

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
АРХИТЕКТОНСКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

На седници Наставно-научног већа Архитектонског факултета Универзитета у Београду, која је одржана 28. новембра 2011. године, на основу члана 32 [С2] Закона о високом образовању (“Сл. Гласник РС”, бр. 76/05, 100/2007. аутентично тумачење 97/2008. и 44/2010.), а у складу са чланом 98. Статута Архитектонског факултета (“Сл. Билтен Факултета”, бр. 80/08, 84/10) и предлогом Већа последипломских студија Архитектонског факултета Универзитета у Београду, донета је одлука бр. 01-2285/2-3.13 од 28. новембра 2011. године, којом је образована Комисија за оцену испуњености услова кандидата и предложене теме докторске дисертације под насловом **„Типологија и валоризација грађевинске структуре стамбених зграда Београда са становишта комфора становања“** кандидата **мр Љиљане Ђукановић**, дипл.инж.арх., у саставу:

Др Милица Јовановић-Поповић,
редовни професор Архитектонског факултета Универзитета у Београду,

Др Ана Радивојевић,
ванредни професор Архитектонског факултета Универзитета у Београду,

Др Мирјана Ротер Благојевић,
ванредни професор Архитектонског факултета Универзитета у Београду, и

Др Драгослав Стојић,
редовни професор Грађевинско-архитектонског факултета Универзитета у Нишу

Комисија након прегледа преузете пријаве и пратеће документације подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1.0. БИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Кандидат мр Љиљана Ђукановић рођена је у Београду 26.августа 1963. године. Основну и средњу Архитектонску школу завршила је у Београду чиме је стекла звање архитектонски техничар за високоградњу. Архитектонски факултет Универзитета у Београду уписала је 1982. године на којем дипломира 1989. године са оценом 10 на дипломском раду и средњом оценом 8,45 током студија.

Кандидаткиња је завршила последипломске магистарске студије, курс „Архитектура, технологија и енергија” на Архитектонском факултету Универзитета у Београду. Магистарску тезу под називом: “Фасадне облоге од опекарских елемената у условима савремене градње и енергетске рационализације”, одбранила је 17.7.2008. године и тиме стекла звање Магистра наука из области архитектуре и урбанизма. Ментор на магистарском раду била је др Милица Јовановић Поповић, редовни професор Архитектонског факултета у Београду.

По завршетку студија кандидат започиње своју професионалну праксу као хонорарни сарадник у предузећу за пројектовање и инжењеринг “Валтехник” са седиштем у Београду, на

пословима израде инвестиционо-техничке документације. У периоду од 1991-1994. године стално је запослена у звању пројектанта у истом предузећу. Током 1991. године радила је на пословима пројектантског надзора на градилишту Тржног центра у блоку 44 на Новом Београду и на изради пројектне документације. Положила је стручни испит 1992. године и од тада ради као руководиоца пројектног бироа на пословима вођења пројеката, као одговорни пројектант, ревидент инвестиционо-техничке документације и као аутор пројектант.

На Архитектонском факултету у Београду запослена од јануара 1994.године, у звањима: асистент приправник, стручни сарадник, виши стручни сарадник, асистент на предметима Архитектонске конструкције 1 и 2.

У периоду пре усвајања новог наставног програма учествовала у припреми и реализацији наставе на предметима: Архитектонске Конструкције 1 (прва и друга година студија), Архитектонске Конструкције 2 (трећа година студија), Архитектонске Конструкције 3 (четврта година студија) и Физика и материјали у архитектури. По усвајању новог наставног плана учествовала у припреми и реализацији наставе на предметима: Архитектонске Конструкције 1, Архитектонске Конструкције 2, Студио Пројекат 2-Архитектонске конструкције, Мастер пројекат М6.

Кандидат се поред педагошког и научног рада бави и стручним радом у области архитектонског пројектовања. Као аутор или коаутор учествовала је у изради великог броја архитектонских пројеката који су већим делом реализовани.

Говори енглески и руски језик.

