

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ		
1. Датум и орган који је именовao комисију: 16.11.2023. на 25. седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду		
2. Састав комисије у складу са <i>Правилима докторских студија Универзитета у Новом Саду</i> :		
1.	Томић, Немања	Ванредни професор
	презиме и име	звање
	Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду	Туризам, 01.04.2022.
	установа у којој је запослен-а	ужа научна област и датум избора
		Председник
		функција у комисији
2.	Марковић, Слободан	Редовни професор
	презиме и име	звање
	Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду	Физичка географија, 01.09.2009.
	установа у којој је запослен-а	ужа научна област и датум избора
		Ментор
		функција у комисији
3.	Шарић, Кристина	Редовни професор
	презиме и име	звање
	Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду	Петрологија, 17.09.2019.
	установа у којој је запослен-а	ужа научна област и датум избора
		Члан
		функција у комисији
4.	Радивојевић, Александар	Редовни професор
	презиме и име	звање
	Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу	Регионална географија, 07.08.2018.
	установа у којој је запослен-а	ужа научна област и датум избора
		Члан
		функција у комисији

5.	Лукић, Тин презиме и име	Ванредни професор звање	Физичка географија, 01.12.2020. ужа научна област и датум избора
	Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду установа у којој је запослен-а	Члан функција у комисији	
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Милош (Драган) Марјановић</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава: 23.05.1989, Ниш, Србија</p> <p>3. Назив факултета, назив претходно завршеног нивоа студија и стечени стручни/академски назив: Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, Мастер академске студије - туризам, Мастер туризмолог</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија: Школска 2017/18. година, Доктор наука - геонауке (туризам)</p>			
III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:			
Геотуризам Зајечарског округа			

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Навести кратак садржај са назнаком броја страница, поглавља, слика, шема, графикона и сл.

ЗАХВАЛНОСТ (стр. 6-7)

ПРЕДГОВОР (стр. 8-9)

САДРЖАЈ (стр. 10-13)

1. **УВОД** (стр. 14–15).

2. **ДЕФИНИСАЊЕ ОСНОВНИХ ПОЈМОВА** (стр. 16–70): Геодиверзитет (Вредности геодиверзитета, Заштита геодиверзитета); Геонаслеђе (Заштита геонаслеђа у Србији и правци развоја); Геотуризам (Урбани геотуризам); Геопарк (Геопарк Ђердап); Интерпретација у геотуризму (панели и информативне табле, туристички водичи – интерперсонална комуникација, штампани материјал, визиторски центар, дигитални водичи, геостазе); Геотуристи; Геоетика; Туристичко вредновање геолокалитета.

3. **МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА** (стр. 71–94): Теренска истраживања; макроскопска минералошко-петрографска анализа; модификовани модел за вредновање геонаслеђа (Modified Geoheritage Assessment Model - MGAM); прелиминарни модел за вредновање геонаслеђа урбаног типа (Urban Geoheritage Assessment Model – UGAM), креиран је нови модел за вредновање урбаног геонаслеђа, на основу постојећих модела: GAM/M-GAM (Geosite Assessment Model/Modified Geosite Assessment Model) и модела за вредновање геонаслеђа који су развили други аутори (Kubalíková, 2019; Vegas & Díez-Herrero, 2021); анкетно истраживање на тему мотивације геотуриста, њихових навика пре и током путовања, као и ставова геотуриста према локалној заједници на дестинацији; статистичка метода; картографска метода.

4. **ОПИС ИСТРАЖИВАНОГ ПОДРУЧЈА** (стр. 94–131): физичко-географски положај општине Сокобања (геолокалитети кањон реке Моравице, водопад Рипалка, специјални резерват природе Ртањ, Сесалачка пећина, клисура Урдешке реке, Читлучка пећина и извор реке Моравице, Озренска пећина, Врмџанско језеро); физичко-географски положај општине Бољевац (геолокалитети Боговинска пећина, извор Црног Тимока, споменик природе Лазарев кањон, остали геолокалитети); физичко-географски положај општине Књажевац (геолокалитети споменик природе Тупижничка леденица, пећина Бараница – палеонтолошки локалитет, долина потока Бигар, Бабин Зуб, клисура Ждрело, Иванска пећина, клисура Коренатац, пећина Габровница, остали геолокалитети); физичко-географски положај општине Зајечар (геолокалитети бигрена акумулација на Селачкој реци – долина Селачке реке, Ленувачко врело, пећина Барбарош, Гамзиградска бања, остали геолокалитети, урбани геолокалитет Феликс Ромулијана).

