

НЕБОЛША М. МИЛИЋЕВИЋ¹

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ, ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТАМАН ЗА ПСИХОЛОГИЈУ

БИЉАНА С. ПЕЈИЋ²

УЕИУ – УДРУЖЕЊЕ ЗА ЕМПИРИЈСКА ИСТРАЖИВАЊА УМЕТНОСТИ
БЕОГРАД

МИРОСЛАВ Б. КОМЛЕНИЋ³

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ, ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТАМАН ЗА ПСИХОЛОГИЈУ

УЛОГА КРЕАТИВНОСТИ И ИНОВАТИВНОСТИ У САВРЕМЕНОМ ОБРАЗОВАЊУ

САЖЕТАК. У раду је дат преглед неких од најважнијих приступа креативности и иновативности у контексту развоја савременог образовања. Иако је ова област веома широка и сложена, све више се увиђа њен значај као покретача економског напретка и социјалног развоја. Креативност је разматрана као процес и као продукт, а такође, и као индивидуална и општа способност. Ови различити приступи нису искључиви, па се савременом образовању може приступити са различитих аспеката. Такође, критички су анализирани правни и други акти којима је планирано подстицање и развој креативности и иновативности у образовању, као и стање у пракси. Разматран је и однос наставних планова према креативности и иновативности у погледу равнотеже између: а) различитих области; б) различитих нивоа образовања; в) поштовања правила и слободe; и г) индивидуалних интересовања и способности ученика/студента. Ови аспекти су илустровани резултатима ранијих истраживања аутора. Иако су у овом домену уочљиви позитивни помаци, постојећи курикулуми остављају мало простора за активности које би подстакле

¹ nesa2206@gmail.com

² b.pejic@yahoo.com

³ miroslav.komlenic@filfak.ni.ac.rs

Рад је примљен 4. маја 2016, а прихваћен за објављивање на састанку Редакције Зборника одржаном 22. августа 2016.

креативне потенцијале. Потребно је у исходима предмета дефинисати више облике знања и планирати креативније облике наставе. Подстицање и едуковање наставника у примени иновативних облика наставе и нових технологија допринело би осавременивању процеса учења и унапређењу квалитета наставе.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: креативност, иновативност, настава, курикулуми, образовање.

КРЕАТИВНОСТ И ИНОВАТИВНОСТ

Иако реч креативност потиче још од античког доба, тешко је дефинисати научно овај појам, пре свега, због његове сложености и мултидисциплинарности. И поред најмање стотинак дефиниција (Antonites, 2003) није могуће издвојити најпогоднију и најобухватнију. Многе дефиниције наглашавају само поједине аспекте креативности док суштина остаје скривена, као у древној причи о слепим мудрацима, који су цару безуспешно покушавали да представе слику слона, описујући појединачно делове ове животиње које су напипали (Saxe, 1963). Зато при дефинисању креативности треба поћи од холистичког приступа који ће обухватити све важне аспекте овог феномена, чиме ће се избећи бројна имплицитна и погрешна схватања.

Креативност је кроз људску историју, још од старих Грка све до романтизма, схватана као дело спољних сила. Уметник је надахнуће тражио и добијао споља, од муза или бог(ов)а. Тек са романтизмом, сматра се да надахнуће не долази споља, већ изнутра (према: Милићевић, 2011; Шкорц, 2012).

Креативност по Стернбергу (Sternberg, 1999) представља

„способност да се створи нов, квалитетан и сврсисходан (користан) производ”,

док се под иновацијом углавном сматра

„примена новог или значајно побољшаног продукта или процеса, новог маркетиншког или организационог метода у пословној пракси, радној организацији или у спољашњим односима” (OECD, 2005).

Креативност и иновативност су међусобно нераскидиво повезани. Креативност се у савременом свету све више препознаје као „непресушни извор иновација”, као извор промена и напретка.

Иновативност тако постаје главни подстицај дугорочног развоја економије и тржишта.

