

Др Иван Раткај,  
редовни професор Универзитета у Београду, Географски факултет

Др Драгутин Тошић,  
редовни професор у пензији Универзитета у Београду, Географски факултет

Др Марија Јефтић,  
ванредни професор Универзитета у Београду, Географски факултет

Др Зора Живановић,  
ванредни професор Универзитета у Београду, Географски факултет

Др Јасна Петрић,  
научни саветник Института за архитектуру и урбанизам Србије

## НАСТАВНО-НАУЧНО ВЕЋЕ ГЕОГРАФСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

На седници Наставно-научног већа Универзитета у Београду - Географског Факултета, одржаној 14. јула 2022. године, именована је комисија за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације кандидата Теодоре Николић под насловом „Улога урбаних центара у процесима регионалног диференцирања и интегрисања Србије“. Након прегледа рада, именовани чланови Комисије подносе Наставно-научном већу Универзитета у Београду - Географског факултета следећи

## ИЗВЕШТАЈ

### 1. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

#### 1.1. БИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Теодора Николић рођена је 1989. године у Чачку, где је завршила основну школу и Гимназију. Студије просторног планирања на Универзитету у Београду - Географском факултету уписала је 2008. године. Дипломирала је 2012. године са просечном оценом 9,75, одбравнивши дипломски рад под називом „Мрежа насеља града Чачка у функцији израде просторног плана“, под менторством проф. др Драгутина Тошића. По завршетку основних студија додељено јој је признање Студент генерације студијског програма Просторно планирање. Мастер студије на смеру Просторно планирање завршила је 2013. године са просечном оценом 10, одбравнивши мастер рад под називом „Град Чачак као регионални центар у оквиру западноморавске развојне осовине“, под менторством проф. др Драгутина Тошића. Током основних и мастер студија била је стипендиста Министарства просвете и науке Републике Србије, Републичке фондације за развој научног и уметничког подмлатка и Фонда за младе таленте Републике Србије.

Школске 2013/2014. године је уписала докторске академске студије на студијском програму Геонауке на Универзитету у Београду - Географском факултету. Испите предвиђене програмом студија положила је са просечном оценом 10. Током докторских

студија, као стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, била је укључена (од 2014. године) у реализацију научног пројекта под називом „Улога и имплементација државног просторног плана и регионалних развојних докумената у обнови стратешког истраживања, мишљења и управљања у Србији“ (ИИИ 47014) у Институту за архитектуру и урбанизам Србије, под менторством др Јасне Петрић. У Институту за архитектуру и урбанизам Србије је, као члан тима, учествовала у изради више планских докумената и у организацији и реализацији стручне праксе студената просторног планирања. Као сарадник у настави и асистент за ужу научну област Просторно планирање, ангажована је у извођењу наставе на Географском факултету од школске 2014/2015. године на студијским програмима Просторно планирање и Демографија (на предметима: Принципи и методе регионализације, Функционална регионализација, Плански региони Србије, Функционална урбана подручја, Рурално планирање и Становништво у просторном планирању) и учествовала је у реализацији теренске наставе студената просторног планирања (од 2017. до 2019. године).

Током докторских студија била је учесник више научних конференција у земљи и иностранству (*Eugeo Budapest 2015 Congress, International Conference on Changing Cities 2017, CATference 2019 - International Urban Geographies of Post-communist States Conference* итд.), летњих школа из области географских информационих система (*GeoSpatial Summer School - G3S Open 2018* и *G3S Urban 2019* на *Department of GeoInformatics Olomouc, Czechia*), радионица за обуку наставно-научног особља (*European Training Academy* обука за припрему, писање и управљање *H2020* пројектима, „*TRAIN*“ програм за обуку наставно-научног особља Универзитета у Београду итд.) и била подршка у реализацији међународних научних конференција (*DailyMeteo.org/2014* и *MedCLIVAR 2018*).

## 1.2. ИСТРАЖИВАЧКИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА

### *Рад у истакнутом међународном часопису (М22)*

Živanović, Z., Tošić, B., Nikolić, T. & Gatarić, D. (2019). Urban System in Serbia - The Factor in the Planning of Balanced Regional Development. *Sustainability*, Volume 11, Issue 15, 4168. doi:10.3390/su11154168

### *Рад у међународном часопису (М23)*

Jeftić, M., Šećerov, V., Nikolić, T., Dabović, T., Živanović, Z. & Đorđević, D. (2022). The impact of urbanization on rural economy based on sustainable development in Serbia: Case study of the Zlatibor District. *Fresenius Environmental Bulletin*, Volume 31 - No. 03/2022, 2862-2870.

Živanović, Z., Tošić, B. & Nikolić, T. (2021). The Interdependence Between Activity Structure and Level of Economic Development - Case Study of Serbia. *Annals of the Austrian Geographical Society*, Vol. 163, pp. 281–300.

Živanović, Z., Tošić, B., Nikolić, T., Samardžić, I., Dabović, T. & Jeftić, M. (2021). Urban shrinkage in Serbia: The domination of economic over environmental causes. *Fresenius Environmental Bulletin*, Volume 30 - No. 12/2021, 13437-13452.

#### **Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)**

Tošić, B., Živanović, Z. & Nikolić, T. (2017). Function Equilibrium in the Medium and Large Urban Settlements of Serbia. *Collection of Papers*, Vol. LXV, No. 1, 73-93. doi: 10.5937/zrgfub1765073T

Bajić, T., Petrić, J. & Nikolić, T. (2016). Fuel poverty and perception on housing and environmental quality in Belgrade's informal settlement Kaluđerica. *Spatium*, No. 35, 1-9. doi: 10.2298/SPAT1635001B

#### **Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)**

Jeftić, M., Tošić, D. & Nikolić, T. (2019). Resilient Functional Urban Regions: Spatial Planning in the Light of Climate Change. In: Leal Filho, W., Trbić, G., & Filipović, D. (Eds.), *Climate Change Adaptation in Eastern Europe: Managing Risks and Building Resilience to Climate Change*, 113-126. Switzerland: Springer.

Nikolić, T., Petrić, J. & Bajić, T. (2017). Impact of population dynamics on spatial development of Belgrade urban region. In *Proceedings of the International Conference on Changing Cities III: Spatial, Design, Landscape & Socio-Economic dimensions*, 861-871. Greece: Lab of Urban Morphology and Design, Department of Planning & Regional Development, University of Thessaly.

#### **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

Nikolić, T. (2019). Urban development in Serbia: between "urban sprawl" and "urban shrinking". In *8th International Urban Geographies of Post-communist States Conference, book of abstracts*, 189. Beograd: University of Belgrade - Faculty of Geography.

Nikolić, T. (2015). Disproportions in the urban system of Republic of Serbia and development possibilities in the contemporary terms of urban development. In *Eugeo Budapest 2015 Congress programme and abstracts*, 103-104. Budapest: Hungarian Geographical Society.

Nikolić, T. (2014). Development of the City of Belgrade in terms of globalization from year 2000. In *The Third Romanian-Bulgarian-Hungarian-Serbian Conference: Geographical Research and Cross-Border Cooperation within the Lower Basin of the Danube, abstract book*, 109. Novi Sad: Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu - Prirodno-matematički fakultet.

#### **Поглавље у монографији националног значаја (M45)**

Petrić, J. & Nikolić, T. (2014). Razvoj urbane matrice Beograda: kompaktnost, nekontrolisano širenje i fleksibilnost. U: Petrić, J., Vujošević, M., Hadžić, M., & Bajat, B. (Eds.), *Obnova strateškog prostornog mišljenja, istraživanja i upravljanja u Srbiji - knjiga 2 (Posebna izdanja br. 74)*, 171-194. Beograd: Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije.

