

Бранка С. Ковачевић¹

Милка А. Грмуша

Универзитет у Источном Сарајеву

Филозофски факултет Пале

doi 10.7251/NSK1701054S

удк 371.3::3/5

Оригинални научни рад

МОГУЋНОСТИ ПРИМЈЕНЕ ИНОВАТИВНИХ МОДЕЛА НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Апстракт: У теоријском дијелу рада аутори анализом дидактичко-методичке литературе указују на досадашње могућности примјене иновативних модела наставе природе и друштва. Аутори експлицирају да проблематика могућности примјене иновативних модела наставе природе и друштва није довољно истражена, те да је неопходно приступити комплекснијем проучавању подручја примјене развијајуће, искуствене и пројектне наставе.

Циљ истраживања био је методом анализе садржаја уџбеника природе и друштва сагледати могућности примјене иновативних модела наставе, односно утврдити у којој мјери су наставни садржаји природе и друштва за V разред погодни за примјену развијајуће, искуствене и пројектне наставе.

Резултати истраживања указују на то да наставни садржаји природе и друштва у одређеној мјери могу бити погодни за примјену развијајуће, искуствене и пројектне наставе. Међутим, анализа наставних садржаја природе и друштва показује да примјена развијајуће, искуствене и пројектне наставе подразумева стварање одређених предуслова за њихову примјену (иновирање наставних садржаја, редефинисање наставних тема и наставних јединица, те стављање акцента на стваралаштво ученика...).

Кључне ријечи: иновативни модели, настава природе и друштва.

Увод

Педагози деведесетих година прошлог вијека истичу да подржавање и увођење иновација у образовну дјелатност, а тиме и у наставу природе и друштва, представља реакцију на традиционални систем образовања и позив на критику и негацију традиционалног извођења наставног процеса (Милијевић, 1994). Учитељу се упућивала замјерка да постојеће садржаје интерпретира рационално, односно да не напушта вербално-рецептивне моделе што може довести до далекосежних посљедица за наставу. Због тога се приступило иновирању програмских садржаја природе и друштва у складу са актуелним промјенама у технолошкој и друштвеној стварности. Задатак учитеља био је да иновирани

¹ kovacevicbrana@yahoo.com

програмске садржаје стручно интерпретира уз примјену иновативних модела наставе и отклони постојеће стереотипе у организацији наставе природе и друштва.

Разлика између традиционалне и активне школе огледа се у томе да је код традиционалне школе улога ученика да усвоји утврђени програм, да слуша, да покуша да разумије и да запамти обавезно градиво, док је активна школа више усмјерена на дијете, које се третира као цјеловита личност. Код активне школе су доминантне методе активне наставе/учења – практичне, радне, мануелне активности, експресивне активности (као што су цртање или литерарни састави), лабораторијске вјежбе, социјалне активности, теренски рад, посматрање природних појава итд. (Ивић, Пешикан и Антић, 2001). Због тога је потребно омогућити ученику различит избор активности. Улога наставника се мијења, пред њима је захтјев да оспособе ученике за стицање знања дефинисаних стандардима, да код њих развијају мишљење (креативност, критичко мишљење, рјешавање проблема, доношење одлука, учење учења) (Симеуновић, 2014).

Садржаји наставе природе и друштва су интердисциплинарног карактера и захтијевају посебан приступ. „Ниједан други наставни предмет или област у разредној настави не обухвата толику разноврсност чињеница. Наставни предмет Природа и друштво је, заправо, резултат дидактичко-методичке трансформације садржаја који потичу из живе и неживе природе, из историје, географије, производње, социологије, екологије, технике, технологије, саобраћаја, опште културе, културе рада, образовања, умјетности и свакодневног човјековог живота“ (Лазаревић и Банђур, 2001, стр. 57).

У настави природе и друштва доминирају биолошки, географски и историјски садржаји. Биолошки садржаји се реализују кроз садржаје о живој природи, односно биљкама, животињама и човјеку. Географски садржаји се односе на усвајање основних појмова, као што су простор, рељеф, клима, природна богатства, дјелатност човјека у простору. Историјски садржаји се заснивају на елементарном тумачењу историјских догађаја, личности, промјена у друштву, традиција и обичаја итд. (Ћурђић и Ждерић, 2000). Велика комплексност и разноликост садржаја природе и друштва, може бити и предност и недостатак, истовремено. Недостатак се огледа у захтјевнијем раду самог наставника, а предност је што такви садржаји пружају већу могућност примјене различитих наставних модела.