Већи научни продор у области креативности почиње од 1950. године, после Гилфордовог (Guilford, 1950) председничког обраћања психолошкој јавности у оквиру Америчке психолошке асоцијације (American Psychological Association) када је критиковао недовољно бављење овим проблемом и позвао колеге психологе да се посвете темељнијем проучавању креативности и способности које леже у њеној основи. Након тога долази до наглог повећања броја радова у овој области. Гилфорд издваја главне компоненте креативности: флуентост, флексибилност, оригиналност и елаборацију. *Флуентноси* представља способност продуковања много идеја у оквиру задатог параметра, док је *флексибилноси* способност промене постојећег менталног склопа. *Оригиналноси* је способност проналажења јединственог решења а *елаборација* способност разрађивања једне идеје.

Значајно је Гилфордово разликовање конвергентног и дивергентног мишљења. Код конвергентног мишљења особа од више потенцијалних решења бира само једно одговарајуће. Школски систем, па и високошколско образовање, функционишу по том систему. Већина испита се реализује тако што испитивач поставља питање на које постоји само један тачан одговор. Свако одступање од тог тачног одговора се оцењује као погрешно. Овакав приступ доводи до тога да се ученик/студент награђује бољим оценама, уколико је његово понашање предвидљиво, односно уколико продукује одговоре који се од њега већ очекују (Милићевић и Живковић, 2014; Шкорц, 2012). Насупрот овоме, код дивергентног мишљења на постављени проблем може се дати већи број могућих решења од којих се свако може сматрати прихватљивим. Позитивно је то што особа има слободу избора, али је недостатак у тешкоћи оцењивања (Милићевић и Борић, 2015; Шкорц, 2012). Појам дивергентне продукције је постао синоним креативности, иако она садржи и елементе конвергентног мишљења.

Велики је број различитих одређења креативности, али сва она би се могла сврстати у четири групе: креативна личност, креативни продукт, креативни процес и креативно окружење (Sarsani, 2005). Такође, постоји већи број теоријских приступа креативности од којих ћемо споменути само неке најважније.

Гилфорд је сматрао да је креативност својствена сваком поједицу и да је тај квалитет мерљив (Guilford, 1950). На тај начин се у

области креативности развија *психометријски џрисџуи*, а Торенс (Torrance, 1974) конструише познати Тест креативног мишљења (Torrance Test of Creative Thinking) којим утире пут бројним покушајима мерења креативности.

Психоаналиџички џрисџуи креативности чије је полазиште у Фројдовом раду и у динамици свесних и несвесних процеса се свакако не може заобићи. Фројдов приступ уметности се током времена мењао и грубо се може поделити на три теорије: а) уметност као сублимација; б) уметност као катарза и в) уметност као регресија у служби ја (Фројд, 1979; Kris, 1952, према: Огњеновић, 1997). Сублимација је човеков најадекватнији механизам одбране којим се несвесне и забрањене, либидонозне жеље трансформишу у друштвено прихватљиве продукте кроз креативну експресију. Тиме, не само да се избегава казна, већ се остварује гратификација путем друштвене сатисфакције и унутрашњег задовољства. Катарза је појам познат још од Аристотела, а, по психоаналитичарима, овај механизам лежи у основи симболичког растерећења у неурози и уметности. Регресија у служби ега је механизам где сублимацијом несвесног нагона долази до усхићења због превазилажења страха од казне због његовог продора у свест. Уметник свесно иде у регресију блиску сну и лудилу, али ова регресија је код њега реверзибилна и контролисана, за разлику од душевног болесника.

У оквиру *теорије специфичној домена*, слично факторској теорији интелигенције, сматра се да је креативност резервисана само за специфичну способност, тј. област (Sternberg, 2005). Према једном истраживању добијено је да се профили личности уметника и научника разликују. Примена оваквог приступа у образовању би значила да се треба држати само једне области и да њу треба развијати до максимума. То значи да треба рано открити даровиту децу и омогућити им посебне програме којима се негује и развија њихов таленат као на пример: напредне школе, школе за таленте, специјална одељења и сл. Недостаци овог приступа су недовољно вођење рачуна о целовитој личности детета, његовом емоционалном развоју и развоју других способности (Feist, 1998, према: Шкорц, 2012).

