Дијаграм: дефиниција и особености
    - 1.1.1. Појам, дефиниција и улога дијаграма
    - 1.1.2. Поетичка природа дијаграма
    - 1.1.3. Аналитичка природа дијаграма
    - 1.1.4. Графичка природа дијаграма
- 2.0. Глава: ЕПИСТЕМОЛОГИЈА СТВАРАЛАЧКОГ ПРОЦЕСА  
(стр. 35 – 70)
  - 2.1. Сазнајни чин
  - 2.2. Поетика стварања и техника разоткривања
  - 2.3. Механизам стваралачког процеса у архитектури
    - 2.3.1. Пројектантски проблем
    - 2.3.2. Стваралачки ресурс
    - 2.3.3. Стваралачко мишљење
    - 2.3.4. Позиција аутора у стваралачком чину
- 3.0. Глава: ФЕНОМЕН ДИЈАГРАМА: ПОЈАВА И РАЗВОЈ (стр. 71 – 125)
  - 3.1. Класични дијаграми: формална анализа
    - 3.1.1. Паладијеве виле у дијаграмима Роуа и Витковера
    - 3.1.2. Хејдуков проблем 9-квadratног растера
    - 3.1.3. Ансамбл Кристофера Александера
  - 3.2. Дијаграми у служби специфичних облика архитектонског стваралаштва
    - 3.2.1. Кореализам Фридриха Кислера: континуалност простора
    - 3.2.2. Политопи Јаниса Ксенакиса: дијаграм у служби мултимедијалне инсталације
    - 3.2.3. Станописац Јоне Фридмана: информациони токови
    - 3.2.4. Константов Нови Вавилон: дијаграми номадизма
    - 3.2.5. Палата забаве Седрика Прајса: дијаграм у служби ефемерности

- 3.3. Дијаграм: епистемолошки обрт
  - 3.3.1. Фукоов Паноптикон и Делезова Апстрактна машина
  - 3.3.2. Жил Делез: од дијаграма фацијалности до фолда
- 3.4. Дијаграм: савремене теорије и праксе
  - 3.4.1. Дијаграмски дневници Питера Ајзенмана
  - 3.4.2. УНСтудио: тополошке геометрије дијаграма
  - 3.4.3. ОМА: дијаграмске метафоре
  - 3.4.4. Тојо Ито: дијаграмска архитектура
- 3.5. Дијаграм: временска линија развоја
  
- 4.0. Глава: ДИЈАГРАМ: ИСТРАЖИВАЊЕ ПРАКСЕ (стр. 126 – 168)
  - 4.1. Дијаграм: од контекста до концепта
    - 4.1.1. Питер Ајзенман: Град културе Галиције
  - 4.2. Дијаграм: од програма до концепта
    - 4.2.1. ОМА: Централна библиотека града Сијетла
  - 4.3. Дијаграм: од симбола до концепта
    - 4.3.1. УНСтудио: Кућа Мебијус
  
- 5.0. Глава: ДИЈАГРАМ: КЛАСИФИКАЦИЈА И МЕТОДОЛОГИЈА (стр. 169 – 208)
  - 5.1. Класификација дијаграма
    - 5.1.1. Подела дијаграма према сврси (начину настанка)
    - 5.1.2. Подела дијаграма према форми
    - 5.1.3. Подела дијаграма према просторној представи
    - 5.1.4. Подела дијаграма према просторном нивоу
    - 5.1.5. Подела дијаграма према сазнајном пољу анализе
  - 5.2. Методологија дијаграмских операција

Структура закључног дела рада је следећа:

- 10. ЗАКЉУЧАК (стр. 209 – 211)
- 11. ЛИТЕРАТУРА (стр. 212 – 233)
- 12. СПИСАК И ИЗВОРИ ИЛУСТРАЦИЈА (стр. 234 – 248)

Главни део дисертације садржи укупно пет сложених глава (од 1 до 5) и има укупно 187 страница текста (од 21 до 208). Закључак је дат на три странице текста (од 209 до 211). Списак литературе садржи велики број јединица, сврстаних у примарне изворе (који обухватају оригиналне дијаграме, табеле, планове, пројекте, фотографије, видео записе и друге медијске документе), секундарне изворе (књиге, каталоге, чланке и часописе) и терцијарне изворе (енциклопедије, појмовнике и речнике) и приказан је на укупно 22 странице текста. Списак и извори илустрација дати су на 15 страница текста (од 234 до 248).

