

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ГЕОГРАФСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Предмет: *Извештај Комисије за преглед и оцену докторске дисертације кандидата*

Одлуком Наставно-научног већа Географског факултета Универзитета у Београду од 17. јула 2020. године, именовани смо за чланове Комисије за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **МАС Александре Жаја**, димпловираног просторног планера, под насловом: „НЕИЗГРАЂЕНО ЗЕМЉИШТЕ ГРАДА БЕОГРАДА У ФУНКЦИЈИ ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ИЗГРАДЊЕ.“

Након прегледа докторске дисертације, Комисија у саставу:

- др Иван Раткај, ред. проф. Географског факултета Универзитета у Београду;
- др Бранка Тошић, ред. проф. Географског факултета Универзитета у Београду,
- др Славољуб Драгићевић, ред. проф. Географског факултета Универзитета у Београду,
- др Јасмина Ђорђевић, ред. проф. Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду, Департман за географију, туризам и хотелијерство и
- др Небојша Стефановић, научни сарадник Института за архитектуру и урбанизам Србије,

подноси Наставно-научном већу Географског факултета Универзитета у Београду следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ И ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ

1.1. Биографски подаци о кандидату

Александра Жаја (рођ. Спалевић) је рођена 8. јула 1984. године у Београду. Завршила је основну школу „Вук Караџић“ у Сремчици и Трећу београдску гимназију у Београду, са одличним успехом. Основне студије на Географском факултету, Смер просторно планирање, уписала је школске 2003/2004, а завршила 2008. године, са просечном оценом 8,83 (осам и 83/100). Дипломски рад одбранила је 2.7.2008. године на тему „Могућности развоја руралног простора Србије“ са оценом 10 (десет). Школске 2008/2009. године на Географском факултету Универзитета у Београду уписала је дипломске академске мастер студије, Смер просторно планирање. Све испите предвиђене планом и програмом положила је са просечном оценом 9,44 (девет и 44/100). Мастер рад „Трансформација насеља у периурбаном појасу Београда“, под

менторством проф. др Бранке Тошић, одбранила је 12.1.2011. године са оценом 10 (десет). Добитница је годишње награде „Димитрије Перишић“ Института за архитектуру и урбанизам Србије за најбољи мастер рад за 2011. годину. Докторске академске студије на Географском факултету Универзитета у Београду уписала је школске 2012/2013 године и положила све програмом предвиђене испите, са просечном оценом 10 (десет). Током школске 2008/2009 и 2009/2010 године, Александра Жаја је била ангажована, као сарадник у настави на Географском факултету Универзитета у Београду, на смеру Географија а на предмету Спелеологија. Од 1. фебруара 2010. године стално је запослена у Географском институту „Јован Цвијић“ САНУ, као истраживач-приправник. Била је ангажована на пројекту „Модалитети валоризације геопотенцијала неразвијених подручја Србије“. Године 2011. стекла је звање истраживач-сарадник. Од 2011. године, у звању истраживач-сарадник, ангажована је на интердисциплинарном пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије „Географија Србије“.

Кандидат је учествовао у реализацији пројекта из домена промоције народног грађитељства Министарства културе и информисања Републике Србије, као један од аутора изложбе и националне научне конференције „Академик Бранислав Којић: простор у селу, село у простору“, 2017. године. У периоду од 2011 до 2015. године Александра је учествовала у изради Лексикона националних паркова Србије као аутор лексикографских одредница. Од 2011. до 2017. године ангажована је као уредник Лексикона националног парка „Шар планина“. Током 2011. године, у сарадњи са Агенцијом за заштиту животне средине Републике Србије, узима учешће у пројекту „Прикупљање просторних података о загађивачима у Републици Србији“. Учествовала је у промоцији науке кроз ангажовања на Фестивалима науке (2012-2016) и Ноћи истраживача (2014-2015) на поставкама Географског института Јован Цвијић“ САНУ.

Александра Жаја је добитница истраживачке стипендије Немачке службе за академску размену (Deutscher Akademischer Austauschdienst – DAAD). Од 22.9.2011. до 21.12.2011. године боравила је на Otto-Friedrich-Universität, Institut für Geographie у Бамбергу (Немачка), где је реализовала истраживање на тему „Трансформација насеља у периферним подручјима великих и средњих градова“.

