

УНИВЕРЗИТЕТ СИНГИДУНУМ  
Департман за последипломске студије  
Данијелова 32, Београд

## ВЕЋУ ДЕПАРТМАНА ЗА ПОСЛЕДИПЛОМСКЕ СТУДИЈЕ

Одлуком Већа Департмана за последипломске студије број 4-304/2017 од 30.11.2017. године, одређени смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **Миодрага Жижовића** под називом „**Примена метода вишекритеријумске анализе у предвиђању туристичке тражње**“, о чему подносимо следећи.

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Основни подаци о кандидату и докторској дисертацији

Кандидат Миодраг, Малиша, Жижовић рођен је 21.05.1979. године у Горњем Милановцу, Србија. Након завршене средње економске школе, школске 1998/99 уписује Агронумски факултет у Чачку, Универзитета у Крагујевцу. Како је на овом факултету постојао само општи смер, због интересовања за воћарство и виноградарство, прелази на Пољопривредни факултет, Универзитета у Приштини, смер воћарство и виноградарство. Дипломирао је почетком 2006. године са темом „Алтернативне методе сузбијања *Varga Destructor*“ код проф. др Миће Младеновића. Објавио је неколико радова у коауторству са ментором. Школске 2009./10. године уписује мастер студије на Универзитету Сингидунум у Београду, на студијском програму Пословни системи у туризму и хотелијерству. Дипломски мастер рад под називом „Коришћење рачунарске технологије у туризму и хотелијерству Моравичког округа“ одбранио је под менторством проф. др Верке Јовановић, 2011. године. Исте године уписује докторске студије на истоименом Универзитету, на студијском програму „Менаџмент у туризму“. Кандидат Миодраг Жижовић, поред свог професионалног рада, учествује на домаћим и страним научним конференцијама и истражује у домену менаџмента и маркетинга у туризму, са посебним освртом на примену вишекритеријумске анализе, као и савремених информационих технологија. Тренутно је ангажован као „DTP-Specialist“, у компанији *Green Translations*, из Лос Анђелеса, УСА.

*Кандидат има следећи објављени рад категорије M23 чиме је испуњен предуслов за одбрану докторске дисертације:*

Žižović, M.M., Damljanović N., Žižović M.R. (2017) Multi-Criteria Decision Making Method for Models with the Dominant Criterion, *Filomat 31(10)*, pp. 2981-2989. (Impact Factor: 0,635).

Часопис „*Filomat*“ (ИССН 0354-5180, издавач Природно-математички факултет – Департман за математику и информатику, Ниш), категорисан је у Кобсон бази као М23 са *impact factor*-омза 2017. годинуод 0,635\*.

**Преостали објављени радови:**

#### Списак резултата М20

1. Žižović, M.M., Damljanović N., Žižović M.R. (2017) Multi-Criteria Decision Making Method for Models with the Dominant Criterion, *Filomat* 31(10), pp. 2981-2989. (*Impact Factor*: 0,635)
2. Žižović, M.M., Damljanović, N., Žižović, R.M. (2016) Multiplicative multi-criteria analysis method for decision-making, *Maejo international journal of science and technology*, 10 (2), pp. 233-241.(M24)

#### Списак резултата М50

3. Žižović, M.M. (2018). Multicriteria evaluation of hunting tourism destination, *Quaestus*, 12 (VII), pp. 77-83. (M52)
4. Žižović, M.M. (2018). Methodology for evaluation of spa by visitors dominantly based on the quality of their rehabilitation, *Quaestus*, 12 (VII), pp. 29-35. (M52)

#### Списак резултата М30

5. Žižović, M.M., Jovanović, V. (2011). Evaluation of medical spa resorts, *Proceedings of the International Scientific Conference - UNITECH 2011*, 18-19. November, Gabrovo, III-159-III-162. (M31)
6. Žižović, M.M., Damljanović, N., Kuzmanović-Cvetković, J., Turanjanin, D., Žižović, M.R. (2014). Multicriteria valuation of the museum offers of spa centers in Serbia, *Proceedings of the International Scientific Conference - UNITECH 2014*, Gabrovo, Bulgaria, pp. IV-176-IV-179. (M31)

Докторска дисертација кандидата Примена метода вишекритеријумске анализе у предвиђању туристичке тражње урађена је на укупно 162 страна, од чега 22 стране чине прилог и списак литературе. Списак литературе обухвата 137 референци које чине научни радови, књиге, зборници радова, законски прописи као и електронски извори. Уз основни текст дисертација садржи и 25 слика и 25 табела.

Докторска дисертација кандидата Миодрага Жижовића је била подвргнута провери софтвером за установљавање преклапања/плагијаризма (iThenticate Plagiarism Detection Software). Укупан процентуални износ запажених преклапања износи 9% дисертације.

