



Љиљана С. Јерковић¹

Универзитет у Бањој Луци, Филозофски факултет,
Босна и Херцеговина

Оригинални
научни рад

Дидактичке основе и образовно-васпитни ефекти индивидуално планиране наставе²

Резиме: *Индивидуално планирана настава је варијантна система индивидуализоване наставе, чије дидактичке основе досад нису цјеловитије расвијетљене. Није било покушаја верификације образовно-васпитних ефеката такве наставе у специфичним организационим, кадровским и материјално-техничким условима на нашим просторима.*

Циљ теоријског истраживања био је развијање и оптимизација дидактичких основа индивидуално планиране наставе. Циљ експерименталног акционог истраживања био је утврђивање образовно-васпитних ефеката индивидуално планиране наставе. С обзиром на природу и сложеност истраживаног проблема, одлучили смо се и за квантитативни и за квалитативни приступ. Експериментално акционо истраживање provedено је на узорку од сто педесет ученика, а експериментални узорак је чинило шеснаест ученика експерименталне и шеснаест ученика контролне групе.

Након једногодишње примјене дидактички унамењене индивидуално планиране наставе српског језика и математике ученици експерименталне групе постигли су углавном статистички значајно боље образовно-васпитне резултате у односу на своје иницијално стање и ученике контролне групе, са којима је реализована уобичајена (неиндивидуализована) настава. Експлицитне су вишеструке могућности дисеминације и продуктивне имплементације експериментално верификоване индивидуално планиране наставе. Отворена су и питања за даља научна истраживања.

Кључне ријечи: *ученик, профил, континуум, индивидуални програм, индивидуално планирана настава.*

1 ljiljana.jerkovic@ff.unibl.org

2 Рад представља сажети експозе докторске дисертације *Дидактичке основе и образовно-васпитни ефекти индивидуално планиране наставе*, одбрањене 9. 7. 2018. године на Филозофском факултету у Бањој Луци, пред Комисијом у следећем саставу: проф. др Светозар Богојевић, председник; проф. др Бранка Ковачевић, члан; проф. др Миле Илић, ментор.

Copyright © 2019 by the authors, licensee Teacher Education Faculty University of Belgrade, SERBIA.

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original paper is accurately cited.

Увод

Проучавајући доступну савремену и тематски релевантну педагошко-психолошку, а посебно дидактичко-методичку литературу, установили смо да досад није било покушаја цјеловитијег теоријског утемељења индивидуално планиране наставе, расвјетљавања њених дидактичких основа, нити експерименталне верификације њених образовно-васпитних ефеката на нашим просторима. Развој индивидуално планиране наставе започео је 1969. године. Тада је на Универзитету у Питсбургу (САД) реализован пројекат примјене индивидуално планиране наставе у сљедећим подручјима: читање, писање, спелинг, елементарна математика и природне науке (Duane, 1975). Није нам познато да су у оквиру овог пројекта расвијетљене дидактичке основе индивидуално планиране наставе, те да је експлицитан експериментални фактор. Доминирале су искључиво квантитативне методе истраживања овако суптилне варијанте система индивидуализоване наставе. Нису приказани конкретни примјери профила ученика нити индивидуално планирани програми, који су креирани на основу таквих профила.

Будући да недостаје цјеловитије појмовно одређење индивидуално планиране наставе у лексикографској и научној литератури, у оквиру нашег реализованог пројекта под таквом наставом подразумијевали смо дидактичко-методички модел индивидуализоване наставе који обухвата интензивно учење и дјелотворно поучавање ученика у оквиру индивидуализованих и персонализованих образовно-васпитних програма, који су утемељени на оптимализованим очекиваним исходима, у којима се респектују: мјесто ученика на континууму образовно-васпитних постигнућа, способности за учење и темпо напредовања ученика, ниво мотивације за учење, навике, технике и стил учења, персоналистички склоп особина, слика о себи, те начин прихватања наставникове инструкције.

Научно теоријска достигнућа дидактичара, методичара, педагога и психолога (Амонашвили, 1999; Anderson, 2013; Vigotski, 1996; Glaser, 2005; Davidov, 1995; Ђukić, 2003; Plić, 1998; 2002; 2012; Jensen, 2005; Marzano, 2006; Maslow, 1954; Matijević, Radovanović, 2011; Matijević, Toplovčan, 2017; Nil, 2003; Olport, 1969; Rudakova, 2005; Slatina, 2005; Španović, 2013) и других истакнутих научника и истраживача хуманистичке позиције ученика у наставном процесу и његове аутентичне појавности драгоцјена су оријентација у теоријском утемељивању персоналистичких, когнитивно-конативних, емоционално-социјалних и осталих антрополошко-психолошких аспеката развоја ученика у процесима индивидуалног учења и дјелотворног поучавања у зони његовог наредног развоја.

За развијање процеса персоналистичког учења и комплементарног дјелотворног поучавања у зони наредног развоја врло су инструктивне теоријске основе Квалитетне школе (теорија контроле и реалитетна терапија) Вилијама Гласера (Glasser, 2005), теоријска основа Школе живота (хуманистичко-персоналистичка педагогија) Ш. А. Амонашвилија (Амонашвили, 1999), хуманистичке психолошке теорије личности (Olport, 1969; Maslow, 1954; Rogers, 1965), те Гаљперинова теорија етапног формирања умних радњи (Knežević, 1986).

Разлози за теоријско проучавање и експериментално истраживање индивидуално планиране наставе су:

1. развијање потпунијих теоријских дидактичких основа, структуре, процеса, исхода и других незаобилазних елемената ове варијанте система индивидуализоване наставе;
2. конципирање методологије идентификације позиције ученика на континууму образовно-васпитних исхода у настави одређеног предмета, његових способности за учење, степена мотивације,

доминирајућих навика и техника учења и других индивидуалних потенцијала, као и специфичних персоналистичких склопова личности релевантних за стимулативни и максимално могући напредак у учењу, стваралаштву и дјелотворном поучавању;

3. утврђивање могућности операционализације теоријских дидактичких основа у системе и моделе индивидуално планираних вјежби продуктивног учења и стваралаштва ученика у зони наредног развоја и
4. експериментална верификација образовно-васпитних ефеката индивидуално планиране наставе за ученике млађег основношколског узраста у оквиру различитих предмета.

Методолошки приступ

Проблем нашег истраживања био је конципирање дидактичких основа и утврђивање образовно-васпитних ефеката експериментално изведене индивидуално планиране наставе. *Предмет* истраживања обухватао је:

- научно утемељено развијање цјеловитих и нових дидактичких основа индивидуално планиране наставе;
- конкретизацију дидактичких основа у серије дијагностичко-истраживачких инструмената, индивидуалне профиле ученика, адекватне програме индивидуалног учења и комплементарног поучавања, те у систем вјежбања;
- провођење индивидуално планиране наставе и утврђивање показатеља о евентуалном утицају такве наставе на образовна постигнућа ученика у појединим подручјима српског језика и математике и васпитна постигнућа.

Циљ теоријског истраживања био је развијање и операционализација нових дидактичких основа индивидуално планиране наставе. *Циљ емпиријског истраживања* био је експериментално утврђивање утицаја индивидуално планиране наставе на образовна постигнућа ученика у појединим подручјима српског језика и математике, те на њихова васпитна постигнућа.

Главна хипотеза. Претпостављамо да ће ученици експерименталне групе под утицајем дидактички утемељене индивидуално планиране наставе у просјеку постићи боље образовне резултате из српског језика и математике и боље васпитне ефекте у односу на своје иницијално стање, као и у односу на ученике са којима је реализована уобичајена (неиндивидуализована) настава.