Истраживања Александре Жаја усмерена су на географију насеља, са акцентом на урбану географију и просторно планирање градова. У свом истраживачком опусу изучава урбана питања која се тичу трансформације градског простора, промена које се дешавају под утицајем урбанизацијских токова, као и међусобних утицаја природних и друштвених субјеката у градским срединама. Резултати њеног научно-истраживачког рада (самостално и као коаутор) су публиковани у националним и међународним монографијама и научним часописима (од којих два рада у међународним часописима на SCI листи).

1.2. Стисак објављених радова

Категорија (М 10)

Рад у тематском зборнику међународног значаја М 14

Petrović, A. S., Čalić, J., Spalević, A., Pantić, M. (2018). Relations between surface and underground karst forms inferred from terrestrial laser scanning. In: M. Parise, F. Gabrovšek, G.

Kaufmann & N. Ravbar. (eds.), "Advances in karst research: Theory, fieldwork and applications", London, Geological Society, Special Publications, 466, p. 107–120; doi: 10.1144/SP466.23.

Категорија (М 20)

Раd у часопису међународног значаја М 23

Stanojević, G., Spalević, A., Kokotović, V., Stojilković, J. (2014). Does Belgrade (Serbia) need heat health warning system? *Disaster, prevention and management*, 23(5), 494-507.

Stanojević, G., Stojilković, J., Spalević, A., Kokotović, V. (2014). The impact of heat waves on daily mortality in Belgrade (Serbia) during summers. *Environmental hazards*, 13(4), 329-342.

Раd у часопису међународног значаја верификован посебном одлуком М 24

Kokotović, V., Spalević, A. (2014). Demographic evaluation of urban areas in Vojvodina region. *Matica Srpska Journal of Social Sciences*, 148(3/2014), 593-605.

Научна критика и полемика у часописима ранга М 27

Drobnjaković, M., Spalević, A. (2017). Branislav Kojić – Selo u prostoru, prostor u selu. Prikaz naučne konferencije. *Stanovništvo*, 55(2), 101-105.

Категорија (М 30)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини М 33

Drobnjaković, M., Spalević, A., Miletić, R. (2016). Development of scientific approaches in the geography of settlements in Serbia. *Proceedings of the Conference "150th Anniversary of Jovan Cvijić's birth"*, 441-458

Војковић, Г., Кокотовић, В., Спалевић, А. (2012). Демографска одрживост насељског система југоисточне Србије. *Зборник радова са конференције "Утицај демографских фактора у југоисточној Србији на друштвени развој и безбедност"*, 411-425, Ниш

Станојевић, Г., Спалевић, А., Кокотовић, В. (2012). Природни услови као фактор друштвено-економског развоја периурбаног појаса Београда, *Зборник радова са Конференције "Проблеми и изазови савремене географске науке и наставе"*, 355-361, Копаоник

Спалевић, А. (2010). Геоеколошке промене у београдском мерокрасу као последица процеса урбанизације. *Зборни радова са симпозијума „Геоекологија – XXI век – теоријски и апликативни задаци"*, 431-440, Жабљак, Црна Гора

Drobnjaković, M., Spalević, A. (2010). Priboj–Pljevlja–Prijeplje – region of potential trans-border cooperation. *Proceedings of the International scientific symposium "The territorial aspects of the development of Serbia and neighboring countries"*, 157-165, Divčibare, Serbia

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М 34

Spalević, A., Drobnjaković, M., Panić, M. (2018). Village in Serbia – between print media and science. Abstract book of international conference "Smart Geography", 2–4 November 2018, Sofia, Bulgaria, Bulgarian geographical Society; European Association of Geographers (EUROGEO); Faculty of Geology and Geography, Sofia University, p. 113–114; ISBN: 978-954-07-4547-3.

Petrović, A., Čalić, J., Spalević, A., Pantić, M. (2016). Evolution of collapse valleys in karst – examples from the Carpatho-Balkanides of Serbia, *Geophysical Research Abstracts*, EGU General Assembly, pp. 680-680, issn: EGU2016-680, Austria, 17- 22 April

Drobnjaković, M., **Spalević, A.**, Miletić, R. (2015). Development of scientific approaches in the geography of settlements in Serbia. In A. Petrović (ed.) *150th Anniversary of Jovan Cvijić's birth*, 91. Belgrade: Serbian Academy of Science and Arts; Geographical Institute „Jovan Cvijić“ SASA. ISBN: 978-86-7025-667-5.