Насупрот овоме, постоје теорије које креативност посматрају као *општију способност*. Овај приступ је заснован на уверењу да је човек јединствена целина чији су аспекти међусобно повезани. Научници и уметници се битно не разликују у способностима (Root-Bernstein & Root-Bernstein, 2004). Примена овог приступа у

образовању подразумева да се стицање знања и вештина у једној области директно одражава на читаву личност и њен развој. Показало се да увођење слободног дављења неком од уметности има позитиван ефекат на комплетно достигнуће деце (према: Шкорц, 2012).

У складу са овим схватањем, елиминација уметничког образовања из школа би имала јак, негативан ефекат на целокупан развој детета, упозоравају разни аутори (Gardner, 1990, 1993; Илић, 2010; Шкорц, 2012). Ове чињенице су свесни у Уједињеним нацијама⁴ као и Европској унији и у складу с тим донете су одговарајуће резолуције од 2009. године⁵ до данас (*Regulation EU*, № 1295/2013).

Креативност као сазнајни процес је теоријски приступ који срећемо код Виготског, Пијажеа и Гарднера.

Виготски креативност и развој посматра у међудејству, у дијалектичком односу где се, у узајамном утицају, оба процеса трансформишу заједно (Виготски, 1971, према: Шкорц, 2012). Креативност је схваћена као

„растућа, позитивна способност здравих људи, као трансформишућа сила у свакоме, која мења самог ствараоца и истовремено културу у којој се догађа” (Шкорц, 2012, стр. 61).

Теорија Виготског није само теорија креативности, већ нешто много шире а њене идеје су препознатљиве у новијим приступима овој области.

Пијаже креативност посматра кроз шири когнитивни акт као комплексну симболичку операцију. У основи сваког учења, у формирању концепата о предметима, у операцијама и релацијама, лежи стваралаштво.

Гарднер (Gardner, 1993) повезује интелигенцију и креативност и тврди да је креативност присутна у свакој појединачној способности. Занимљиво је истраживање турских аутора (Erkan & Üster, 2012) који примењују стратегију Гарднерове теорије мултипле интелигенције у настави историје уметности у високом образо-

⁴ UNESCO је 1999. званично упутио апел свим владама да се уметничко и културно образовање позиционира на посебно и истакнуто место у образовању сваког детета, од вртића до краја средње школе.

⁵ Европски парламент је 2009. године донео резолуцију *Artistic Studies in the European Union*. Та година је званично проглашена Европском годином креативности и иновације. (*The 2009 European Year of Creativity and Innovation*).

вању и упоређују је с класичним приступом. Експериментална група код које је примењена стратегија мултипле интелигенције, показала је више постигнуће у нивоу знања, осетљивости за уметност, тумачењу, памћењу и уметничком процењивању од контролне групе, изложене традиционалним облицима наставе.

Теорије креативности оријентисане на њродукци нагласак стављају на резултате креативног процеса, тј. на креацију (Sternberg, 1999). Овакав приступ примењен је у областима дизајна, визуелних уметности, музици али и у такозваним „креативним индустријама” где се производна добра посматрају као резултати креативног процеса. И не само то. У процесу Европских интеграција у многим званичним документима Европске уније наглашен је значај креативности и иновативности за даљи економски развој и просперитет. Препознате су потребе да Европа

„јача капацитет за креативност и иновацију, како би ефикасно допринела развоју *друштва знања* и постала конкурентнија у економском и социјалном смислу” (Lifelong Learning for Creativity and Innovation, 2008).

Ђуришић-Ђојановић (2011), говорећи о креативности као кључној компетенцији или еманципаторном потенцијалу у друштву, истиче два концепта креативности: а) креативност као фактум (даровитост) и б) креативност као потенцију. Према овом другом гледишту креативност се

„може индуковати и генерисати (као заједничко добро и усмереност на развој потенцијала). У овом случају стратегије подстицања креативности усмерене су на трагање за условима који омогућавају креативне идеје и продукте” (Ђуришић-Ђојановић, 2011, стр. 35).

