

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ	
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ	
ПРИМЉЕНО:	16. 09. 2011.
ОРГАНIZЈЕД	БРОЈ
0603	319/5

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

1. Датум и орган који је именовао комисију

На својој XXII седници одржаној 8. јула 2011. године, Наставно-научно веће Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду, именовало је Комисију за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата мр Биљане Остојић Ђокић под насловом „Компаративна анализа погодности употребе традиционалних и савремених наставних средстава у настави географије“.

2. Састав комисије са назнаком 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:

1. др Јован Ромелић, редовни професор Природно-математичког факултета у Новом Саду, 03.04.2000. године, научна област: Географија, ужа научна област: Друштвена географија, председник
2. др Анђелија Ивков-Дигурски, ванредни професор Природно-математичког факултета у Новом Саду, 01.05.2010., научна област: Географија, ужа научна област: Друштвена географија, ментор
3. др Ђурђица Комленовић, Виши научни сарадник, 01.12.2010., област: Друштвене науке - педагогија, подручје истраживања: Методике природних наука, Институт за педагошка истраживања, Београд, члан

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Име, име једног родитеља, презиме:
Биљана (Срећко) Остојић Ђокић
2. Датум рођења, општина, република:
11.06.1980. Тузла, Босна и Херцеговина
3. Датум одbrane, место и назив магистарске тезе:
31.10.2008., Нови Сад,
„Оптималне могућности за примјену интерактивне наставе географије у основним школама“
4. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:
Методика наставе географије

III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

„Компаративна анализа погодности употребе традиционалних и савремених наставних средстава у настави географије“

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Промене у образовном систему Републике Српске последњих десетак година довеле су до увођења све већег броја иновација у сам образовни процес. Све веће инсистирање на интеракцијама у ученици приликом реализације наставних садржаја захтевају од наставника да буде креативнији и што боље осмисли настави час, а све у циљу лакшег усвајања знања од стране ученика. Под иновацијама подразумевамо промене и новине у свим облицима наставног рада. Тако се промене дешавају и код избора и примене наставних средстава. Поред традиционалних наставних средстава данас наставни процес захтева и коришћење савремених наставних средстава. Када у настави говоримо о савременим наставним средствима првенствено мислимо на увођење рачунара у наставу и бројне могућности које нуди. У школама у Републици Српској најажалост, данас постоје потешкоће у увођењу савремених наставних средстава. Једна од њих је материјалне природе и односи се на набавку оваквих средстава, која захтевају издавање доста новчаних средстава. Друга потешкоћа огледа се у обучености наставног особља за коришћење савремених наставних средстава. Данас је мали проценат школа у Републици Српској опремљен довољним бројем савремених наставних средстава, првенствено рачунарима.

Рад се састоји из 6 поглавља, има укупно 176 страница. У раду је приказано 48 табела, 49 графика и 1 дијаграм. Додатак раду су 43 прилога.

Поглавља у дисертацији су представљена преко следећих целина: 1. Увод (1 стр.), 2. Специфичности наставе географије (2-7. стр.), 3. Појам наставних средстава (7. стр), 4. Наставни објекти и средства рада у настави географије (8-52. стр.), 5. Компаративна анализа коришћења наставних средстава у основним школама бијељинске, зворничке и угљевичке општине (53-121. стр.), 6. Закључак (122-124. стр.).

У поглављу Увод представљен је значај употребе наставних средстава у настави уопште, а нарочито у настави географије, како традиционалних тако и савремених.

У оквиру поглавља Специфичности наставе географије дат је приказ основних карактеристика наставе уопште, њен смисао и задаци. Појашњено је у чему се огледа образовни задатак наставе те развојни и задатак учениковог васпитања. У истом поглављу дате су карактеристике наставе географије. Одређен је

њен смисао, објашњен кратак развој као науке, те функција географије. Шематски је дат приказ циљева географског образовања.

Појам наставних средстава је поглавље у коме је дефинисан термин наставна средства, те појашњена њихова дидактичка вредност. Нагласак је стављен на њихов значај у настави тј. на образовно-васпитну ефикасност у пракси, нарочито у настави географије.