„Психолошки смисао ових садржаја је у њиховој мотивационој снази, али и у привлачној актуелности, односно у подстицању на сазнавање и учење“ (Лазаревић и Банђур, 2001, стр. 57). Нарочито је значајно подстицање дјечије радозналости и њихове интелектуалне активности. Због тога је неопходно, нарочито код изучавања природних појава, да се садржаји проблемски

структурирају и да се проводе истраживачке активности, као што су експерименти и сл.

Треба напоменути да о увођењу ученика млађег школског узраста у рјешавање проблема експерименталним путем у природним наукама постоје различита дидактичка одређења. Нека мишљења се заснивају на пијажеовском моделу развоја који указује да хипотетичко-дедуктивна расуђивања потребна за успостављање потпуног експерименталног расуђивања нису доступна прије овладавања формалним мишљењем, тј. прије навршене 12. године, ако не и много касније. Ово се може схватити као немогућност да се од ученика млађег школског узраста, који не располажу потребним логичким структурама, захтијева примјена експерименталних поступака. Међутим, сходно васпитно-образовним циљевима, постоји потреба да се ученици млађег школског узраста подстакну на природнонаучне активности које су прилагођене њиховом узрасту. На тај начин се циљ усвајања знања подређује васпитном циљу, као што је развој истраживачке активности коју представљају запиткивања, радозналост, жеља за тражењем одговора путем властитог истраживања и размјене мишљења међу једнакима (Astolfi, Develay, 1998). Да би ученици схватили сложени систем знања о природи, неопходно је да се још у разредној настави упућују у начине и путеве долажења до научне истине. Ученици треба да разумеју да знање произлази из интерпретације података. То подразумева да их учитељ ставља у ситуацију да тумаче податке до којих су дошли самосталним истраживањем, односно да их усмјерава на самостално извођење експерименталних резултата за провјеру одређених тврдњи и знања. При учењу наставних садржаја ученици би требало да посматрају и описују природне појаве и процесе, да постављају питања, конструишу објашњења на различите начине и да преносе своје идеје другима (Цвјетићанин, Бранковић и Самарџија, 2008). С друге стране садржаји из друштва би требало да буду појмовна припрема за проучавање друштвених наука историје и географије јер ученици усвајају одређене друштвене појмове и поступно се воде од свакодневних животних, искуствених појмова о друштву ка научним.

Теоријске основе

Ала Степановна Сиденко (2006) у наставни модел убраја циљеве образовања, наставни садржај, образовну технологију, дефинисан положај наставника и ученика у наставном процесу, карактер односа између њих, методе и облике организације наставног процеса, тип и карактер наставне дјелатности. У складу са теоријском и применијеном дидактиком у нашем раду определијели смо се за класификацију иновативних модела Младена Вилотијевића (2007) и установили да се у посљедње вријеме указује на значај иновативних модела наставе, попут развијајуће, искуствене и пројектне наставе. Насупрот

традиционалној настави познавања природе, која обилује вербалним методама и доминантним статусом учитеља, налази се проблемска настава познавања природе, стваралачка настава, истраживачки усмјерена настава, рад ученика на мини-пројектима и сл. (Цвјетићанин, Бранковић и Самарџија, 2008).

Развијајућа настава код ученика развија потребу као унутрашњи покретач за овладавање духовним вриједностима, усвајањем моралних и друштвених норми, те поштовањем другачијих мишљења. Овај модел наставе темељи се на системности, хеуристичности, конструктивности, самоевалуацији и евалуацији, информатизацији, критичко-еманципаторским и рефлексивним чиниоцима, као и на схватањима самовриједности и уникатности сваке личности, њене неограничене могућности саморазвоја уз поштовање унутрашње слободе стваралачког саморазвоја (Вилотијевић, 2007).

Наставни процес представља мјесто у коме се поставља основа за хијерархију вриједносних оријентација. Стога је у наставном процесу неопходно код ученика упорно подстицати стварање потреба да се размишља, сазнаје и правилно процјењује свачије (и своје) остварење. Развијањем духовних потреба ученика стварају се услови да потреба буде саставни дио ученикове личности, да буде поунутарњена, а не споља наметнута, јер само тада ученик тежи да експериментира материјалом, да тражи унутрашње одлике, суштину неке појаве и да је повезује са спољашњим манифестацијама (Ibidem). Наставници у развијајућој настави постављају ученицима задатке у којима је неопходно експериментисање.

