

УЧИТЕЉСКИ ФАКУЛТЕТ  
У БЕОГРАДУ

ПРИЈЕМАЊИ  
28 04 2015  
30/1/13

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ УЧИТЕЉСКОГ  
ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

На седници Наставно-научног већа Факултета, одржаној 09.3.2015. године, изабрани смо у Комисију за оцену и одбрану докторске дисертације *Улога пројектног модела рада у настави природе и друштва*, кандидата мр Душана Ристановића, асистента на Факултету педагошких наука у Јагодини, Универзитета у Крагујевцу.

Комисија у саставу: др Вељко Банђур, редовни професор Учитељског факултета у Београду, др Нада Вилотијевић, редовни професор Учитељског факултета у Београду и др Бранко Јовановић, редовни професор Филозофског факултета у Косовској Митровици, после стеченог увида у наведену дисертацију, подноси Већу следећи

## ИЗВЕШТАЈ

### 1. Основни подаци о кандидату и дисертацији

Душан Ристановић је рођен 1. септембра 1974. године у Параћину, где је завршио основну школу са одличним успехом. Средњу школу просветне струке, завршио је 1993. године на Педагошкој академији у Јагодини, са одличним успехом. Исте године уписао је Учитељски факултет у Јагодини, на коме је дипломирао 1997. године са просечном оценом 9,17 и оценом 10 (десет) на дипломском испиту и стекао звање професора разредне наставе. Дипломски рад је бранио из дидактике, о теми *Праћење и вредновање рада ученика четвртог разреда основне школе*. Два пута је добијао награде Универзитета у Крагујевцу као најбољи студент Учитељског факултета у Јагодини, и то за школску 1993/94 и 1996/97. годину. На Учитељском факултету у Јагодини 2006. године одбранио је магистарску тезу под називом *Хеуристичка настава и ефекти њене примене у познавању природе и познавању друштва* и тиме стекао академски назив магистра методике наставе природе и друштва. Након одбране магистарске тезе на Педагошком факултету у Јагодини изабран је у звање асистента за ужу научну област Методика наставе природе и друштва. Уписао је докторске академске студије из области дидактичко-методичких наука у трогодишњем трајању на Учитељском факултету у Београду, школске 2008/09. године. Одлуком Већа научних области друштвено-хуманистичких наука Универзитета у Београду дата је сагласност на предлог теме докторске дисертације Душана

Ристановића, под називом: *Улога пројектног модела рада у настави природе и друштва*.

Био је на стручном усавршавању на Факултету бихејвиоралних и примењених наука у образовању Универзитета у Хелсинкију (2005) и Педагошком факултету Универзитета у Љубљани (2006). Самостално, или у коауторству, објавио је преко тридесет научних и стручних радова из области дидактике и методике наставе природе и друштва. Коаутор је *Практикума за методiku наставе природе и друштва* (2006, 2008). Објавио је монографију *Хеуристички модел наставе* (2010) у издању Педагошког факултета у Јагодини.

Докторску дисертацију мр Душана Ристановића *Улога пројектног модела рада у настави природе и друштва* чини 218 страна основног текста, 9 страна литературе (110 библиографских јединица) и 35 страна прилога (експериментални програм и мерни инструменти коришћени у емпиријском истраживању). Дисертација садржи и *Резиме* и *Кључне речи* на српском и енглеском језику. Основни текст структурисан је у неколико целина: Увод (стр. 1-4); Теоријске основе истраживања – Развој схватања о пројектној настави, Специфичности пројектног модела рада у настави природе и друштва, Структурни елементи пројектног модела рада у настави природе и друштва и Предности и недостаци пројектног модела рада у настави – преглед значајнијих истраживања (стр. 5-90); Методолошки оквир истраживања (91-130); Резултати истраживања и њихова интерпретација – Утицај пројектног модела рада у настави природе и друштва на развој процедуралних знања ученика, Утицај пројектног модела рада на развој сарадничког понашања ученика и Мишљење наставника о реализованом пројектном моделу рада у настави природе и друштва (стр. 131-213) и Закључци (214-218).