Учешће у Научно-истраживачким пројектима:

- 2011. "Survey of Building Typology in Serbia", Национални пројекат у оквиру међународног пројекта ТАБУЛА (Типолошки приступ анализи грађевинског фонда)
- 2010. "Energy Efficiency of Buildings - Assessment of Energy Performances of the Serbian Building Stock - Preliminary study of the Creation of a National Building Typology" (Phase A); Национални пројекат у оквиру међународног пројекта ТАБУЛА (Типолошки приступ анализи грађевинског фонда)
- 2002.-2005. Научни истраживачки пројекат:"Енергетска оптимизација зграда у контексту одрживе архитектуре" (НИП 283)
- 2003.-2006. Научни истраживачки пројекат:"Системи двоструких фасада као фактора енергетске ефикасности објекта" (НИП 196)

Списак објављених научних и стручних радова:

Поглавља у монографијама:

- "Environmental profile of building materials commonly used in residential building in Belgrade" (са М.Недић). *Housing development in Serbia in the context of globalization and integrations. Approaches and experiences.* Архитектонски факултет, Београд, 2011, стр. 230-248.
- „Варијантна решења конструкције објекта пилот пројекта“. *Књига 3: Могућности унапређења енергетских карактеристика грађевинског фонда.* Научно истраживачки

пројекат: Енергетска оптимизација зграда у контексту одрживе архитектуре. Припремљено за штампу.

- „Анализа могућности унапређења прозора и застора у циљу добијања енергетски рационалног објекта.“ *Књига 2: Могућности унапређења енергетских карактеристика грађевинског фонда*, Научно истраживачки пројекат: Енергетска оптимизација зграда у контексту одрживе архитектуре. Архитектонски факултет, Београд, 2005, стр.27-43.

Учешће на конференцијама:

- APPLICATION OF CLAY ELEMENTS IN THE PROCESS OF RESOURCE CONSCIOUS RENOVATION OF EXISTING FACADES. 13th International Brick/Block Masonry Conference, јули 4-7.2004, Амстердам, Холандија. Рад је објављен у анексу зборника радова.
- BIOCLIMATIC PRINCIPLES OF TRADITIONAL ARCHITECTURE OF SERBIA. NORTH SUN '97, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOLAR ENERGY AT HIGH LATITUDES, јун 9-11.1997. Espoo-Otaniemi, Финска. Рад је објављен у зборнику радова.
- BIOCLIMATIC EFFECTS OF TRADITIONAL CONSTRUCTION ON THE EXAMPLE OF SUMADIJA COUNTRY HOUSE. ARCHITECTURE AND URBANISM AT THE TURN OF THE III MILLENNIUM, новембар 13-15.1996. Београд. Рад је објављен у зборнику радова.
- Традиционално породично становање јужног Сибира. Коаутор са З.Ђукановић. Научни скуп “Унапређење становања”, 1994. године, Београд. Рад је објављен у зборнику радова.

Рад објављен у часопису националног значаја:

2005. „Примена опекарских елемената у енергетској реконструкцији постојећих фасада“ *Изградња* (Београд), вол. 59, бр.5-6, стр. 135-142.

Менторски рад

Члан међународног жирија студентског конкурса за унапређење приобаља града Кастел Векио на језеру Лаго ди Болсена у Италији. Организатор: Sapienza University, Faculty of architecture “Ludovico Quaroni”, Proceno, 2009.

Тутор интернационалне студентске радионице 14-21 децембра 2003. у Фиренци са темом: City as an Educational Polygon, the Issues of Cultural, Educational Tourism, case of Florence

2.0 ПРЕТХОДНА АНАЛИЗА ИНФОРМАЦИЈА О ПРЕДМЕТУ ИСТРАЖИВАЊА

За докторску дисертацију под називом: „**Типологија и валоризација грађевинске структуре стамбених зграда Београда са становишта комфора становања**“, истражени су релевантни примарни и секундарни библиографски извори и констатовано је да се они по предмету истраживања могу разврстати у најширем смислу на:

1. Библиографске јединице које истражују стамбене објекте Београда
2. Библиографске јединице које истражују примену конструкција, материјала и техника грађења
3. Библиографске јединице које истражују захтеве комфора становања и еколошког грађења

За први део истраживања у докторској дисертацији од највећег значаја су оригинална пројектна документација и документи који дају увид у грађевинску структуру стамбених објеката и начине грађења. Значајна је такође и публикована документација- збирке пројеката које дају преглед појединих временских периода, као и реферати са различитих саветовања који се баве стамбеном изградњом.