Поглавље *Наставни објекти и средства рада у настави географије* састоји се из две мање целине: наставних објеката и наставних средстава у настави географије. У делу везаном за наставне објекте истакнут је њихов значај за наставу географије и појединачно су представљени појединачни наставни објекти (географска учионица, географско вежбалиште, географски завичајни кутак). У другом делу представљена су наставна средства која се користе у настави географије. Истакнут је њихов значај за наставу те нарочито за наставу географије, извршена подела и појединачно су представљена наставна средства која се најчешће користе у настави географије. Представљена су следећа наставна средства: уџбеник, географска карта, географски атлас, радна свеска, географска читанка, модели (рельефни модели и рельефни карте, апстрактни модели, макете, глобуси). Овде је дат приказ и помоћних техничких средстава у настави географије и то: школске табле, сандука са песком, пројекционих апарат (епископ, ешидијаскоп, дијапројектор, графоскоп...) телевизије, рачунара. Истакнут је њихов значај у настави географије и дати примери успешне примене у пракси. Битно је да је у овом поглављу дат приказ значаја слике, текста и графичког предочавања у настави географије.

Компаративна анализа коришћења наставних средстава у основним школама Бијељинске, Зворничке и Угљевичке општине је поглавље у коме су приказани резултати експерименталног дела рада. Експериментални део рада састоји се од два дела. Од дидактичког експеримента где је вршено извођење часова географије уз примену различитих наставних средстава, док је у другом делу спроведена анкета међу наставницима географије о коришћењу наставних средстава у настави географије. Добијени резултати су обрађени и анализирани. Експеримент је спроведен међу одељењима седмог, осмог и деветог разреда у којима се изучавају различити наставни садржаји. Истраживањем се настојао испитати утицај употребе рачунара и програма Power Point у настави географије при обради географског садржаја. Изабране су школе које се налазе у градским и сеоским срединама како би се и ту извршило поређење у опремљености савременим наставним средствима и њиховог коришћења. Одељења истог разреда у свакој школи подељена су на контролне и експерименталне групе. Контролне групе представљала су одељења која су наставну јединицу обрађивала уз употребу географске карте и атласа ученика, док су експерименталне групе чинила одељења која су исту наставну јединицу обрађивала уз употребу Power Point презентације. У завршном делу часа сва одељења истог разреда добијала су листиће за проверу знања са истим питањима. Добијени резултати приликом истраживања показала су да нема великих разлика у успеху ученика на тесту. Анкетно истраживање спроведено на узорку наставника и професора географије који су запослени у основним школама општина Бијељина, Угљевик и Зворник потврђује раније наведено мишљење о употреби савремених наставних средстава, првенствено рачунара, у настави географије. Јасно се уочава разлика у ставовима колега који у школама раде 30 и више година који се тешко привикавају на новине у настави уопште па и на нова, савремена наставна средства, и њихових млађих колега који су већ током школовања стекли нека знања и искуства у коришћењу савремених наставних средстава у настави.

Закључак је поглавље у коме је аутор изнio своје закључке до којих је дошао током истраживања.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНЧИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Након уводног дела рада у оквиру поглавља *Специфичности наставе географије* кандидаткиња је приказала карактеристика наставе уопште, те на адекватан начин појаснила образовни задатак наставе. У истом поглављу приказала је карактеристике наставе географије, појаснила њен смисао. Шематски је дат приказ циљева географског образовања.

Наставни објекти и средства рада у настави географије је поглавље у коме је кандидаткиња на адекватан начин представља наставне објекте и средства која се користе у настави географије. Извршила је њихову поделу на наставне објекте и наставна средства која је даље расподељена на наставна средства у ужем смислу и помоћна техничка средства. Указала је на њихове карактеристике, истакла њихов значај и изнела недостатке. Како је кандидаткиња запослена као професор географије указала је на примену појединих наставних средстава у пракси на часу географије при обради појединих наставних садржаја.

