

## ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

### ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног  
 родитеља и име Живковић Бранимир Милица  
 Датум и место рођења 27.03.1981. Ниш

#### Основне студије

Универзитет Универзитет у Нишу  
 Факултет Грађевинско-архитектонски факултет  
 Студијски програм Архитектура  
 Звање дипломирани инжењер архитектуре  
 Година уписа 2000.  
 Година завршетка 2006.  
 Просечна оцена 9.52

ГРАЂЕВИНСКО-АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ  
 У НИШУ

Датум одобрења: 24.04.2017			
Одр. јед.	Број	Пролоз	Вредност
01	5/07	—	—

### Мастер студије, магистарске студије

Универзитет  
 Факултет  
 Студијски програм  
 Звање  
 Година уписа  
 Година завршетка  
 Просечна оцена  
 Научна област  
 Наслов завршног рада

### Докторске студије

Универзитет Универзитет у Нишу  
 Факултет Грађевинско-архитектонски факултет  
 Студијски програм Архитектура  
 Година уписа 2008.  
 Остварен број ЕСПБ бодова 120  
 Просечна оцена 10 (десет)

### НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације Дефинисање и примена методе вредновања флексибилности просторне организације стана у вишепородичним стамбеним објектима  
 Име и презиме ментора, звање Горан Јовановић, ванредни професор  
 Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације 8/20-01-007/15-016, 08.07.2015.

### ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна 512 (499 нумерисаних страна)  
 Број поглавља 11  
 Број слика (шема, графикона) 125  
 Број табела 18  
 Број прилога 2

**ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА  
који садрже резултате истраживања у оквиру докторске дисертације**