Из главне хипотезе произашле су три посебне хипотезе. Прва посебна хипотеза разложена је на три, друга на четири, а трећа на шест појединачних хипотеза.

Посебне (и појединачне) хипотезе

1. Претпостављамо да ће ученици под утицајем дидактички утемељене индивидуално планиране наставе постићи значајно боље резултате у односу на своје иницијално стање, као и постигнућа ученика са којима нису реализовани индивидуални образовно-васпитни програми у оквиру сљедећих програмских подручја српског језика:

- 1.1. граматика и правопис;
- 1.2. читање и књижевност (позиција на континууму, брзина читања наглас, брзина читања у себи);
- 1.3. култура изражавања (развијеност рјечника, писмено изражавање).

2. Вјерујемо да ће ученици под утицајем дидактички утемељеног система индивидуално планиране наставе постићи значајно боље резултате у односу на своје иницијално стање, као

и постигнућа ученика са којима нису реализовани индивидуални образовно-васпитни програми у оквиру следећих програмских подручја математике:

- 2.1. сабирање и одузимање;
- 2.2. множење и дијељење;
- 2.3. геометријске фигуре;
- 2.4. мјере и мјерења.

3. Очекујемо да ће ученици под утицајем индивидуално планиране наставе у просјеку постићи боље васпитне ефекте у односу на своје иницијално стање, као и постигнућа ученика контролне групе на које није утицао такав систем наставе у оквиру следећих варијабли:

- 3.1. способности за самостално учење српског језика;
- 3.2. способности за самостално учење математике;
- 3.3. вербална креативност;
- 3.4. слика о себи;
- 3.5. мотивација, навике и технике учења;
- 3.6. социометријски статус ученика у групи.

Варијабле у истраживању

Независна варијабла у нашем истраживању је дидактички утемељена индивидуално планирана настава. Зависне варијабле су следећи образовно-васпитни ефекти такве наставе:

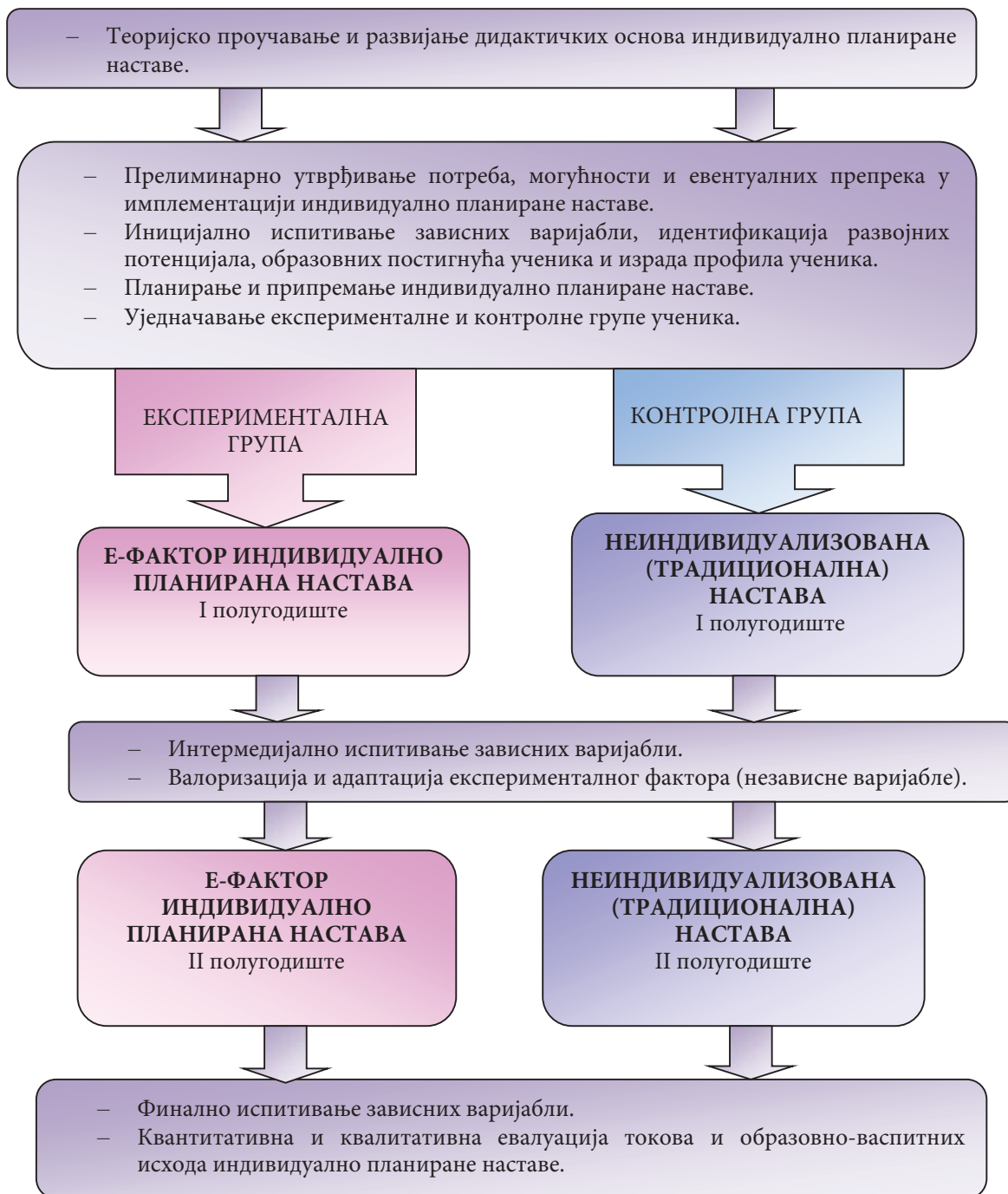
- образовна постигнућа ученика у наставном подручју књижевности и читања (читање наглас и у себи);
- успјех ученика у програмском подручју граматике и правописа;

- образовна постигнућа ученика у подручју културе писменог изражавања и ниво развијености рјечника;
- успјех ученика у програмском подручју сабирања и одузимања;
- образовна постигнућа ученика у програмском подручју множења и дијељења;
- успјех ученика у наставном подручју геометријских фигура;
- постигнућа ученика у програмском подручју мјера и мјерења;
- оспособљеност ученика за самостално учење српског језика;
- оспособљеност ученика за самостално учење математике;
- вербална креативност ученика;
- слика о себи;
- мотивација, навике и технике учења и
- социометријски статус ученика.

У овом акционом експерименталном истраживању примијењене су следеће научноистраживачке методе:

1. Метода теоријске анализе и синтезе;
2. Експеримент са паралелним групама;
3. Сервеј истраживачки метод и
4. Акциона или дјелатна метода.

У наставку шематски приказујемо ток експерименталног акционог истраживања образовно-васпитних ефеката индивидуално планиране наставе.



Шематски приказ 1. Ток експерименталној акционој истраживања образовно-васпитних ефеката индивидуално планиране наставе.

Аналогно методама истраживања примијењене су сљедеће истраживачке технике:

1. Тестирање, 2. Скалирање, 3. Интервјуисање, 4. Систематско посматрање, 5. Социометријска техника, 6. Квалитативна анализа садржаја, 7. Фокус групе и 8. Студија случаја.

У нашем експерименталном акционом истраживању примијењена су укупно двадесет четири инструмента. Подијелили смо их у двије групе:

1. развојно-дијагностички инструменти и
2. истраживачки инструменти.

Развојно-дијагностичким инструментима утврђивани су релевантни показатељи који су биљежени у персонални профил ученика. На основу профила креирани су индивидуални програми образовно-васпитног рада ученика у зони њиховог наредног развоја. Примјеном истраживачких инструмената утврђивани су ефекти индивидуално планиране наставе упоређивањем резултата интермедијалног и финалног испитивања са резултатима иницијалног испитивања.