#### **Рад у водећем часопису националног значаја (M51)**

Nikolić, T. (2013). Spatial organization of the settlement network of the municipality of Čačak and tendencies of its development. *Glasnik Srpskog geografskog društva*, 93(2), 113-130. doi: 10.2298/GSGD1302113N

#### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)**

Nikolić, T. & Mirić, N. (2018). Dnevne migracije ekonomski aktivnog stanovništva - indikator funkcionalnih veza i odnosa u mreži naselja Republike Srbije. U *Zbornik radova / Sedmi*

*naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem: Lokalna samouprava i planiranju i uređenju prostora i naselja - Geneze i perspektive prostornog razvoja, 581-589.* Beograd: Asocijacija prostornih planera Srbije, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet.

**Николић, Т.** (2015). Просторно-функционална организација у мрежи насеља западноморавске осовине развоја. У *Зборник радова / 4. српски конгрес географа са међународним учешћем: Достигнућа, актуелности и изазови географске науке и праксе, поводом 150 година рођења Јована Цвијића - књига 2*, 227-233. Београд: Универзитет у Београду - Географски факултет, Српско географско друштво.

Bajić, T., Nikolić, T. & Petrić, J. (2015). Energetsko siromaštvo u suburbanom području Beograda: primer naselja Kaluđerica. U *Zbornik radova / Osmi naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem: Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine*, 675-682. Beograd: Asocijacija prostornih planera Srbije, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet.

**Николић, Т.** (2014). Град Чачак као регионални центар у оквиру западноморавске развојне осовине. У *Зборник радова / Научни скуп са међународним учешћем: Географско образовање, наука и пракса - развој, стање и перспективе*, 277 - 283. Београд: Универзитет у Београду - Географски факултет.

**Nikolić, T.** (2014). Управљање земљиштем на територији града Чачка. У *Zbornik radova mladih istraživača / Peti naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem: Lokalna samouprava i planiranju i uređenju prostora i naselja - Upravljanje zemljишtem*, 203-210. Beograd: Asocijacija prostornih planera Srbije, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet.

#### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64)**

Nikolić, T. & Milić, N. (2016). Savremene tendencije u razvoju mreže naselja srednjeg Podunavlja u Srbiji. U *Knjiga sažetaka / 4. kongres geografa Bosne i Hercegovine*, 33. Sarajevo: Geografsko društvo u Federaciji BiH.

## **2. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ДИСЕРТАЦИЈИ**

### **2.1. ХРОНОЛОГИЈА ОДОБРАВАЊА И ИЗРАДЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Пријаву теме за израду докторске дисертације под називом „Улога урбаних центара у процесима регионалног диференцирања и интегрисања Србије“ Теодора Николић је поднела 8.10.2018. године. На основу предлога Већа докторских студија, Наставно-научно веће Географског факултета у Београду је 28.12.2018. године донело одлуку (број 683) којом се именује комисија за оцену прихватљивости теме и подобности кандидата за израду докторске дисертације. У Комисију су именованi: др Иван Раткај, редовни професор Географског факултета у Београду, др Драгутин Тошић, редовни професор Географског факултета у Београду, др Марија Јефтић, доцент Географског факултета у Београду, др Зора Живановић, доцент Географског факултета у Београду и др Јасна Петрић, виши научни сарадник Института за архитектуру и урбанизам Србије.

Предложена Комисија је, након увида у документацију и образложење теме, 5.2.2019. године поднела извештај Наставно-научном већу Географског факултета у Београду, у ком предлаже да се кандидату одобри израда докторске дисертације.

Наставно-научно веће је на седници 7.2.2019. године донело одлуку (број 683/2-18) о усвајању Извештаја Комисије о оцени прихватљивости теме и подобности кандидата за

израду докторске дисертације. За ментора при изради докторске дисертације именован је др Иван Раткај, редовни професор Географског факултета у Београду.