У развијајућој настави природе и друштва могу се примјењивати сљедећи поступци: 1) *трансформација* – засновани на истоме принципу. Ученик је у стању да стечено знање пренесе на нове ситуације које у себи садрже исти основни елемент; 2) *моделовање* – то је процес у коме се структурише садржај који треба научити. Могуће је моделовати структуру поступака помоћу којих се рјешавају задаци. Модел садржаја који се припрема за учење мора да буде у складу са структуром научних сазнања у одговарајућој области, као и психолошким условима за учење тих садржаја. Учење језика мора да буде у складу са граматичком структуром тога језика; 3) *трансформација модела* – познати модел који се не може потпуно примијенити на нови задатак могуће је трансформисати, донекле измијенити прилагодити новој ситуацији. Модел се трансформише ради проучавања одлика запаженог општег односа, а затим се тај однос може примијенити на мноштву различитих задатака истог типа и 4) контрола – успјех сваке активности, па и наставне, сагледава се провјером и контролом (контролише учитељ, а контролише и ученик самога себе – самоконтрола). Ученик сазнаје да ли је правилно примијенио наставне операције, а вредновањем (оцјеном) да ли је, и у којој мјери, усвојио општи начин рјешавања одређеног наставног задатка (Ibidem).

Успјешна примјена развијајуће наставе подразумијева неколико елемената: прво, да ли је учитељ код ученика развио потребу да овладају теоријским знањима; друго, да учитељ припреми погодан материјал који је могуће трансформисати; треће, да учитељ поставља задатке који се рјешавају по претходно наведеним поступцима (Ibidem).

Искуствена (витагена) настава заснована је на актуелизацији животног искуства ученика ради стицања знања. Животна информација, док се преточи у животно искуство, прелази пут од а) примарне, још неиздиференциране перцепције, б) улази у процес вредновања када појединац сагледава њен општељудски значај и њену вриједност за себе лично и в) долази у завршну оријентациону фазу када је појединац усмјерава да би је запамтио (Ibidem).

У моделе искуствене наставе природе и друштва убрајамо: 1) ретроспективу анализе животног искуства, 2) актуелизацију животног искуства ученика, 3) временску, садржајну и просторну синхронизацију и 4) допунско конструисање незавршеног образовног модела.

Ретроспективна анализа животног искуства у настави природе и друштва користи се да би се искуство ученика повезало са градивом које треба обрадити. Учитељ се ослања на аналитичке способности и вјештине ученика, чији је задатак да упореде вриједносне информације из градива са животним информацијама које сами посједују и да, на основу тога, извуку закључке потребне за реализацију образовних циљева. Важно је нагласити да учитељ сучељава искуствена знања ученика и њихова знања из градива и настоји да сагледа у чему су несагласности и одступања и при томе се ослања на научне чињенице, покушавајући да максимално искористи ученичка искуства у наставном процесу.

Под моделом *актуелизације животног искуства* подразумијева се настојање учитеља да, прије излагања новог градива, утврди резерве знања која су ученици стекли у животној свакодневници. Учитељ улаже напор да дијагностикује мисаоне могућности појединачних ученика и одјељења као цјелине, да ученике психолошки припреми за пријем и коришћење нових информација потребних за стварање проблемске ситуације. Типично питање које се поставља ученицима је: *Шта ви знате о ...* (Ibidem). У овом моделу искуствене наставе природе и друштва мора се водити рачуна да учитељ постављене задатке који су повезани са актуелизованим животним искуством усклади са могућностима ученика (да облик актуелизације одговара узрасту, ученичком успјеху, те да подстиче оптимизам код ученика).

Временска, садржајна и просторна синхронизација – учитељ излаже градиво откривајући временске, просторне и садржајне везе између чињеница, догађаја, појава и процеса. За ту сврху погодна је међусобна условљеност хемијских, физичких, физиолошких процеса, картографске пројекције итд.

Животно искуство се овдје не испољава у савладавању знања и формирању вјештина него у перцепцији садржаја који треба савладати (Ibidem). Учитељ од ученика очекује да наставни материјал доживљава свестрано јер је и живот вишедимензионалан.