Вуксановић (2013), с друге стране, даје критику примене оваквих глобалних трендова у стварању „савременог” универзитета, заснованих на креативној економији, и сматра да такав приступ доводи до стварања

„...тзв. треће, 'креативне класе' образованих људи, која надаље потврђује супротност, тензије и класни јаз између свијета сиромашних, на једној, и богатих и високообразованих 'креативаца', на другој страни” (Вуксановић, 2013, стр. 45).

Ова два приступа креативности су још педестих година прошлог века довела до занимљиве и оштре дебате између два велика на психологије: Гилфорда и Роџерса. Гилфорд је сматрао да је основна улога креативности адаптација која је, по њему, важнија

од интелигенције, јер утиче на продуктивност. Ово је пресудно за опстанак у компетитивном капиталистичком друштву, па је креативност инструмент прилагођавања средини, а не мењања средине. Оваквом схватању се супроставио Роџерс сматрајући да

„креативност не сме бити у функцији задатог друштвеног поретка, инструментализована против самог човека, већ мора остати у служби човека и његовог задовољства (сваког, не само пар одабраних)...” (према: Мандић и Ристић, 2013, стр. 12).

Ова два схватања само стављају нагласак на различите аспекте (продукт – процес) као и на различите улоге креативности (адаптација и корист друштва насупротив личном задовољству и напретку). Из тог разлога она не морају да буду међусобно искључива, под условом да нису идеолошки обојена. И један и други приступ су имали утицаја на даљи развој проучавања креативности и њену практичну примену.

Ово је само кратак преглед неких теоријских приступа креативности и иновативности, који су од значаја за сагледавање њихове улоге у образовању.

УЛОГА КРЕАТИВНОСТИ И ИНОВАТИВНОСТИ У ОБРАЗОВАЊУ

Креативност и иновативност све више постају незаобилазни делови садашњег и будућег система образовања. Сам процес разумевања и усвајања знања мора да претрпи радикалне измене а предавачи морају да пронађу и примене савременије и креативније приступе. У ери модерних технологија и комуникација (рачунара, видео игара, мобилних телефона, интернета, друштвених мрежа и сл.) долази до раскорака између класичног образовног и кућног дигиталног окружења, па се мењају и очекивања ученика. Ма колико постојао отпор старијих према савременим технологијама, с једне стране, и често слепа заокупљеност младих таквим иновацијама с друге стране, неопходно је приближити једне другима, а знање у оваквом новом и савременом паковању учинити лаким и широко доступним⁶.

Многи поменути теоријски приступи на креативност гледају као на сазнајни процес, па је отуд разумљива важност њене улоге у савременом образовању. С једне стране имамо пораст захтева за примену креативности у образовању, који су дати у различи-

тим резолуцијама, актима, курикулимима, предвиђеним исходима, компетенцијама и сл. Сви напори су усмерени ка стварању услова и атмосфере за испољавање и експлоатацију креативности, али превише формализовани они доводе често до супротног и апсурдног ефекта: они поново воде ка конвергентном мишљењу, чија доминација спутава дивергентну продукцију. Увек постоји опасност да покушај таквог *јенерисања* креативности са високо постављеним очекивањима може да доведе до њеног гушења и сузбијања, а управо због

„изостанка спонтаности као битне категорије сваког стваралачког чина, односно сваког аутентичног креативног процеса, било мишљења, било уметничке праксе” (Вуксановић, 2013, стр. 49).