Всћи научних области грађевинско-урбанистичких наука Универзитета у Београду је на седници одржаној 2.4.2019. године, на захтев Географског факултета, донело одлуку (Број 61206-1396/2-19) да се даје сагласност на предлог теме докторске дисертације Теодоре Николић, под називом „Улога урбаних центара у процесима регионалног диференцирања и интегрисања Србије“.

Завршену докторску дисертацију Теодора Николић је предала Секретаријату Географског факултета 5.7.2022. године. Истог дана, дисертација је упућена на проверу оригиналности, коју спроводи Универзитетска библиотека у Београду. На основу Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду и извештаја о провери оригиналности докторске дисертације, ментор др Иван Раткај, редовни професор Географског факултета у Београду, потврдио је оригиналност докторске дисертације.

Одлуком Наставно-научног већа Универзитета у Београду - Географског Факултета (број 1144) од 14.7.2022. године, именована је комисија за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације, у саставу: др Иван Раткај, редовни професор Географског факултета у Београду, др Драгутин Тошић, редовни професор у пензији Географског факултета у Београду, др Марија Јефтић, ванредни професор Географског факултета у Београду, др Зора Живановић, ванредни професор Географског факултета у Београду и др Јасна Петрић, научни саветник Института за архитектуру и урбанизам Србије.

## 2.2. ОПИС И САДРЖАЈ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Докторска дисертација Теодоре Николић, под називом „Улога урбаних центара у процесима регионалног диференцирања и интегрисања Србије“, припада научној области Геонауке и ужој научној области Просторно планирање, за које је матичан Универзитет у Београду - Географски факултет.

Докторска дисертација је написана на српском језику, ћириличним писмом, на 216 страна, уређених у складу са важећим правилима *Упутства о облику и садржају докторске дисертације која се брани на Универзитету у Београду*. Дисертација садржи: насловну страну на српском и енглеском језику; страну са подацима о ментору; сажетак и кључне речи на српском и енглеском језику; садржај; основни текст рада (143 стране) који обухвата 30 табеларних прилога, 42 картографска прилога, 16 графика и 12 илустрација; списак референци (81 референца: 25 на српском језику, 9 на хрватском језику, 38 на енглеском језику и 9 извора података); 19 прилога (8 прилог карти и 11 прилог табела); спискове табеларних и картографских прилога, графика, илустрација и прилога; биографију аутора; и пратеће изјаве (о ауторству, истоветности штампане и електронске верзије докторског рада и коришћењу).

Основни текст рада се састоји од 7 поглавља, повезаних у логичну и функционалну целину:

## I Увод (стр. 1-3)

1. Предмет и проблем истраживања
2. Циљеви и задаци истраживања и полазне хипотезе
3. Структура дисертације

## II Теоријско-методолошка полазница истраживања (стр. 4-37)

1. Релевантни теоријски приступи, концепти и модели
  - 1.1 Основни принципи диференцирања и интегрисања насељског система
  - 1.2 Концепт урбаних система
  - 1.3 Концепти поларизованог развоја
  - 1.4 Приступи истраживању процеса урбанизације и развоја урбаних регија
  - 1.5 Дневне миграције као детерминанта урбаних регионалних структура
  - 1.6 Приступи дефинисању урбаних регија
  - 1.7 Политика развоја урбаног система Европске уније
2. Урбани систем Републике Србије у другој половини 20. века
  - 2.1 Карактеристике процеса урбанизације у Србији у другој половини 20. века
  - 2.2 Претпоставке о урбаном систему Србије у радовима домаћих истраживача
  - 2.3 Урбани систем Републике Србије у просторном планирању

## III Методолошки оквир истраживања (стр. 38-45)

1. Територијални обухват истраживања
2. Просторне јединице дефинисане за потребе истраживања
3. Урбани информациони систем
4. Извори података и софтверски алати