Допунско конструисање незавршеног образовног модела – примјењује се када треба актуелизовати не толико искуствена знања колико креативни потенцијал личности и њену тежњу да се самореализује. Учитељ даје ученицима почетну иницијативу, започиње рад или предлаже контуре, а ученици треба да га заврше користећи своје животно искуство (Ibidem).

Утемељивачи пројектне наставе (Дјуи и Килпатрик) почетком двадесетог вијека наглашавају да знања ученика морају да имају практичну примјенљивост и вриједност, треба да буду у функцији побољшања животних услова и рјешавања конкретних проблема (на примјер, како околину школе учинити хуманијом и љепшом, шта учинити да оближњи парк буде лијеп и чист преко цијеле године, како се повезати са заинтересованим организацијама да би се тај циљ остварио). Пројектна настава подстиче радозналост ученика и учење с разумијевањем насупротив традиционалној настави која почива на акумулацији чињеница и података (Кранјчев, 1985). Овај модел је проблемски и истраживачки усмјерена настава поткријепљена самосталним ученичким истраживачким радовима и састоји се од модела наставе организованих око пројекта (Thomas, 2000).

Савремени дидактичари (Вилотијевић, 2007) констатују да је пројектна настава заснована на потребама друштвеног окружења и на интересовањима и мисаоним могућностима ученика, односно темељи се на активности ученика што води ка убрзаном интелектуалном развоју и припреми ученика за практично дјеловање. У пројектној настави ученицима се дају задаци који захтијевају знање интегралног карактера из различитих предметних области и који их подстичу на истраживачки приступ (на пример, истраживање односа човјек – природно окружење у конкретној средини, загађења земљишта, воде, ваздуха, однос индустријских предузећа према животној средини). У учионици која је оријентисана на учење ученици играју сложенију улогу у процесу руковођења наставним процесом и давања инструкција. Умјесто учења на основу наставникових упутстава, они почињу да развијају аутономију, што укључује развијање одговорности према другима и себи. Умјесто да раде сами, ученици уче како да постану дио заједнице у којој чланови сарађују када добију задатак (Evertson and Neal, 2006).

Пројектна настава обезбјеђује конструктивистичко окружење за учење, у којем ученици сами конструишу своје знање. Ученици усвајају основне појмове о природи и друштву активним укључивањем у своје окружење, односно, док истражују околину, активно конструишу сопствен систем знања. У пројектној настави природе и друштва код ученика се подстиче развој способности

самосталног прикупљања информација, стваралачког мишљења, унутрашње мотивације за учење, доброг представљања идеја и информација, моторичких вјештина експерименталног рада, комуникационих вјештина и тимског рада.

Да би се могло приступити унапређивању и усавршавању наставе природе и друштва, потребно је, првенствено, испитати и сагледати тренутно стање у нашим школама, како би се на тим темељима градила концепција модернизације наставе (Радивојевић, 2011). Настава природе и друштва крајем прошлог вијека напредовала је на научном пољу, а у практично-технолошком извођењу је заостајала, технолошки упрошћено и методички симплификовано презентовала је ученицима садржаје (Милијевић, 1994). У том периоду све је више заговорника наставе природе и друштва која се заснива на примјени телевизије, компјутера, индивидуализоване наставе, наставних листића, егземпларне наставе и сл. Двадесет и више година касније може се поставити питање да ли су те промјене биле само на папиру или је у пракси дошло до неких помака? Искуства из праксе указују да приликом реализације програмских садржаја у настави природе и друштва треба имати у виду да су најтемељитија она знања до којих се дошло путем рада, експеримента, уз активно учествовање и ангажовање ученика. Међутим, ако је ученик пасивни рецептор, можемо очекивати да та знања буду површна, односно на нивоу присјећања, препознавања и репродукције. Задатак учитеља је да уведе ученика у свијет знања, да га усмјерава и подстиче, изазива у њему радозналост, повећава ниво аспирације, да га упућује у методе и технике учења, да га оспособљава за самоучење (Милијевић, 1994). На основу анализе садржаја уџбеника за природу и друштво у Босни и Херцеговини, сматрали интересантним сагледати у овом раду могућности примјене неких иновативних модела наставе природе и друштва.