Раније поменута резолуција Европског парламента, *Artistic studies in the European Union*, даје својим чланицама и земљама кандидатима препоруке: да уметничко образовање буде обавезно на свим нивоима образовања; да у проучавању уметности треба користити најсавременије информацијско-комуникацијске технологије; да историја уметности обухвати сусрете са уметницима и посете културним садржајима. Неке од главних стратешких поставки се односе на: усмереност исхода учења на подизање квалитета у култури, друштву и привреди; културну и медијску писменост и компетенције које проистичу из развоја виших когнитивних функција у настави уметничког подручја; развијање визуелне писмености васпитно-образовних садржаја, као и примену креативног и критичког приступа наставним садржајима у складу са савременим поставкама васпитно-образовног процеса⁷.

Законом о основама образовања и васпитања (2009) гарантује се право ученику у Србији на подршку „свестраном развоју његове личности, за поседно исказане таленте и њихову афирмацију”. Такође, наставници се обавезују да уважавају предзнања, потребе, интересовања и поседне могућности свих ученика (према: Бо-

⁶ Са циљем унапређења квалитета образовања у Србији је организовано више сајмова, симпозијума и научних скупова на ову тему, Тако на пример, у фебруару 2016. организована је трећа конференција *Нове технологије у образовању* посвећена употреби информационо-комуникационих технологија (ИКТ) у систему образовања. Оваквим скуповима даје се подршка образовним установама и другим организацијама да постану иновативније, да остваре процес учења и на што бољи начин искористе могућности које нове технологије пружају (<http://www.britishcouncil.rs/new-technologies>).

⁷ Према документу: *Arts and Cultural Education at School in Europe*, © Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, 2009.

дрожа, Максић и Павловић, 2013, стр. 124). У пракси се ово спроводи, али недовољно и уз бројне тешкоће.

У акту под називом *Стратегија развоја образовања у Србији до 2020. године* (СРОС, Сл. Гласник РС, бр 107/2012) чак је преко 20 пута наглашен значај креативности за образовање. Тако, на пример, основна политика развоја СОУОВ (Мисије средњег општег и уметничког образовања и васпитања) јесте

„дефинисање ових облика образовања као приоритетних за модерни развој Србије, јер ови облици представљају темељ за високо образовање и формирање иницијативности, креативности и иновативности код младих људи” (исто, стр. 57).

У овом акту се спомиње да

„међународна истраживања (PISA и TIMMS) указују на забрињавајући проценат наших ученика функционално неписмен (PISA, 2009), да су ученичка знања углавном репродуктивног типа, да је степен примењивости тих знања испод светског и регионалног просека...” (исто, стр. 53).

У високошколском образовању, процес прилагођавања променама у Европи Република Србија је започела званичним потписивањем Болоњске декларације 2003. године, чиме је приступила успостављању европског простора високог образовања. У поменутој СРОС се истиче да се студенти Основних академских студија оспособљавају да се успешно прилагођавају променама на радним местима, да успешно обављају одређене послове, али и развијају креативност. Мастер академске студије

„спремају студенте за обављање најсложенијих стручних послова, али и подстичу развој креативности, предузетништва, способности истраживања и решавања сложених проблема, те тиме дају основу за студирање на докторским студијама и бављење науком;” (СРОС, Сл. Гласник РС, бр 107/2012, стр. 98).

Такође, налажу се потребне промене у области докторских студија у правцу смањења удела репродуктивних знања, а повећања садржаја који развијају креативност, критичко мишљење и склоност истраживањима. На свим нивоима образовања препоручује се стварање услова за експерименталну наставу и тренинг наставника (исто, стр. 124).

У поменутом документу констатују се бројне тешкоће у остварењу потребних реформи: велики број студената по професору, велики број студената који не дипломира у року, ниска интерак-

тивност у настави, затвореност универзитета према новим људима и новим идејама и сл. Томе треба додати и то да и сама држава, притиснута економским тешкоћама, доноси мере које не само што нису у сагласности, већ су у потпуној супротности са елементима планиране Стратегије (нпр. смањивање броја уметничких предмета⁸, смањивање броја запослених у образовању, повећање величине нормативних група, неуједначеност и нејасност критеријума вредновања научноистраживачких резултата и сл.). Ту су и тешкоће настале због доношења или кашњења у доношењу одређених мера и прописа, као што је усвајање нове номенклатуре занимања, недовољна комуникација образовања и тржишта рада, неприлагођеност образовног система потребама тржишта рада, још увек недовољна мобилност студената, неусклађеност и неодређеност критеријума за напредовања наставника у виша звања и сл.