## IV Обележја и развој градских и општинских центара у 21. веку (стр. 46-89)

1. Просторна и демографска обележја мреже централних насеља
  - 1.1 Кретање становништва градских и општинских центара на почетку 21. века
  2. Функцијска обележја и зоне утицаја центара
    - 2.1 Карактеристике функције рада градских и општинских центара
      - 2.1.1 Капацитет функције рада
      - 2.1.2 Територијални домет функције рада
      - 2.1.3 Карактеристике економских активности градских и општинских центара
    - 2.2 Развој функције рада градских и општинских центара на почетку 21. века
    - 2.2.1 Промене у структури економских активности градских и општинских центара

## V Карактеристике и развој мреже насеља Србије на почетку 21. века (стр. 90-108)

1. Демографска обележја мреже насеља
2. Обележја функције рада насеља која немају управну функцију

## VI Улога центара у процесима диференцирања и интегрисања насељског система Републике Србије (стр. 109-141)

1. Градски и општински центри - фактори просторно-функцијске интеграције у мрежи насеља Републике Србије
  - 1.1 Подручја преклапања утицаја центара као потенцијал полицеентричног развоја
  - 1.2 Значај функција рада и образовања за просторно-функцијску интеграцију
2. Градски и општински центри - фактори развоја у мрежи насеља
  - 2.1 Градски и општински центри као фактор редистрибуције становништва
  - 2.2 Градски и општински центри као фактор функцијског развоја окружења
  3. Структура и развој урбаног система Републике Србије на почетку 21. века

## VII Закључна разматрања (стр. 142-143)

## **2.3. КРАТАК ПРИКАЗ ПОЈЕДИНАЧНИХ ПОГЛАВЉА**

У уводном делу су дефинисани предмет истраживања и научни проблем докторске дисертације. Образложени су циљеви, задаци и хипотезе, који чине полазиште истраживања. На крају уводног дела је дат кратак приказ структуре дисертације.

У оквиру теоријско-методолошких полазишта дат је приказ релевантних приступа и концепата (концепт урбаних система, концепти поларизованог развоја, приступи истраживању стадијума урбаног развоја и дневних миграција као детерминанте урбаних регионалних структура итд.), заснованих на аксиому да урбана насеља имају централну улогу у процесима регионалног диференцирања и интегрисања геопростора. Поред наведеног, дат је приказ различитих приступа дефинисања територијалног обухвата урбаних регија, на које се аутор ослањао приликом дефинисања просторних јединица за потребе истраживања. Други део теоријско-методолошких полазишта обухвата искуства у примени претходно наведених концепата у емпириским истраживањима и пракси просторног планирања у Европској унији и Србији. Трећи део теоријско-методолошких полазишта обухвата приказ најзначајнијих обележја процеса урбанизације и урбаног система Републике Србије у периоду који претходи временском хоризонту истраживања, тј. у другој половини 20. века.

У оквиру методолошког оквира истраживања дефинисани су територијални обухват истраживања и просторне јединице које ће бити коришћене у анализи. Дат је сажет приказ основних методолошких поступака примењених у истраживању и наведени су извори података и софтверски алати који су коришћени у анализи.

У четвртом, петом и шестом поглављу дисертације су представљени резултати истраживања. Просторно-функцијске интеракције и токови процеса урбанизације у насељском систему Републике сагледани су кроз популациони и функцијски развој урбаног система као целине и његових саставних делова.

У четвртом поглављу, тј. у првој фази истраживања, анализиране су демографске и функцијске карактеристике и развој градских и општинских центара (појединачно и компаративно по категоријама центара према демографској величини и капацитету функције рада), као потенцијалних носиоца просторног развоја. Демографски развој централних насеља посматран је кроз смер, интензитет и доминантне компоненте кретања становништва. Функцијска обележја центара су, са једне стране, посматрана кроз детаљну анализу функције рада централних насеља (капацитет, централитет, структура економских активности итд.), а са друге стране су, на основу степена просторно-функцијске интеграције центара са насељима у окружењу (мерене интензитетом дневне миграције активног становништва), детерминисане зоне директног утицаја центара, које су касније послужиле као средство у анализи развојних процеса у урбаном систему Србије.

