

## ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

## ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

<b>I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ:</b>
<p>1. Датум и орган који је именовано комисију: Дана 25.06.2015. године на XXXVII седници Наставно-научно веће Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду, именовало је Комисију за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом „Дунав као саобраћајна артерија и осовина развоја у Републици Србији“.</p> <p>2. Састав комисије са знаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен: <b>др Анђелија Ивков-Цигурски</b>, редовни професор, ужа научна област: Друштвена географија, 01.05.2015. године, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду, <i>председник</i>. <b>др Јасмина Ђорђевић</b>, редовни професор, ужа научна област: Друштвена географија, 20.06.2013. године, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду, <i>ментор</i>. <b>др Дејан Ђорђевић</b>, редовни професор, ужа научна област: Просторно планирање, 05.07.2010. године, Географски факултет, Универзитет у Београду, <i>члан</i>. <b>др Драгослав Павић</b>, ванредни професор, ужа научна област: Физичка географија, 01.05.2011. године, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду, <i>члан</i>. <b>др Велимир Шећеров</b>, ванредни професор, ужа научна област: Просторно планирање, 09.04.2013. године, Географски факултет, Универзитет у Београду, <i>члан</i>.</p>
<b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ:</b>
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: <b>Јелена (Јован) Миланковић</b>.</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава: <b>27.08.1985. године, Пакрац, Република Хрватска</b>.</p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив: <b>Природно-математички факултет, Основне академске студије, Професор географије</b>.</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија: <b>Школска 2008/2009. година, Доктор наука-геонауке (географија)</b>.</p> <p>5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране: -</p> <p>6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука: -</p>
<b>III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</b> „Дунав као саобраћајна артерија и осовина развоја у Републици Србији“.

#### **IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:**

Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графикона и сл. Докторска дисертација је написана на укупно 231 страна, односно на 219 стране без садржаја, предговора, биографије и кључне документације, и садржи све потребне делове истраживачког рада који су подељени на поглавља:

**УВОД** (стр. 6-7)

**МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА** (стр. 7-8)

**ДУНАВСКИ РЕГИОН У ЕВРОПИ** (стр. 9-19):

- ДУНАВ КРОЗ ИСТОРИЈУ;
- КРАТАК ПРИКАЗ ГЛЕДИШТА ПОДУНАВСКИХ ЗЕМАЉА О САРАДЊИ И ПЛАНИРАЊУ ПОДУНАВЉА

**РАЗВОЈ САРАДЊЕ ПОДУНАВСКИХ ЗЕМАЉА** (стр. 20-33)

**ПОЛОЖАЈ ПОДУНАВЉА И ПОДРУЧЈЕ ИСТРАЖИВАЊА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ** (стр.34-42):

- КОРИДОРИ КАО ОСОВИНЕ РАЗВОЈА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ;
- ПЛАНИРАЊЕ ПОДУНАВЉА У СРБИЈИ

**ПРИРОДНО-ГЕОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДУНАВЉА** (стр. 43-67):

- ГЕОЛОШКЕ И ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДУНАВЉА;
- КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДУНАВЉА;
- ХИДРОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДУНАВЉА
- ПЕДОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДУНАВЉА
- БИОГЕОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДУНАВЉА

**ДРУШТВЕНО-ГЕОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДУНАВЉА** (стр. 68-164):

- СТАНОВНИШТВО КАО РАЗВОЈНИ ПОТЕНЦИЈАЛ ПОДУНАВЉА (Историјат насељавања на простору Подунавља; Размештај и бројно кретање становништва у региону Подунавља; Природно кретање становништва; Механичко кретање становништва; Структуре становништва)
- НАСЕЉА НА ПРОСТОРУ ПОДУНАВЉА (Рурална подручја на подручју Подунавља)
- ПРИВРЕДНЕ МОГУЋНОСТИ У РАЗВОЈУ ПОДУНАВЉА:
  - *ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЉИ ЕКОНОМСКОГ РАЗВОЈА*
  - *ПОЉОПРИВРЕДА, ШУМАРСТВО И РИБАРСТВО КАО ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ У РАЗВОЈУ ПОДУНАВЉА* (Пољопривреда на подручју Подунавља; Шумарство на подручју Подунавља; Лов и риболов на подручју Подунавља; Пољопривредни региони на простору Подунавља и могућности њиховог развоја)
  - *ПРЕРАЂИВАЧКА ИНДУСТРИЈА КАО РАЗВОЈНИ ПОТЕНЦИЈАЛ НА ПОДРУЧЈУ ПОДУНАВЉА*
  - *РУДАРСТВО КАО РАЗВОЈНИ ПОТЕНЦИЈАЛ НА ПОДРУЧЈУ ПОДУНАВЉА*
  - *ЕНЕРГЕТИКА КАО РАЗВОЈНИ ПОТЕНЦИЈАЛ НА ПОДРУЧЈУ ПОДУНАВЉА* (Хидропотенцијал; Термоенергија; Нафта и природни гас; Обновљиви извори енергије)
  - *ИНФРАСТРУКТУРА КАО РАЗВОЈНИ ПОТЕНЦИЈАЛ НА ПОДРУЧЈУ ПОДУНАВЉА* (Друмска и железничка мрежа на подручју Подунавља и њихова укрштања са Коридором VII; Мрежа унутрашњих пловних путева на подручју Подунавља; Интермодални транспорт на подручју Подунавља; Остали видови инфраструктуре на подручју Подунавља)
  - *ТУРИЗАМ КАО РАЗВОЈНИ ПОТЕНЦИЈАЛ НА ПОДРУЧЈУ ПОДУНАВЉА* (Природне и културне вредности Подунавља; Туристичка валоризација подручја Подунавља)

**ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПРОСТОРУ ПОДУНАВЉА** (стр. 165-174):

- ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ТЕХНОЛОШКИХ УДЕСА

**ПОТЕНЦИЈАЛИ И ОГРАНИЧЕЊА У РАЗВОЈУ ПОДУНАВЉА** (стр. 175-195):

- ПОТЕНЦИЈАЛИ И ОГРАНИЧЕЊА У РАЗВОЈУ ГОРЊЕГ ПОДУНАВЉА

- ПОТЕНЦИЈАЛИ И ОГРАНИЧЕЊА У РАЗВОЈУ СРЕДЊЕГ ПОДУНАВЉА
  - ПОТЕНЦИЈАЛИ И ОГРАНИЧЕЊА У РАЗВОЈУ ДОЊЕГ ПОДУНАВЉА
- SWOT АНАЛИЗА** (стр. 196-197)  
**ЗАКЉУЧАК** (стр. 198-200)  
**ЛИТЕРАТУРА И ИЗВОРИ ПОДАТАКА** (стр. 201-210)

Дисертација такође садржи 23 графикана, 17 карата, 16 прилога и 31 табелу. У дисертацији је наведено 151 извора литературе (укључујући и статистичке годишњаке, књиге пописа и планске и архивске изворе података) и 27 интернет извора. Докторска дисертација је написана на српском језику (ћирилицом).

#### **V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:**

**Наслов дисертације** јасно дефинише проблематику и садржај теме истраживања. У њему је већ истакнут значај водног пута Дунава, али и постављена хипотеза да је Дунав осовина развоја у Републици Србији.

- I. У првом поглављу (**Увод**) истакнут је значај истраживања дунавског појаса у Републици Србији. Такође, набројани су и бројни аутори који су се бавили овом темом са различитим аспектима. Ово поглавље садржи и дефинисани предмет и циљ, као и резултате истраживања докторске дисертације. После тога, дат је преглед структуре докторске дисертације, односно истакнути њени основни делови са кратким описом садржаја.
- II. У другом поглављу (**Методологија истраживања**) дат је преглед подручја истраживања дисертације, као и начин прикупљања неопходних података. Такође, приказани су методски поступци који су коришћени приликом истраживања и истакнута основна хипотеза докторске дисертације: *река Дунав и његово приобаље представљају осовину у развоју Републике Србије, с обзиром да је Дунав главни пловни пут и саобраћајна артерија овог подручја, која се укршта са најважнијим путним правцима у Србији, а простор око њега располаже са неким од најважнијих природних ресурса, на којима се заснива привредни развој не само Подунавља, него и целе земље.*
- III. У поглављу о **Дунавском региону у Европи**, истакнуте су основне карактеристике подручја Дунава у Европи, приказан дунавски регион и основне карактеристике реке Дунав у Европи. После тога, приказан је значај реке Дунав кроз историју, као и приказ гледишта подунавских земља о сарадњи и планирању подручја Подунавља.
- IV. Неопходност и значај сарадње на подручју Подунавља истакнуто је у поглављу **Развој сарадње подунавских земаља**. У овом подручју истакнуте су неке од најважнијих организација за сарадњу које утичу на развој овог подручја, као и њихове основне карактеристике. Након тога, истакнута је важност Европске територијалне сарадње у Подунављу. Приказана је сарадња подунавских земаља и набројани неки од важнијих пројеката за одређене временске периоде и истакнут значај Дунавске стратегија за све све земље дунавског региона са акцентом на Србију.
- V. **Положај Подунавља и подручје истраживања докторске дисертације** је наредно поглавље, које јасно дефинише подручје истраживања докторске дисертације и образлаже разлог за такав избор, а затим се подручје Подунавља дели на три основне зоне, на основу којих је, касније у раду, анализиран простор дунавског региона у Србији. У овом поглављу се између осталог истиче и значај истраживања везаних за Коридоре у Србији и даје преглед неких од важнијих аутора који су се бавили овом темом. После тога, нешто детаљније је приказан развој истраживања дунавске осовине развоја и његовог планирања кроз планска документа у Србији.
- VI. У шестом поглављу (**Природно-географске карактеристике Подунавља**) приказане су све природне карактеристике овог подручја почев од геолошких и геоморфолошких, преко климатских, хидролошких, затим биогеографских и педолошких обележја. Њихова анализа је