5. **РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА** (стр. 132–166): Туристичко вредновање геолокалитета Зајечарског округа применом MGAM методе (кањон реке Моравице, водопад Рипалка, Сесалачка пећина, Боговинска пећина, извор Црног Тимока, долина потока Бигар, Бабин Зуб, клисура Ждрело, пећина Бараница, долина Селачке реке); туристичко вредновање урбаног геолокалитета Феликс Ромулијана применом UGAM методе (минералошко-петрографске карактеристике камена на локалитету Феликс Ромулијана); резултати анкетног истраживања.

6. **ДИСКУСИЈА** (стр. 167-188) У овом поглављу је дискутовано о геотуристичком потенцијалу Зајечарског округа. Изнети су предлози за уређење геолокалитета, унапређење геотуристичке понуде и могућности за развој одрживог геотуризма. Такође су предложени нови туристички производи: „Зајечарска геостаза“ и „урбана геостаза Феликс Ромулијана“.

Дискутовано је и о предложеној типологији геотуриста на основу мотива, навика пре и током путовања, ставовима геотуриста према локалној заједници на дестинацији.

7. **ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА** (стр. 188–190).

8. **ЛИТЕРАТУРА И ИЗВОРИ ПОДАТАКА** (стр. 191–213):

У раду је дат један прилог: **Прилог 1.** Анкетни упитник о навикама, ставовима и мотивима путовања потенцијалних геотуриста.

Дисертација садржи 28 слика и 20 табела. У дисертацији је наведено укупно 329 извора, од тога 294 извора литературе и 35 линкова веб-сајтова. Написана је на српском језику (ћирилицом).

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Наслов дисертације јасно је и прецизно формулисан и у складу са проблематиком и садржајем саме дисертације. Кроз наслов је представљен предмет и оквир студије (геонаслеђе Зајечарског округа).

1. У Уводу су дате почетне смернице, истакнут је просторни оквир истраживања, као и важност и атрактивност (потенцијал) геонаслеђа Зајечарског округа као туристичког ресурса и процене могућности укључивања у туристичке токове. Наглашен је значај геотуризма, као и његова све већа популарност у свету и у Србији. Такође су у овом поглављу јасно представљени предмет, циљ студије и методе које ће бити употребљене.

2. Друго поглавље (Дефинисање основних појмова) се бави дефинисањем основних појмова који су уско повезани са геотуризмом. У њему су детаљније приказани појмови као што су геодиверзитет, геонаслеђе, геотуризам, урбани геотуризам, геопарк, интерпретација у геотуризму, геотуристи, геотика и туристичко вредновање геолокалитета. У овом поглављу представљен је значај ових појмова, карактеристике, теоријска еволуција, типологија, односно врсте и облици, као и постојеће дефиниције и концепти.

Комисија закључује да су УВОД и ДЕФИНИСАЊЕ ОСНОВНИХ ПОЈМОВА концептуално и садржајно одговарајући за постављену тему. Садрже релевантну литературу из истраживане области. Циљ рада и хипотезе су јасно постављене.

3. Следеће поглавље се односи на методологију истраживања, где су детаљно представљене методе које су употребљене приликом истраживања. Научна вредност овог поглавља је веома значајна јер је аутор креирао потпуно нови модел за туристичку евалуацију урбаног геонаслеђа, чија основа и концепт могу имати широку примену приликом утврђивања геотуристичког потенцијала геолокалитета урбаног типа у Србији и у свету.