Инструменти који су у нашем истраживању имали искључиво развојно-дијагностичку функцију су: *Модификација Равенових прогресивних мајрица* (Вујас, 1966), *Семантички диференцијал – Идентификација специфичности учења* (СД – ИСУ), те *Пројекти интервјуа за наставнике*. Сви остали наведени инструменти су и развојно-дијагностички и истраживачки. За утврђивање метријских карактеристика инструмената, поред нашег узорка од сто педесет ученика, користили смо додатних сто пет јединица узорка.

За експерименталну верификацију индивидуално планиране наставе примијенили смо сљедеће инструменте:

1. Тест способности за самостално учење математике – ТСПОСУМ – IV (А и Б форма);

2. Тест способности за самостално учење математике – ТСПОСУМ – V (А и Б форма);
3. Тест способности за самостално учење српског језика – ТСПОСУС – IV (А и Б форма);
4. Тест способности за самостално учење српског језика – ТСПОСУС – V (А и Б форма);
5. Тест позиције ученика на континууму образовно васпитних исхода читања књижевности – Т-ПУНКОВИ ЧиК (А, Б и В форма);
6. Тест позиције ученика на континууму образовно васпитних исхода граматике и правописа – ТПУНКОВИ ГиП (А, Б и В форма);
7. Тест брзине читања у себи – ТБЧуС – IV разред (А, Б и В форма);
8. Тест брзине читања у себи – ТБЧуС – V разред (А, Б и В форма);
9. Тест брзине читања наглас (А, Б и В форма);
10. Тест рјечника – ТР (А и Б форма);
11. Тест вербалне креативности – ТВК (А и Б форма) (Schorre, 1975);
12. Чек-листа – Критерији вредновања писмених радова ученика (Пић, 2013);
13. Тест позиције ученика на континууму образовно-васпитних исхода сабирања и одузимања – ТПУНКОВИ СиО (А, Б и В форма);
14. Тест позиције ученика на континууму образовно-васпитних исхода множења и дијељења – ТПУНКОВИ МиД (А, Б и В форма);
15. Тест позиције ученика на континууму образовно-васпитних исхода геометријских фигура – ТПУНКОВИ ГиФ (А и Б форма);

16. Тест позиције ученика на континууму образовно васпитних исхода мјера и мјерења – ТПУНКОВИ МиМ (А и Б форма);
17. Семантички диференцијал – Идентификација специфичности учења (СД – ИСУ);
18. Скала процјене – Мотивација, навике и технике учења (СП – МОНИТУ);
19. Скала процјене – Профил самоперцепције за дјецу – Какав сам? (Harter, 2012);
20. Модификација Равенових прогресивних матрица (Вујас, 1966);
21. Социометријски упитник;
22. Протокол везаног интервјуа за ученике;
23. Протокол фокус групног интервјуа за наставнике;
24. Тематски дневник посматрања.

Популацију нашег истраживања чинили су сви ученици четвртог и петог разреда у бањалучким основним школама школске 2014/2015 године. У узорку је било сто педесет ученика експерименталних и контролних одјељења³. С обзиром на то да је наше истраживање и квантитативно и квалитативно, наведени узорак био је намијењен за идентификацију ученика који ће учествовати у експерименталном програму и њима еквивалентних парова из контролних одјељења, те за сагледавање позиције тих ученика у односу на вршњаке из њиховог одјељења у оквирима појединачних варијабли.

Истраживачки узорак чинила су тридесет два ученика четвртог и петог разреда, а у узорку је било шеснаест ученика експерименталне групе и шеснаест ученика контролне групе. Са уче-

³ Експериментална одјељења – ЈУ ОШ „Петар Петровић Његош“, Бања Лука и ЈУ ОШ „Иван Горан Ковачић“, Бања Лука.

Контролна одјељења – ЈУ ОШ „Иво Андрић“, Бања Лука.

ницима експерименталне групе реализована је индивидуално планирана настава, а са ученицима контролне групе уобичајена (претежно неиндивидуализована) настава.

У узорак су бирани ученици различитих категорија (испотпросјечни, просјечни и изнатпросјечни). Експериментална и контролна група испитаника имале су обиљежја малих испитних узорака, што је условљено специфичностима експерименталне провјере индивидуално планиране наставе. У таквој настави идентификовани су индивидуални потенцијали и сазнајне потребе сваког ученика. За сваког појединца припреман је индивидуални образовно-васпитни програм и креиране су одговарајуће вјежбе током цијеле школске године. У овом пројекту смо, у суштини, имали шеснаест студија случајева, што подразумева идиографски приступ истраживању.

Мали узорци су прихватљиви у експерименталним истраживањима, јер поузданост научноистраживачких налаза није условљена величином узорка, као што је случај у сервеј истраживачким пројектима.

Парадигматски посматрано, ово експериментално истраживање је и квантитативно и квалитативно. Аналогно врсти истраживања, као и постављеним задацима и хипотезама истраживања примијенили смо сљедеће статистичке поступке:

- нормална дистрибуција и z -вриједности;
- једнофакторска анализа варијансе поновљених мјерења;
- једнофакторска анализа коваријансе.

Резултати и дискусија о теоријском проучавању

Парадигматска заснованост индивидуално планиране наставе је вишесмјерна. Индиви-

дуално планирану наставу могуће је доминантно утемељити на феноменолошкој, у извјесној мјери на конструктивистичкој дидактичкој парадигми, а једним дијелом и на рационалистичкој дидактичкој парадигми. Према феноменолошкој дидактичкој парадигми, ученик се респектује као аутентично биће, а његова особеност се подржава реализацијом индивидуалних образовно-васпитних програма. Такви програми су флексибилни и подложни извјесним корекцијама, јер наставник у сталној интеракцији са ученицима верификује степен његове подударности са стварним постигнућем и аутентичном природом конкретног ученика. Кроз индивидуално планирана вјежбања, темељена на конструктивистичкој дидактичкој парадигми, ученици активно, самоодговорно и самоорганизовано усвајају програмске садржаје, тј. откривају, продукују или „конструирају спознаје“ о објективној стварности. „Кључна поставка конструктивизма односи се на питање шта учење није и шта учење јесте“ (Vilotijević, Vilotijević, 2014: 24). Упориште индивидуално планиране наставе налазимо дијелом у рационалистичкој дидактичкој парадигми, поготово у раду са ученицима који постижу слабије резултате и ученицима са препрекама у учењу и учешћу.

Полазишта индивидуално планиране наставе која су заснована на феноменолошкој дидактичкој парадигми су:

- дијагностика индивидуалних дјелатности (потенцијала);
- смјена зоне наредног развоја (која представља његово мјесто на континууму образовно-васпитних исхода) и зоне актуелног развоја;
- прелаз од структурне неопредјељености ка структурној опредјељености;
- проучавање дјетета као стваралачког, цјеловитог и интегрисаног бића – холистички приступ проучавању личности;

- личносно-усмјерено образовање;
- тежња да се индивидуалност појединца што више изрази кроз кретање на више у Масловљевој пирамидалној организацији потреба;
- „феноменални свијет“ или „феноменално поље“ појединца кључ за разумијевање ученикових перцепција и интерпретација стварности, као и његовог понашања;
- настава је дезалијенацијски процес.

Упоришта индивидуално планиране наставе у конструктивистичкој дидактичкој парадигми су:

- самостално „конструисање знања“;
- контекстуално учење (унутрашњи и спољашњи контекст) и холистички приступ;
- учење учења;
- прецизно дефинисани очекивани исходи и индивидуализација учења;
- формативна евалуација и самоевалуација;
- унутрашњи локус контроле.