важна, како би се могло закључити којим то природним ресурсима располаже Подунавље и шта је то утицало да је на овом подручју сконцентрисано становништво и привреда.

**VII. Друштвено-географске карактеристике** приказују и објашњавају демографске карактеристике подручја, односно размештај становника и његово природно и механичко кретање, као и структуре становништва. Њиховом анализом добија се потпуна слика становништва овог подручја и уочавају одређене специфичности за сваку зону Подунавља. Разлике нису само присутне у демографској слици, него и у размештају и развоју насеља Подунавља, тако да је и то тема истраживања овог поглавља. О развијености одређеног подручја, најбоље говоре привредне могућности, па је стога, у овом поглављу део посвећен и њима. Приказано је тренутно стање у развоју пољопривреде, шумарства и рибарства, зонирано по горњем, средњем и доњем Подунављу и истакнуте најперспективније могућности у даљем развоју ове гране. После тога, део овог поглавља посвећен је прерађивачкој индустрији, могућностима њеног развоја на Подунављу са предлозима у будућем усмеравању производње. Као важан сегмент и развојни потенцијал представља и рударство на подручју Подунавља, где је највећа пажња посвећена костолачко-ковинском угљеном басену, као једном од најважнијих природних ресурса Подунавља. Енергетика је велики развојни потенцијал овог подручја, при том, нарочито истичући важност хидропотенцијала реке Дунав, са већ постојеће две хидроелектране и могућностима даљег развоја и повећањем искоришћавања потенцијала Дунава. Дат је и преглед катастра малих хидроелектрана на простору Подунавља, чиме се још потврдио огроман хидропотенцијал овог простора. Истакнут је потенцијал и у производњи термоенергије, као и у могућностима искоришћавања нафте и природног гаса и потребама улагања у даље истраживање нафтних лежишта. Све већа потреба и неопходност коришћења обновљивих извора енергије истакнута је у овом поглављу, где се уочава да је на подручју Подунавља могуће користити готове све видове обновљиве енергије. Посебно се ту истиче могућност коришћења енергије биомасе, где Подунавље чини важан извор, затим енергије ветра, посебно на простору Јужног Баната итд. У одељку о инфраструктури истакнута је важност квалитетних путева и добре опремљености путева за развој одређеног подручја. Приказано је тренутно стање друмске и железничке мреже путева на подручјима горњег, средњег и доњег Подунавља, истакнути најважнији путни правци и њихова укрштања са Дунавом. Такође, наведена су и укрштања која су планирана, као и планирани развој како путне, такои железничке инфраструктуре на овом подручју. Посебно је истакнут унутрашњи водни саобраћај и његова важност у поређењу са другим врстама саобраћаја. Такође, истакнут је значај Дунава, односно Коридора VII у оквиру Транс-Европске мреже и његова важност за Србију. Дате су категорије пловног пута које Србија треба да испуни према АGN споразуму, као и њихове основне карактеристике. Приказани су и главни недостаци и ограничења у даљем развоју овог вида саобраћаја на Дунаву и то нарочито кроз дат преглед критичних тачака на реци Дунав, које треба санирати у најскоријем периоду. Након тога, приказани су и остали унутрашњи пловни путеви са њиховим главним карактеристикама, који са Дунавом чине мрежу унутрашњих пловних путева у Србији, где је посебан акценат стављен на канале Хидросистема Дунав-Тиса-Дунав. Затим је приказано тренутно стање пловидбене инфраструктуре заједно са планираним инфраструктурним решењима на овом простору и дат преглед приоритетних пројеката на дунавском пловном путу. Потом је истакнут значај и могућност развоја интермодалног транспорта на Подунављу. У одељку о осталим видовима инфраструктуре наведено је тренутно стање и предлози за боље функционисање у областима водоснабдевања и одвођења отпадних вода, затим наводњавања и истема за заштиту од унутрашњих и спољних вода, а посебно је истакнут водопривредни значај ХС ДТД. Приказано је и стање енергетске и телекомуникационе инфраструктуре на подручју Подунавља. Као важан развојни потенцијал подручја Подунавља истиче се туризам, коме је посвећен посебан део и који је анализиран по зонама Подунавља. Истакнуте су најважније природне и културне вредности сваког дела Подунавља, као и најважнији туристички производи. На основу тога, свака зона Подунавља је издвојена као посебна и специфична туристичка зона са истакнутим могућностима у развоју туризма.