Комисија закључује да је методолошки поступак јасно и прецизно дефинисан и на бази досадашњих истраживања. У методолошком поступку су све нове промене и иновације добро објашњене и оправдане.

4. Наредно поглавље (Опис истраживаног подручја) је најобимније поглавље дисертације, са највише подналова. Детаљно је описана свака од општина у Зајечарском округу и презентовани су неки од атрактивних облика геодиверзитета који се већ налазе под институционалном заштитом, објекти који су у процесу институционалне заштите, затим објекти који се налазе на листи геонаслеђа Србије, као и објекти који тренутно не уживају никакав облик заштите нити се налазе на листи геонаслеђа Србије, а имају потенцијал за развој геотуризма. Научна вредност овог поглавља је у томе што је ово прва публикација која детаљно и на овакав начин представља геонаслеђе Зајечарског округа кроз описе важних и атрактивних фактора за развој геотуризма.

Комисија закључује да је истраживано подручје у одговарајућем обиму и садржају представљено за потребе тематике истраживања и донесених закључака.

5. У петом делу су детаљно приказани целокупни резултати истраживања. У њему су детаљно приказани и интерпретирани резултати туристичког вредновања геолокалитета Зајечарског округа помоћу MGAM модела, резултати туристичког вредновања геолокалитета урбаног типа применом UGAM модела, резултати минералошко-петрографске анализе камена на локалитету Феликс Ромулијана, као и резултати анкетног истраживања са циљем утврђивања мотива за посету геолокалитета Зајечарског округа, навика туриста пре и током путовања, као и њихов став према локалном становништву на дестинацији. Туристичко вредновање геолокалитета је спроведено како би се дошло до увида у тренутно стање али и у потенцијале за развој геотуризма унутар истраживаног подручја, односно да би се назначили најатрактивнији фактори за развој геотуризма. У раду је представљена типологија геотуриста заснована на њиховој мотивацији и навикама пре и током путовања. Спроведено је анкетно истраживање са 194 испитаника који су већ посетили геолокалитете Зајечарског округа или имају намеру да их посете. Резултати приказују три типа геотуриста заснованих на њиховој мотивацији да посете геолокалитете Зајечарског округа (здравље и релаксација, образовање и радозналост, социјализација) и три типа геотуриста заснованих на основу њихових навика (активне навике, пасивне навике, индивидуалне навике. Ово анкетно истраживање представља новину и има посебан значај јер приказује утицај мотива на навике геотуриста.

6. У шестом поглављу је дискутовано о добијеним резултатима. Указано је на недостатке у развоју геотуризма на наведеном простору, а такође је предложен план унапређења геолокалитета како би добили своју пуну туристичку афирмацију. Такође су предложене две геотуристичке стазе (Зајечарска геостаза; геостаза Феликс Ромулијана), које представљају нови туристички производ који је у будућности могуће имплементирати у туристичку понуду Зајечарског округа. Приказани су потенцијали ове две стазе, а предложен је и концепт и итинерер. Дискутовано је и о резултатима анкетног истраживања, где су истраживане сличности и разлике са раније добијеним резултатима у вези са геотуристичком мотивацијом, навикама и односу према локалној заједници.

Комисија оцењује да су поглавља Резултати и Дискусија разумљиво и прегледно написани, да су резултати истраживања оригинални, јасно приказани и интерпретирани. Кандидат је студиозно и објективно, помоћу савремених и одговарајућих математичких и статистичких алата, као и уз помоћ картографских прилога, детаљно анализирао и интерпретирао добијене резултате.

7. У поглављу Закључак су јасно сумирани сви добијени резултати истраживања, генерализовано је тренутно стање и проблеми за развој геотуризма у Зајечарском округу, као и карактеристике потенцијалног геотуристичког тржишта Србије. Такође су дате смернице и предлози за унапређење геотуристичке понуде у будућности.

Комисија закључује да су остварени планирани циљеви истраживања у оквиру докторске дисертације, као и да је Закључак рада јасно написан.