Stojilković, J., Kokotović, V., Stanojević, G., **Spalević, A.** (2014). Daily mortality counts and summer heat waves in Belgrade (Serbia), European population conference, Budapest, Hungary

Stanojević, G., Kokotović, V., Stojilković, J., **Spalević, A.**, Vyklyuk Y. (2014). Review of recent results in modeling heat - mortality relation in Belgrade (Serbia), *EMS Annual Meeting Abstracts*, 11, EMS2014-13

Stanojević, G., **Spalević, A.**, Kokotović, V., Stojilković, J. (2013). Does Belgrade need heat-health warning system? Summer 2007 as a warning. *Book of abstracts of the International conference "Natural hazards – links between science and practice"*, 28

Категорија (М 40)

Монографија националног значаја М 42

Спалевић, А. (2013). Трансформација периурбаног простора Београда. Географски институт “Јован Цвијић” САНУ, Посебно издање, 85, Београд

Монографска библиографска публикација или монографска студија М 43

Спалевић, А., Тодорић, Ј., Дробњаковић, М. (2017). Сарадници Географског института „Јован Цвијић“ САНУ. У Ж. Бјељац и др. (ур.), *Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ 1947-2017. – Историјат и перспективе* (стр. 110-207). Београд: САНУ и Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ.

Спалевић, А., Милошевић, М. В. (2017). Научно-популарне и образовне активности. У Ж. Бјељац и др. (ур.), *Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ 1947-2017. – Историјат и перспективе* (стр. 329-342). Посебно издање 92. Београд: САНУ и Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ.

Поглавље у књизи М 41

Дробњаковић, М., **Спалевић, А.** (2017). Насеља Србије. У М. Радовановић (ур.), *Географија Србије* (стр. 566-613). Посебна издања 91. Београд: Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ. ИСБН: 978-86-80029-70-2

Лексикографска јединица у научној публикацији водећег националног значаја, карта у научној публикацији националног значаја, критичко издање грађе у научној публикацији М 46

Спалевић, А. (2017). Насеља у Шабачкој Поцерини. У А. Милановић Пешић и др. (ур.), *Из бележница Јована Цвијића – прикази и тумачења* (стр. 152-155). Београд: САНУ и Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ. ISBN: 978-86-7025-724-5 (САНУ), ISBN: 978-86-80029-73-3 (ГИЈЦ)

Лексикографска јединица у научној публикацији националног значаја М 47

Спалевић, А. (2015). Насеља. У М. Радовановић (ур.) *Лексикони националних паркова Србије - Тара*. Београд: ЈП Службени гласник, Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ; Бајина Башта: ЈП Национални парк Тара. УДК 908(497.11-751.2 Тара)(031); ISBN 978-86-519-1899-8

Спалевић, А., Дробњаковић, М. (2015). Насеља. У Д. Миљановић (ур.) *Лексикони националних паркова Србије - Копаоник*. Београд: ЈП Службени гласник, Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ; Рашка: ЈП Национални парк Копаоник. ISBN 978-86-519-1876-9 (СГ), ISBN 978-86-80029-67-2 (ГИЈЦСАНУ), УДК 908(497.11-751.2 Копаоник) (031)

Уређивање тематског зборника, лексикографске или картографске публикације националног значаја М 49

Спалевић А. (2017). *Лексикон Националног парка Шар планина*. ЈП Службени гласник, ЈП Национални парк Шар планина, Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ, стр. 367.

Бјељац, Ж., Милановић Пешић, А., Петровић, М. Д., Милетић, Р., Дробњаковић, М., Тодорић, Ј., **Спалевић, А.**, Стојановић, Ј., Денда, С. (2017). *Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ 1947-2017. Историјат и перспективе*, (стр.1-424). Посебна издања 92. Београд: САНУ и Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ. ISBN 978-86.7025-722-1 (САНУ); ISBN 978-86-80029-71-9 (ГИЈЦ)

Спалевић, А. (2015). Географија. У М. Радовановић (ур.) *Лексикони националних паркова Србије - Тара*. Београд: ЈП Службени гласник, Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ; Бајина Башта: ЈП Национални парк Тара. УДК 908(497.11-751.2 Тара)(031); ISBN 978-86-519-1899-8

Категорија (М 50)

Рад у водећем часопису националног значаја М 51

Drobnjaković, M., Vuksanović-Macura, Z., **Spalević, A.**, & Todorčić, J. (2017). Researching and Planning the Rural Space: The Work of Branislav Kojić. *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA*, 67(2), 195-211.