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	<b>Živković, M, Jovanović, G, Kondić, S:</b> Flexible planning strategies of sustainable city development, <i>Facta Universitatis: Series Architecture and Civil Engineering, University of Niš, 2014, vol. 12, no. 3, pp. 273-286</i> <i>Флексибилност у планирању једна је од метода одрживог развоја града, која у одређеном временском континууму умањује ризик од "функционалних испада" проузрокованих променљивим животним околностима. У раду се разматра примена стратегије флексибилног планирања која је дефинисана као кључно средство урбане обнове и развоја "отпорних" градова. С тим у вези, неопходно је промовисати и подржати флексибилност како у концептуалним тако и у законодавним оквирима одрживог планирања.</i>	M24
2	<b>Živković, M, Keković, A, Kondić, S:</b> The motives for application of the flexible elements in the housing interior, <i>Facta Universitatis: Series Architecture and Civil Engineering, University of Niš, 2014, vol. 12, no. 1, pp. 41-51</i> <i>Примена флексибилних елемената у ентеријеру пружа разноврсне могућности експлоатације стамбеног простора. Степен остварене флексибилности зависиће од степена независности флексибилних елемената у односу на непроменљиву структуру стана. Одговарајућим одбором и анализом одређеног броја пројеката и реализација на пољу флексибилног становања идентификују се различити мотиви примене флексибилних елемената и разматра међузависност примењеног пројектантског концепта и начина интерпретације стамбене средине.</i>	M24
3	<b>Živković, M, Jovanović, G:</b> A method for evaluating the degree of housing unit flexibility in multi-family housing, <i>Facta Universitatis: Series Architecture and Civil Engineering, University of Niš, 2012, vol. 10, no. 1, pp. 17-32</i> <i>У овом раду се образлаже предложени метод вредновања интерне флексибилности стана у вишепородичним стамбеним објектима који се може прихватити као уопштен. Приказани метод базира се на вишекритеријумској анализи, где се предмет вредновања оцењује преко одређеног броја просторних критеријума који су у директној вези са појмом флексибилности. Примењена методологија има за циљ одређивање најповољније комбинације критеријумских параметара, на основу чега се дају даље смернице у пројектовању флексибилног становања.</i>	M24
4	<b>Jovanović, G, Živković, M:</b> Types and levels of housing flexibility, <i>Proceedings- Housing Development in Serbia in the Context of Globalization and Integrations, vol. 2, Methods and Tendencies, Faculty of architecture, Belgrade, 2012, pp. 85-96</i> <i>У овом раду се разматра појам флексибилности и анализирају различите врсте и нивои флексибилне организације стамбеног простора. Полази се од претпоставке да досадашњи обрасци класификације флексибилности имају малу употребну вредност у пракси. Флексибилност се посматра у складу са хијерархијом нивоа у просторном систему. Анализира се постојећа и дефинише нова категоризација флексибилности. На основу добијених резултата анализе дају се препоруке за унапређење квалитета решења стана са аспекта флексибилности.</i>	M45
5	<b>Jovanović, G, Živković, M:</b> Factors influencing the quality of flexible organization of flats, <i>Proceedings-Housing Development in Serbia in the Context of Globalization and Integrations, vol. 1, Faculty of Architecture, Belgrade, 2011, pp. 94-111</i> <i>У овом раду се разматрају фактори који утичу на потенцијале флексибилне организације простора стана. На одређеном броју примера, ослањајући се на досадашња истраживања и на пројектантско искуство, анализира се и вреднује утицај броја оријентација, геометрије основе, структуре, величине, положаја улаза, позиције инсталационих чворова и конструктивног решења на употребну вредност стана. На основу добијених резултата анализе дају се препоруке за квалитетну организацију простора стана са аспекта флексибилности.</i>	M45
6	<b>Кондић, С, Живковић, М, Јовановић, Г, Николић, В, Пенић, М:</b> Анализа диспозиције отвора за дневно осветљење на моделу флексибилног породичног стамбеног објекта, <i>Наука+Пракса, бр. 17, 2014, стр. 41-46</i> <i>Могућност уштеде енергије одговарајућом применом и диспозицијом отвора за дневно осветљење посебно је значајан аспект унапређења енергетске ефикасности објекта. С друге стране, флексибилна организација основе све више добија на значају у савременом архитектонском пројектовању јер омогућује пролонгирану експлоатацију стамбених објеката, односно, у ширем смислу, одрживи развој града. У овом раду дефинисан је могући модел породичног стамбеног објекта који интегрисае валидне архитектонске и енергетске аспекте, и представља полазни модел за детаљнију анализу и оптимизацију величине и диспозиције отвора за дневно осветљење.</i>	M52
7	<b>Ђорђевић, М, Кондић, С, Танић, М:</b> Укључење корисника у процес архитектонског пројектовања у контексту индивидуалне интерпретације стамбене средине, <i>Зборник радова Грађевинско-архитектонског факултета, Универзитет у Нишу, 2010, бр. 25, стр. 65-72</i> <i>У пракси, могућности прилагођавања стамбене средине новим, специфичним потребама корисника променом постојеће структуре су минималне. Модификација простора најчешће подразумева реорганизацију постојеће опреме у оквиру круто дефинисаних волумена стамбене јединице. Решење овог проблема, нарочито израженог код вишепородичног становања, могло би да буде активније укључење корисника у процес обликовања простора. Валоризацијом експерименталних пројеката партиципације и анализом специфичности на релацији простор-корисник формулисан је основни скуп препорука које би допринеле унапређењу оваквог пројектантског приступа.</i>	M52
8	<b>Živković, M, Kondić, S, Jovanović, G:</b> The Identification and Valorization of the Flexible Approach Application Models in Housing Design, <i>Proceedings of 11th International Scientific Conference VSU' 2011, Sofia, Bulgaria, June 2-3, 2011, vol. II, pp. 25-30</i> <i>Примена концепта флексибилности у становању оставља простора за разноврсну и персонализовану интерпретацију стамбене средине. У раду се примена флексибилности у становању разматра у оквиру три временска периода која одражавају друштвене, технолошке и економске промене током двадесетог века. У зависности од историјских, друштвених и технолошких околности у којима се овај приступ развијао, јављали су се и различити мотиви примене концепта. Анализом специфичности примене флексибилности у становању идентификује се остварени ниво и степен флексибилности репрезентативних примера стамбене архитектуре.</i>	M33
9	<b>Kondić, S, Tanić, M, Živković, M:</b> Specificities of Multi-family Housing Design in the Central Area of City of Niš in the First Decade of XXI Century, <i>Proceedings of III International symposium for students of doctoral studies in the fields of Civil Engineering, Architecture and Environmental Protection, PHIDAC, Novi Sad, Serbia, September 21-23, 2011, pp. 103-109</i> <i>Измењене друштвене и економске околности у Републици Србији на почетку XXI века неминовно су се одразиле на контекст у коме стамбена архитектура настаје, а самим тим и на приступ у пројектовању вишепородичних стамбених објеката. У раду је формиран карактеристичан узорак од девет вишепородичних стамбених објеката лоцираних у централној зони града Ниша, израђених у овом периоду. Основни циљ истраживања је да се кроз анализу узорка идентификују специфични аспекти присутни у пројектовању и утврди обим одступања од унапред дефинисаног нормативног оквира, са крајњим циљем дефинисања нових модела и стандарда пројектовања.</i>	M33



## ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат испуњава услове за оцену и одбрану докторске дисертације који су предвиђени Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета.