У раду је кандидаткиња користила методе критичке анализе (анализе садржаја, извора и литературе), компаративну методу, методу студије случаја илустративног типа, методу класификације, као и методу компилације.

## V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Структура рада је постављана према тематским целинама којима се обрађују следећи задаци:

- дефинисање дијаграма и његово позиционирање у стваралачком процесу;
- дефинисање епистемологије стваралачког процеса у архитектури;
- испитивање односа архитектуре и филозофије кроз временску линију развоја дијаграма као алата;
- утврђивање дијаграма као алата испитивањем теоријских модела;
- успостављање методолошког оквира и класификације дијаграма.

Структуру рада чине три основне целине: Увод, Приказ и интерпретација резултата и Закључак. На крају рада налазе се литература, списак и извори илустрација.

Увод садржи образложење теме, предмет и проблем истраживања, циљеве рада и постављене научне хипотезе, податке о методолошком приступу и референтном оквиру рада.

Прикупљањем информација из литературе у односу на задатке истраживања, селекцијом је кандидаткиња установила четири групе података.

Прва група података из литературе односи се на епистемологију као науку о сазнању и њену улогу у стваралачком процесу. О томе шта је епистемологија Џон Греко и Ернест Соса објашњавају у својој књизи *Епистемологија: водич у теорије знања*. У раду кандидаткиња усваја њихову теорију и уз објашњење научног сазнања из књиге *Социологија науке* Радоша Радивојевића заокружује истраживање сазнања. О природи односа науке и уметности истраживање се упућује кроз књигу *Наука као уметност* Пола Фајерабенда, док је изучавање истог односа у смислу субјектовог опажања допуњено кроз књиге Рудолфа Арнхајма *Нови есеји о психологији уметности* и *Уметност и визуелно опажање*.

Епистемолошка улога дијаграма у истраживању је проучавана кроз литературу која се односи на везу између појмова *poiesis i technê*. Теоријски радови Мишка Шуваковића на тему епистемологије уметности битни су библиографски извори поетике стварања. Ослањајући се на Шуваковићева објашњења поетике и Хајдегерово дефинисање *technê* као разоткривања у истраживању се усвајају механизми стицања знања у конкретном стваралачком чину и примењују на рад дијаграмима.

Према Хајдегеру, стварањем се нешто доводи из стања скривености у стање нескривености, што он објашњава разоткривањем. Ово упућује на то да се аутор истраживањем у стваралачком чину креће од познатог ка непознатом што доводи до откривања нових сазнања. Како је главни акценат истраживања усмерен на стварање и развој концепта, у раду се једним делом користи тумачење Филипа Будона који га у књизи *О архитектонском простору* објашњава термином *архитектурологија*. То је дисциплина у оквиру које се истражује концептуални простор кроз преиспитивање природе спознаје у архитектури. У ову групу података уврштена је и литература која је базирана на уопштеном тумачењу процеса архитектонског пројектовања. Овде се превасходно мисли на књиге Брајана Лоусона *Шта архитекти знају* и *Како архитекти размишљају: Демистификовање процеса пројектовања*, којима се дефинише позиција аутора у епистемолошком чину.

У другу групу података уврштена је литература којом се тумачи појава и развој дијаграма као формалног алата анализе у архитектонском стваралаштву. Први почеци коришћења дијаграма као аналитичког алата везују се за рад Колина Роуа који је 1947. године извршио упоредну анализу Паладијеве виле *Ла Малконтена* и Ле Корбизјеове виле *Штајн* у тексту *Математика идеалне виле* у часопису *Architectural Review*. Две године након Роуа, Рудолф Витковер такође износи своје геометријске анализе Паладијевих вила у књизи *Architectural Principles in the Age of Humanism*. И један и други рад сврставају се у групу класичне дијаграмске анализе на основу чије логике Џон Хејдук заснива Проблем 9-квадратног растера – најраспрострањенију пројектну анализу у периоду послератног формализма и уводи је у *The Cooper Union School of Architecture* у Њујорку као технику учења апстрактног пројектовања.

Шездесетих година XX века Кристофер Александер објављује књигу на тему дијаграма под називом *Белешке о синтези форме* у којој се бави 'обрасцима' као кључним алатом у процесу креирања архитектонске форме. Он настанак форме везује за контекст којим се условљава њено постојање. Позивајући се на процес биолошке адаптације, Александер тврди да форма и контекст имају нераскидиву везу којом је по њему означен својеврстан ансамбл. Другим речима, архитектура као стваралачко дело не може бити одвојена од специфичне географске и историјске културе у којој се ствара, перцепира или конзумира јер се контекстом утиче на њено обликовање. Узимајући у обзир велики број међусобно повезаних услова под којима се архитектура ствара, Александер износи теорију да је процес пројектовања неопходно контролисати аналитичким алатом којим ће се комплексне одлуке усмеравати ка правом циљу, што води ка формулисању идеје о дијаграму.