Spalević, A., Igračev, N. (2011). The natural-geographical basics for the development of the adventure tourism in Serbia. *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" of SASA*, 61(3), 137-150.

Спалевић, А. (2009). Могућности за развој руралног подручја у Републици Србији. Зборник радова Географског института „Јован Цвијић“ САНУ, 59(2), 133-147

Категорија (М90)

Ауторска изложба са каталогом уз научну рецензију М99

Вуксановић-Мацура, З., Дробњаковић, М., Тодорић, Ј., **Спалевић, А.** (2017). *Бранислав Којић – простор у селу село у простору*. Београд: Галерија науке и технике САНУ, 5-31. октобар 2017. године. Каталог изложбе. ISBN 978-86-80029-74-0

1.3. Хронологија тока рада на дисертацији

Александра Жаја (рођ. Спалевић) је 10. октобра 2016. године поднела пријаву Наставно-научном већу Географског факултета Универзитета у Београду за одобрење израде докторске дисертације „НЕИЗГРАЂЕНО ЗЕМЉИШТЕ ГРАДА БЕОГРАДА У ФУНКЦИЈИ ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ИЗГРАДЊЕ“.

На седници Наставно-научног већа Географског факултета Универзитета у Београду, која је одржана 20. октобра 2016. године, за чланове комисије за избор теме су одређени: др Иван Раткај, редовни професор Географског факултета Универзитета у Београду, ментор; др Бранка Тошић, редовни професор Географског факултета Универзитета у Београду; др Славољуб Драгићевић, редовни професор Географског факултета Универзитета у Београду; др Јасмина Ђорђевић, редовни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду, Департаман за

географију, туризам и хотелијерство и др Бранислав Бајат, редовни професор, Грађевински факултет, Универзитет у Београду.

Веће научних области грађевинско-урбанистичких наука Универзитета у Београду је дало сагласност на предлог теме докторске дисертације на седници одржаној 22. децембра 2016. године. Одлукама Наставно-научног већа Географског факултета у два наврата, 19. јуна 2018. и 9. јула 2019. године, кандидату је одобрен продужетак рока за израду и одбрану докторске дисертације. Завршену и укоричену докторску дисертацију кандидат је предао Секретаријату Географског факултета 10. јула 2020. године.

На седници Наставно-научног већа Географског факултета Универзитета у Београду од 17. јула 2020. године именована је Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације, у саставу: др Иван Раткај, редовни професор Географског факултета Универзитета у Београду; др Бранка Тошић, редовни професор Географског факултета Универзитета у Београду; др Славољуб Драгићевић, редовни професор Географског факултета Универзитета у Београду; др Јасмина Ђорђевић, редовни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду, Департман за географију, туризам и хотелијерство и др Небојша Стефановић, научни сарадник Института за архитектуру и урбанизам Србије.

2. ОПИС ДИСЕРТАЦИЈЕ

2.1. *Садржај дисертације*

Докторска дисертација „**Неизграђено земљиште Града Београда у функцији потенцијалне изградње**“ аутора Александре Жаја (рођ. Спалевић) написана је на 145 страна, уређених у складу са Упутством о облику и садржају докторске дисертације која се брани на Универзитету у Београду из 2019. године. Дисертација садржи осам почетних страница, где су укључене насловне стране на српском и енглеском језику, страна са подацима о ментору и члановима Комисије, сажетак и кључне речи на српском и енглеском језику, садржај и скраћенице.

Основни текст тезе је написан на 111 страна, са пет прилога (табеларни записи). Текст прати списак од 196 референци пописаних на 9 страна. Дисертација броји 16 табела, 5 дијаграма и 53 скице. На завршним странама дисертације налази се биографија аутора и обавезни прилози (изјава о ауторству, изјава о истовестности штампане и електронске верзије докторског рада и изјава о коришћењу).