У петом поглављу, тј. у другој фази истраживања, анализирана су демографска и функцијска обележја (демографска величина, капацитет функције рада, структура економских активности, интензитет дневне емиграције активног становништва) и развојни токови (кретање становништва, диверзификација економских активности,

промене капацитета функције рада и интензитета дневне емиграције) у мрежи осталих насеља, која не поседују управну функцију, а до којих у већој или мањој мери допиру утицаји централних насеља.

У шестом поглављу, тј. у завршној фази истраживања, су детерминисани правци развоја на нивоу урбаних подручја, која обухватају градске и општинске центре и насеља у зони њиховог директног утицаја. Акценат је стављен на редистрибуцију становништва и радних места унутар националног и локалних урбаних система. Анализиран је значај функција рада и образовања за просторно-функцијску интеграцију насељског система и разграничена су подручја у којима је утицај функција (рада и образовања) различитих центара доминантан. У оквиру последњег сегмента поглавља, са планерског аспекта су дати коментари о најважнијим резултатима рада, односно о структури и савременим тенденцијама развоја урбаног система Републике Србије.

У оквиру закључних разматрања су главни резултати истраживања стављени у контекст планирања и потенцијалних изазова будућег развоја урбаног система Републике Србије и дата је препорука за потенцијалне правце даљих истраживања.

### 3. ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ И НАУЧНИ ДОПРИНОС

Докторска дисертација Теодоре Николић бави се актуелним проблемима просторне организације насељског система Републике Србије и има за циљ испитивање савремених процеса регионалног диференцирања и интегрисања и указивање на потенцијалне изазове просторног развоја у будућности. У фокусу истраживања је утицај сниженог демографског потенцијала и процеса деиндустријализације на развој градских и општинских центара и њихове везе са окружењем, односно на капацитет центара да буду носиоци просторног и друштвеног развоја у 21. веку.

Предмет и циљ истраживања су определили литературу којом се кандидат користио приликом израде докторске дисертације. Литературу, на једној страни, чине класична, неокласична и савремена дела која сагледавају теоријско-методолошке основе и претпоставке функцијске регионализације из просторнопланерског угла, а на другој, чине је дела која сагледавају географску стварност Републике Србије.

У оквиру истраживања су коришћени општи и специфични методолошки поступци. Комбинована примена метода анализе и синтезе, различитих статистичких поступака и геоинформациончких и картографских метода и техника, за потребе формирања базе статистичких и просторних података, вршења просторних анализа и интерпретације резултата, омогућила је испитивање просторне димензије друштвено-економских процеса у урбаном систему и детерминисање појава и процеса који се одвијају на релацијама урбани центри - њихова окружења.

На основу теоријско-методолошких полазишта и циљева истраживања, уз нужно прилагођавање доступности података, формулисан је сопствени индикатор који су коришћени у анализи, у сврху реалне и објективне интерпретације структуре и развоја урбаног система Србије на почетку 21. века. Како би се испитали развојни процеси унутар урбаног система спроведене су елементарне и комплексне анализе на више

територијалних нивоа (на нивоу појединачних центара и компартивно по категоријама центара, на нивоу појединачних насеља и на нивоу подручја која обухватају градске и општинске центре и насеља у зони њиховог директног утицаја). Анализа је у великој мери заснована на обради анонимизираних микроподатака Пописа становништва и обухвата период од 2002. до 2011. године.