## **2. Предмет и циљ дисертације**

Докторска дисертација мр Душана Ристановића има за предмет експериментално испитивање ефикасности пројектног модела рада у настави природе и друштва. Предмет истраживања уоквирен је савременим схватањима о могућностима организације и реализације наставе природе и друштва, а на његов избор највише су утицала следећа два фактора: резултати претходних теоријских и емпиријских истраживања, који указују на потребу и значај примене пројектног модела наставног рада и комплексност и интердисциплинарност садржаја наставе природе и друштва, који пружају могућност адекватне примене пројектног модела у циљу повећања образовно-васпитних резултата. Циљ је био да се утврди утицај пројектног модела рада на побољшање исхода учења у настави природе и друштва, у односу на

традиционални модел наставе. Постављени циљ остварен је испитивањем утицаја пројектног модела рада на развој процедуралних знања и сарадничког понашања ученика у настави природе и друштва и утврђивањем мишљења наставника о пројектном моделу рада у настави природе и друштва у функцији његовог даљег унапређивања и усавршавања.

Докторска дисертација представља солидан допринос у области методике наставе природе и друштва, а теоријско и емпиријско истраживање спроведено у њој је потврдило сву сложеност и актуелност обрађене проблематике и своју оправданост и теоријско-практичну вредност. Поред тога, пружа шири и продубљенији увид у суштинске теоријске аспекте пројектног модела рада и могућности његове примене у настави природе и друштва а његови резултати могу бити значајни за даље унапређивање наставе овог, али и других предмета у млађим разредима основне школе. Имајући у виду недостатке традиционалног, информационо-илустративног модела наставе, кандидат је предложио и образложио другачији дидактичко-методички модел организације и реализације наставе природе и друштва, утемељен на изграђивању знања и развијању способности кроз рад на истраживачким пројектима. У њему се током процеса учења омогућава избор различитих активности у складу са субјективним склоностима ученика и пружање прилике да кроз активности покажу оспособљеност у примени стечених знања. Таква оријентација указује на друштвени значај истраживања и могуће домете његових резултата у решавању проблема. Резултати истраживања и нека решења понуђена у дисертацији могу да допринесу осавремењавању наставе природе и друштва, афирмацији различитих модела активне наставе и, у складу са тим, одговарајућем научном описмењавању ученика млађег школског узраста.

### **3. Основне хипотезе од којих се полазило у истраживању**

У складу са дефинисаним основним циљем и задацима истраживања, кандидат је у виду хипотеза исказао очекивање да ће се применом пројектног модела рада побољшати исходи учења у настави природе и друштва у односу на традиционални модел наставе. У складу са тим било је и очекивање да ће се код ученика експерименталне групе, након примене пројектног модела рада у настави природе и друштва, развити процедурална знања и сарадничко понашање. Такође, очекивало се да ће наставници имати имати позитивно мишљење о примењеном пројектном моделу рада и пружити сугестије за његово даље усавршавање и унапређивање. Хипотезе су потврђене.

#### 4. Кратак опис садржаја дисертације

Опредељеност кандидата за теоријску анализу пројектног модела рада и његову адекватну примену у настави природе и друштва, проистекла је из вишегодишњег бављења савременим концепцијама и моделима наставе, као и могућностима да се кључне поставке овог модела на квалитетан начин интегришу у наставу природе и друштва. Прво поглавље докторске дисертације, које носи назив *Теоријске основе истраживања*, састоји се од следеће четири области: *Развој схватања о пројектној настави*, *Специфичности пројектног модела рада у настави природе и друштва*, *Структурни елементи пројектног модела рада у настави природе и друштва* и *Предности и недостаци пројектног модела рада у настави – преглед значајнијих истраживања*. Кандидат је, на основу релевантне литературе (теоријских и истраживачких студија домаћих и страних аутора) анализирао и целовито сагледао специфичности пројектног модела рада у настави природе и друштва.