Највећи број научних радова из области грађења стамбених објеката, примене конструкције и технике грађења објављен је у зборницима радова: "Унапређење становања", зборници едиције "Архитектоника", објављених на Архитектонском факултету Универзитета у Београду, зборници радова са саветовања ИНДИС у Новом Саду, зборници радова са саветовања „Становање“ у Нишу. Од великог значаја је и литература из области Архитектонских конструкција која приказује актуелне технике грађења у одређеним временским периодима. Посебан значај представљају правилници, нормативи и законска регулатива који су дефинисали правила грађења и доприносили променама у структури стамбених објеката.

3.0 ПРОБЛЕМ И ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊА

Предмет докторске дисертације је истраживање грађевинске структуре стамбених објеката у Београду и валоризација са становишта комфора у становању. Под појмом грађевинске структуре зграде подразумева се све оно што у материјалном смислу чини склоп објекта: конструкција, елементи омотача (спољни зидови, кров, отвори), елементи преграђивања и финализација. Радом неће бити обухваћени инсталациони системи.

Просторно одређење предмета истраживања су индивидуалне и вишепородичне стамбене зграде на територији града Београда.

Временско одређење предмета истраживања је период настанка стамбеног фонда Београда, што у највећој мери чине објекти грађени у XX веку. Посматрано кроз статистичке податке (2002. године) стамбени фонд Београда чини 586.889 стамбених јединица или 35.928.256м² стамбеног простора. Најмањи проценат је станова изграђених у периоду до завршетка Првог светског рата (2%). Разлог томе су несолидни материјали од којих су грађени стамбени објекти и који услед тога нису опстали до данашњих дана. Велики је број објеката који су грађени од солидних материјала, који постоје и данас, али иако су били грађени као стамбени објекти, током времена је њихова функција промењена у објекте јавне намене. У периоду после Првог светског рата до завршетка Другог настало је 10% станова који данас чине стамбени фонд града, а тај проценат је поновљен и у наредном периоду (до 1960. године). Експанзија стамбене градње настала је у периоду 1960-1980. када је изграђено 50% стамбених јединица који

сачињавају укупан стамбени фонд Београда. Број изграђених станова није једини чиниоц који овај временски период чини интересантним за изучавање. Напредак технологије грађења, прелазак са традиционалног на индустријски систем грађења, примена нових материјала, развој и унапређење законске регулативе, представљају новине које овај период чине преломним за савремену стамбену градњу. Тренд интензивне градње смањен је у наредним годинама 1980-1990. на 19%, а у наредној деценији 1990-2002. значајно редукован на 11% укупно изграђених стамбених јединица.

Стамбена архитектура Београда била је предмет многих истраживања и студија, али је фокус анализе била организација стана, функција, димензионални, обликовни, урбанистички параметри, док је грађевинска структура објеката: конструкција и материјализација, недовољно истражена, анализирана кроз поједине примере, или периоде, без комплексног прегледа примене система и техника грађења. Неистражени су у великој мери старији објекти, зидани пре Другог светског рата, који су значајно заступљени у укупном стамбеном фонду Београда, а за које нису вршене детаљне анализе конструкција и техника градње. Историјске конструкције постоје у уџбеницима који се баве овом тематиком, али подаци о заступљености система на подручју града Београда, почетцима примене, напуштањима и преласцима на друге системе, факторима који су на то утицали, нису довољно истражени а представљају значајне податке за разумевање и вредновање стамбених објеката Београда. Такође једно велико неистражено поље чини грађење индивидуалних објеката који нису у значајној мери пратили унапређивање техника градње колективних зграда и као такви задржали се до данашњих дана. Разлог таквом приступу је свакако у законској регулативи која није у потпуности условила и дефинисала индивидуалну градњу, већ је препустила жељама и могућностима самих власника.

Карактеристике стамбеног фонда Београда биће предмет истраживања у првом делу докторске дисертације где ће фокус истраживања бити фактори који су утицали на развој стамбене изградње. У том делу одредиће се друштвено историјски контекст, развој законске регулативе и развој индустрије грађевинских материјала и производа, како би се комплексно сагледали преломни тренуци у формирању грађевинске структуре стамбених објеката и указали параметри који ће резултирати типологијом стамбених објеката.

ПРЕЛИМИНАРНА СИСТЕМАТИЗАЦИЈА СТАМБЕНОГ ФОНДА БЕОГРАДА биће извршена према карактеристичним временским периода који представљају репрезентативну целину грађевинских достигнућа тог доба. У оквиру посматраног периода неопходно је идентификовати и издвојити примере грађевина који у највећој мери репрезентују време у коме су настале. Сходно томе истраживачки поступак је усмерен на објекте који су задржани до данашњих дана и који нису у међувремену променили функцију.