Анализом се дошло до следећих закључака:

- урбани систем има одлике просторно и демографски поларизованог система, са неравномерном дистрибуцијом урбаних центара и подручја са којима су просторно-функцијски интегрисани;
- развојне тенденције на почетку 21. века су у већој мери биле усмерене ка диференцирању урбаног система на прогресивна и подручја која карактерише стагнација у развоју и регресија, него ка просторно-функцијском интегрисању;
- поларизациони ефекти су били израженији од ефеката ширења развојних утицаја централних насеља, како на интеррегионалном, тако и на интранационалном нивоу;
- концентрација становништва и економских активности је у великој мери била ограничена на Београд и Нови Сад и њихово непосредно регионално окружење;
- развојне диспропорције су условиле редистрибуцију становништва на штету мањих центара и слабије развијених урбаних подручја, а у корист развијенијих центара;
- нагло спаљење индустријске функције негативно се одразило на капацитет функције рада већине центара и могућности центара да подстичу развој свог окружења;
- ефекти утицаја градских и општинских центара најчешће су се огледали кроз дневне миграције активног становништва (углавном у оквиру локалних граница), а ређе и у мањој мери кроз јачање капацитета функције рада и диверзификацију економских активности насеља у окружењу.

Закључци проистекли из спроведених анализа су сагласни са хипотезама од којих се пошло у истраживању.

На основу детаљне анализе докторске дисертације, Комисија сматра да су остварени следећи оригинални научни доприноси:

- Указано је на савремене тенденције и актуелне проблеме у просторном, популационом и функцијском развоју урбаног система Србије. Резултати истраживања су дали реалну слику размештаја становништва и економских активности, просторно-функцијских веза и односа у насељском систему Републике и општих законитости просторног развоја на почетку 21. века;
- Указано је на значај диспропорција у смеру и динамици просторне редистрибуције становништва и економских активности на интеррегионалном и интранационалном нивоу са аспекта садашњег и будућег просторног развоја Републике Србије;
- Указано је на могућности и предности проучавања динамике просторног развоја заснованог на коришћењу микроподатака Пописа становништва, које је кандидат, као овлашћено лице Факултета, обрађивао у Републичком заводу за статистику;

- Процеси диференцирања и интегрисања насељског система, као једна од фундаменталних тема у планирању просторног развоја, испитани су у широком просторном оквиру, временском периоду и доменима који нису били у довољној мери у фокусу досадашњих истраживања. Резултати детаљне анализе, интерпретирани у дисертацији, представљају квалитетну полазну основу за будућа истраживања.

Научни допринос докторске дисертације верификован је кроз објављене и саопштене резултате који су део истраживања у оквиру дисертације:

Živanović, Z., Tošić, B., Nikolić, T. & Gatarić, D. (2019). Urban System in Serbia - The Factor in the Planning of Balanced Regional Development. *Sustainability*, Volume 11, Issue 15, 4168. doi:10.3390/su11154168 (M22)

Nikolić, T. (2019). Urban development in Serbia: between “urban sprawl” and “urban shrinking”. In *8th International Urban Geographies of Post-communist States Conference, book of abstracts*, 189. Beograd: University of Belgrade - Faculty of Geography. (M34)

Jeftić, M., Tošić, D. & Nikolić, T. (2019). Resilient Functional Urban Regions: Spatial Planning in the Light of Climate Change. In: Leal Filho, W., Trbić, G., & Filipović, D. (Eds.), *Climate Change Adaptation in Eastern Europe: Managing Risks and Building Resilience to Climate Change*, 113-126. Switzerland: Springer. (M33)

Nikolić, T. & Mirić, N. (2018). Dnevne migracije ekonomski aktivnog stanovništva - indikator funkcionalnih veza i odnosa u mreži naselja Republike Srbije. U *Zbornik radova / Sedmi naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem: Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja - Geneze i perspektive prostornog razvoja*, 581-589. Beograd: Asocijacija prostornih planera Srbije, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet. (M63)