Дисертација садржи шест поглавља повезаних у функционалну целину:

- Увод (стр. 1-5)
- Теоријско-методолошки оквир (стр. 6-14)
- Методолошки и аналитички приступи у области проучавања земљишног покривача и коришћења земљишта у градовима и њиховим окружењима (стр. 15-24)
- Друштвени и просторни оквири развоја Београда (стр. 25-50)
- Евалуација потенцијала и ограничења површина у Граду Београду – анализа погодности земљишта (стр. 51-108)
- Закључна разматрања (стр. 109-116)

У оквиру сваког поглавља постоји разгранатост подналова у складу са потребама и значајем које одређено поглавље завређује. Текст докторске дисертације у штампаном и електронском формату је истоветан.

2.2. Кратак приказ појединачних поглавља

У првом, уводном, поглављу дисертације (*Увод*) представљена је проблематика и предмет истраживања. Предмет докторске дисертације је идентификација и анализа потенцијала неизграђених површина у функцији потенцијалног ширења изграђеног ткива Града Београда. Представљени су аналитички приступи које се односе на утврђивање површина на подручју Града Београда које су адекватне за даљу изградњу. Анализе су подржане алатима и радом у географским информационим системима. У истраживачком раду третира се простор административног подручја Београда. Град Београд је подељен на уже градско језгро, периурбани појас (делови ужих градских општина који не припадају насељу Београд) и периферне зоне, тачније простор који обухвата територије приградских општина Лазаревац, Младеновац, Сопот, Барајево, Гроцка, Обреновац и Сурчин. Даље, у уводним разматрањима су приказане хипотезе на којима се истраживање темељи, циљеви истраживања и методолошки оквири унутар којих се одвија истраживање. Осовину истраживачког поступка представља анализа погодности земљишта која је у дисертацији реализована кроз методу тежинског преклапања слојева.

У другом поглављу дисертације (*Теоријско-методолошки оквир*) дат је преглед теоријских постулата на којима се заснива истраживање представљено у дисертацији. Теоријску основу истраживања чини изучавање града као система којег карактеришу целовитост, компонентност, комплементарност, хијерархичност и интегративност. У урбаним просторима делују елементи природне средине и друштвени процеси, па од њиховог узајамног деловања зависи развој урбаних просторних структура и форми. Опсервација града као система омогућила је изучавање градског простора као комплексне целине са деловима који су у међусобној интеракцији. Системски приступ у проучавању града представља темељ за дефинисање структуре урбаног простора. У поглављу су разматрана тумачења града и градског простора кроз призму различитих теоријских праваца (географски, еколошки, функционалистичко-бихевијористички, економски, и др.). Из теоријске позадине изнедрила су се савремена истраживања града која се односе на проучавање феномена просторног ширења. Са тим у вези, поглавље садржи неколико мањих целина у којима се приказују/разматрају/изучавају одлике, узроци и последице просторног ширења градова, затим модели и правци урбаног ширења, као и истраживања овог феномена.

У наредном поглављу (*Методолошки и аналитички приступи у области проучавања земљишног покривача и коришћења земљишта у градовима и њиховим окружењима*) конкретније су изложене методе и аналитички поступци који се користе у области проучавања земљишта/површина у урбаним срединама. Најпре је приказан хронолошки след истраживања и теоријских праваца у домену изучавања земљишног покривача и коришћења земљишта, почев од XVIII века и теорија локације, а завршно са теоријским основама из тзв. квантитативне револуције. Постепено се у поглављу открива теоријска база истраживања кроз истраживања трансформације површина (земљишта) у урбаним регионима. У том делу поглавља приказане су класификационе номенклатуре, као неопходно средство за даљу евалуацију урбаног простора. Завршни део поглавља

приказује начине евалуације градског простора са посебним акцентом на анализу погодности земљишта. Анализа погодности земљишта се користи за истраживање капацитета земљишта и подразумева евалуацију земљишта с циљем утврђивања способности земљишта/површине да подржи одређени начин коришћења земљишта поштујући социјалне, физичке, просторне и економске факторе простора. Тиме се у дисертацију уводи гледиште одрживе трансформације градског простора. Валоризација изучаваног простора подржана је коришћењем и радом у географским информационим системима, те су у поглављу приказане и процедуре које су саставни део анализе тежинског преклапања слојева.