Трећом групом података из литаратуре формирана је теоријска база истраживања. Подаци у оквиру ње користе се за бављење питањима релација између објекта и његових унутрашњих веза посматраних кроз однос филозофије и архитектуре, те дијаграмом као алатом за њихово дефинисање. Иако истраживање овог односа датира још од тридесетих година XX века и кореализма Фридриха Кислера, прекретница и коначно дефинисање дијаграма везује се за расправу француских филозофа Жила Делеза и Мишела Фукоа о *паноптикону*. Фуко га у свом делу *Надзирати и кажњавати: настанак затвора* објашњава као механизам, апаратуру или машинерију дисциплиновања. То је, према Фукоу, просторни распоред којим се успоставља однос моћи. Његово функционисање је сведено на идеалну форму. Нове теорије о дијаграмима углавном се заснивају на Делезовој интерпетацији Фукоовог дефинисања дијаграма као апстрактне машине, односно серије механичких сила којима је условњена форма објекта. Ову теорију он детаљно објашњава у делу Фуко у поглављу под називом *Нови картограф*. Делезови филозофски концепти преиспитују естетику, тектонику и просторне могућности, те су, као такви, интригантни архитектима и теоретичарима архитектуре. Успостављањем термина *фолд* у књизи *Фолд: Лајбниц и барок* као и теоријама о ризомским структурама које у сарадњи са Феликсом Гатеријем обрађује у књизи *Хиљаду платоа: капитализам и шизофренија*, Делез је формирао нови систем мишљења у архитектури посматрано кроз објектив филозофије. Према њему, филозофско мишљење и јесте оно којим се долази до концепта у архитектури. На овај начин, архитектура почиње да се посматра као део ширег контекста. Истраживање односа архитектуре и филозофије значајно је оплемењено сарадњом архитекта Питера Ајзенмана и филозофа Жака Дериде на пројекту *Chora L Works*, која је посебно интересантна јер су у заједничком стваралачком чину архитект и филозоф заменили улоге. У ову групу података спадају и тумачења ставова Делеза, Гатарија, Фукоа, Ајзенмана и других теоретичара од стране различитих аутора. То се, пре свега, односи на књиге Делез и Гатари за архитекте Ендрју Балантајна, Делезове конекције Џона Рајхмана, Хајдегер за архитекте Адама Шара и др. Како су крајем деведесетих година XX и почетком двехиљадитих година XXI века савремене теорије о дијаграму постале интересантан правац за размишљање, код великог броја стручних архитектонских часописа за тему неких од издања изабран је баш дијаграм. Многи теоретичари архитектуре, међу којима су Роберт Сомол, Грег Лин, Стен Ален, Ентони Вајдлер, Елизабет Грос, Мењуел Де Ланда, Барт Лутсма, Џон Рајхман, Нил Лич, Хјунгмин Пеи и други, својим текстовима у оквиру ових специјализованих издања, али и самосталним стручним делима, дали су велики допринос како популаризацији дијаграма као медија у процесу архитектонског пројектовања, тако и истраживању односа архитектуре и филозофије уопште.

У четврту групу сврстани су подаци о дијаграмском раду у архитектонској теорији и пракси.

Архитект Питер Ајзенман у својој књизи *Дијаграмски дневници* износи исцрпну студију сопствених теоријских основа и њихових архитектонских реализација. Компилацијом Ајзенманових концептуалних операција које излаже у овој књизи и формалних операција које Роџер Кларк и Мајкл Поус успостављају у књизи *Правила у архитектури: аналитички дијаграми, формативне идеје и парти* у раду су формиране контуре улазних података за аналитички и стваралачки рад дијаграмима.

Како је тема дијаграма последњих деценија веома актуализована у архитектонској пракси, у радовима великих светских и европских бироа почиње да се уочава утицај дијаграмског начина размишљања. Тојо Ито о овоме детаљно пише на тему архитектуре Казуја Сежике, Рем Колхас то практично показује својим статистичким студијама, а УНСудио, као и групе МВРДВ и ФОА без изузетка примењују дијаграме у концептуализацији и презентацији сопствених пројеката.