Nikolić, T., Petrić, J. & Bajić, T. (2017). Impact of population dynamics on spatial development of Belgrade urban region. In *Proceedings of the International Conference on Changing Cities III: Spatial, Design, Landscape & Socio-Economic dimensions*, 861-871. Greece: Lab of Urban Morphology and Design, Department of Planning & Regional Development, University of Thessaly. (M33)

Nikolić, T. (2015). Disproportions in the urban system of Republic of Serbia and development possibilities in the contemporary terms of urban development. In *Eugeo Budapest 2015 Congress programme and abstracts*, 103-104. Budapest: Hungarian Geographical Society. (M34)

Узимајући у обзир све претходно наведене чињенице, Комисија сматра да је кандидат успешно реализацио истраживање и да су приказани резултати и доприноси докторске дисертације од изузетног научног и практичног значаја. Кандидат је на основу анализе релевантне литературе дефинисао проблем и предмет истраживања, поставио адекватне циљеве и задатке истраживања и користећи аутентичан методолошки апарат, успешно решио проблеме са којима се суочио током реализације истраживања и понудио резултате који представљају значајан допринос за научну и стручну заједницу у области просторног планирања. Наведени закључци указују да се истраживању приступило темељно, студиозно и да су уважене кључне димензије истраживачког проблема. Кандидат је осветлио најзначајније аспекте процеса регионалног диференцирања и интегрисања насељског система Србије и креирао значајну основу за будућа истраживања.

#### 4. ЗАКЉУЧАК КОМИСИЈЕ

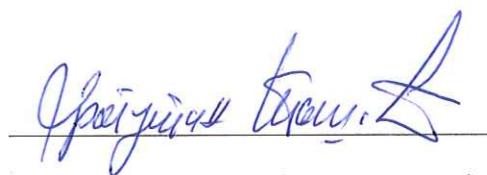
Након детаљног прегледа и анализе докторске дисертације Теодоре Николић, под називом „Улога урбаних центара у процесима регионалног диференцирања и интегрисања Србије“, Комисија закључује да је докторска дисертација урађена у складу са прихваћеном темом и пријавом на коју је Универзитет у Београду дао сагласност. Докторска дисертација је резултат самосталног истраживања и представља оригинално научно дело, значајно са научног и друштвеног аспекта. Резултати истраживања представљају значајан допринос у области просторног планирања. У складу са наведеним, Комисија предлаже Наставно-научном већу Универзитета у Београду - Географског факултета да се докторска дисертација прихвати, изложи на увид јавности и упути на коначно усвајање Већу научних области грађевинско-урбанистичких наука Универзитета у Београду.

У Београду, 19.7.2022.

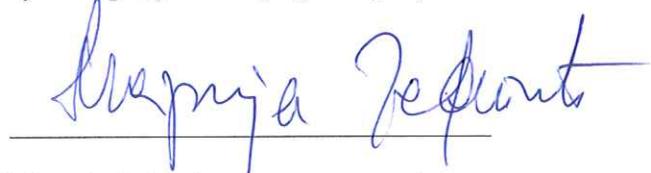
Комисија:



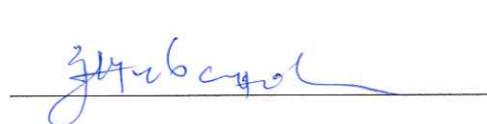
др Иван Раткај, редовни професор  
Универзитет у Београду - Географски факултет



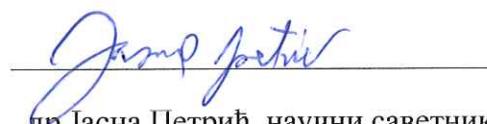
др Драгутин Тошић, редовни професор у пензији  
Универзитет у Београду - Географски факултет



др Марија Јефтић, ванредни професор  
Универзитет у Београду - Географски факултет



др Зора Живановић, ванредни професор  
Универзитет у Београду - Географски факултет



др Јасна Петрић, научни саветник  
Институт за архитектуру и урбанизам Србије