Методологија

Циљ истраживања био је да методом анализе садржаја уџбеника природе и друштва (издвојене наставне јединице) сагледамо могућности примјене иновативних модела наставе, односно утврдимо у којој мјери су наставни садржаји природе и друштва за V разред погодни за примјену развијајуће, искуствене и пројектне наставе. У раду су анализирани уџбеници о природи и друштву за V разред основне школе. Анализирана су четири важећа уџбеника која се користе на територији Босне и Херцеговине и у складу су са актуелним наставним плановима и програмима².

²Два уџбеника користе се у Републици Српској, два уџбеника у Федерацији Босне и Херцеговине. Од укупно четири уџбеника два уџбеника имају садржаје о природи и два о друштву.

Код анализе уџбеника за примјену развијајуће, искуствене и пројектне наставе на основу теоријских разматрања (Вилотијевић, 2007) одредили смо сљедеће критеријуме:

1) колико су садржаји природе и друштва усмјерени на подстицање ученика да размишља, сазнаје и правилно процјењује, да експериментише материјалом, да тражи унутрашње одлике, суштину неке појаве и да је повезује са спољашњим манифестацијама;

2) колико се садржаји природе и друштва могу повезати са ранијим искуством ученика, односно колике су могућности повезивања искуствених знања ученика и њихових знања из градива;

3) колико садржаји природе и друштва имају практичну примјенљивост и вриједност, односно колико су у функцији побољшања животних услова и рјешавања конкретних проблема.

Резултати истраживања

Резултати који су добијени за развијајућу наставу представљени су у табели 1 и указују на ограничене могућности примјене развијајуће наставе, односно те могућности су сведене на мање од половине садржаја код сва четири анализирана уџбеника. Процентуално, могућности примјене развијајуће наставе природе и друштва код анализираних садржаја крећу се од 38,23% до 44,82 %, односно ове процентуалне вриједности односе се на садржаје природе и друштва усмјерене на подстицање ученика да размишља, сазнаје и правилно процјењује, да експериментише материјалом, да тражи унутрашње одлике, суштину неке појаве као и да је повезује са спољашњим манифестацијама. Добијени резултати су уједначени за садржаје о природи и садржаје о друштву.

Табела 1. Могућности примјене развијајуће наставе природе и друштва

Уџбеник		Познавање природе за пети разред (2015)	Природа за пети разред (2009)	Познавање друштва за пети разред (2015)	Друштво за пети разред (2008)
Развијајућа настава	f	9	12	13	13
	%	42,86	40	38,23	44,82
Укупно анализирано	f	21	30	34	29
	%	100	100	100	100

У табели 2. представљени су резултати могућности примјене искуствене наставе природе и друштва.

Табела 2. Могућности примјене искуствене наставе природе и друштва

Уџбеник		Познавање природе за пети разред (2015)	Природа за пети разред (2009)	Познавање друштва за пети разред (2015)	Друштво за пети разред (2008)
Искуствена настава	f	18	27	24	20
	%	85,71	90	70,58	68,96
Укупно анализирано	f	21	30	34	29
	%	100	100	100	100

На основу резултата представљених у табели можемо закључити да садржаји природе и друштва у високом проценту омогућавају примјену искуствене наставе. Настава која је оријентисана на искуствено учење омогућава ученицима да на основу ранијег искуства откривају и самостално долазе до одређених спознаја. Процентуално учешће, по појединим анализираним уџбеницима се креће од 68,96% па до чак 90 %, што је знатно више него код развојне наставе.

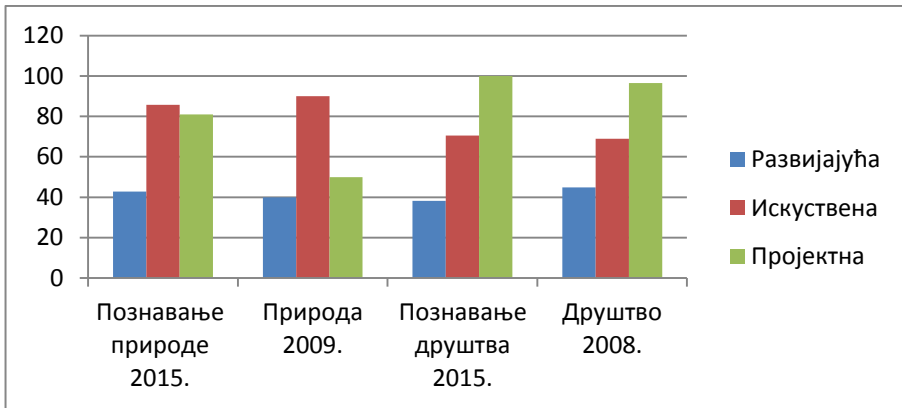
Резултати о могућностима примјене пројектне наставе природе и друштва приказани су у табели 3.