Четврто поглавље (*Друштвени и просторни оквири развоја Београда*) садржи приказ друштвених и просторних развојних образаца изучаваног подручја (Град Београд). Најпре је изучаван урбанизацијски процес и утицај процеса на трансформацију градова генерално, као и Града Београда и његових просторних форми и структура. Одељак о урбоцентризму Београда показује примарну улогу Београда у систему градских насеља Србије. Развој моноцентричног града (Београд) представљен је кроз призму урбанизацијских фаза, а употпуњен је демографском сликом Града и његових општина. На део о социјалним развојним осовинама Београда надовезао се део о просторном развоју Града. Просторни контекст је најпре разматран у оквиру просторног и урбанистичког планирања Града, али и кроз актуално коришћење градског простора. На крају поглавља, градски простор је посматран из визуре изградње, те су у фокусу морфолошке и физиономске одлике Града.

Пето поглавље (*Евалуација потенцијала и ограничења површина у Граду Београду – анализа погодности земљишта*) представља срж докторске дисертације и истраживачког поступка. Истраживачки поступак и фазе у евалуацији површина у Граду Београду започињу дефинисањем пет фактора (нагиб терена, поплавне зоне, зоне клижења тла, удаљеност од саобраћајница првог реда и удаљеност од општинских центара) и вредносних оцена њихових обележја. На основу задатих фактора валоризује се простор Града и извршава се категоризација површина, од непогодних, преко, маргинално и условно (умерено) погодних, до погодних и најпогоднијих површина за изградњу. У приказу истраживачке процедуре, акценат је стављен и на одређивање тежинских коефицијената фактора. У средишњем делу поглавља представљен је поступак формирања слојева за сваки фактор појединачно, као и за композитни фактор, у ГИС софтверском окружењу. Овај део поглавља прати анализа резултата пет фактора и композитног слоја у делу под насловом *Евалуација површина у региону Београда*. После анализе фактора и креирања јединственог слоја у форми карте, издвојене су слободне површине (без изграђених структура, заштићених подручја, водних и шумских површина и зона експлоатације сировина). Завршна анализа простора Града Београда евалуира слободан простор површине 2.172,6 km² (ван заузетих површина). Специфични резултати анализе сумирани су у делу са насловом *У кадру: површине погодне за изградњу на територији Града Београда* у којем су детерминисане и приказане потенцијално погодне површине за будућу изградњу на територији Града Београда.

У шестом поглављу (*Закључна разматрања*) се на систематичан начин излажу најзначајнија сазнања до којих се дошло у дисертацији. Освртом на просторну структуру Београда потврђено је да резултати истраживања приказаног у дисертацији нуде категоризацију погодности површина за изградњу и да се на основу ње могу одредити потенцијални правци даљег ширења изграђених форми у београдском

региону. Резултати истраживања су омогућили адекватан увид у потенцијале и ограничења за просторно ширење Града Београда. На основу изучаваних потенцијала и ограничења формулисана су и препоруке за будућа истраживања Града, са посебним фокусом на концепт одрживости. Део закључка се односи и на могућности осавремењавања праксе просторног планирања у Београду и Србији.

3. ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ И НАУЧНИ ДОПРИНОС ДИСЕРТАЦИЈЕ

Докторска дисертација аутора Александре Жаја обрађује феномен просторног ширења изграђеног ткива на територији Града Београда. Изучавање феномена се ослања на евалуацију простора Града на основу три физичкогеографска и два просторносоцијална фактора. Истраживање представљено у дисертацији имало је за циљ идентификовање адекватних, слободних површина за будућу изградњу на територији Града Београда. Евалуацијом тренутне структуре површина у Београду дефинисане су површине које су погодне за будућу изградњу, као и оне површине које не подржавају градњу. Категоризација простора, према степену погодности за потребе изградње, урађена је на основу доменског знања, као и тумачењем образаца досадашњег просторног развоја Града Београда. Сценарији будућег развоја изграђеног ткива формиран су на основу анализе погодности земљишта – анализа тежинског преклапања слојева, а користећи алате географских информационих система.