КУРИКУЛУМИ И КРЕАТИВНОСТ

Побољшање и мењање наставних планова (курикулума) нужан су предуслов за развијање креативне и иновативне наставе. У том процесу важну улогу има успостављање равнотеже, која подразумева неколико аспеката: а) равнотежу између различитих области образовања; б) равнотежу дуж курикулума (тј. током свих нивоа школовања); в) равнотежу између правила и слободе; и на крају, г) равнотежу између студентових (ученикових) интересовања (Ferrari, Cachia & Punie, 2009).

РАВНОТЕЖА ИЗМЕЂУ РАЗЛИЧИТИХ ОБЛАСТИ

У погледу ове равнотеже, стање се разликује на различитим нивоима образовања. У нижим разредима основне школе, међу различитим предметима постоји изванредан баланс у погледу креативности чија реализација зависи од креативности, иновативности и ентузијазма учитељица и учитеља. У каснијим разре-

⁸ У суседној Републици Хрватској, у документу: „Стратегија развоја креативности у основношколском и средњошколском одгоју и образовању – Које треба креативност” (2014) такође се констатује ниска заступљеност тзв. креативне групе предмета у односу на чланице ЕУ. Доступно на: <http://opa.hr/wp-content/uploads/sites/467/2015/07/strategija.pdf>

дима, средњем и високошколском образовању, та се равнотежа нарушава и сходно имлицитним, често и погрешним схватањима, креативност се везује само за уметност и тзв. „уметничке предмете”. То доводи до поистовећења креативне активности са игром и забавом (Craft, 2005) и доминације ставова да такве активности нису пожељне код „озбиљнијих” предмета. Различити аутори (Wyse & Jones, 2003; Fisher & William, 2004; према: Ferrari, Cachia & Punie, 2009) дају препоруке како укључити и развити креативност кроз читав курикулум. Такође се истиче да подељеност на предмете не омогућава довољно времена за развијање посебних вештина, као што су *мисаоне вештине* и *учење како да се учи*. Ладислав Богнар такође даје препоруке за развијање и подстицање креативности, као и за примену техника у настави као што су: *случајни њојмови*; *окидачи нових идеја*; *шест њишања*; *олуја идеја (brainstorming)*; *шест шешира (техника паралелној мишљења)* и сл. (Bognar i Kragulj, 2010; Bognar, 2012).

У Србији је последњих година приметан пораст програма сталног стручног усавршавања наставника, васпитача и стручних сарадника посвећених креативности, иновативности и примени техника за њихово подстицање. У каталогу Завода за унапређивање образовања и васпитања Републике Србије (ЗУОВ)⁹, за 2014/15 и 2015/16 школску годину, 32 теме (3,5%) садрже у свом називу термине *креативност* и/или *иновативност*. Тако на пример, полазећи од Арнхајмовог (Arnheim, 1969) схватања да уметност има значајну улогу у развоју свих облика мишљења, укључујући и научно, као и да ликовна култура треба да има централно место у целокупном општем образовању, Милићевић, Живковић и Славковић (2014) у свом програму нуде примену техника цртања као средство подстицања и развоја креативне продукције код ученика.

Иначе, укупан број реализованих програма ЗУОВ је последњих година мањи из разлога јер их углавном финансирају сами полазници а не, као раније, школе и локалне самоуправе.