У делу рада који носи назив *Развој схватања о пројектној настави*, кандидат је анализирао историјат пројектне наставе, од најранијих видова укључивања пројеката у институционално образовање, преко заснивања пројект методе наставе, до заснивања пројектног система или модела наставе. Посебан акценат је стављен на утицај прогресивистичког покрета који је резултирао теоријским заснивањем пројект методе наставе крајем XIX и почетком XX века (Дјуи и Килпатрик), као и на објашњење савременог, ширег сагледавања пројектног рада као целовитог наставног система или модела. С обзиром на одређена поистовећивања између пројектног и неких других модела наставе, а која се нарочито уочавају у радовима америчких аутора, кандидат оправдано истиче међусобну повезаност и условљеност, али и специфичне разлике између проблемске, истраживачке и пројектне наставе. У овом делу се наводи и класификација наставних пројеката, и улога савремене образовне технологије у развоју пројектне наставе.

Кандидат је посебну пажњу у теоријском делу дисертације посветио *Специфичностима пројектног модела рада у настави природе и друштва*. Ове специфичности се првенствено заснивају на конструктивистичком приступу настави, а нарочито на схватањима социоконструктивистичке теорије Лава Виготског. Анализиране су, и поткрепљене одговарајућим примерима, следеће специфичности: а) *активно укључивање ученика*, које подразумева да се ученици подстичу да постављају питања у вези са конкретним природним и друштвеним појавама, проблемима или процесима, дају претпоставке и објашњења у вези са њима и раде са конкретним материјалима и средствима; б) *употреба и примена знања* која обухвата примену претходно стечених знања, коришћење различитих извора знања, пројектовање и спровођење истраживања,

примену знања и вештина у новим ситуацијама, примену рефлексије у раду и спровођење конкретних мера у циљу унапређења сопствене околине; в) *различите форме приказивања резултата (вишеструке презентације)* које подразумевају израду различитих презентација и њихову критичку анализу; г) *заједница учења* која означава да се учење одвија у друштвеном контексту, да је говор основно средство изражавања знања и да је учење ко-конструкција знања; д) *аутентични задаци* који у себи садрже водеће питање проблемског типа, релевантни су за ученике и повезани су са учениковим животом ван школе.

Централни део теоријских основа дисертације носи назив *Структурни елементи пројектног модела рада у настави природе и друштва*. На почетку овог дела, кандидат прегледно, систематично и логично представља неколико модела пројектног рада страних и домаћих аутора. У односу на анализираних моделе, чија структура углавном дословно прати етапе научног истраживања, кандидат предлаже нешто другачију структуру пројектног модела рада, која се у већој мери ослања на етапе наставног процеса и уважава специфичности наставе природе и друштва. Структуру предложеног пројектног модела рада у настави природе и друштва чине четири главне етапе: *препаративна, процедурална, процесуална и рефлексивна* етапа, а суштина сваке од њих је детаљно објашњена. Утврђивањем овакве структуре кандидат није занемарио специфичне поступке који чине његову суштину, већ их је, уважавајући Мејеров структурни модел методичког деловања, приближио наставницима практичарима.

Теоријске основе дисертације завршавају се делом о *Предностима и недостацима пројектног модела рада у настави – прегледом значајнијих истраживања*. Да би утврдио у којој мери је до сада ова тема проучена, али и изазовна за даље истраживање, поред теоријских, кандидат је анализирао и више десетина радова емпиријског карактера. Од тих радова издвојио је и приказао двадесетак који по предмету и актуелности највише одговарају истраживању спроведеном у дисертацији, а углавном се баве: а) процењивањем ефикасности пројектног модела; б) мерењем степена успешности имплементације пројектног модела; в) испитивањем улоге ученика и наставника у пројектном моделу наставног рада; г) тестирањем предложених модификација пројектног модела наставног рада. Резултати тих истраживања указују на појаву бројних позитивних, али и одређених негативних исхода примене пројектног модела наставног рада. Узимајући у обзир обе групе резултата емпиријских истраживања (позитивне и негативне), кандидат непрентенциозно закључује да је за успешну примену пројектног модела рада у настави природе и друштва потребно обезбедити континуирану подршку ученицима у савладавању задатака.