- VIII. У поглављу о **Заштити животне средине** приказани су највећи загађивачи на подручју Подунавља, који потичу од различитих извора и дато тренутно стање квалитета воде Дунава. Потом је у одељку о заштити од елементарних непогода и технолошких удеса истакнут степен угрожености од разних ризика природног или антропогеног порекла, као и преглада за њихово санирање или ублажавање.
- IX. **Потенцијали и ограничења у развоју Подунавља** представљају посебан део дисертације где се сумирају најважнији потенцијали и ограничења овог подручја посебно за сваку зону Подунавља. Истичу се предности сваког подручју по областима (становништво и насеља; привредни развоја; инфраструктура; водни пут и пловидбена инфраструктура; заштита животне средине) при чему се дају основне могућности, као и главна ограничења која спречавају за будући развој.
- X. **SWOT АНАЛИЗА** је резултат анализе претходног поглавља о основним потенцијалима и ограничењима на подручју Подунавља, која је дата за читаво подручје. У њој су истакнуте основне снаге, слабости, могућности и претње за будући развој Подунавља у Републици Србији.
- XI. У **Закључку** сумирано је све из претходних констатација и дата једна јасна и реална слика тренутног стања Подунавља у Србији, као и значај реке Дунав за ово подручје, односно могућности које ова река пружа у будућем развоју овог простора. У закључку је истакнут значај унапређења и уређења водног пута Дунава кроз Србију, који је важан из разлога повезивања Србије са осталим подунавским земљама, јачања сарадње на свим нивоима и слично.
- XII. У последњем поглављу (**Литература и извори података**) наведен је 151 извор литературе, у оквиру којих се налазе и извори из статистичких годишњака и књига пописа, као и плански и архивски извори података, али и и 27 извора са интернет сајтова. Аутор је користио релевантну литературу домаћих аутора попут научних радова, уџбеника, монографија, као и магистарских и докторских дисертација. Такође, коришћена је и страна литература у виду научних радова публикованих у истакнутим иностраним научним часописима.

На основу свега изложеног, Комисија је позитивно оценила све делове 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:**

- Đukićin S., **Milanković J.**, Ivkov-Džigurski A., Stojanović V. (2012). An Analysis of the Diet of the Population of the Republic of Serbia. *Journal of Food, Agriculture and Environment*, 10 (1), 52-57. (M<sub>23</sub>)
- Đukićin S., Đorđević J., **Milanković J.** (2014). Spatial and Social Changes Caused by the Continuous Exploitation of Lignite in the Kolubara Lignite Basin, Serbia. *Acta geographica Slovenica* 54 (1), 41-49. (M<sub>23</sub>)
- Миланковић Ј.**, Ђукићин С., Ђорђевић Ј. (2011). Основне одлике бачких општина посматрача у еврорегиону Дунав – Драва – Сава. *Гласник Српског географског друштва*, 91 (4), 111-140. (M<sub>51</sub>)
- Milanković J.**, Đukićin S. (2011). Kostolac- the road travelled from a small mining place to a modern economic center. *Geographica Timisiensis*, 20 (1), 105-118. (M<sub>51</sub>)
- Milanković J.**, Đorđević J., Đukićin S., Seferović S. (2012). Development of Sustainable Tourism in Protected Areas in the Serbian Sector of the Danube. *International Conference „Pro Mountains: Environment-Tourism-Sustainable Development“*, Busteni, Romania, Abstract book. (M<sub>34</sub>)
- Milanković J.**, Pavić D., Đorđević J., Dragin A., Đukićin S., Mesaroš M. (2014). A Review on use of Danube waterway: Potentials for Sustainable Development and Promotion of Serbia. *The Third Romanian-Bulgarian-Hungarian-Serbian Conference, Abstract book*. (M<sub>34</sub>)