\*Кобсон: [http://kobson.nb.rs/nauka\\_u\\_srbiji.132.html?autor=Zizovic%20Miodrag%20M#.W\\_K-cThKgdU](http://kobson.nb.rs/nauka_u_srbiji.132.html?autor=Zizovic%20Miodrag%20M#.W_K-cThKgdU), <http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2018/11/knc-2018.pdf>

## 2. Предмет и циљ истраживања

Предмет рада докторске дисертације је анализа постојећих метода вишекритеријумског одлучивања и увођење нових метода вишекритеријумске анализе са доминантним критеријумом, као и њихова примена на одређене видове туризма у циљу предвиђања туристичке потражње. Предвиђање туристичке потражње је комплексан процес, јер зависи од жеља, захтева, могућности и других особина и преференција сваког појединца, као потенцијалног туристе. Услед тога у овом раду уведен је нови концепт вишекритеријумске анализе у којем се појављује код критеријума - доминантни критеријум. Овај доминантни критеријум се управо везује за појединца и његове специфичности, јер ако није испуњен за једну алтернативу, онда се та алтернатива одбацује, уколико је у питању одлучивање, односно, оцењује се са минималним оценом уколико је у питању вредновање, односно оцењивање. Дакле, уводи се критеријум који појединцу много значи и који он примарно подразумева да је испуњен. У раду се анализирају постојећи онлине системи који садрже моделе вишекритеријумског одлучивања, који се користе у оцењивању туристичких производа и услуга и предлажу нови побољшани модели оцењивања, које пружају прецизније информације како корисницима, тако и пружаоцима туристичких производа и услуга. Предложени метод би требао, пре свега, да омогући менаџменту прецизнији преглед стања о понуди, јер подаци добијени од стране корисника недвосмислено показују коју услугу је потребно унапредити или где су потребна додатна улагања за унапређење понуде.

Циљ истраживања је приказ успешности коришћења вишекритеријумске анализе за предвиђање туристичке потражње. Ово се постиже коришћењем вишекритеријумске анализе са доминантним критеријумима, односно са променљивим вредностима тежинских коефицијената за различите алтернативе. У крајњој линији циљ истраживања је употреба вишекритеријумске анализе у којој неиспуњеност неких примарних (доминантних) захтева оцењивача неће, високим оценама неких других захтева (који оцењивачима нису превише важни), створити слику да он прихвата дату алтернативу. Циљ је да се добро сагледају приоритети који су важни и видљиво истакнути у туристичком пословању.

## 3. Хипотетички оквир истраживања

На основу циљева рада произилази следећи хипотетички оквир који се састоји од генералне хипотезе и посебних хипотеза.

Генерална хипотеза:

Вишекритеријумско одлучивање са доминантним критеријумима је прецизније и ефикасније од постојећих, традиционалних, метода вишекритеријумске анализе, које се користе за предвиђање туристичке потражње.

Посебне хипотезе:

X1: Вишекритеријумска анализа са доминантним критеријумима је ефикаснија за оцењивање разних компоненти туристичке тражње од традиционалних метода вишекритеријумске анализе.

X2: Доминантност критеријума није универзална, односно уколико су доминантни критеријуми испуњени на задовољавајућем нивоу, они нису обавезно најутицајнији за оцену неке друге појаве, односно доношење одлуке.

#### **4. Методологија истраживања**

Приликом израде докторске дисертације, примењене су различите научне методе које омогућују валидно остварење научног и друштвеног циља истраживања. У раду је коришћена дедуктивна метода за креирање нових метода вишекритеријумске анализе, са што једноставнијим математичким алатом, а који ће добро описивати посматране појаве у туризму. Затим је коришћена компаративна дедуктивна метода за упоређивање новодобијених метода са познатом и опште коришћеним методама. На крају коришћено је анкетирање у циљу валидације метода. Прикупљени подаци су статистички обрађени, а затим коришћени за оцењивање и компарацију оцењивања различитих појава у туризму. Анкетирани су посетиоци бања у Србији, затим учесници ловачких манифестација, потом самоорганизовани туристи из Европе и корисници стоматолошких услуга. Упоређивање предложених метода и начина оцењивања и описивања туристичких појава, рађено је у складу са академском литературом, односно коришћењем уџбеника, монографија, научних и стручних радова.

#### **5. Кратак приказ садржаја докторске дисертације**

Рад се састоји из 5 поглавља.

У првом поглављу су дата уводна разматрања о проблему истраживања као и методолошко-хипотетички оквири истраживања.

Друго поглавље, под називом ПРОЦЕС ДОНОШЕЊА ОДЛУКА У ТУРИЗМУ, уводи у основне појмове и савремене аспекте туризма, који представљају основу за формирање критеријума који ће се употребљавати за описивање појава у туризму односно за доношење одлука. Посебно се разматрају најзаступљенији интернет сервиси који се односе на пружање информација о туристичким производима и услугама. Други део поглавља уводи у проблем вишекритеријумског одлучивања. Поред основних појмова, наводе се постојеће методе вишекритеријумске анализе.