Индивидуално планирана настава се дијелом темељи на Гаљпериновој теорији етапног формирања умних радњи, која је у основи рационалистичке дидактичке парадигме. Посебно се истиче у раду са ученицима са препрекама у учењу и учешћу и онима који постижу слабије резултате.

С обзиром на доминантност феноменолошке и изражено присуство конструктивистичке заснованости, за индивидуално планирану наставу можемо рећи да је развијајућег и личносно-оријентисаног типа. Личносна оријентисаност наставе може се поспјешивати повременим уношењем елемената овог система у остале наставне системе (проблемска, хеуристичка, менторска, интегрисана итд.), који су

већ у својој основи развијајући. Оптимално респектовање поставки феноменолошке и конструктивистичке парадигме остварује се у индивидуално планираној и инклузивној настави, а посебно у инклузивној индивидуално планираној настави.

Потпуније теоријско утемељивање и моделовање индивидуално планиране наставе може се остварити респектовањем тематски тангентних поставки: кибернетичко-информацијске теорије Феликса фон Кубеа (Cube, 1994), Клафкијеве критичко-конструктивне теорије (Klafki, 1994), Винкелове критичко-комуникативне теорије (Winkel, 1994), теорије курикулума Кристине Мелер (Möller, 1994), теорије развијајуће наставе (Davidov, 1995) и теорије конфлуентног образовања (Slatina, 2005).

Кључни елементи дидактичких теорија на којима смо засновали обиљежја индивидуално планиране наставе су:

- настава усмјерена ка очекиваним исходима који су изведени из дијагностикованих образовних постигнућа, потенцијала и потреба ученика;
- улога наставника је да прикладним планирањем, припремањем, организацијом и евалуацијом процеса индивидуалног учења и дјелотворног поучавања оптимално доприноси остваривању очекиваних исхода;
- учење и поучавање су комплементарни процеси који теже да постану комуникативнији и више усмјерени на потребе и потенцијале ученика;
- учење у зони наредног развоја с претпоставком да ученик постане индивидуални субјекат наставне дјелатности;
- критички однос према наставној стварности с тенденцијом њеног континуираног унапређивања;

- хуманизација и еманципација у процесима учења и дјелотворног поучавања које се остварују интензивним развијањем способности за самоодређење, солидарност, суодлучивање и самоусмјеравајуће учење и
- сједињеност когнитивних, емоционалних, социјалних и конативних компоненти развоја ученика.

Идентификовали смо елементе дидактичке заснованости индивидуално планиране наставе у теоријским основама савремених наставних система: варијантама система индивидуализоване наставе с нагласком на настави различитих нивоа сложености (Пић, 1998), инклузивној настави (Пић, 2012), а дијелом и у проблемској и респонбилној настави (Пић, 2002). То су сљедећи елементи:

- идентификација позиције ученика на континууму образовно-васпитних исхода и њима комплементарних програмских садржаја, те осталих варијабли релевантних за профил ученика (холистички приступ личности и процесу учења и дјелотворног поучавања);
- креирање персоналног профила ученика и индивидуалних образовно-васпитних програма;
- креирање и извођење прикладних индивидуално планираних вјежби праћених одговарајућим наставниковим инструкцијама;
- достизање зоне наредног развоја и њена трансформација у зону актуелног развоја ученика;
- стваралачко рјешавање проблема на нов и оригиналан начин (изнатпросјечни и даровити ученици);
- самоактивност ученика прожета дјелотворним наставниковим поучавањем;

- суодговорност ученика и наставника за процесе и исходе индивидуално планиране наставе;
- честе формативне евалуације у функцији унапређивања процеса индивидуалног учења и дјелотворног поучавања, те остваривања очекиваних исхода.

Сложеност индивидуално планиране наставе имплицира и сложеност функција наставника. Доминантне функције наставника у индивидуално планираној настави су: педагошко-дијагностичка, планерско-програмерска, водитељско-иноваторска и докимолошко-евалуацијска функција. Пратеће функције наставника су: медијаторско-социјализацијска, координаторско-терапеутска и савјетодавно-педагошка. Функције наставника у индивидуално планираној настави се међусобно преплићу, али су и изоловано уочљиве.

Поред општих компетенција, наставник у индивидуално планираној настави треба да посједује и општестручне компетенције (педагошко-психолошке) и ужестручне компетенције (методолошке, дидактичко-методичке и стручно-предметне). Такве компетенције није могуће развијати на традиционалан (предавачко-приказивачки) начин, већ прикладним моделима интерактивног стручног усавршавања наставника, као што су: групне, партнерске и респонбилне вјежбе, а посебно вјежбе израде изведбених модела.

У индивидуално планираној настави респектују се идентификоване позиције ученика на континууму образовно-васпитних исхода за свако наставно подручје у оквиру наставног предмета, али и бројне друге педагошко-психолошке варијабле, као што су: опште когнитивне способности, способности за самостално учење одређеног наставног предмета, начин прихватања наставникове инструкције, персоналистички склоп, темпо учења, социјални статус

у групи, породични статус, здравствено стање, ниво емоционалног развоја и слично. Индивидуално планирана настава намијењена је свим ученицима, без обзира на позицију њихових образовно-васпитних постигнућа у односу на постигнућа осталих ученика у дистрибуцији нормалне расподјеле (Гаусовој кривој). У одјељењима са већим бројем ученика, ипак, реално је очекивати да ће се индивидуално планирана настава изводити са ученицима који имају изражене препреке у учењу и учешћу или постижу слабе резултате, као и са даровитим ученицима.

У макроструктури индивидуално планиране наставе установљене су сљедеће глобалне, али и међусобно повезане етапе:

1. идентификација развојних потенцијала, образовних постигнућа и потреба ученика;
2. планирање и припремање индивидуално планиране наставе;
3. извођење индивидуално-планиране наставе (усвајање нових програмских садржаја, понављање и вјежбање) и
4. евалуација постигнућа ученика у индивидуално планираној настави.

Микроструктура персонализованог учења и дјелотворног поучавања у индивидуално планираној настави садржи сљедеће етапе:

1. уводна усмена објашњења наредних задатака;
2. самосталан рад ученика са повременим дјелотворним поучавањем;
3. формативна евалуација постигнућа ученика и
4. анализа евентуалних препрека, начина учења и разумијевања усвојених програмских садржаја.

Резултати и дискусија о експерименталном акционом истраживању

Настојали смо да установимо да ли ће се након једногодишње примјене експерименталног програма индивидуално планиране наставе српског језика и математике статистички значајно повећати образовно-васпитни ефекти експерименталне групе у односу на сопствено иницијално стање и ученике контролне групе са којима је извођена уобичајена (традиционална, неиндивидуализована) настава.⁴

Претпоставили смо да ће се у једногодишњем експерименталном програму индивидуално планиране наставе повећати ниво способности за самостално учење српског језика. Према показатељима једнофакторске анализе варијансе поновљених мјерења, видљиве су статистички значајне промјене у односу на иницијално испитивање ($F_{(1,15)}=29,50$; $p=0,00$).

Табела 1. Једнофакторска анализа варијансе поновљених мјерења способности за самостално учење (ANOVA).