8. Литература и извори података обухвата укупно 329 извора, од којих су 294 извори литературе и 35 линкова веб-сајтова. Код уводних поглавља, где су представљени основни појмови, углавном је коришћена инострана литература. Поглавља о истраживаном подручју претежно су обухватала домаћу литературу.

Комисија сматра да је Литература цитирана у оквиру докторске дисертације релевантна и у складу са предметом и циљевима истраживања.

На основу свега изложеног, комисија је позитивно оценила све делове докторске дисертације.

Напомена: На основу извештаја тестирања докторске дисертације у библиотеци Природно-математичког факултета у Новом Саду на плагијаризам коришћењем софтвера iThenticate (<http://www.ithenticate.com>) утврђен је индекс сличности (eng. similarity index) од 10% (према упутству произвођача све вредности испод 15% представљају оригиналан рад), што потврђује оригиналност докторске дисертације.

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

Радови који су објављени на основу резултата истраживања у оквиру рада на дисертацији су:

1. Bratić, M., **Marjanović, M.**, Radivojević, A. R., & Pavlović, M. (2020). M-GAM method in function of tourism potential assessment: Case study of the Sokobanja basin in eastern Serbia. *Open Geosciences*, 12(1), 1468-1485. **M23**
2. **Marjanović, M.**, Radivojević, A. R., Antić, A., Peppoloni, S., Di Capua, G., Lazarević, J., ... & Marković, S. B. (2022). Geotourism and geoethics as support for rural development in the Knjaževac municipality, Serbia. *Open Geosciences*, 14(1), 794-812. **M23**
3. **Marjanović, M.**, Milenković, J., Lukić, M., Tomić, N., Antić, A., Marković, R. S., ... & Marković, S. B. (2022). Geomorphological and hydrological heritage of Mt. Stara Planina in SE Serbia: From river protection initiative to potential geotouristic destination. *Open Geosciences*, 14(1), 275-293. **M23**
4. **Marjanović, M.**, Tomić, N., Antić, A., & Tomić, T. (2023). Travel Behaviour Insights among Geotourists in Serbia—Case Study of Zaječar District. *Sustainability*, 15(22), 15969. **M22**

VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА:

Основни закључци односно резултати истраживања се могу сврстати у неколико делова:

У првом делу, резултати указују на чињеницу да геолокалитети Зајечарског округа поседује изузетно атрактивне природне вредности, које захтевају одговарајућу заштиту, промоцију и одрживо туристичко уређење. Представљањем инвентара геонаслеђа Зајечарског округа, дошло се до закључка да он поседује високе вредности због којих би требао бити квалитетно промовисан, интерпретиран и тако укључен у туристичку понуду. У циљу одређивања геолокалитета који поседују највећи потенцијал за укључивање у туристичку привреду, употребљен је MGAM модел. Вредновано је укупно 10 геолокалитета за које се сматра да имају изузетан геотуристички потенцијал.

За одређивање туристичког потенцијала урбаног геолокалитета Феликс Ромулијана, употребљен је UGAM модел, који је креиран искључиво за туристичко вредновање геолокалитета урбаног типа. Овај прелиминарни модел је успешно имплементиран на археолошком локалитету Феликс Ромулијана.

Анкетно истраживање имало је за циљ утврђивање основних карактеристика и преференција потенцијалног геотуристичког тржишта Србије (мотиви и навике приликом путовања), као и њихов став према локалној заједници на дестинацији. На основу анализе добијених резултата, може се закључити да факторска структура приказује три доминантна мотива за посету геолокалитета у Зајечарском округу. Мотив који највише привлачи турсте јесте здравље и релаксација, затим следи едукација и знатижеља, док социјализација најмање мотивише геотуристе. Што се тиче навика геотуриста пре и током путовања, такође су издвојене три групе. Најдоминантније су активне навике, затим следе пасивне навике, а најмање заступљене су индивидуалне навике. Међусобним корелацијама је приказано да мотиви у значајном обиму предодређују навике.