Приказ и интерпретација резултата рада представља средишњу целину ове докторске дисертације, која садржи пет глава.

У првој глави рада у четири поглавља објашњен је дијаграм као алат у процесу архитектонског пројектовања кроз тумачење његових својстава. С обзиром на општу поделу дијаграма на аналитички и стваралачки алат, дефинисана је његова аналитичка и поетичка природа, али и графичке особине којима се остварује његова репрезентативност иако му то није примарна улога.

У другој глави рада истраживање је усмерено на епистемологију стваралачког процеса. У првом поглављу објашњени су порекло и генеза епистемологије као науке и сазнајни чин као појава, а у другом поетика ствања архитектонског дела. Трећим поглављем дефинисан је механизам стваралачког процеса у архитектури кроз објашњење свих његових делова, и дефинисана је позиција аутора у самом стваралачком чину. Избор дијаграма као алата у процесу архитектонског пројектовања и описивање његове улоге као медија у истраживачком пројектовању, такође су неке од тема које су обрађене у овом делу истраживања. Уз то, прецизирана је поставка дијаграма као алата који повезује креативно мишљење и стварање.

Овом поставком успостављен је могући теоретски модел рада дијаграмима.



У трећој глави објашњен је развој дијаграма као феномена, његови зачеци, појава у архитектури и пратећим дисциплинама и постављена је временска линија развоја. У првом поглављу објашњена је класична дијаграмска анализа и дефинисане су карактеристике дијаграма као формалног алата. У другом поглављу приказани су примери у којима се дијаграм користио као алат у служби специфичних облика архитектонског стваралаштва. Треће поглавље је део у коме је објашњен епистемолошки обрт у дијаграмском стваралачком раду кроз изучавање теорија односа објекта и његове унутрашњости и дијаграма као алата који ове односе дефинише. Наредно, четврто поглавље усмерено је на изучавање савремених дијаграмских теорија, да би у петом, завршном поглављу, био приказан целокупан развојни пут дијаграма кроз графички прилог временске линије.

Четврта глава рада организована је кроз испитивање теоријских поставки кроз теоријске моделе у виду неколико пројеката из праксе различитих аутора. Ова глава подељена је на три поглавља у којима су приказане анализе пројеката чији је концепт настао из контекста, програма или симбола као покретача акта стварања.

Пета глава представља део рада у коме је приказано успостављање могућег модела за рад дијаграмима на основу сазнања и тумачења из теоријског дела рада. Поред класификације у првом поглављу у другом поглављу је успостављена серија дијаграмских операција и параметара анализе за формирање методолошког оквира рада дијаграмима.

Закључак је последња целина рада у којој су сумирани резултати истраживања и могућности њихове примене у савременој архитектонској пракси. Објашњена је провера почетних хипотеза и дати су предлози могућег правца развоја предложеног методолошког оквира за рад дијаграмима. Избором дијаграма за предмет истраживања, дисертацијом се доприноси истраживачком пројектовању у архитектонском дискурсу.

У закључку, кандидаткиња тврди да је данашња ситуација у архитектонском стваралаштву означена прогресивним налетом информација, питања, потреба и намера које су изузетно хетерогене и којима се захтева приступ пројектовању којим би се оне сагледале, истражиле и кроз формирање кохерентног оквира пројектантског проблема лако решиле. Истраживањем је, сматра кандидаткиња, а комисија тај став дели, потврђено да ефикасност дијаграма лежи баш у овом интердисциплинарном потенцијалу – да се користи као медиј између различитих али међусобно повезивих квантитета који се њиме објашњавају као више или мање комплексни феномени.

Манифестација архитектуре, тврди даље кандидаткиња, резултат је комплексног процеса који јој претходи. Студиозним тумачењем механизма сазнајног процеса у настајању архитектуре истраживањем је установљено да су дијаграми, као форма визуелне комуникације између мишљења и стварања, епистемолошког карактера и да је њима омогућено идентификовање, анализирање и ризоматично ширење информација у процесу решавања пројектантских проблема. Увођењем информација различитих дискурса у процес пројектовања кроз коришћење дијаграма омогућава се истовремено бављење питањима и општег и појединачног, чиме се лако решавају комплексни пројектантски проблеми и адекватно реагује на конфликтности услова контекста које настају као производ константних и брзих промена савременог живота.