Група	Мјерење	N	M	SD
E	иницијално	16	22,48	12,42
	финално	16	35,20	12,32
$(F_{(1,15)}=29,50$; $p=0,00$; $\eta^2=0,66$)				
K	иницијално	16	23,39	10,04
	финално	16	26,38	11,44
$(F_{(1,15)}=3,21$; $p=0,09$; $\eta^2=0,18$)				

У настави српског језика ученици су углавном самостално (повремено тандемски), уз персонализовано дјелотворно поучавање, ус-

⁴ Због обимности истраживачких хипотеза приказујемо илустративни примјер квантитативно-квалитативне анализе резултата утицаја индивидуално планиране наставе на способност за самостално учење српског језика (примјер верификације прве појединачне хипотезе у оквиру треће посебне хипотезе). На сличан начин је приступано анализи осталих појединачних хипотеза у оквиру три посебне хипотезе.

вајали релевантне књижевно-теоријске појмове и граматичко-правописне законитости. Респектујући дијагностиковано мјесто на континууму образовно-васпитних исхода, за ученике су креирани прикладни задаци које су рјешавали уз извјестан интелектуални напор „у зони њиховог наредног развоја“ (Vigotski, 1996). Нису рјешавали сувише сложене ни сувише једноставне задатке, већ оне који изазивају одређену когнитивну неравнотежу, која их континуирано стимулише на самостално трагање за рјешењем.

Наставник је у индивидуално планираној настави „имао улогу суконструктора ученикова знања“ (Matijević, Topolovčan, 2017: 37). Таква улога наставника сигурно није спутавала, већ је позитивно дјеловала на развој способности за самостално учење српског језика.

У индивидуално планираној настави стратешка одговорност наставника се временом преносила на ученика. У процесу преузимања такве одговорности јачале су и његове способности за самостално учење. „Стратешка одговорност за задатак се постепено трансферира ученику, а током задатка ученици трансферирају стратегије организације, посредовања рјешавањем проблема из међупсихолошкога плана на интерпсихолошки. На овај начин пракса добија квалитативну промјену“ (Wertsch, 2010; према: Topolovčan, Rajić i Matijević, 2017: 54). Можемо рећи да је социјални конструктивизам важно обиљежје индивидуално планиране наставе, јер, између осталог, има значајан допринос у јачању ученикових способности за самостално учење.

Резултати једнофакторске анализе варијансе поновљених мјерења указују да у контролној групи ученика није остварен статистички значајан напредак у нивоу самосталног учења српског језика (Табела 1). У уобичајеној (традиционалној) настави ученици су рјеђе долазили у ситуације да самостално уче. И када су организоване такве активности, сви ученици нису били мисаоно ангажовани, јер задаци нису били

индивидуализовани, већ намијењени имагинарном, најчешће просјечном ученику. Осим тога, такве активности врло често нису биле подржане дјелотворним поучавањем водитеља (наставника) и формативним евалуацијама.

Занимало нас је да ли постоји разлика у нивоу самосталног учења српског језика између ученика Е-групе, са којима је реализован програм индивидуално планиране наставе српског језика, и К-групе, у којој је реализована претежно традиционална (уобичајена) настава. Резултати униваријантне разлике просјечних вриједности способности за самостално учење српског језика између експерименталне и контролне групе уз контролу коваријанте (иницијално мјерење) јесу статистички значајни резултати ($M_e=35,20$; $M_k=26,38$; $F=11,59$; $p=0,002$).

Табела 2. Униваријантне разлике просјечних вриједности способности за самостално учење у Е и К групи (ANCOVA).

Коваријанта	Мјерење	Група	М	F	p
Иницијално	Финално	Е	35,20	11,59	0,00
		К	26,38		

Ученици експерименталне групе су кроз свакодневна индивидуално планирана вјежбања интензивније развијали властите стратегије самосталног учења. Били су усмјерени на кориштење властитих потенцијала. Наставник им је пружао подршку у тренуцима стицања нових знања, вјештина и навика у зони наредног развоја. Брунер (Bruner, 2000) такву наставу назива *scaffolding* – постављање скеле, у којој наставник помаже ученику да конструише нова знања.

У Табели 3 приказујемо појединачне стандардизоване z-вриједности способности за самостално учење српског језика ученика експерименталне групе у иницијалном и финалном мјерењу. Према наведеним показатељима, можемо закључити да су у највећој мјери побољшане способности за самостално учење српског језика

испотпросјечних ученика. Од укупно девет испотпросјечних ученика (Табела 3) седам је напредовало (ученици под редним бројевима 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14). Такви резултати су и очекивани, јер прије увођења експерименталног фактора ова група ученика је била потпуно усмјерена на помоћ наставника. Дотадашња традиционална (неиндивидуализована) настава била је прилагођена просјечном ученику, па је и несамосталност испотпросјечних ученика била израженија. Наставни захтјеви су превазилазили њихове укупне потенцијале. У таквој настави испотпросјечни ученици су се осјећали беспомоћно, без обзира на наставникову помоћ. У индивидуално планираној настави испотпросјечни ученици су вјежбали у зони наредног развоја уз оптималну наставникову подршку. У процесу учења стратешка одговорност са наставника преношена је на ученика, те је на тај начин поспјешивана и његова способност за самостално учење.

Према показатељима, у истој табели можемо видјети да су сва три изнатпросјечна ученика (ученици под редним бројевима 5, 11 и 16), чак, назадовала. У дотадашњој неиндивидуализованој настави, која је била прилагођена просјечном ученику, ови ученици су без потешкоћа самостално рјешавали наставне задатке. У индивидуално планираној настави у зони наредног развоја, ипак, наилазили су на препреке, које су их чиниле опрезнијим, самокритичнијим, па и несигурнијим. У неиндивидуализованој настави нису наилазили на препреке нити су се суочавали са неуспјехом. Могуће је да би се даљом примјеном индивидуално планиране наставе побољшале способности за самостално учење изнатпросјечних ученика.

У наставку ћемо покушати расвијетлити могуће утицаје индивидуално планиране наставе на развој способности за самостално учење српског језика ученика Ђ. Ч. (редни број 4).

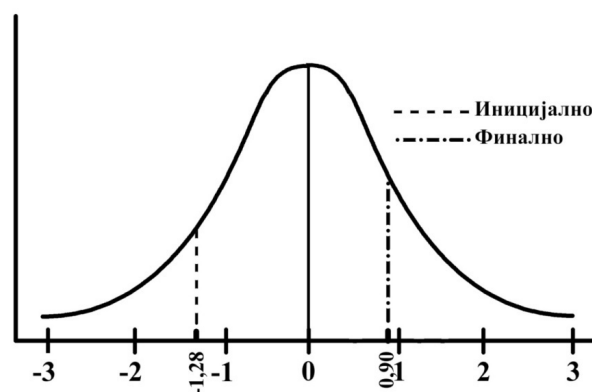
Табела 3. Појединачне стандардизоване z -вриједности способности за самостално учење српског језика.

Редни број	Иницијали ученика	Мјерење	
		Иницијално (z)	Финално (z)
1.	Л. Р.	-1,89	-2,05
2.	М. Б.	0,35	0,62
3.	С. М.	-0,06	-0,65
4.	Ђ. Ч.	-1,28	0,90
5.	А. Ж.	1,16	0,48
6.	Б. Б.	-2,29	-1,91
7.	Ђ. К.	-1,08	0,75
8.	А. М.	-2,71	-0,67
9.	Ј. Р.	-0,81	-0,13
10.	М. Б.	0,15	1,01
11.	Л. Л.	1,10	0,93
12.	А. Л.	-0,53	1,28
13.	Н. Р.	-0,53	-1,46
14.	В. Д.	-0,53	-0,13
15.	Н. К.	0,56	1,37
16.	С. Г.	1,24	0,84

На иницијалном испитивању дијагностикована је испитпросјечна способност за самостално учење српског језика ученика Ђ. Ч. ($z=-1,28$). Ученик је по способности за самостално учење српског језика био слабији од 89,97% ученика у одјељењу. На почетку извођења експеримента примијењена је слабија концентрација на активности, блага одсутност и несигурност. Тежио је перфекционизму. Изразито одговорно је приступао задацима. Показивао је самокритичност и склоност преиспитивању. Имао је потребу да стално поставља питања у вези са задатком, углавном из страха да не погријеш. Из интервјуа са учеником и повремених разговора са наставником сазнали смо да га родитељи, уколико не оствари очекивани резултат, често кажњавају ускраћивањем активности које му значе. Према запажањима наставника, ученик се плашио сувише тешких задатака јер није подносио неуспјех.