У *Методолошком оквиру истраживања* кандидат је изложио и коректно образложио методологију научно-истраживачког рада: предмет, циљ и

задатке истраживања, хипотезе, кључне појмове и варијабле, узорак, методе, технике и инструменте истраживања и статистичку обраду података. У складу са циљем и задацима истраживања, кандидат је користио методологију која му је омогућила да исходе примене пројектног модела рада у настави природе и друштва сагледа из неколико углова. Истраживање је започето *методом теоријске анализе*, која је коришћена у изради теоријског приступа проблему. Прикупљени су и истражени научни радови теоријског и емпиријског карактера из научних монографија, зборника радова, часописа и енциклопедија, који су се односили на дефинисање појма, анализу настанка и развоја и одређивање суштинских обележја и структуралних елемената пројектног модела рада у настави природе и друштва. Том приликом кандидат је испољио солидно познавање проблема којим се бави, оспособљеност за критичку анализу литературе, смисао за уочавање оног што је битно, као и самосталност при закључивању. *Експерименталном методом* утврђивано је постојање узрочно-последичних веза између пројектног модела рада (независна варијабла) и исхода учења садржаја наставе природе и друштва (зависна варијабла). Примењена је варијанта експеримента са паралелним групама, којом се, у контролисаним условима, проверавало како примена пројектног модела рада у настави природе и друштва утиче на развој процедуралних знања и сарадничког понашања ученика. Кандидат је осмислио и применио експериментални програм у складу са теоријским поставкама пројектног модела рада у настави природе и друштва. Истраживањем је било обухваћено шест одељења четвртог разреда из две градске основне школе, од чега су три одељења била у експерименталној (72 ученика), а три одељења у контролној групи (70 ученика). Кандидат је у експериментални програм имплементирао и елементе тематског интердисциплинарног приступа реализацији наставних садржаја, па је изабрани део садржаја наставне теме *Осврт уназад – прошлост* обрађен по пројектном моделу рада на часовима Природе и друштва (8 часова), на часовима одељењског старешине (2 часа), Ликовне културе (2 часа) и Музичке културе (1 час), али и ван наставе (теренска истраживања у трајању од приближно 4 часа). Опредељење за избор наставних садржаја који су третирани експерименталним програмом образложено је утемељеним ставом да изучавање историјских садржаја углавном обухвата упознавање са одређеним историјским чињеницама, али би у већој мери требало да обухвата и методологију долажења до њих и њихову критичку анализу.

Од *истраживачких техника* коришћени су тестирање, посматрање, анкетање и интервјуисање. За сваку од наведених техника употребљени су посебни *инструменти*. *Тестирање* је било у функцији испитивања степена развоја процедуралног знања ученика експерименталне групе. Ефекти истраживачког искуства проверавани су *тестовима процедуралних знања*. *Систематско посматрање* је примењивано непосредно на часовима

експерименталне и контролне групе да би се утврдио утицај експерименталног програма на развој сарадничког понашања. С обзиром на ограничења истовременог посматрања више различитих група у одељењу, часови су снимани и видео камером, а затим су анализирани видео записи. Подаци добијени на оба начина посматрања уношени су јединствено у *Протокол за посматрање и процену сарадничког понашања ученика у групи*, који је садржао седам ајтема. Заступљеност одређених карактеристика сарадничког понашања вреднована је на петостепеној скали Ликертовог типа. *Вођени интервју* обављен је након реализације експерименталног програма са наставницима експерименталне групе, са циљем да се испита њихово мишљење о примењеном пројектном моделу рада у настави природе и друштва и добију информације које би могле бити употребљене за његово даље усавршавање и унапређивање. Овако конципираним истраживањем и конструисаним истраживачким инструментима, кандидат је, у великој мери успешно, покрио кључне исходе пројектног модела рада у настави природе и друштва. Имајући све ово у виду, Комисија је закључила да је изабрана и примењена методологија примерена утврђеном проблему и постављеном циљу и задацима истраживања.