ДА

Кандидаткиња Милица Живковић поднела је захтев Грађевинско-архитектонском факултету Универзитета у Нишу, број 01-5/07 од 10.3.2017. године, за именовање Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под називом „Дефинисање и примена методе вредновања флексибилности просторне организације стана у вишепородичним стамбеним објектима“.

У складу са чланом 20. Правилника о поступку припреме и условима за одбрану докторске дисертације (Гласник УН, 6/2016), кандидаткиња је уз захтев поднела:

- потребан број одштампаних и повезаних примерака докторске дисертације;
- примерак докторске дисертације у PDF формату на диску, у складу са Упутством за обликовање, објављивање и достављање докторских дисертација за дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу (Гласник УН, 9/2015);
- доказ да као првопотписани аутор има најмање један рад објављен је у часопису категорије M21; M22; M23; M24 и M51 или припада категорији СУА1;
- доказ да као првопотписани аутор има најмање један рад објављен у часопису који издаје Универзитет у Нишу или факултет Универзитета у Нишу.

Узимајући у обзир досадашњи научно-истраживачки рад кандидаткиње Милице Живковић, а на основу увида и анализе поднетог захтева, пратећег материјала, као и услова предвиђених Законом о високом образовању, Статутом Универзитета, Правилником о поступку припреме и условима за одбрану докторске дисертације (Гласник УН, 9/2014; 6/2016) и Статутом Грађевинско-архитектонског факултета у Нишу, Комисија констатује да кандидаткиња испуњава све предвиђене услове за оцену и одбрану докторске дисертације.

## ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кратак опис појединих делова дисертације (до 500 речи)

Рад је структуриран у једанаест поглавља у оквиру којих се могу уочити пет логички повезаних функционаних целина. Прва целина односи се на основне теоријске поставке и историјски развој концепта флексибилности у области становања, као и на примену концепта у оквиру стратегије одрживог развоја. У оквиру друге целине разматра се стан као флексибилан оквир савремених људских потреба и преиспитују се актуелне тенденције у становању. У оквиру треће целине дефинише се метода вредновања флексибилности стана и испитују могућности њене примене на конкретној студији случаја. У оквиру четврте целине спроведено је емпиријско истраживање потреба и услова становања на основу података добијених анкетањем корисника станова. На основу добијених резултата теоријских и емпиријских истраживања, у оквиру пете целине дефинишу се методолошки принципи флексибилног пројектовања и предлажу мере за унапређење квалитета вишепородичног становања.

У првом, уводном поглављу дат је опис предмета истраживања, дефинисани су задаци и циљеви истраживања, постављене научне хипотезе и описане научне методе истраживања, са критичком анализом досадашњих истраживања у овој области.

Друго поглавље односи се на терминолошко одређење појма флексибилности, типолошку класификацију, као и на просторне и функционалне нивое имплементације концепта у области становања.

У трећем поглављу се концепт флексибилности разматра као један од могућих метода рационализације и оптимизације планирања и пројектовања стамбених зграда у функцији одрживог развоја урбане средине.

У оквиру четвртог поглавља дат је преглед историјског развоја флексибилности у области становања кроз развојне специфичности и мотиве примене овог концепта. У овом поглављу су такође приказане савремене тенденције у планирању и пројектовању вишепородичног становања.

У петом поглављу, флексибилан стан се дефинише као физички и психолошки оквир савремене породице и разматра се трансформација конвенционалних и развој нових структура домаћинства.

У шестом поглављу дефинише се и интерпретира предложени метод вредновања флексибилности стана који се заснива на концепту међузависности карактеристичних делова простора, категорисаних по основу сталности и променљивости у плану.

Седмо поглавље представља истраживање могућности примене методе вредновања на примеру савремене стамбене архитектуре града Ниша. Систематизацијом квалитативних и квантитативних података добијених методом вредновања, даје се увид у флексибилне потенцијале репрезентативног стамбеног узорка и идентификују карактеристике актуелне методологије планирања, пројектовања и градње у условима локалне заједнице.

У осмом поглављу приказани су обрађени резултати анкетања корисника станова који се односе на карактеристике, квалитет и потребе становања на територији града Ниша.

У деветом поглављу се добијени резултати анкетања упоређују са претходним теоријским и емпиријским сазнањима у циљу идентификације карактеристика и проблема локалне стамбене политике.