Кроз поглавље *Наставни објекти и средства рада у настави географије*, кандидаткиња истиче потребу познавања наставних средстава која се користе у настави уопште те посебно у настави географије. Наглашава потребу праћења технолошког напредка у оквиру наставних средстава те обуке наставника за њихово коришћење. У делу везаном за наставне објекте истиче њихов значај за наставу географије и појединачно представља наставне објекте (географска учионица, географско вежбалиште, географски завичајни кутак), њихове предности и недостатке. У овом поглављу кандидаткиња приказује значај слике, текста и графичког предочавања у настави географије, те њихову примену.

Посебну вредност овог рада представља поглавље које приказује резултате експеримента које је уједно и најзначајније поглавље рада. То је поглавље под насловом *Компаративна анализа коришћења наставних средстава у основним школама Бијељинске, Зворничке и Угљевичке општине* у коме

кандидаткиња износи резултате добијене експерименталним истраживањем. У овом поглављу кандидаткиња полази од општих оквира истраживања. Кандидаткиња је појаснила модел истраживања, а потом примењену методологију, почевши од одређивања узорка, начина прикупљања података и коришћених статистичких анализа. Потом су приказани, анализирани и тумачени резултати квантитативног истраживања за сваку групу која је учествовала у експерименту те истиче резултате компаративне анализе група за сваки разред понаособ, те за сваку општину из које су школе које су део експеримента и на крају прави компарацију на нивоу општина.

У Закључку су прецизно издвојени најзначајнији резултати до којих је кандидаткиња дошла у свим деловима докторске дисертације. Резултати истраживања приказани су прегледно и исцрпно, према претходно дефинисаним циљевима и задацима и пропраћени су адекватним прилозима у поглављу *Прилози*.

Наведена Литература и извори података су везани за истраживану проблематику.

VI Списак научних и стручних радова који су објављени или прихваћени за објављивање на основу резултата истраживања у оквиру рада на докторској дисертацији

- **Остојић Биљана**, 2007. Мјесто и улога интерактивне наставе географије у школском систему БиХ. Специјалистички рад. Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство. Нови Сад.

Интерактивна настава представља новину у наставној пракси. Примењује се на часовима кроз неколико модела од којих је већина нашла примену у настави географије. Њена предност у односу на класичну наставу, која је доминирала раније, је у већој активности ученика на часовима. Међутим пракса је показала да је појединачне садржаје из географије боље обрађивати кроз класичну наставу јер их тако ученици лакше усвајају. Спроведени експеримент у оквиру рада показује важност примене и једног и другог вида наставе, тј. да најбоље резултате у пракси добијамо комбиновањем класичне и интерактивне наставе. Истраживања је показало да обрада садржаја из географије зависи и од низа других фактора, нпр. од успеха ученика у одељењима.

- Ивков-Цигурски Анђелија, Биљана Остојић-Ђокић, Љубица Ивановић, 2008. Интерактивна настава географије у школском систему. Зборник радова „Другог конгреса географа Босне и Херцеговине“, Природно-математички факултет, Сарајево. (М₃₄)

Интерактивна настава, уведена у образовни систем Босне и Херцеговине деведесетих година 20. века, довела је до великих промена у самом процесу наставе. Модели интерактивне наставе су веома лако пронашли примену у реализацији наставних садржаја у географији јер је велики број садржаја погодан за интерактивну наставу.

- Ивков-Цигурски Анђелија, Биљана Остојић-Ђокић, Љубица Ивановић, 2008. Интерактивна настава географије у школском систему. Зборник радова „Другог конгреса географа Босне и Херцеговине“, Природно-математички факултет, Сарајево. (М₃₃)

Интерактивна настава предност првенствено испољава у већој активности на часу. Постоје садржаји који су погоднији за обраду у класичној настави. Ученици су током школовања навикли на класичну наставу, где наставник саопштава информације које ученик треба да усвоји па је неке садржаје боље обрадити у класичној настави како би их ученици лакше савладали. Спроведени експеримент показао је да не постоји предност интерактивне над класичном наставом у реализацији садржаја географије, већ она даје приближно једнаке резултате као и класична настава. Такође се показало да реализација часа и његов успех зависе од низа других фактора, као што је мотивација ученика за рад, интересантност садржаја, општи успех ученика и знање и успех из географије.