Табела 3. Могућности примјене пројектне наставе природе и друштва

Уџбеник		Познавање природе за пети разред (2015)	Природа за пети разред (2009)	Познавање друштва за пети разред (2015)	Друштво за пети разред (2008)
Пројектна настава	f	17	15	34	28
	%	80,95	50	100	96,55
Укупно анализирано	f	21	30	34	29
	%	100	100	100	100

Из анализе представљених резултата можемо закључити да постоје знатне разлике у могућности примјене пројектне наставе код анализираних садржаја четири уџбеника. Процентуално изражене, могућности се крећу од 50% па до 100%.

У графикону 1 представљен је упоредни преглед могућности примјене модела развијајуће, искуствене и пројектне наставе у анализираним уџбеницима природе и друштва.



Графикон 1. Упоредни преглед могућности примјене модела развијајуће, искуствене и пројектне наставе у анализираним уџбеницима природе и друштва

Установили смо да садржаји природе у уџбенику новијег издања дају више могућности за примјену пројектне наставе.

Дискусија

Разлог ограничених могућности примјене развијајуће наставе може бити и у самом специфичном карактеру ове наставе. То нас упућује на важност израде специјализованих програма за примјену развијајуће наставе. Поједина емпиријска истраживања (Цукерман, Елизарова и др. 1993) говоре да се код ученика специјалним програмима могу развити: способност децентрације (изводити акције уз уважавање акција партнера; разумијети релативност, субјективност мишљења; откривати богатство емоционалних стања учесника заједничких акција); иницијативност (добити информацију помоћу питања; спремност да се партнеру предложи план општег дјеловања) и способност да се интелектуализује конфликт, односно способност да се конфликт ријеша не агресивно, већ рационално, развијајући самокритичност и добронамјерност у оцјени партнера.

У центру развијајуће наставе природе и друштва је самоактивност ученика и подстицајно-инструктивна улога учитеља, односно настава је усмјерена на подстицање критичко-рефлексивне самоактивности ученика у развијању личносних потенцијала (квалитет ума, мишљења, моралне особине, емоције, здравље, интересовања, култура, односи, стил живота, научити како учити и научити како мислити и сл.) (Вилотијевић, 2007). У развијајућој настави ученик се образује ради самопромјене и при томе његов развој, од споредног и случајног фактора, постаје главни задатак не само за педагога већ и за самог ученика. Ученик мора осјећати потребу и способност за самопромјену, односно мора стећи

мотив за саморазвој. У том случају наставну дјелатност или просто учење ученик доживљава као осмишљен посао који има директну сврху – сопствени развој (Сиденко, 2006).

Такође, на основу резултата анализе, важно је напоменути, да су могућности примјене искуствене наставе код садржаја о природи веће него код садржаја о друштву. Према Вилотијевићу (2007), само животне информације које су проживљене и које имају животну вриједност значајне су за искуствену наставу. То је само оно ученичко знање које је ученик осјетио, разумио, доживио и ускладиштио у дугорочну меморију. У искуственој настави природе ученик користи животну искуство да знања претвори у вриједност (Вилотијевић и Вилотијевић, 2016). Настава природе за пети разред најтјешње је повезана са животом и омогућава ученику да помоћу искуства лакше учи.

Анализа резултата показала је нешто веће могућности примјене пројектне наставе код садржаја о друштву, мада Мирко Бањац и Нада Вилотијевић (2009) закључују да су најчешће теме које се могу обрадити продуктним пројектом: вода, земља, шуме, врт око куће, школски врт, садржаји из историјско-културне баштине.

Пројектна настава друштва подстиче ученика да истражује, открива, те критички приступа пројектном задатку. Ученици у пројектној настави самостално усвајају одређене форме знања, просуђивања, вредновања и дјеловања о појавама и процесима у природи и друштву. У складу са властитим потенцијалима ученици истражују, искуствено проживљавају и рјешавају пројектне задатке о околини и друштвеној средини.