У тексту тезе је образложен избор кључних фактора са својим једнаким утицајем, иако се потврђује да поједини фактори могу да изазову интензивније промене на природну средину и у значајнијој мери утичу на резултате истраживања. Осим тога, поређење утицаја фактора је отежано, јер изабрани фактори у простору не делују истовремено. Како оваква истраживања немају утврђену јединствену методологију, кад је реч о избору фактора, то се истраживање ослања на постојећа, доменска знања истраживача, односно ауторов став о врсти и типу фактора који утичу на ширење изграђеног ткива, било да подстичу или ограничавају ширење.

Ограничење приликом израде дисертације је недостатак података, тачније - релевантних и детаљнијих извора о начину коришћења земљишта у Србији. Из тих разлога аутор се определио за тумачење неизграђеног и изграђеног земљишта, као главних категорија земљишта, без обзира на његову намену. Дакле, у изучавању просторног ширења градова и трансфера земљишта поступци се разликују од територије до територије и зависе од доступности и квалитета података, степена доменског знања истраживача, познавања и руковања ГИС платформама и алатима, као и другим софтверским платформама.

Истраживање у докторској дисертацији је научно засновано и представља функционалну целину. Тематика која се изучава припада савременим темама у домену развоја градова и као таква представља изазов за научно проучавање урбаних феномена, као и за праксу просторног планирања. Актуелност теме и непостојање валоризације простора Града Београда приказане у дисертацији потврђују значај докторске дисертације и доприносе разумевању и изучавању урбаног система Београда. Оригиналноста теме и истраживања представљају валоризацију простора на основу обележја наведених фактора. Завршни продукт анализе, композитна карта, представља почетну тачку за планирање простора, посебно планирања зона за будућу градњу. У практичном сислу, рад може допринети унапређењу праксе просторног планирања и

осавремењивању процеса планирања и управљања градовима. Такође, примена савремених технологија у изучавању развоја и раста градова у просторном планирању омогућава израду и имплементацију одговарајућих планова, сврсисходно управљање хазардима и ризицима од елементарних непогода.

При избору литературе и извора података аутор је показао висок степен научне и стручне зрелости и самосталности у научно-истраживачком раду. Консултована је одговарајућа литература на српском и енглеском језику. С обзиром на комплексност теме, научно-стручна литература се односи на различите сегменте: проучавање градова и просторних структура, феномен просторног ширења, начела одрживог града, анализа погодности земљишта, анализа тежинског преклапања слојева, рад у географским информационим системима, планска документација Београда, земљишни покривач Града Београда, физичкогеографске одлике Београда, развој изграђеног ткива Града Београда, феномен бесправне изградње и др. Литература је сложена по азбучном/абecedном реду и према правилима навођења.

Научна оправданост докторске дисертације заснована је на дефинисању теоријско-методолошке и стручне основе за утврђивање потенцијала неизграђеног (слободног) земљишта на простору урбаних региона за потребе будуће изградње. Рад се односи на подручје Града Београда које је, до сада, било предмет различитих аспеката урбо-географских, регионалних и примењених истраживања. Недостајала је, међутим, како са научног тако и са стручног аспекта, област истраживања везана за валоризацију природних услова урбане средине, која је потребна за процес усклађивања антропогених фактора и утицаја у процесу изградње земљишта и дефинисања намене простора. Истраживање у оквиру дисертације представља допринос превазилажењу наведених проблема, пре свега својом темом, задатком и циљем, а такође и применом савремених анализа заснованих на информационим технологијама. На томе се сагледава и оригиналност дисертације, која вреднује кључне природне услове, приступачност саобраћајницама и урбаним центрима као критеријумима који утврђују погодност површина за насељавање и друге видове изградње на постојећем слободном простору, с једне, односно која повезује физичкогеографске елементе средине, с друге стране. Евалуацијом површина на подручју Града Београда могуће је одредити зоне, односно површине које су слободне и погодне за будућу изградњу, било да је реч о изградњи услед насељавања или изградње других објеката у ваннасељском простору.

Резултати до којих је кандидат дошао у својој докторској дисертацији остварују значајан научни допринос у области урбане географије и просторног планирања. Остварени резултати су формулисани у више праваца: теоријско-методолошком (теоријске основе и законитости, методолошки развој и разрада посебних метода везаних за изградњу, односно промену начина коришћења земљишта); научно-стручном (провера постојећих метода и техника, примена савремене информационе технологије у валоризацији градског простора са циљем детерминисања погодног земљишта за изградњу); и практичном (утврђивање површина које су повољне за изградњу на подручју Града Београда, што у великој мери представља допринос у планирању при дефинисању намене простора и мера које се односе на правила за коришћење и изградњу простора).