Архитектура, по мишљењу кандидаткиње, није изоловани ентитет, она је одраз времена у којем настаје и континуитет услова и захтева под којима се ствара – огледало културолошке, социолошке, економске и политичке наратије која је окружује. Из тог разлога стваралачки процес започиње се анализом контекста и програма кроз тумачења и обраду прикупљених информација. Сагледавањем пројектантског проблема за који се тражи одговор аутор формира идеју у складу са интуицијом, консултујући унутрашњу колекцију знања чиме преузима даље акције и конструише просторни концепт као одговор на задате услове. Оваквим приступом цео процес пројектовања је истраживачки активан а не пасиван – хеуристички отворен ка откривању нових сазања. За остваривање оваквог процеса постојање је дијаграма као медија од фундаменталног значаја, јер се њиме фокусира однос између аутора и новонастајућег концепта при чему се истражују и објашњавају трагови који су успут сазнати.

Дијаграме карактерише апстрактни израз, графичка редукованост и одсуство размере и материјализације чиме им је омогућено истовремено преклапање великог броја релација и информација. Мапирањем у виду система слојева супротстављају се различите алтернатије и могућности као одговор на задати проблем, чиме се изазива искрсавање коначног решења. У овом поступку у оквиру дијаграмског рада исцртавају се асистирајући слојеви у формирању главних елемената и токова који нису део коначне форме већ невидљиве везе међусобно повезивих делова, чије се конекције наслућују у изграђеном објекту, али се не оцртавају у његовој коначној графичкој и геометријској формулацији. Овим се дијаграмом, као визуелизацијом мисаоног процеса, поједностављује и убрзава стваралачки рад у коме архитект открива нова сазнања и балансира између имагинације и концептуализације, што у крајњем исходу резултира архитектонским делом.

Иако је примарна сврха архитектуре задовољавање људских потреба, њоме се, по уверењу кандидаткиње, не спречава потреба аутора да кроз архитектуру изрази свој уметнички став. Архитектура као уметност представља обликовно-дескриптивни став аутора о контексту у коме се гради. Свој архитектонски став аутор изражава кроз однос основних елемената – функција и форме и начине на које кроз њих даје одговор на услове контекста и захтеве програма. Ефикасност дијаграма као алата сагледава се у истраживачким ситуацијама у којима се њиме покреће поетичко мишљење које води нечему новом и неистраженом. Из овог разлога, процес пројектовања треба посматрати као епистемолошку дисциплину, а рад дијаграмима као вид истраживања у оквиру ове епистемологије.

Истраживањем је кандидаткиња утврдила да је дијаграм специфичан медиј којим се омогућава слобода креативног изражавања. Архитектура је уметност и непресушно поље креативне игре у којој дијаграм као медиј ауторима пружа могућност обликовања и надограђивања сопственог поетичког израза. Методолошки оквир који је дат истраживањем кандидаткиња не поставља нити предлаже као коначну 'формулу' пројектовања дијаграмима, већ искључиво као облик истраживања.

Из овог разлога, истраживање је кандидаткиња закључила на поетички начин, игром речима кроз анаграм, будући да реч види као лингвистички еквивалент цртежу – најличнији креативни медиј, којим се дефинише суштина:

**ДИЈАГРАМ  
ЈА\_ГРАДИМ**

**VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ**

Научни радови:

- 1. Грујин, Јелена: "Дијаграмска анализа и унапређење простора централног градског трга у Зрењанину", аутор** (истраживач-стипендиста Министарства за науку и технологију), Истраживачки пројекат "Рedefиниција и унапређење методско-моделске основе планирања, пројектовања и грађења на принципима одрживог развоја градова, насеља и региона Србије", руководилац пројекта Проф. др Нађа Фолић-Куртовић, Архитектонски факултет Универзитета у Београду, Београд, 2006.
- 2. Грујин, Јелена: "Одрживи развој и унапређење пројектовања помоћу дијаграма на примеру традиционалне куће на селу у Војводини", аутор** (истраживач-стипендиста Министарства за науку и технологију), Истраживачки пројекат "Преиспитивање појма одрживи развој у планирању, пројектовању и грађењу", руководилац пројекта Проф. др Нађа Фолић-Куртовић, Архитектонски факултет Универзитета у Београду, Београд, 2005.