- **Остојић-Ђокић Биљана**, Анђелија Ивков-Цигурски, 2009. Примјена интерактивне наставе при обради различитих географских садржаја у основној школи. Зборник радова са симпозијума „Друштвена улога и стање географије у Републици Српској и окружењу“, Природно-математички факултет, Бања Лука. стр. 69-81. (М₃₃)

Интерактивна настава, уведена у образовни систем Републике Српске деведесетих година прошлог века, довела је до великих промена у самом процесу наставе. Модели интерактивне наставе веома лако су пронашли примену у реализацији наставе географије јер је велики број географских садржаја погодан за интерактивну наставу. Интерактивна настава предност првенствено испољава у већој активности на часу. Постоје садржаји који су погоднији за обраду у класичној настави. Ученици су током школовања навикли на класичну наставу, где наставник саопштава информације које ученик треба да усвоји па је неке садржаје боље обрадити у класичној настави како би их ученици лакше научили. Спроведени експеримент показао је да интерактивна и класична настава дају приближно једнаке резултате у савладавању физичко-географских, друштвено-географских и регионално-географских садржаја код ученика основне школе. Такође се показало да реализација часа и његов успех зависе од низа других фактора, као што је мотивација ученика за рад, интересантност садржаја, општи успех ученика и раније стечено знање из географије.

- **Остојић-Ђокић Биљана**, 2008. Оптималне могућности за примјену интерактивне наставе географије у основним школама. Магистарска теза. ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство.

Нови Сад. (M₇₂)

Модели којим се спроводи на часу интерактивна настава веома лако пронашли су примену у наставе географије. Велики број садржаја у настави географије погодан је за интерактивну наставу. Предност интерактивне наставе је у већој активности ученика на часу или постоје и географски садржаји који су погоднији за обраду у класичној настави. Спроведени експеримент је показао да интерактивна и класична настава дају приближно једнаке резултате у савладавању физичко-географских, друштвено-географских и регионално-географских садржаја код ученика основне школе. Такође се показало да реализација часа и његов успех зависе од низа других фактора, као што је мотивација ученика за рад, интересантност садржаја, општи успех ученика и знање и успех из географије.

- Остојић Ђокић Биљана, 2009. Примјена интерактивног учења у активној настави код обраде географских садржаја. Настава, Републички педагошки завод, Бања Лука. (M₂₄)

Друштвене промене које се дешававају у Републици Српској крајем XX века условиле су промене у свим друштвеним сферама па и у образовању. Промене у образовању огледају се у промени система образовања, организацији наставе, положају ученика и наставника у образовном процесу. Један од пројеката који воде ка остварењу ових промена је интерактивна настава као нови модел наставног рада. У самом процесу учења по моделима интерактивне наставе, она се одвија током успостављене интеракције појединца са другим особама или члановима групе и у одељењу и у широј социјалној средини, а са циљем усвајања предвиђених наставних садржаја. Један од модела интерактивне наставе јесте интерактивно учење у активној настави. Активна настава је интерактивна када је у групи или тандему јер ученици тада раде заједно, сарађују, заједнички одлучују мада и у самосталном индивидуалном раду постоји одређени вид интеракције.

VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Промене у систему образовања у Републици Српској започеле су реформама образовања крајем 90-их година прошлог века. Највећа промена односи се на увођење деветогодишњег основног образовања уместо до тадашњег осмогодишњег. Остале промене, између остalog, огледају се у увођењу нових начина рада у настави, што подразумева већу интеракцију у ученици и то на релацији ученик-ученик, ученик-наставник и интеракцију ученика самог са собом. Како би оваква интеракција била што боље остварена користе се унапређени постојећи облици и методе рада.

Осавремењавање начина рада на часу и повећавање интеракције у ученици и ван ње подразумева и употребу наставних средстава која ће омогућити наставнику да што боље организује и спроведе час те оствари предвиђене циљеве.

Наставна средства служе наставнику у преношењу географског знања на ученике. Користи их у процесу обраде новог градива или понављања, ставља их између себе и ученика да би њима олакшао схватавање и разумевање градива.