У оквиру ове студије, дата су два иновативна предлога: креирање Зајечарске геостазе и креирање урбане геостазе Феликс Ромулијана. Приказани су концепт и итинерер предложених геостаза кроз израду програма путовања односно креирање туристичког аранжмана који на иновативан и занимљив начин може да промовише геолошке, археолошке, биолошке и антропогене вредности истраживаног подручја, те привуче знатан број туриста у будућности.

На основу претходно наведеног, истраживачки део ове студије даје јасан увид у тренутно стање геолокалитета, као и могућности за даљи развој геотуризма у Зајечарском округу. Такође добијени

мотиви и навике могу бити значајни туристичкој привреди како би што боље припремили геотуристичку понуду.

Комисија је позитивно оценила резултате и закључке истраживања

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА:

Кандидат је на јасан начин тумачећи табеле приказао резултате истраживања и целокупни рад на докторској дисертацији. Добијени резултати су јасно тумачени, а на основу њих изведени су закључци који одговарају предмету студије и пружају одговоре на постављени циљ истраживања. Резултати рада су уверљиви, научно оправдани и подржани бројним литературним изворима. Резултати добијени током рада на дисертацији обрађени су помоћу адекватних статистичких анализа. Наведена литература је обимна, савремена и релевантна за тему истраживања. На основу начина приказивања и тумачења података, може се констатовати да рад садржи оригиналне научне резултате који задовољавају захтеве нивоа докторске дисертације.

Комисија је позитивно оценила резултате и закључке истраживања.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Експлицитно навести да ли дисертација јесте или није написана у складу са наведеним образложењем, као и да ли она садржи или не садржи све битне елементе. Дати јасне, прецизне и концизне одговоре на 3. и 4. питање:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме?

Комисија сматра да је дисертација кандидата Милоша Марјановића написана у складу са образложењима написаним у пријави теме.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе?

Дисертација садржи све битне елементе научног рада. Рађена је у складу са савременим истраживањима из области геонаука и туризма, уз употребу односно креирање нових метода, и као таква представља оригиналан научни допринос из наведених области.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци?

Резултати добијени у овој дисертацији представљају детаљно истраживање геонаслеђа на простору Зајечарског округа. Један од оригиналних научних доприноса јесте свакако креирање потпуно новог модела за туристичко вредновање геонаслеђа урбаног типа (урбаног геонаслеђа). Кандидат је такође спровео и оригинално анкетно истраживање везано за мотивацију геотуриста и њихове навике пре путовања и током путовања. Добијени резултати могу бити од великог значаја за туристичку привреду приликом креирања геотуристичке понуде. Такође је предложен конкретни и оригинални туристички производ у виду геотуристичке стазе унутар Зајечарског округа. Читава студија даје нова сазнања о геонаслеђу у Зајечарском округу, његовом туристичком потенцијалу, мотивима посете геонаслеђа Зајечарског округа потенцијалног геотуристичког тржишта Србије, као и навикама геотуриста пре и током путовања. Ово истраживање може да представља добру основу за даља будућа истраживања на релевантну тематику.

4. Који су недостаци дисертације и какав је њихов утицај на резултат истраживања?

Увидом у докторску дисертацију и детаљним прегледом свих резултата комисија није уочила недостатке који би утицали на резултате истраживања и закључке рада.

X ПРЕДЛОГ:
На основу наведеног, комисија предлаже:
На основу сагледавања и вредновања у целини докторске дисертације кандидата Милоша Марјановића под називом „Геотуризам Зајечарског округа“, Комисија позитивно оцењује претходно наведену дисертацију и предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета, Универзитета у Новом Саду да прихвати позитивну оцену и одобри кандидату да докторску дисертацију јавно брани.

Место и датум:

Нови Сад, 5. 12. 2023.

1. Немања Томић,
ванредни професор

_____, председник

2. Слободан Марковић,
редовни професор

_____, ментор

3. Кристина Шарић,
редовни професор

_____, члан

4. Александар Радивојевић,
редовни професор

_____, члан

5. Тин Лукић,
ванредни професор

_____, члан

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај и да исти потпише.