Поред наведеног, ученик је био изражено брзоплет и теже се оријентисао на самосталан рад. У индивидуално планираној настави, на индиректан и креативан начин, помоћу имагинарног лика смо покушали да га убиједимо да брзоплетост може умањити успјех сваког ученика. У упутству смо се обраћали Ђ. Ч. као некоме ко би могао помоћи имагинарном лику – Петку Брзоплетку – да задатке ради са више стрпљења и мање журбе.

У процесу индивидуално планиране наставе ученик се ослобађао ранијих навика. Рјеђе се обраћао наставнику за помоћ, осим када је наилазио на озбиљније препреке. Више се оријентисао на своје снаге. Пажљивије је читао упутства. Показивао је већу сигурност и мању напетост. Учење у зони наредног развоја га је истински мотивисало. Ученик се осјећао одговорним за токове и резултате самосталног учења прожетог дјелотворним поучавањем.



Графикон 1. Способности за самостално учење српског језика ученика Ђ. Ч.

Према добијеној z -вриједности ($z=0,90$), на финалном испитивању можемо видјети да је ученик Ђ. Ч. самосталнији у усвајању програмских садржаја српског језика од 81,59% ученика у одјељењу. У поређењу са иницијалним испитивањем евидентна је велика разлика. У индивидуално планираној настави, која је једним дијелом утемељена на конструктивистичкој дидактичкој

парадигми, ученик је тај који открива и „конструира знање“, а има и контролу над процесима и исходима учења.

Према претходним анализама и интерпретацијама статистичких индикатора, потврђена је наша *прва појединачна хипотеза* (у оквиру треће посебне) да су ученици експерименталне групе у једногодишњем програму индивидуално планиране наставе у просјеку статистички значајно унаприједили ниво способности за самостално учење српског језика у односу на иницијално испитивање, али и у односу на контролну групу ученика у којој је настава реализована на уобичајен начин.⁵

Напредак ученика експерименталне групе на финалном испитивању у односу на иницијално испитивање видљив је у сљедећим варијаблама: рад на књижевном тексту ($\lambda=0,39$; $F_{(2,14)}=11,15$; $p=0,00$; $\eta^2=0,61$), ефективна брзина читања у себи ($F_{(2,14)}=4,56$; $p=0,02$; $\eta^2=0,23$), брзина читања наглас ($\lambda=0,14$; $F_{(2,14)}=36,22$; $p=0,00$; $\eta^2=0,84$), граматика и правопис ($F_{(2,14)}=89,07$; $p=0,00$; $\eta^2=0,87$) и култура изражавања ($\lambda=0,32$; $F_{(1,15)}=31,38$; $p=0,00$; $\eta^2=0,67$). Разлике у корист ученика експерименталне групе у односу на контролну групу евидентне су у сљедећим релевантним варијаблама: рад на књижевном тексту ($M_E=25,00$; $M_K=12,00$; $F=34,91$; $p=0,00$), ефективна брзина читања у себи ($M_E=156,00$; $M_K=119,06$; $F=9,91$; $p=0,00$) и читања наглас ($M_E=72,12$; $M_K=69,44$; $F=11,85$; $p=0,00$), граматика и правопис ($M_E=83,88$; $M_K=72,06$; $F=15,87$; $p=0,00$) и култура писменог изражавања ($M_E=27,44$; $M_K=23,44$; $F=35,51$; $p=0,00$). Индивидуално планирана настава српског језика није значајно утицала на развијање рјечника ученика експерименталне групе у односу на иницијално стање ($\lambda=0,97$; $F_{(2,14)}=0,44$; $p=0,52$; $\eta^2=0,03$), нити у односу на контролну групу ($M_E=57,12$; $M_K=71,06$; $F=0,04$; $p=0,84$).

⁵ Након илустративног примјера верификације одабране појединачне хипотезе сажето приказујемо резултате тестирања осталих хипотеза.

Према претходним статистичким показатељима, можемо закључити да је наша *прва појединачна хипотеза* претежно потврђена, односно да су ученици са којима је примјењивана дидактички утемељена индивидуално планирана настава српског језика у једногодишњем трајању у просјеку постигли статистички значајно боље резултате у односу на ученике контролне групе, у којој је реализована неиндивидуализована настава, те у односу на своје почетно стање.

Под утицајем индивидуално планиране наставе математике ученици експерименталне групе су углавном статистички значајно напредовали у односу на своје иницијално стање у сљедећим програмским подручјима: сабирање и одузимање ($\lambda=0,27$; $F_{(2,14)}=17,51$; $p=0,00$; $\eta^2=0,71$); множење и дијељење ($F_{(2,14)}=37,59$; $p=0,00$; $\eta^2=0,72$), геометријске фигуре ($\lambda=0,42$; $F_{(1,15)}=19,95$; $p=0,00$; $\eta^2=0,57$) и мјере и мјерења ($\lambda=0,41$; $F_{(2,14)}=21,55$; $p=0,00$; $\eta^2=0,59$).

Такве разлике уочљиве су у подручјима сабирања и одузимања ($M_E=87,69$; $M_K=74,56$; $F=17,97$; $p=0,00$), и геометријских фигура ($M_E=24,37$; $M_K=22,44$; $F=10,04$; $p=0,00$). Ученици експерименталне групе нису напредовали у односу на ученике контролне групе у подручјима множења и дијељења и мјера и мјерења ($M_E=59,88$; $M_K=53,44$; $F=3,01$; $p=0,09$).

Након анализа статистичких показатеља и интерпретација резултата експерименталне и контролне групе у сва четири релевантна подручја математике можемо закључити да је наша *друга појединачна хипотеза* углавном потврђена, тј. ученици експерименталне групе, са којима је реализована дидактички утемељена индивидуално планирана настава, постигли су у просјеку статистички значајно боље резултате из математике у односу на ученике контролне групе, са којима је извођена настава на претежно традиционалан и повремено интерактиван начин.

У индивидуално планираној настави углавном су остварени бољи васпитни ефек-

ти експерименталне групе у односу на иницијално испитивање способности за самостално учење српског језика ($F_{(1,15)}=29,50$; $p=0,00$; $\eta^2=0,66$), што је претходно детаљно приказано и интерпретирано. Напредак експерименталне у односу на контролну групу ученика, са којима је реализована уобичајена (неиндивидуализована) настава, установљен је у оквиру следећих варијабли:

- способност за самостално учење математике ($M_E=20,90$; $M_K=17,20$; $F=12,99$; $p=0,00$),
- способност за самостално учење српског језика ($M_E=35,20$; $M_K=26,38$; $F=11,59$; $p=0,00$),
- вербална креативност ученика ($M_E=37,56$; $M_K=20,96$; $F=9,89$; $p=0,00$) и
- самопроцјена мотивације, навика и техника учења ($M_E=67,36$; $M_K=63,44$; $F=6,64$; $p=0,02$).

Индивидуално планирана настава није значајно утицала на побољшање слике о себи ($M_E=79,69$; $M_K=79,56$; $F=0,03$; $p=0,87$) и социометријског статуса ($M_E=-0,06$; $M_K=-0,13$; $F=0,005$; $p=0,82$) ученика експерименталне групе у односу на ученике контролне групе.