Наведено указује да би ученике разредне наставе (кроз наставу познавања природе) требало путем практичних задатака упознавати са поступцима сазнања које користе научници када истражују природу, а то су: посматрање, описивање, упоређивање, мјерење, прикупљање и записивање података, разврставање и вредновање података, приказивање података, закључивање и објашњавање података, избор и повезивање зависних и независних величина, обликовање претпоставке, планирање огледа и истраживања, одабир материјала и прибора за истраживање, извођење истраживања, извештај о истраживању и сл. (De Zan, 2001).

Примјена развијајуће, искуствене и пројектне наставе природе и друштва претпоставља прилагођавање садржаја и метода рада индивидуалним могућностима ученика и могућностима ученичких група, подстицање критичког мишљења, флексибилности и иницијативе ученика, односно смањење доминантне улоге учитеља у наставном процесу. Код ученика је неопходно развијати и потребу за учењем социјалних вјештина, као што су учење за живот, учење за рад, лична и друштвена одговорност, оспособљавање за демократију и сл.

Настава природе и друштва претпоставља и примјену информационих и комуникационих технологија као извора знања. При томе се мора водити рачуна да се технолошка и друштвена стварност мијењају брже него што се мијења представа о њима.

Закључак

Установили смо да су наставни садржаји природе и друштва у већој мјери погодни за примјену искуствене и пројектне наставе. Анализом је установљено да постојећи садржаји природе и друштва не могу у потпуности одговорити захтјевима развијајуће наставе, те да је неопходно приступити изради специјализованих програма за примјену развијајуће наставе. Евидентно је да примјена развијајуће наставе претпоставља иновирање постојећих садржаја природе и друштва, као и редефинисање наставних тема и јединица. У избору и систематизацији наставних садржаја природе и друштва потребно је узети у обзир методолошке структуре наставних дисциплина и водити рачуна о повезивању садржаја. То свакако налаже учитељу добро познавање структуре научне дисциплине, а како је ријеч о интердисциплинарном наставном предмету Природа и друштво, учитељ би требало да добро познаје структуру корпуса природних и друштвених научних дисциплина: биологије, физике, хемије, географије и социологије (Бранковић, Бошњак и Маричић, 2011).

Питање измјена садржаја из природе и друштва неопходно је иницирати од стране наставника, просвјетно-педагошке службе, самих ученика, као и експерата из области методике природе и друштва. Акцент је на фундаменталним садржајима и функционалним знањима, односно програмски садржаји природе и друштва треба да буду у функцији развоја ученика. Важно је подстицати ученике да индивидуализовано, критички конструктивно, рефлексивно, инвентивно, интерактивно, откривалачки усвајају егземпларне програмске садржаје и интернализују хуманистичке и интеркултуралне вриједности (Илић, 2013).

Може се закључити да стално иновирање наставе природе и друштва доприноси ефикаснијем и бољем остваривању задатака васпитања и образовања. Живољуб Лазаревић и Вељко Банђур (2001) закључују да ће највише у свом раду успјети они учитељи који не очекују да иновације неко од њих захтијева споља, да их намеће. Од учитеља се очекује да сами буду иницијатори примјене иновативних модела наставе природе и друштва, односно да буду носиоци припремања, програмирања, увођења у праксу, праћења тока иновација и вредновања добијених резултата.

Поставља се питање колико су наставници оспособљени за извођење иновација и употребу модела развијајуће, искуствене и пројектне наставе, односно у којој мјери посједују одређена знања и практичну оспособљеност за

програмирање, увођење у наставну праксу, праћење и вредновање иновативног модела рада. Евидентно је да оспособљеност учитеља за примјену развијајуће, искуствене и пројектне наставе подразумијева не само познавање садржаја (знања из стручне области у којој се врши иновирање) него и одређена педагошко-психолошка и дидактичко-методичка знања.