С обзиром на актуелне светске ставовове о значају унапређења квалитета стамбеног фонда, проучавање његових карактеристика, структуре, материјализације представља предуслов за темељно сагледавање стања домаћег стамбеног фонда, његових квалитета или недостатака. Стамбени фонд представља значајан ресурс сваке земље и овакво истраживање представљало би основу за закључивање чиме располажемо и какви су даљи правци деловања.

За потребе “Survey of Building Typology in Serbia”, Националног пројекта у оквиру међународног пројекта ТАБУЛА (Типолошки приступ анализи грађевинског фонда), извршен је попис 6000 објеката по Србији, од којих је 1200 детаљно анкетирано и снимљено. На основу овог истраживања, а чији је учесник и кандидат за израду докторске дисертације, добијени су прецизнији подаци о томе какав је стамбени фонд Београда. Наведено истраживање обухвата само енергетску ефикасност објеката и не укључује остале врсте комфора становања што ће бити други део рада на овој докторској дисертацији. Када се утврде карактеристике грађевинске

структуре стамбеног фонда Београда приступиће се утврђивању појединачних параметара: топлотног, ваздушног, звучног и светлосног комфора. Анализом карактеристичних конструктивних склопова по параметрима комфора биће извршена валоризација, склопова, а затим и синтезна валоризација карактеристичних објеката.

4.0 ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Основни циљ дисертације који је кандидат себи поставио је усмерен ка документованом и научно аргументованом утврђивању доминантних принципа у конструисању архитектонских стамбених објеката Београда, како би се формирала њихова типологија и извршила валоризација квалитета са аспекта комфора становања. У том смислу, предложени циљеви истраживања се могу свести на:

1. експликација доминантних принципа у конструисању архитектонских објеката у карактеристичним временским периодима и сагледавања развојне линије техника грађења до данашњих дана. Како би постављени циљ могао бити остварен неопходно је истражити и научно аргументовати факторе који су имали утицаја на формирање принципа конструисања посматраних објеката, као и нивоа развоја технике грађења. Поред утицаја технички напредних земаља Европе које су постављале стандарде у области грађевинарства, неопходно је истражити утицај друштвено-политичких дешавања на развој технике и технологије грађења. Сагледавање специфичности развоја техника грађења на територији Београда у односу на окружење такође представља незаобилазни део оваквог истраживања. Београд је свакако имао лидерску улогу у погледу развоја техника грађења и конструисања објеката у оквирима држава у којима се налазио кроз свој историјски развој. Дешавања у престоници у области грађевинарства представљала су узор мањим градовима у окружењу и пружала смернице и за њихов даљи напредак и развој. Са друге стране он сам је примао утицаје технички напредних земаља и актуелних техника градње који су постављали стандарде у одређеним временским периодима, прилагођавао их својим условима, што је свакако за последицу имало одређене специфичности развоја.
2. Дефинисање временских одредница у оквирима којих су настали специфични системи конструисања и грађења стамбених објеката и који су означили одређене препознатљиве етапе развоја. У оквирима посматраних периода неопходно је истражити типичне примере објеката и типичне карактеристике конструкције које у највећој мери репрезентују време у коме су настали. Циљ истраживања је да се кроз типолошку анализу објасни и дефинише развој конструктивних склопова и техника грађења у стамбеној архитектури Београда, сагледају правила, законитости, континуитети и дисконтинуитети.
3. Дефинисање структурних карактеристика стамбеног ресурса Београда и његове усклађености са савременим захтевима грађења. Крајњи циљ рада је да се анализом типичних примера елемената склопа објеката изврши анализа стамбеног фонда Београда са аспекта савремених захтева стамбеног комфора и на тај начин дефинише њихов квалитет.