Стручно-уметнички радови:

- 1. Грујин, Јелена; Марковић, Слађана: Урбанистичко-архитектонско решење Мултифункционални центар Ушће на Новом Београду, друга једнаковредна награда на међународном опшем и позивном анонимном конкурсy, Друштво архитката Београда, Београд, 2003.**
- 2. Грујин, Ј.; Благојевић, Љ.; Вуковић, Б.; Живков А.; Јанковић, А.; Јовановић, В.; Марковић, С.: *5th Oistat Architectural Competition The World Theatre in Prague, Prague Quadrennial*, аутор (са:), најужи избор и предлог жирија за публикацију, Праг, Чешка Република, 1999.**

## VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Примарни циљ кандидаткиње **Јелене Грујин** у раду на овој докторској дисертацији био је да докаже да је дијаграм адекватан медијум за дефинисање основних односа унутар неограничених система у процесу пројектовања. У том смислу, циљ рада био је и да покаже да се коришћењем дијаграма продубљују креативне везе између мишљења и стварања чиме настају нова сазнања, односно, да докаже и истакне епистемолошку улогу дијаграма као алата.

Будући да архитектура настаје под различитим условима локације и програмског задатка, дијаграм, сматра кандидаткиња, мора бити прецизно дефинисан параметрима анализе како би имао епистемолошку улогу у процесу пројектовања. Из овог разлога, кандидаткиња је поставила себи задатак да научно аргументовано утврди и формира серију универзалних параметара као полазних референци за пројектовање.

У истраживању је студиозно и аргументовано постављен оквир специфичног приступа пројектовања, без амбиције да формира модел каоконачну и непроменљиву "формулу" за рад дијаграмима, већ да назначи контуре даљег усмеравања и тазвоја истраживачких процеса у пројектовању. Епистемолошка улоге дијаграма истражена је, критички вреднована и приказана кроз стално преплитање архитектуре и филозофије у настанку концепта. Полазећи од проучавања и преиспитивања постојећих теорија и пракси, кандидаткиња се у свом раду усмерила ка њиховој стваралачкој реинтерпретацији, па и ка развоју нових приступа процесу архитектонског пројектовања.

Кандидаткиња је својим радом потврдила почетне претпоставке да се кроз позиционирање и дефинисање дијаграма у механизму стваралачког чина остварује се његова епистемолошка улога, што отвара и нове правце истраживања сазнајног процеса у пројектовању. У раду је посебна пажња посвећена класификацији, временској линији развоја и методолошким оквирима рада дијаграмима, што комисија сматра посебно важним доприносом. Класификацијом дијаграма, као стваралачког и аналитичког алата, и успостављањем серије почетних параметара чија је улога усмеравање стваралачког чина, ово истраживање несумњиво доприноси развоју мишљења о пројектовању и процесу пројектовања као средишњем виду деловања у архитектури.

**VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА**

**Након пажљиве, детаљне и свеобухватне анализе, Комисија је начин приказа и тумачење резултата истраживања спроведеног у оквиру докторске дисертације Јелене Грујин под насловом „Епистемолошка улога дијаграма у процесу архитектонског пројектовања“ оценила као изузетно квалитетан, а сам рад као значајан допринос феноменолошком и теоријском разматрању процеса пројектовања у савременој архитектури.**

**IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:**

**Комисија за оцену докторске дисертације Јелене Грујин под насловом „Епистемолошка улога дијаграма у процесу архитектонског пројектовања“, након пажљиве, детаљне и свеобухватне анализе, закључује следеће:**

- 1. Дисертација је написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме ове докторске дисертације;**
- 2. Дисертација садржи све битне елементе неопходне за позитивну оцену дисертације;**
- 3. Дисертација представља оригинални допринос науци;**
- 4. Комисија није уочила битне недостатке дисертације, па тиме ни њихов утицај на резултате истраживања.**

**X ПРЕДЛОГ:**

**На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:**

- **да се докторска дисертација кандидаткиње Јелене Грујин под насловом „Епистемолошка улога дијаграма у процесу архитектонског пројектовања“ прихвати, а кандидаткињи одобри јавна одбрана дисертације.**

**У Новом Саду, 30. децембра 2016.**

**Др Јелена Атанацковић Јеличић**, ванредни професор,  
Факултет техничких наука  
Универзитета у Новом Саду;  
Председник Комисије;

**Др Игор Мараш**, доцент,  
Факултет техничких наука  
Универзитета у Новом Саду,  
Члан Комисије;

**Др Миа Давид**, доцент,  
Факултет техничких наука  
Универзитета у Новом Саду;  
Члан Комисије;

**Др Зорица Савичић**, ванредни професор,  
Факултет за уметност и дизајн  
Универзитета Џон Незбит у Београду,  
Члан Комисије;

**Др Радивоје Динуловић**, редовни професор,  
Факултет техничких наука  
Универзитета у Новом Саду;  
Члан Комисије – ментор рада