Географија је наставни предмет који се ученицима може предпочити уз коришћење различитих наставних средстава. Свима је познато да је настава географије незамислiva без употребе географске карте или атласа географских карата, и да учити о одређеним пределима на Земљи није исто са географском картом и без ње. У шестом разреду основне школе у Републици Српској изучавају се теме из географије (свемир, планете, грађа Земље, облици рељефа...) које су ученицима доста апстрактне, далеке, те их је потребно приближити и прилагодити њиховом узрасту. У овом узрасту наставницима велику помоћ на часу пружају различити модели и макете који приказују наведене географске појмове и процесе и који су углавном наменски израђени за потребе наставе географије (телуријум, планетаријум, глобус, сандук с песком, макете рељефа...).

Данас настава географије подразумева и употребу савремених, модернијих наставних средстава поред традиционалних. При томе под савремених наставним средствима првенствено мислимо на коришћење рачунара у настави, те бројне могућности које нуди. Географија је наука која прати савремене токове у образовању и новим технологијама тако да је рачунар веома лако нашао примену у реализацији наставних садржаја из географије. Доступност различитих рачунарских програма, што оних наменски прављених за потребе наставе географије што оних који се могу користити у настави, омогућава наставнику већу креативност у осмишљавању и реализацији часа. Интернет је наша свакодневница и велика база различитих података који могу наћи примену у настави географије. Посебно велику улогу у модернизацији наставе има мултимедија у свим постојећим варијантама.

Увођењем савремених наставних средстава у наставу географије не треба заборавити и избацити из примене традиционална наставна средства.

У школама у Републици Српској нажалост, данас постоје потешкоће у увођењу савремених наставних средстава. Једна од њих је материјалне природе и односи се на набавку оваквих средстава, која захтевају издавање доста новчаних средстава. Друга потешкоћа огледа се у обучености наставног особља за коришћење савремених наставних средстава. Данас је мали проценат школа у Републици Српској опремљен довољним бројем савремених наставних средстава, првенствено рачунарима.

Наставници географије су данас мање више упознати са рачунаром и његовом применом. Млађи

наставници су током студија имали прилику да савладају основна знања за коришћење рачунара што им у пракси дosta користи јер своја знања примењују у настави. За наставнике старијих генерација раније су организовани па и данас се организују семинари из информатике како би стекли основна знања која ће им бити од користи у наставној пракси. Овде бисмо могли споменути и питање заинтересованости наставника за коришћење рачунара, јер се у пракси примењује да известан број наставника има отпор према новинама па и према рачунару. Употребом рачунара улога наставника није потиснута. Настава уз примену рачунара даје наставнику нову улогу, улогу организатора у настави. Наставник бира програм који ће се користити на часу, реализује час и прати рад ученика, усмерава ученикову активност и остваривање циљева часа.

Анкетно истраживање спроведено на узорку наставника и професора географије који су запослени у основним школама општина Бијељина, Угљевик и Зворник потврђује раније наведено мишљење о употреби савремених наставних средстава, првенствено рачунара, у настави географије. Јасно се уочава разлика у ставовима колега који у школама раде 30 и више година и њихових млађих колега.

Експериментални део рада представља истраживање међу ученицима седмог, осмог и деветог разреда основне школе и спроведено је у десет школа у општинама Бијељина, Угљевик и Зворник. Истраживањем се настојао испитати утицај употребе рачунара и програма Power Point у настави географије при обради географског садржаја. Изабране су школе које се налазе у градским и сеоским срединама како би се и ту извршило поређење у опремљености савременим наставним средствима и њиховог коришћења. Одељења истог разреда у свакој школи подељена су на контролне и експерименталне групе. Контролне групе представљала су одељења која су наставну јединицу обрађивала уз употребу географске карте и атласа ученика, док су експерименталне групе чинила одељења која су исту наставну јединицу обрађивала уз употребу Power Point презентације. У завршном делу часа сва одељења истог разреда добијала су листиће за проверу знања са истим питањима. Добијени резултати приликом истраживања показала су да нема великих разлика у успеху ученика на тесту. Наиме и контролне и експерименталне групе дале су приближно једнаке резултате при провери знања из дате наставне јединице. Веће разлике при провери знања уочене су међу одељењима у погледу успеха ученика из географије и општег успеха. Одељења са већом просечном оценом из географије и већом просечном оценом општег успеха одељења дала су углавном боље резултате од осталих одељења. Морамо нагласити да је исто тако уочена велика мотивисаност ученика на часовима на којима је коришћен рачунар. Овде би смо могли направити и поређење основних школа у сеоским и градским срединама. Ученици школа у сеоским срединама су више мотивисани на часу и показују већу пажњу ка садржају од ученика школа у градским срединама. Ово се може објаснити чињеницом да скоро ни једна од сеоских школа које су учествовале у истраживању не поседује рачунар који би служио наставницима у настави. Ученици се у школи са рачунаром срећу углавном на часовима информатике.