5.0 ЗАДАЦИ ИСТРАЖИВАЊА

На основу дефинисаних научних циљева дисертације, кандидат, мр Љиљана Ђукановић је поставила следеће задатке истраживања:

1. Прикупљање и проучавање извора и грађе како би се сагледала структура стамбеног фонда Београда. У ту сврху биће извршена идентификација, анализа, и систематизација примера објеката који су реперезентативни по времену изградње и начину конструисања. Примери ће бити документовани кроз опис, графичку и фото документацију, како би у каснијој фази рада били припремљени за анализу. Како би истраживање било потпуно, неопходно је препознати и идентификовати утицајне факторе на развој конструкције стамбених објеката Београда.
2. Утврђивање параметара и критеријума за класификацију и типолошку анализу. Основне одреднице за формирање типологије биће временски период у коме су објекти настали, конструктивни елементи који чине структуру објеката и технике грађења.
3. Утврђивање параметара и критеријума за оцену стамбеног комфора. Формирана типологија објеката послужиће као истраживачки модел за оцену усклађености објеката који репрезентују стамбени фонд Београда са актуелним захтевима стамбеног комфора.

6.0 РАДНЕ (ПОЛАЗНЕ) ХИПОТЕЗЕ

Постављени циљеви утичу да се истраживање у овом раду креће у оквиру следећих основних претпоставки:

Унапређење технологије градње и примена напреднијих конструктивних система произашла је не само као одговор на свеобухватни развој у домену грађевинске технике и индустрије, већ и као последица потреба друштва за разрешавањем својих актуелних проблема. Утицај друштвено-политичких прилика може се препознати у свим периодима развоја домаћег грађевинарства и представља утицајни фактор који је у великој мери одређивао начине грађења и структурирања објеката становања.

Испуњење савремених захтева стамбеног комфора није искључива карактеристика новије грађених објеката, који су морали да испуне строже захтеве законске регулативе. Претпоставка је да постоји велики број стамбених објеката, који припадају категорији оних који задовољавају услове комфора у становању, а грађени су у време када законски прописи о томе нису ни постојали, или нису били тако захтевни као данашњи.

Изградња индивидуалних објеката није у значајној мери пратила унапређивање техника градње и као таква задржала се до данашњих дана. Индустријализација, префабрикација, нови материјали и начин грађења, стално унапређивани законски прописи и нормативи представљали су карактеристику вишепородичних објеката, док су се индивидуални објекти развијали по традиционалним принципима, неосетљиви на нове тенденције у грађењу и технолошке иновације, препуштени жељама и могућностима самих власника.

7.0 НАУЧНЕ МЕТОДЕ ИСТРАЖИВАЊА

Истраживање предмета рада докторске дисертације биће почетно засновано на историографском методу како би се дефинисао хронолошки развој конструкције и

материјализације стамбених објеката на територији Београда, који су узроци таквог развојног процеса и какве су последице изазвали. Овакав приступ научноистраживачког рада подразумева упознавање са општим друштвено-економским приликама, како би се детаљније анализирао контекст у коме су настајали нови системи и технике грађења. Поред општих услова у раду ће бити анализирани и посебни услови као што су: развој индустрије грађевинских материјала, ниво техничке опремљености грађевинских организација или занатских радионица (у ранијим периодима), стандарди и прописи којима се законски регулисала стамбена изградња. Анализа конкретних примера објеката на основу пројектне документације, цртежа, планова, фотографија представља значајан део научноистраживачког поступка који треба да резултира типологијом објеката који репрезентују одређене градитељске идеје у карактеристичним временским периодима. У том поступку биће коришћена шира анализа садржаја како би се истражила обимна документациона и библиографска грађа, а затим усмерила на одбране карактеристичне примере.

Након извршене синтезе претходно прикупљених садржаја примениће се типолошка метода како би се идентификовали објекти који у највећој мери репрезентују напредак технологије градње и промене у структури објекта. Сврха овакве типолошке студије је систематизација објеката по основу његове физичке структуре, како би се спознало какав је материјални ресурс стамбени фонд Београда. Типолошка анализа јасно би показала историјски развој конструкција и техника грађења, дефинисала кључне временске одреднице у којима су настајали нови системи и мењале се технике грађења.

Као основна метода истраживања у поступку утврђивања усклађености стамбених објеката са савременим стандардима стамбеног комфора биће коришћен аналитички и компаративни метод. Постојеће стање елемената конструкције које је произашло из принципа конструисања и градње у одређеном временском периоду биће постављено у контекст савремених захтева комфора у становању и упоредном анализом аналитичких података утврђено у коликој мери одговара или одступа од њих. У овом истраживачком делу неопходно је извршити анализу техничких прописа и норматива у периоду када су репрезентативни примери грађени и упоредити их са данашњим захтевима законске регулативе из области стамбеног комфора.