Треће поглавље, под називом НОВЕ МЕТОДЕ ВИШЕКРИТЕРИЈУМСКОГ ОДЛУЧИВАЊА СА ДОМИНАНТНИМ КРИТЕРИЈУМОМ, садржи опис појма доминантног критеријума, а потом три нове методе вишекритеријумске анализе и то: (1)

Методу базирану на линеарним променама вредности тежинских коефицијената критеријума у зависности од вредности алтернативе по доминантном критеријуму; (2) Мултипликативну методу; (3) Методу корекције резултата методе тежинских сума са вредношћу доминантног критеријума за сваку алтернативу. На крају поглавља дат је пример примене ових метода и упоредна анализа њихове примене.

Четврто поглавље, под називом ПРЕДВИЂАЊЕ ТУРИСТИЧКЕ ТРАЖЊЕ ПРИМЕНОМ НОВИХ МЕТОДА ВИШЕКРИТЕРИЈУМСКЕ АНАЛИЗЕ, садржи: Предвиђање туристичке тражње анализом стања у регијама из којих долазе туристи; Предвиђање туристичке тражње анализом стања у регији из које долазе туристи; Пример предвиђања туристичке тражње за здравственим услугама (стоматолошким услугама) туриста из западноевропских земаља у Србији. Овде су оцењиване и интернет презентације стоматолошких ординација које те услуге пружају; Дате су оцене бање Горња Трепча на основу анкете бањских посетилаца на начин како се ради у бањи и дат је предлог како би то изгледало са новом методом; Дата је нова формула за оцењивање задовољства туриста, потом су по тој методологији оцењени задовољство ловаца посетилаца две ловачке манифестације и такође оцене задовољства туриста посетилаца Луковске бање и Пролом бање. На крају су приказани резултати анкете о европским самоорганизујућим туристима и на основу ових резултата дата је вишекритеријумска оцена могућности да ови туристи посете одређена места у Србији. Ово је учињено кроз оцену ових места са становишта жеља, преференција и могућности ових туриста које су установљене анкетом.

Пето поглавље је ЗАКЉУЧАК који садржи закључна разматрања о постигнутим резултатима и могућности даљег рада у овој области.

У прилогу су дати анкетни листови и то: Анкете за самоорганизујуће туристе; Анкете за посетиоце бања за оцењивање задовољства услугама у бањи; Анкете за ловце за оцењивање задовољства учешћем на ловачкој манифестацији; Анкете за излагаче ловачке опреме за оцењивање задовољства учешћем на ловачкој манифестацији.

## **6. Постигнути резултати и научни допринос докторске дисертације**

Научна оправданост овог рада се огледа у новим методама и начинима анализе туристичких појава. Ово је нарочито важно у данашње време брзог и интензивног развоја информационих технологија када се до информација релативно лако долази. Како су информације доступне са веома различитих места, треба их што је могуће боље класификовати, оцењивати и употребљавати. Научни допринос докторске дисертације је израда нових метода вишекритеријумског одлучивања са доминантноим критеријумом у туризму и то: Нова метода 1 - Модели линеарног раста параметра, Нова метода 2 - Мултипликативна метода и Нова метода 3 - Метод корекције са доминантном вредности. Примена ове вишекритеријумске оптимизације за истраживање туристичке тражње

илустроване су на здравственом и ловачком туризму. Друштвена оправданост истраживања је та да ће употреба ових метода омогућити лакше и прецизније предвиђање туристичке тражње, а самим тим бољу искоришћеност домаћих туристичких капацитета, бољи рад туристичких агенција и коначно веће задовољство туриста са туристичким услугама.

#### 7. Мишљење и предлог Комисије о докторској дисертацији

На основу свега изложеног Комисија је мишљења да докторска дисертација кандидата **Миодрага Жижовића** по својој теми, приступу, структури и садржају рада, квалитету и начину излагања, методологији истраживања, начину коришћења литературе, релевантности и квалитету спроведеног истраживања и донетим закључцима задовољава критеријуме захтеване за докторску дисертацију, те се може прихватити као подобна за јавну одбрану.

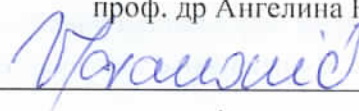
Сагледавајући укупну оцену докторске дисертације кандидата **Миодрага Жижовића**, под називом **Примена метода вишкритеријумске анализе у предвиђању туристичке тражње**, предлажемо Већу департмана за последипломске студије и Сенату Универзитета Сингидунум да прихвати напред наведену докторску дисертацију и одобри њену јавну одбрану.

Београд, 19/11/2018.

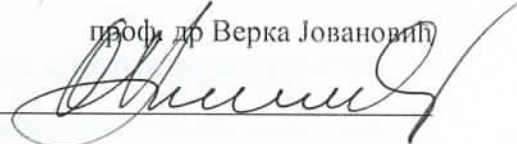
Чланови Комисије:



проф. др Ангелина Његуш



проф. др Верка Јовановић



проф. др Оливера Николић