Поглавље *Резултати истраживања и њихова интерпретација* подељено је у три целине, у складу са утврђеним истраживачким задацима. У првој целини приказани су резултати емпиријског истраживања који представљају одговор на питања да ли, и у којој мери, пројектни модел рада у настави природе и друштва доприноси развоју све три категорије процедуралних знања ученика, и то: знању знања специфичних вештина и алгоритама (познавање редоследа истраживачких поступака); знања специфичних техника и метода (познавање начина прикупљања и обраде података и приказивања резултата); знања критеријума за одређивање коришћења одговарајуће процедуре (познавање критеријума за примену одређених начина прикупљања и обраде података и презентације резултата истраживања). Резултати добијени применом иницијалног и финалног теста процедуралних знања показали су да је укупна усвојеност процедуралних знања, као и усвојеност све три посебне категорије процедуралних знања, била значајно боља код ученика који су учили по пројектном моделу рада у настави природе и друштва. То потврђују статистички значајне разлике у постигнућима на финалним тестовима процедуралних знања у корист ученика експерименталних одељења, а кандидат, упућивањем на одговарајуће изворе, указује да су добијени резултати у високој мери усаглашени са резултатима других релевантних истраживања.

У другој целини изложени су резултати систематског посматрања и самопроцене ученика, у циљу испитивања утицаја пројектног модела рада у настави природе и друштвана развој сарадничког понашања ученика. Кандидат наводи да су резултати показали да се, у поређењу са традиционално конципираним групним активностима, сарадничко понашање јавља као

позитиван исход примењеног пројектног модела рада у настави природе и друштва. Концепција задатака и активности ученика у реализацији групних пројеката, на којима се заснивао експериментални програм, допринеле су развоју следећих елемената који групу ученика претварају у тим: *интерперсоналног повезивања*, што је значило да на повезаност ученика више не утиче тренутна ситуација већ заједнички циљ; *интерперсоналних односа*, јер су од скупа независних, такмичарски настројених појединаца прерасли у заједницу која сарађује и у којој се врши размена међу члановима; *квалитета процеса размене*, који је од унутаргрупне расправе о доминацији сопствених идеја и акција напредовао у унутаргрупни консензус о заједничким идејама и акцијама; *односа према учешћу у раду*, који се од личног опредељења појединца развио у успостављање и поштовање процедура и правила. Наведени елементи сарадничког понашања идентификовани су у свим одељењима у којима је реализован пројектни модел рад у настави природе и друштва, без обзира да ли се радило о процени заснованој на посматрању или самопроцени ученика.

Полазећи од чињенице да у нашим школама пројектни модел рада није у великој мери заступљен у наставној пракси, кандидат је оправдано сматрао да је битно да се истраживањем утврди и мишљење наставника о квалитету реализованог експерименталног програма и добију сугестије за његово даље унапређивање. На основу резултата добијених интервјуисањем наставника које су реализовале експериментални програм, закључено је да је пројектни модел рада доживљен и прихваћен као позитивна новина која се може ефикасно применити у настави природе и друштва.

У *Закључку* су обједињени и сумирани резултати спроведеног истраживања. Овим налазима су, у највећој мери, потврђена очекивања исказана истраживачким хипотезама. Посебан допринос овог поглавља представљају методичке препоруке за даљу примену пројектног модела рада у настави природе и друштва, настале на основу резултата теоријског и емпиријског истраживања. Кандидат нарочито истиче да, иако пројектни модел рада у настави природе и друштва захтева више времена и труда у односу на традиционални модел наставе и прве пројектне активности изгледају хаотично, не треба одустајати од његове примене. Поступно увођење задатака истраживачког карактера и оспособљавање ученика за тимски рад представљају добре предуслове који олакшавају каснију примену структурираних, полуструктурираних и, на крају, неструктурираних пројеката у наставу природе и друштва.