Као крајњи резултат истраживања и анализа, донеће се закључци о томе шта у материјалном смислу чини стамбени фонд Београда, какво је објективно вредновање са становишта стамбеног комфора и установити препоруке за његово унапређење.

8.0. ГЕНЕРАЛНА СТРУКТУРА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Планирану структуру докторске дисертације чини шест поглавља.

У уводном поглављу дисертације даће се увид у проблем и предмет истраживања, критички осврт на досадашња истраживања, образложити циљеви и задаци научног рада, поставити основне хипотезе, те објаснити методологија рада, научна оправданост и очекивани резултати истраживања, као и њихова примена.

Друго поглавље ће се бавити анализом карактеристика стамбеног фонда Београда. У овом делу биће разматрани фактори од утицаја на развој техника градње стамбених зграда у Београду, биће дефинисани карактеристични принципи у конструисању и грађењу и биће извршена анализа статистичких података о стамбеном фонду Београда.

Треће поглавље ће разматрати параметре топлотног, ваздушног, светлосног и акустичног комфора као и законском регулативом која их ближе одређује.

Четврто поглавље бавиће се формирањем типологије стамбених зграда Београда тако што ће бити дефинисани индикатори за њено одређење, а затим формирана типологија по појединачним критеријумима и синтезна типологија.

У петом поглављу биће извршена валоризација одабраних типова према претходно утврђеним параметрима комфора.

Шесто поглавље ће дати закључна разматрања проистекла из резултата добијених научним истраживањем, указати на слабости или предности стамбеног фонда Београда, уочити нове проблеме и указати на полазишта будућих истраживања.

9.0. НАУЧНА ОПРАВДАНOST ДИСЕРТАЦИЈЕ, ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ И ПРАКТИЧНА ПРИМЕНА РЕЗУЛТАТА

Оправданост истраживања ове докторске дисертације препознаје се у чињеници да је императив нашег друштва усклађивање са стандардима Европске уније и подржавање актуелних поступака о потреби за побољшањем услова живота. Тренутно се у нашој земљи спроводи више иницијатива које се тичу енергетске сертификације, а које укључују не само објекте који ће бити изграђени, већ и оне који већ постоје, а којима је неопходна енергетска реконструкција. Актуелност теме којом се докторска дисертација бави утолико је значајнија, пошто су истраживања усмерена на препознавање одређених типова стамбених склопова, који би допринели систематизацији стамбених зграда и поједноставили процесе за добијање енергетских пасоша. С обзиром на недостатак детаљних и научно истражених података о томе шта чини грађевинску структуру постојећих зграда за становање, овакав рад би допринео темељнијем сагледавању стамбеног и енергетског потенцијала Београда.

Посебан допринос овог истраживања може се очекивати у следећим областима: формирању методологије за систематизацију елемената који чине структуру стамбених објеката и формирању типологије изграђених стамбених објеката; компарацији нумеричких анализа параметара комфора у становању карактеристичних примера изграђених објеката у различитим временским периодима и дефинисање њихове усклађености са савременим захтевима. На основу изведене нумеричке анализе биће извршено вредновање карактеристичних типова елемената склопа а затим и читавог објекта.

Посебан значај и оправданост истраживања сагледава се у расветљавању градитељске праксе и дефинисању утицајних фактора који су усмерили и условили развој стамбене изградње, а који доприносе разумевању и савремених захтева становања и употребе стана. Ако узмемо у обзир да досадашња истраживања нису обухватала историографску анализу грађевинске структуре стамбених објеката, овако конципиран рад представља значајну информациону подлогу за детаљнију анализу стамбеног фонда Београда по различитим основама.

Друштвена оправданост истраживања докторске дисертације сагледава се и у иницијалној улози на унапређењу комфора становања. Квалитетан стамбени ресурс не можемо тражити само у новоизграђеним објектима, пројектованим и изведеним према савременијим стандардима, пошто њихов број из године у годину, а с обзиром на економске прилике, бележи пад. Сходно томе преиспитивање постојећег стамбеног фонда, у циљу побољшања животних услова, постаје актуелан проблем и велики потенцијал. Не треба занемарити ни материјалну вредност и комуналну опремљеност локација на којима се налазе стари објекти, што додатно поткрепљује потребу за адекватним повећањем и вредности стана и добијањем квалитетног стамбеног простора за дужи временски период.