Литература

- Astolfi, J., Develay, M. (1998). *Didaktika prirodnih nauka*. Sarajevo: Svjetlost.
- Бањац, М., Вилотијевић, М. (2009). *Увод у методiku наставе природе и друштва*. Бања Лука: НОБИН- NEI.
- Бранковић, Н., Бошњак, М. и Маричић, О. (2011). Садржина образовних стандарда и курикулума за интегрисану наставу природних наука као полазиште за организацију минипројекта у: *Примена ученичких минипројеката у реализацији наставе интегрисаних природних наука и математике у разредној настави* (стр. 26-46). Сомбор: Педагошки факултет.
- Вилотијевић, М. (2007). *Иновације у настави*. Београд: Школска књига.
- Вилотијевић, М. и Вилотијевић, Н. (2016). *Модели развијајуће наставе*. Београд: Учитељски факултет.
- De Zan, I. (2001). *Metodika nastave prirode i društva*. Zagreb: Školska knjiga.
- Ivić, I., Pešikan, A. i Antić, S., (2001). *Aktivno učenje 2*, Priručnik za primjenu metoda aktivnog učenja/nastave. Београд: Institut za psihologiju.
- Илић (2013). Васпитање у настави традиционалне и савремене школе у: *Васпитни рад школе и наставника: уводна излагања* (стр. 95-136). Београд: САО.
- Кранјчевић, В. (1985). *Увођење ученика у истраживачки рад*. Zagreb: Školska knjiga.
- Лазаревић, Ж. и Банђур, В. (2001). *Методика наставе природе и друштва*. Јагодина- Београд: Учитељски факултет у Јагодини и Учитељски факултет у Београду.
- Милијевић, С. (1994). *Иновирање наставе природе и друштва /приручник за наставнике/*. Бања Лука: Глас Српске.
- Радивојевић, Д. (2011). Облици индивидуализације наставе природе и друштва. Преузето 26.10. 2016. године са <http://www.pfb.unssa.rs.ba/Casopis/Broj%208/DraganaRadivojevic.pdf>
- Симеуновић, В. (2014). Професионални стандарди и компетенције професора разредне наставе. *Нова школа*, IX (1), стр. 15-29.
- Степанова-Сиденко, А. (2006). О иновационим и традиционалним моделима наставног процеса, *Настава и васпитање*, вол. 55, бр. 2, стр.109-121.
- Thomas, J.W. (2000). A Review of Research on Project-Based Learning. Преузето 25.11.2016. са http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf.

- Ђурчић, М. и Ждерић, М. (2000). *Методика наставе природе и друштва*. Бијељина: Учитељски факултет у Бијељини
- Цукерман, Г. А., Елизарова, Н. В., Фрумина, М. И., Чудинова, Е. В. (1993). *Обучение учебному сотрудничеству, Вопросы психологии, 2.*
- Цвјетићанин, С., Бранковић, Н. и Самарџија, Б. (2008). Ставови ученика четвртог разреда основне школе о самосталном истраживачком раду у настави познавања природе, *Настава и васпитање*, вол. 57, бр.2, стр.157-164.

Уџбеници о природи и друштву коришћени за анализу

- Kulašin, E. (2008). *Društvo, udžbenik za peti razred devetogodišnje osnovne škole*. Tuzla: Bosanska knjiga.
- Mujakić, V., Kovačević, D. i Hamidović, Ž. (2009). *Priroda 5, udžbenik za peti razred devetogodišnje osnovne škole*. Tuzla: NAM i Zenica: Vrijeme.
- Пашалић, С., Станојловић, С. и Вукадин, М. (2015). *Познавање друштва, за 5. разред основне школе*. Источно Сарајево: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Ђурчић, М., Новаковић, М. и Пашалић, С. (2015). *Познавање природе, за 5. разред основне школе*. Источно Сарајево: Завод за уџбенике и наставна средства.

Branka S. Kovačević, Milka A. Grmuša

POSSIBILITIES OF APPLYING INNOVATIVE MODELS IN NATURE AND SOCIETY TEACHING

Summary:

In the theoretical part of the paper the authors analyze the didactic-methodical literature and point to previous possibilities of applying innovative models in Nature and Society teaching. The authors explicate that the issue of the possibility of applying of innovative models in Nature and Society teaching is not sufficiently explored and that is necessary to apply more complex study of areas of applying developmental learning, experiential learning and project - based learning in the teaching Nature and Society.

The aim of the research is that through the method of content analysis Nature and Society textbooks to assess the possibilities of application of innovative teaching models, and determine to what extent teaching contents of Nature and Society for V grade may be suitable for use in developmental, experiential and project - based learning.

The research results indicate that the teaching content of Nature and Society to some extent may be suitable for the application of developmental, experiential and project - based learning. However, analysis of the teaching contents of Nature and Society shows that the application of developmental, experiential and project - based learning implies creation of certain preconditions for their application (teaching content innovation, teaching themes and teaching units redefinition, and putting emphasis on the creativity of students` creativity ...).

Keywords: innovative models, teaching Nature and Society.