Након анализе претходних статистичких показатеља можемо закључити да је наша *шрећа њоседна* хипотеза већим дијелом потврђена, односно да су ученици експерименталне групе, са којима је оствариван програм индивидуално планиране наставе српског језика и математике, углавном постигли боље васпитне резултате у односу на своје иницијално стање и ученике контролне групе, на које није утицао такав систем наставе.

Према претходним резултатима експерименталног истраживања, можемо извести закључак да је *главна* хипотеза углавном потврђена, тј. да су ученици под утицајем дидактички утемељеног система индивидуално планиране наставе у просјеку постигли боље образовно-васпитне резултате у односу на своје иницијално стање и ученике за које нису планирани нити реализовани индивидуални образовно-васпитни програми.

Анализама процеса и исхода индивидуално планиране наставе идентификовали смо њене следеће предности у односу на традиционалну (неиндивидуализовану) наставу:

- усвајање знања у сфери трајног разумевања;
- интензивнији развој способности за самостално учење;
- јачање одговорности за властите процесе учења;
- критички однос према процесима и резултатима властитог рада;
- континуирано припремање за самообразовање и цјеложивотно учење;
- оптимално мисаоно, емотивно и когнитивно ангажовање ученика у процесима учења у зони наредног развоја;
- оспособљавање за ефикасно кориштење времена;
- унапређивање властитих навика и техника учења, односно оспособљавање за „учење учења“;
- оптимално развијање аутентичног индивидуалитета сваког ученика;
- хуманији процеси учења и дјелотворног поучавања;
- позитивнија социоемоционална атмосфера у одјељењу и
- омогућено прикупљање релевантних индикатора за професионалну оријентацију ученика.

Установљене су и могуће слабости индивидуално планиране наставе:

- врло сложено и обимно планирање, припремање и извођење такве наставе (посебно редовне због великог броја дјеце), које захтијева интензивно и кон-

тинуирано развијање професионалних компетенција наставника;

- неопходна су материјална и финансијска средства за стално стручно усавршавање наставника;
- глорификација ове варијанте система индивидуализоване наставе може продуктивати индивидуалистичку оријентацију ученика, некооперативност, егоизам, те друге друштвено непожељне особине.

Према претходним разматрањима, можемо закључити да је много већи број предности него недостатака индивидуално планиране наставе. Поменуте слабости могуће је превазилазити успостављањем дјелотворнијег система стручног усавршавања наставника, али и организовањем индивидуално планиране допунске, додатне, инструктивне и других врста индивидуално планиране наставе. Редовну индивидуално планирану наставу тешко је остварити са свим ученицима у одјељењу, па је оправдано дати предност ученицима с препрекама у учењу и учешћу и даровитим ученицима јер њихова постигнућа израженије одступају од просјека.

Анализом и компарацијом постигнућа појединих група ученика (испотпросјечних, просјечних и изнатпросјечних) установљено је да су у већини истраживаних варијабли у највећој мјери напредовали испотпросјечни, а најмањој изнатпросјечни ученици. Према оваквим квантификованим показатељима, испотпросјечни ученици су имали највише користи од индивидуално планиране наставе, али у квалитативном смислу не можемо занемарити ни мале помаке изнатпросјечних ученика. Иако су разлике остварених скорова између три фазе испитивања изнатпросјечних ученика (иницијално, интермедијално и финално) мање у односу на разлике у скоровима испотпросјечних ученика, у својој суштини могу бити драгоцјеније. Изнатпросјечни ученици су у ситуацијама стваралачког рје-

шавања проблема, те постигнути скорови често не одражавају суштину њиховог напретка. У индивидуално планираној настави ученици су у ситуацијама превазилажења бројних и врло сложених препрека, које се симплификују квантификацијом података.

Закључак

Синтезом тематски релевантних кључних поставки феноменолошке и конструктивистичке дидактичке парадигме, савремених дидактичких теорија (критичко-конструктивне, комуникативно-критичке, курикуларне, теорије развијајуће наставе), теорија ефикасних алтернативних школа (теорије контроле, реалитетне терапије, хуманистичко-персоналне педагогије), психолошких теорија (хуманистичке теорије личности, теорије формирања умних радњи) и иновативних наставних система (индивидуализоване и инклузивне, проблемске и откривајуће наставе, микронаставе...) развијене су цјеловите основе индивидуално планиране наставе. Те основе операционализоване су у прикладну методологију дијагностиковања развојних потреба, потенцијала и позиција сваког ученика на континууму образовно-васпитних постигнућа и других персоналистичких својстава значајних за израду профила ученика, развијање и реализацију индивидуалних образовно-васпитних програма и персонализованих вјежби. Креирана је и проблемски адекватна научноистраживачка методологија. Њеном примјеном установљене су статистички значајно већи образовни и васпитни ефекти експерименталне групе ученика, у којој је остваривана индивидуално планирана настава, у односу на иницијално испитивање и у односу на резултате контролне групе ученика, у којој није извођена таква настава (већ уобичајена, неиндивидуализована настава).

Без обзира на могуће приговоре на величину узорка, стечена искуства у планирању, из-

вођењу и евалуацији експерименталног програма индивидуално планиране наставе, утврђени индикатори повећаних ефеката наведеног упућују нас на потребе за даљим истраживањем ове варијанте система индивидуализоване наставе на различитим нивоима и врстама школа (основне, средње, специјалне), те у различитим предметима и оквирима других иновативних наставних система.

С обзиром на комплексност планирања и припремања, те бројне препреке у извођењу и евалуацији индивидуално планиране наставе у редовним одјељењима (са бројем ученика већим од двадесет четири), апликативна вриједност индивидуално планиране наставе видљива је у:

- допунској, додатној, инструктивној, припремној, курсној настави (нпр. учење страних језика), настави на даљину;
- специфичним облицима организације рада школе (настава у тзв. комбинованим одјељењима, у школи у природи и продуженом и цјелодневном боравку);
- умјетничким школама (музичким, балетским, глумачким, ликовним, дизајнерским) и спортским школама те
- гимназијама и средњим стручним школама.

Елементе индивидуално планиране наставе могуће је интегрисати у друге иновативне наставне системе међу којима се издвајају: инклузивна, менторска, хеуристичка, проблемска, откривајућа, витагена настава, те остале варијанте система индивидуализоване наставе (настава различитих нивоа сложености, нарочито у подручју књижевности, настава индивидуализована примјеном наставних листића, микронастава, разгранати модел програмиране и компјутеризоване наставе и друге). Индивидуално планирана настава је најкомплекснија варијанта система индивидуализоване наставе јер захтијева оптималну персонализацију и индивидуали-

зацију процеса и исхода учења и дјелотворног поучавања. Што је наставни систем сложенији, и изазови наставника у примјени таквог система су бројнији. Могући изазови наставника у индивидуално планираној настави су:

- реализација индивидуално планиране наставе са даровитим и талентованим ученицима, те са ученицима с потешкоћама у учењу и учешћу у редовним одјељењима с већим бројем ученика;
- оцјењивање ученика у индивидуално планираној настави;
- унапређивање васпитне димензије индивидуално планиране наставе.

Наше истраживање има и андрагошко-дидактичке импликације. Издвојили смо сљедеће:

- идентификација ефикасних модела и програма континуираног стручног усавшавања педагошко-психолошких, методолошких и дидактичко-методичких компетенција наставника за планирање, припремање и имплементацију индивидуално планиране наставе;
- оспособљавање стручних сарадника (педагога, психолога, дефектолога) за пружање стручне подршке у планирању, припремању и извођењу индивидуално планиране наставе;
- унапређивање компетенција персоналних асистената за дјелотворно поучавање и подршку појединцима у процесима учења у индивидуално планираној настави.