С обзиром на чињеницу да стамбени објекти Београда нису значајније анализирани са становишта њихове грађевинске структуре, предложена докторска дисертација резултирала би сазнањима значајним за пројектантске процесе реконструкције и адаптације постојећих објеката у циљу побољшања квалитета живота у њима и усклађивања са савременим захтевима становања. Реконструкција постојећих објеката добија још већи смисао када се узме у обзир да би њихово евентуално уклањање и изградња нових, било додатни утошак велике количине енергије, на ону већ утрошену енергију за њихово подизање.

Типолошка анализа стамбеног фонда Београда са аспекта његове грађевинске структуре и базе података које из тога произилазе представљају значајну полазну основу за друга истраживања, која нису само из домена комфора становања. Стамбени објекти и његове материјалне карактеристике могу бити полазишта за истраживање: стабилности, физичке сигурности, заштите од пожара, трајности материјала и конструкција, флексибилности, еколошких карактеристика, економских студија и сл. и као такви користити различитим струкама.

10.0. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу анализе пријаве теме докторске дисертације мр Љиљане Ђукановић, дипл. инж. арх, комисија констатује да кандидат испуњава све формалне услове за рад на докторској тези. Предложена тема рада је јасно конципирана и представља целовиту и аутентичну истраживачку целину. Изабрани проблем истраживања грађевинске структуре стамбених објеката у Београду и валоризација са становишта комфора у становању је изузетно актуелна тема савремене градитељске праксе, а кандидатов вишегодишњи рад на овом проблему пружа уверење у добро познавање ове тематике као и релевантних извора. Може се констатовати да су постављени циљеви, задаци и полазне хипотезе рада конципирани са одговарајућом научном аргументацијом. Структура рада је логична, а у методолошком смислу су ток и начин предложеног истраживања јасни.

Комисија сматра да је предложена тема дисертације актуелна и да у облику у којем је предложена није до сада била предмет истраживања код нас. Посебан значај теме огледа се у настојању да се истраживањем дефинишу квалитети стамбеног фонда Београда као значајног државног ресурса и дефинишу полазишта за даља истраживања на овој теми.

Предложена теза поседује како теоријску, тако и практичну димензију, па се, сходно томе, могу очекивати значајни научни резултати. У теоријском смислу, најзначајнији резултат истраживања представљало би формирање методологије за систематизацију елемената који чине структуру стамбених објеката и формирање типологије изграђених стамбених објеката у Београду као и у домену валоризације њихових карактеристика са аспекта комфора становања. Практични резултати рада очекују се у сазнањима значајним за пројектантске процесе реконструкције и адаптације постојећих објеката у циљу побољшања квалитета живота у њима и усклађивања са савременим захтевима становања.

Укупни резултати дисертације би требало да допринесу комплексним сазнањима о томе шта чини стамбени фонд Београда, какве су његови квалитети и какви су правци његовог унапређења.

Комисија констатује да је Архитектонски факултет Универзитета у Београду матичан за област архитектуре и урбанизма која је у тежишту пријављене тезе, као и да је карактер истраживања предложене докторске дисертације такав да третира питања архитектуре, екологије, енергије и технологије, те је у потпуности у надлежности Департамента за архитектонске технологије.

Комисија за оцену испуњености услова кандидата и научне заснованости предложене теме докторске дисертације под насловом „**Типологија и валоризација грађевинске структуре стамбених зграда Београда са становишта комфора становања**“, кандидата **мр Љиљане Ђукановић**, дипл. инж. арх. сматра да се теза може у потпуности прихватити и предлаже Наставно-научном већу Архитектонског факултета Универзитета у Београду да кандидату одобри рад на изради докторске дисертације под предложеним насловом.

За ментора се предлаже проф др Милица Јовановић Поповић.

У Београду, 16. јануар 2011. године

Чланови комисије

.....
Др Милица Јовановић-Поповић,
редовни професор Архитектонског факултета Универзитета у Београду

.....
Др Ана Радивојевић,
ванредни професор Архитектонског факултета Универзитета у Београду

.....
Др Мирјана Ротер Благојевић,
ванредни професор Архитектонског факултета Универзитета у Београду

.....
Др Драгослав Стојић,
редовни професор Грађевинско архитектонског факултета Универзитета у Нишу