У десетом поглављу формулишу се опште препоруке за унапређење методологије архитектонског пројектовања и дају посебне смернице за унапређење институционалних и програмских оквира и иновирање важеће законске регулативе, према контекстуалним специфичностима дате друштвене и урбане заједнице. У овом поглављу се такође идентификују нерешени проблеми и дају препоруке за даља истраживања.

Једанаесто поглавље садржи закључна разматрања овог истраживања, изведена на основу остварених резултата и стечених знања из ове области.

Уз основни текст приложени су и резултати вредновања флексибилности савремене стамбене архитектуре града Ниша и подаци анкетног испитивања задовољства корисника у датом урбаном и друштвеном контексту.



## ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ниво остваривања постављених циљева из пријаве докторске дисертације (до 200 речи)

Како дефинисана тема по својој суштини, комплексности и мултидисциплинарности превазилази оквире не само архитектонске струке, већ и техничких наука уопште, истраживање садржи сложени скуп циљева који се односе на унапређење методологије планирања и пројектовања стамбених зграда, иновирање урбане и архитектонске регулативе, редефинисање положаја архитектонске струке у станоградњи итд. Постављени циљеви из пријаве докторске дисертације су јасно и прецизно формулисани. Коришћењем савремене методологије и адекватног научног апарата добијени су веома корисни и практично применљиви резултати. Кандидаткиња је потврдила постављене хипотезе валидном теоријском аргументацијом и резултатима сопствених емпиријских истраживања. Планирани обим и садржај истраживања је у потпуности реализован и одговара дефинисаним циљевима и задацима. Закључци су формулисани тако да дају јасне одговоре на све постављене циљеве.

Увидом у докторску дисертацију Комисија констатује да су постављени циљеви истраживања у потпуности испуњени.

Вредновање значаја и научног доприноса резултата дисертације (до 200 речи)

Дисертација Милице Живковић је оригинални научни рад из области архитектонског пројектовања стамбених зграда. Ова дисертација је резултат мултидисциплинарног истраживања, спроведеног у складу са савременим принципима научно-истраживачког рада. Резултати истраживања представљају својеврстан научни допринос развоју и унапређењу квалитета вишепородичног становања. У условима локалне друштвене заједнице, добијени резултати валоризације актуелне стамбене политике планирања и градње дају корисне смернице у редефинисању приоритета и циљева локалне стратегије одрживог развоја и утврђивању инструмената за њено усклађивање са глобалним развојним трендовима.

Оцена самосталности научног рада кандидата (до 100 речи)

Конкретно истраживање представља резултат оригиналног и самосталног научно-истраживачког рада. Кандидаткиња је исказала способност за самостално конципирање истраживања, адекватно коришћење методологије рада и литературе и валидну интерпретацију добијених резултата.

### ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

На основу детаљног прегледа приложене докторске дисертације, Комисија закључује следеће:



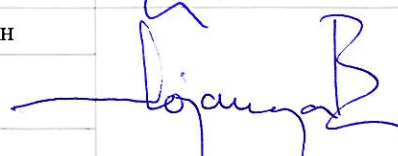
- садржај дисертације одговара називу и дефинисаним циљевима;
- кандидаткиња поседује неопходно знање из области истраживања;
- приступ проблематици је актуелан, иновативан и подстицајан за даља истраживања;
- кандидаткиња је дала оригинални научни допринос у области предложене теме, што је потврђено објављеним научним радовима и учешћима на научним скуповима.

Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације позитивно оцењује докторску дисертацију Милице Живковић под називом „Дефинисање и примена методе вредновања флексибилности просторне организације стана у вишепородичним стамбеним објектима“ и предлаже Наставно-научном већу Грађевинско-архитектонског факултета Универзитета у Нишу да донесе одлуку о усвајању извештаја о оцени докторске дисертације.

### КОМИСИЈА

Број одлуке НСВ о именовању Комисије 8/20-01-002/17-018

Датум именовања Комисије 03.04.2017.

Р. бр.	Име и презиме, звање	Потпис	
1.	др Горан Јовановић, ванредни професор		
	Архитектура		председник, ментор
	(Научна област)		Грађевинско-архитектонски факултет Универзитета у Нишу
2.	др Петар Митковић, редовни професор		
	Урбанизам и просторно планирање		члан
	(Научна област)		Грађевинско-архитектонски факултет Универзитета у Нишу
3.	Владимир Лојаница, редовни професор		
	Архитектура		члан
	(Научна област)		Архитектонски факултет Универзитета у Београду

Датум и место:

.....