## **VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА:**

Као резултати истраживања докторске дисертације истичу се основни потенцијали и ограничења на подручју Подунавља који доприносе или спречавају даљи развој овог подручја, као и значај дунавског пловног пута за овај простор. У току истраживања више пута је потврђено да пловни пут Коридора VII, несумљиво располаже са огромним потенцијалима, али да је и даље недовољно и неадекватно коришћен. У SWOT анализи урађеној на крају докторске дисертације може се уочити да постоје бројне снаге овог подручја као што је повољан географски положај, предност водног транспорта у односу на друге видове саобраћаја, богатство у хидропотенцијалу, енергетски и други ресурси који пружају бројне могућности у развоју, чему посебно доприноси њихов положај на реци Дунав.

Међутим, поред снага, постоје и бројне слабости, а то је пре свега, већ истакнута недовољна искоришћеност предности положаја на реци Дунав, која пружа најбоље могућности за развој саобраћаја и туризма у Подунављу, затим, необновљени и неизграђени системи за наводњавање и проблем пречишћавања отпадних вода, лоше стање лучке инфраструктуре. Томе се додају и проблеми депопулације на одређеним деловима Подунавља, као и уситњавање домаћинства, неравномерна просторна дистрибуција становништва и диспропорције у развијености и друго.

На овом простору издвајају се и особине које прете његовом будућем развоју, као што је неадекватан развој и унапређење саобраћајне, енергетске, водопривредне и друге инфраструктуре, затим негативан утицај постојећих уских грла на Дунаву, које треба што пре санкционисати, очекивани наставак старења популације и смањење удела младог становништва, нарочиту у руралним подручјима, као и расељавање сеоских насеља и слично. Претњу чини и недостатак континуираних улагања у туризам, недовољна заштита и обнова културних добара и друго.

И поред претњи, овај простор располаже и бројним могућностима у будућем развоју, којима пре свега, доприноси река Дунав. То се односи на обнову и побољшање перформанци ХЕ „Ђердап I“ и „Ђердап II“, могућност повезивања са другим видовима саобраћаја и значајнијег коришћења водног транспорта. На овом подручју пружају се бројне могућности у развоју пољопривреде, затим туризма посебно кроз интегрисање културног наслеђа са природном баштином. Постоје и бројне могућности експлоатације обновљивих видова енергије, као и могућности остваривања квалитетне сарадње са подунавским земљама.

**На основу приказаних констатација, Комисија је позитивно оценила резултате и закључке истраживања.**

## **VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА:**

Кандидаткиња је јасно и систематично уз помоћ прилога, табела и графикона приказала резултате истраживања и целокупног рада 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. Наведена литература је 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 начин приказа и тумачења резултата.**

## IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

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

Комисија сматра да је дисертација кандидаткиње Јелене Миланковић 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, друштвене географије, и као таква представља оригиналан научни допринос из наведених научних области.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци?

Спроведена истраживања за потребе докторске дисертације доприносе јаснијем разумевању значаја Дунава за Републику Србију, као и важност даљег улагања у развој овог подручја. Докторска дисертација је потврдила раније констатације о овом простору, али и отворила бројна нова питања и проблеме, којима се треба у будућности посветити. Резултати докторске дисертације јасну су дефинисали главне предности и недостатке дунавског простора у Србији, од којих сваки захтева посебну и детаљну анализу и може бити тема различитих научних истраживања у другим научним дисциплинама.

4. Недостаци дисертације и 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 сагледавања и вредновања у целини докторске дисертације кандидата Јелене Миланковић под називом „**Дунав као саобраћајна артерија и осовина развоја у Републици Србији**“, 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.**

У Новом Саду, 25. јун, 2015. године

## ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ:

\_\_\_\_\_  
Др Анђелија Ивков-Цигурски,  
редовни професор, председник

\_\_\_\_\_  
Др Јасмина Ђорђевић,  
редовни професор, ментор

\_\_\_\_\_  
Др Дејан Ђорђевић,  
редовни професор, члан

\_\_\_\_\_  
Др Драгослав Павић,  
ванредни професор, члан

\_\_\_\_\_  
Др Велимир Шећеров,  
ванредни професор, члан