Школе би требале обезбедити наставницима бар један рачунар (лаптоп) и проектор који би био преносив и који би се могао користити у више учионица и за више наставних предмета. Познато је да школе не располажу значајним новчаним средствима којима би ово могли обезбедити, али постоје и други начини за опремање школа (донације, разни пројекти...). Наставници географије су углавном изнели позитивне стране употребе савремених наставних средстава и спремни су употребити их у реализацији свог часа.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА НАПОМЕНА:

Предузете истраживачке активности и коришћене статистичке и друге методе, као и приказани резултати, представљају одговарајућу научну апаратуру, помоћу које је дата адекватна слика употребе традиционалних и савремених наставних средстава и њихова компаративна анализа.

Резултати истраживања прате циљеве и задатке истраживања који су унапред постављени и приказани су јасно и прегледно помоћу табела, графика, шема и фотографија, уз одговарајућа тумачења у тексту, док су подаци добијени истраживањем на најбољи могући начин обрађени. У раду су обрађене карактеристике појединачних традиционалних и савремених наставних средстава те њихово поређење у појединачним примерима.

Резултати истраживања показују да су и традиционална и савремена наставна средства подједнако потребна у настави географије те да их је потребно комбиновати, и као таква дају најбоље резултате. Истраживање такође показује да су школе у Републици Српској веома скромно опремљене уопште наставним средствима која се користе у настави географије.

Наведена литература у раду је адекватна, савремена и везана за проблематику истраживања. На основу начина приказивања и тумачења података, може се констатовати да рад садржи оригиналне научне резултате који задовољавају захтеве нивоа једне докторске дисертације.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

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

Дисертација је написана у складу са наведеним образложењем и садржи све битне елементе који су примерени једном оваквом раду. Она даје оригинални допринос познавању традиционалних и савремених наставних средстава у настави географије и могућности њихове примене. Истраживања у оквиру докторске дисертације су само почетак истраживања везаних за употребу наставних средстава у настави географије а нарочито могућности савремених наставних средстава.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе

Дисертација садржи све битне елементе који представљају оригинални научни допринос у области изучавања наставних средстава у настави географије.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци

Резултати истраживања докторске дисертације представљају детаљно истраживање употребе традиционалних и савремених наставних средстава у настави географије. Таква и слична истраживања до сада су делимично вршена, али не на простору датих општина Републике Српске. Кандидаткиња је користила расположиву литературу домаћих и иностраних аутора из области наставних средстава у комбинацији са теренским истраживањем у основним школама на територији општина Бијељина, Зворник и Угљевик. Истраживање указује на актуелне проблеме у погледу употребе наставних средстава у настави географије.

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања

У докторској дисертацији нема недостатака који би утицали на резултат истраживања.

X ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

На основу укупног сагледавања оцене докторске дисертације кандидаткиње **mr Биљане Остојић Ђокић**, под насловом „**Компаративна анализа погодности употребе традиционалних и савремених наставних средстава у настави географије**“ , комисија позитивно оцењује ову дисертацију и предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду да прихвати позитивну оцену и одобри кандидату да докторску дисертацију под овим насловом јавно брани.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

dr Јован Ромелић,

Нови Сад, 16.09.2011.

редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, председник

dr Анђелија Ивков-Цигурски,

ваниредни професор ПМФ-а у Новом Саду, ментор

dr Ђурђица Комленовић, Виши научни сарадник,
Институт за педагошка истраживања, у Београду, члан