На крају можемо закључити да резултати нашег експерименталног истраживања отварају бројне друге проблеме, које би било вриједно истражити, од којих издвајамо:

- методолошке специфичности идентификације индивидуалних разлика дјецe предшколског узраста;

- васпитно-образовни ефекти индивидуално планираних игроликих и учећих активности у предшколским установама;
- креативна индивидуално планирана настава са даровитим и талентованим ученицима у редовним одјељењима;
- инклузивна индивидуално планирана настава с ученицима с потешкоћама у учењу и учешћу;
- методолошке и дидактичко-методичке специфичности истраживања индивидуално планиране наставе на даљину;
- менторска индивидуално планирана основношколска, средњошколска и универзитетска настава;
- индивидуално планирана настава примјеном рачунарских образовних софтвера;

- компетенције и улоге персоналних асистената у имплементацији инклузивне индивидуално планиране наставе.

Изузетна је сложеност планирања, припремања, извођења и евалуације индивидуално планиране наставе. Још увијек је спора дисеминација научних достигнућа и дидактичких иновација у нашим школама. Примјена ове хуманизационо-еманципирајуће варијанте система индивидуализоване наставе подразумијева презентовање резултата научних истраживања њених ефеката у различитим предметима, њено инкорпорирање у студијске програме наставничких факултета и перманентног стручног усавршавања и професионалног развоја наставника свих профила, како би макар послје дужег времена постала примјењива у образовно-васпитној пракси. То свакако не искључује могућност уношења елемената индивидуално планиране наставе у друге, већ познате иновативне наставне системе.

Литература

- Амонашвили, Ш. А. (1999). *Škola života*. Beograd: Zajednica učiteljskih fakulteta Srbije.
- Anderson, L. W. (2013). *Nastava orijentisana na učenje – za nastavnike usmjerene na postignuća*. Solun: Centar za demokratiju i pomirenje u jugoistočnoj Evropi.
- Bruner, J. (2000). *Kultura obrazovanja*. Zagreb: Educa.
- Bujas, Z. (1966). *Modifikacija Ravenovih progresivnih matrica*. Zagreb: Odsjek za psihologiju.
- Cube, V. F. (1994). Didaktika kao kibernetičko-informacijska teorija. U: Vuletić, S. (ur.). *Didaktičke teorije* (61–94). Zagreb: Educa.
- Davidov, V. (1995). O shvatanjima razvijajuće nastave. U: Krnjajić, S. (ur.). *Saznanje i nastava* (9–36). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Duane, J. E. (1975). *Individually Prescribed Instruction*. Pittsburgh, USA.
- Đukić, M. (2003). *Didaktičke inovacije kao izazov i izbor*. Novi Sad: Savez pedagoških društava Vojvodine.
- Glasser, W. (2005). *Kvalitetna škola – škola bez prisile* (izmijenjeno izdanje). Zagreb: Educa.
- Harter, S. (2012). *Self-perception Profile for Children: Manual and Questionnaires (Grades 3–8)*. Denver: University of Denver, Arts, Humanities and Social Science, Department of Psychology. Retrieved August 20, 2014. from www: <https://portfolio.du.edu/SusanHarter/page/44210>.
- Ilić, M. (1998). *Nastava različitih nivoa složenosti*. Beograd: Učiteljski fakultet.
- Ilić, M. (2002). *Responsibilna nastava*. Banja Luka: Univerzitet u Banjoj Luci.

- Ilić, M. (2012). *Inkluzivna nastava*. Istočno Sarajevo: Filozofski fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu.
- Ilić, M. (2013). *Metodika nastave početnog čitanja i pisanja*. Banja Luka: Comesgrafika.
- Jensen, E. (2003). *Super nastava*. Zagreb: Educa.
- Klafki, W. (1994). Didaktika kao teorija obrazovanja u okviru kritičko-konstruktivne znanosti o odgoju. U: Gudjons, H., Teske, R. & Winkel, R. (ur.). *Didaktičke teorije* (15–57). Zagreb: Educa.
- Knežević, V. (1986). *Strukturne teorije nastave*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja i Prosveta.
- Marzano, R. J. (2006). *Nastavne strategije: Kako primijeniti devet najuspješnijih nastavnih strategija*. Zagreb: Educa.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row.
- Matijević, M., Radovanović, D. (2011). *Nastava usmjerena na učenika*. Zagreb: Školske novine.
- Matijević, M., Topolovčan, T. (2017). *Multimedijska didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Möller, Ch. (1994). Didaktika kao teorija kurikulumu. U: Gudjons, H., Teske, R. & Winkel, R. (ur.). *Didaktičke teorije* (79–94). Zagreb: Educa.
- Nil, A. S. (2003). *Slobodna deca Samerhila*. Beograd: Logos art.
- Olport, G. (1969). *Sklop i razvoj ličnosti*. Beograd: Kultura.
- Rogers, C. R. (1965). *Client-centered therapy*. Boston: Houghton and Mifflin.
- Rudakova, I. A. (2005). *Didaktika – srednee profesionalnoe obrazovanie*. Rostov-na-Donu: Feniks.
- Slatina, M. (2005). *Od individue do ličnosti – uvođenje u teoriju konfluentnog obrazovanja*. Zenica: Dom štampe.
- Schoppe, K. J. (1975). *Verbaler Kreativitätstest*. Ein Verfahren zur Erfassung verbal-produktiver Kreativitätsmerkmale. Göttingen, Toronto, Zürich: Hogefe.
- Španović, S. (2013). *Didaktički aspekti primene računara u nastavi*. Novi Sad – Sombor: Univerzitet u Novom Sadu – Pedagoški fakultet.
- Topolovčan, T., Rajić, V. i Matijević, M. (2017). *Konstruktivistička nastava*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski studij.
- Vigotski, L. S. (1996). *Dečja psihologija. Sabrana dela IV*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Vilotijević, M., Vilotijević, N. (2014). Vrednovanje kvaliteta rezultata i procesa učenja. *Inovacije u nastavi*. 27 (4), 21–30. DOI: 10.5937/inovacije1404021V
- Winkel, R. (1994). Didaktika kao teorija obrazovanja u okviru kritičko-konstruktivne znanosti o odgoju. U: Gudjons, H., Teske, R. & Winkel, R. (ur.). *Didaktičke teorije* (97–115). Zagreb: Educa.

Summary

Individually planned instruction is a system of individualized instruction, whose didactic foundations have not yet been fully elucidated. In actuality, there have been no attempts by local researchers or educators to validate the educational effects of this type of instruction as provided in the local context, special in terms of organization of instruction, the staff providing instruction, and material and technical circumstances and conditions.

The aim of the theoretical part of the research was to develop and operationalize the didactic foundations of individually planned instruction. The aim of the empirical part of the research was to determine the educational effects of individually planned instruction. Given the nature and complexity of the problem researched, both a quantitative approach and a qualitative approach were applied. Experimental action research was carried out on a sample of 150 students, with 32 strong experimental sample, of which 16 participants were the experimental group and the other 16 the control group.

The experimental group received instruction in the Serbian (native) language and mathematics following didactically founded and individually planned classes for a year, during which they achieved results that were more statistically significant as relative to their initial situation and the achievement of the students in the control group, who were taught in the traditional, non-individualized way. The research specified the range of possibilities for the dissemination and productive implementation of the experimentally validated individually planned instruction. It also raised issues that merit attention in future research.

Keywords: *individually planned instruction, didactic foundations, educational effects, student profile, individualized instruction programme.*