Резултати истраживања у докторској дисертацији представљају користан прилог научној и стручној пракси, посебно институцијама које су директно или индиректно везане за планирање простора, пре свега, на подручју Града Београда, али и других

урбаних региона и различитих територијалних јединица на простору Србије. Такође, ова дисертација може бити значајан извор података који се односе на намену простора при изради просторних планова и студија развоја, као и различитих просторних пројеката везаних за истраживано подручје. Сагледавајући актуелност проблематике која је предмет дисертације, као и резултате истраживања до којих је аутор дошао, може се закључити да ће резултати бити применљиви у научној и стручној пракси.

4. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Након прегледа докторске дисертације кандидата Александре Жаја (рођ. Спалевић) под насловом „**Неизграђено земљиште Града Београда у функцији потенцијалне изградње**“, праћења и познавања њеног научног рада, Комисија закључује да докторска дисертација представља значајан научни допринос из области просторног планирања и урбане географије. Резултати могу дати значајан допринос и у области одрживог управљања градом. Анализом резултата истраживања може се закључити да дисертација представља резултат посвећеног истраживачког рада, заснованог на признатим научним методама.

Докторска дисертација Александре Жаја показује њено познавање и владање изабраним подручјем истраживања. Примењене научне методе су омогућиле проверу истраживачких хипотеза, остваривање циљева истраживања и добијање релевантних резултата. Поглавља у дисертацији чине логичну и повезану целину. Референтна литература је савремена, мултидисциплинарна и покрива област истраживања.

Према Правилнику о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду и налаза у извештају из програма iThenticate којим је извршена провера оригиналности докторске дисертације, констатујемо да утврђено укупно подудараре текста износи 2%. Степен подударности резултат је: навођења референци са презименима аутора, односно библиографских података о коришћеној литератури што је у складу са чланом 9. Правилника, а свако од пронађених подударарања износи мање од 1% оригиналног текста; навођења оригиналних назива појединих метода на енглеском језику; претходно публикованих резултата докторандових истраживања; општих места и података – термини, топоними/географски називи и сл. На основу изнетог, а у складу са чланом 8. став 2. Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду, изјављујемо да Извештај указује на оригиналност докторске дисертације, па се прописани поступак припреме за њену одбрану може наставити.

Напомињемо, такође, да је кандидат коаутор два рада у међународним часописима у категорији M23.

На основу целокупне анализе докторске дисертације, добијених резултата и закључака, Комисија констатује да је Александра Жаја са успехом истражила значајан и актуелан проблем. Дисертација је резултат самосталног истраживања и представља оригинално научно дело значајно са научног и стручног становишта. Докторска дисертација је урађена у складу са прихваћеном темом, циљевима и задацима истраживања на које су Наставно-научно веће Географског факултета и Веће научних области грађевинско-урбанистичких наука Универзитета у Београду дали сагласност.

Имајући у виду све наведене чињенице, а на основу Закона о Универзитету и Статута Географског факултета, Комисија има задовољство да Наставно-научном већу Географског факултета Универзитета у Београду предложи да прихвати позитивну оцену овог извештаја и приложене докторске дисертације кандидата **Александре Жаја** под насловом: „НЕИЗГРАЂЕНО ЗЕМЉИШТЕ ГРАДА БЕОГРАДА У ФУНКЦИЈИ ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ИЗГРАДЊЕ“ и упуту на коначно усвајање Већу научних области грађевинско-урбанистичких наука Универзитета у Београду.

Комисија:

У Београду, 20. јули, 2020.

др Иван Раткај, ред. проф.
Географски факултет, Универзитет у Београду

др Бранка Тошић, ред. проф.
Географски факултет, Универзитет у Београду

др Славољуб Драгићевић, ред. проф.
Географски факултет, Универзитет у Београду

др Јасмина Ђорђевић, ред. проф.
Универзитет у Новом Саду, ПМФ,
Депарتمان за географију, туризам и хотелијерство

др Небојша Стефановић, научни сарадник
Институт за архитектуру и урбанизам Србије