## 5. Остварени резултати и научни допринос дисертације

Докторска дисертација под називом *Улога пројектног модела рада у настави природе и друштва* представља солидан допринос у области методике наставе природе и друштва, а теоријско и емпиријско истраживање спроведено у њој је потврдило сву сложеност и актуелност обрађене проблематике и своју оправданост и теоријску и практичну вредност. Научни допринос дисертације огледа се у критичком сагледавању улоге пројектног модела рада у настави природе и друштва у оспособљавању ученика да прикупљају, разумеју и критички интерпретирају различите информације, као и у развијању њихових сарадничких способности. Анализа и упоређивање резултата значајнијих теоријских и емпиријских истраживања ове проблематике, подстакли су детаљније испитивање утицаја пројектног модела рада на развој процедуралних знања у целини и по категоријама, као и процене и самопроцене развоја сарадничког понашања ученика, које је, према мишљењу кандидата, потребно и могуће развијати у настави природе и друштва. Идентификоване су и компетентно протумачене предности, али и недостаци у тим процесима, што представља једно од основних полазишта за унапређивање квалитета наставе природе и друштва. Посебан допринос има предложени пројектни модел рада у настави природе и друштва, теоријски заснован на савременим конструктивистичким приступима о учењу и настави и сугестије за његову успешну интеграцију у постојећу наставну праксу.

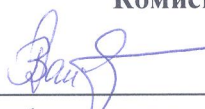
## 6. Закључак

Докторска дисертација мр Душана Ристановића *Улога пројектног модела рада у настави природе и друштва* у потпуности је усклађена са одобреном пријавом ове теме. Дисертација представља оригиналан и вредан допринос дидактичко-методичкој науци, посебно методици наставе природе и друштва. То је самостално научно дело о кључним аспектима ефикасне примене пројектног модела рада у настави природе и друштва. Кандидат је испољио смисао за одабир проблема, избор и примену методологије и техника научно-истраживачког рада, као и анализу онога што је најбитније са становишта предмета истраживања. Дисертација је писана систематично, прегледно и јасно. Критички анализирајући актуелну и научно релевантну литературу и документацију, као и показујући оспособљеност за емпиријско истраживање и умешност у интерпретацији већине истраживачких резултата, кандидат је целовито размотрио одабрани проблем. Наравно, у раду има и питања која захтевају потпунију елаборацију и додатна објашњења, али појединачне примедбе и сугестије чланови Комисије ће изнети на одбрани.

На основу свега реченог, Комисија сматра да докторска дисертација *Улога пројектног модела рада у настави природе и друштва*, мр Душана Ристановића, асистента на Факултету педагошких наука у Јагодини, Универзитета у Крагујевцу, испуњава услове који се овој врсти радова постављају и предлаже Наставно-научном већу Факултета да је прихвати и одобри њену јавну одбрану пред истом Комисијом.

У Београду, 27.3.2015. године

**Комисија:**



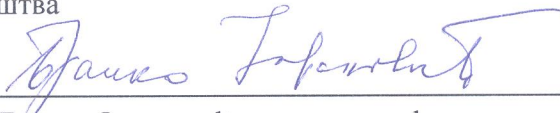
---

Др Вељко Банђур, редовни професор Учитељског факултета Универзитета у Београду, за ужу научну област Методика наставе природе и друштва, ментор



---

Др Нада Вилотијевић, редовни професор Учитељског факултета Универзитета у Београду, за ужу научну област Методика наставе природе и друштва



---

Др Бранко Јовановић, редовни професор Филозофског факултета Универзитета у Косовској Митровици, за ужу научну област Педагогија