У пракси је све више реалних потреба за интердисциплинарним приступом у настави, који би допринео развоју креативности и иновативности. Приметна је, и даље, подела на предмете који се сматрају посебно важним, тј. темељним, као што су нпр. математика, физика, хемија, матерњи језик, са једне стране, и на „споредне” предмете као што су техничко образовање, физичка

⁹ <http://www.zuov.gov.rs/>

култура, уметност, музичка култура, географија, информатика, грађанско васпитање, веронаука и сл., са друге стране. Овакав став видљив је и у смањивању фонда часова појединих предмета све до њиховог укидања у појединим разредима што може имати тешке последице. На пример, смањивање фонда сати физичке културе у основном и средњем образовању, као и потпуно укидање у високо школском образовању доводи до могућности јављања физичких деформација и поремећаја физичког развоја популације младих. Сетимо се да су и на Западу и на Истоку, Универзитети познати по својим веома успешним спортским тимовима који регрутују врхунске спортисте. Слично је и са креативношћу која је присутна у нижим разредима основне школе у свим предметима, али се на каснијим годинама, као и у средњим школама и високом образовању све више редукује, гуши и губи. То би могло, такође, довести до озбиљних деформација и поремећаја духовног развоја младих а тиме и читавог друштва. Увођење више креативности у оквиру курикулума на Универзитима, њено охрабривање и развијање, могли би да доведу до регрутовања, као и у спорту, веома успешних тимова стручњака и веома вредних креативних појединаца. Многи вредни и талентовани студенти током студија остану готово непримећени, а након завршетка студија потпуно заборављени и од стране факултета и од стране тржишта рада, да би тек евентуалним одласком и запошљавањем у иностранству, изненада, показали сав свој сјај и умеће!

РАВНОТЕЖА ДУЖ КУРИКУЛУМА

Равнотежа у курикулумима током свих нивоа школовања такође још увек не постоји. Већ је споменут различит однос према креативности и групи уметничких предмета током различитих нивоа школовања. Најављивано, (а затим одложено), укидање пријемног испита на факултетима, тј. ослањање на оцењивање на Завршном матурском испиту у оквиру средњих школа, можда би био почетак успостављања такве равнотеже. Ипак, чини се да је то још увек велики залогај и да се наслућују велике тешкоће. Ово се односи на тешкоће уједначавања критеријума у различитим школама, на проблеме полагања исте групе испита на великој матури за све врсте факултета, на последице неких ранијих лоших искустава с малом матуром¹⁰ у Србији, и сл.

Подела међу групама факултета је такође присутна. Уобичајена подела на друштвено хуманистичке и природно математичке науке је реална али такође може довести до нарушавања равнотеже уколико је нефлексибилна. Ове две области нису искључиве као што то на први поглед изгледа. Тако, на пример, у психологији постоје области као што су: математичка психологија, квантитативна психологија, психофизика, психологија математичког образовања и сл. Овде је могућ интердисциплинарни приступ који повећава могућност налажења нових креативних решења у науци. Такође, чест је спој науке и уметности. Уметници су понекад својим сазнањима предњачили у односу на научнике. Достојевски је пре Фројда говорио о несвесном, импресионисти су први открили законе мешања боја, фи феномен био је познат у уметности пре него у науци. С друге стране, сама наука је често била покретач, инспирација или пратилац уметности. Психоаналитички продори у свет несвесног, свет снова и фантазија постају драга тема надреалиста. Идеје футуризма, дадаизма и кубизма подсећају на открића и теорије савремене Ајнштајнове физике. Пикасо својим сликарством и схватањима у кубизму неодољиво подсећа на открића Ригса и сарадника о секвенционалном приливу визуелних информација у људски мозак (Милићевић, 2011; Огњеновић, 1997). Математичар Биркоф долази до формуле естетске мере, то јест формуле лепог, што је касније утрло пут читавој новој области (Hoening, 2005) познатој под називом *рачунарска естетика* (*Computational aesthetics*) и довело до приближавања естетике, психологије, информатике и математике. У том приближавању свака од наука није ништа изгубила, већ је, напротив, добила у новим креативним приступима.

РАВНОТЕЖА ИЗМЕЂУ ПРАВИЛА И СЛОБОДЕ

Курикулуми на свим нивоима образовања су углавном преобимни, па као такви, предавачима остављају мало времена и простора за креативније приступе у настави, за индивидуални рад и за дубље разумевање, стицање и примену других вештина и облика знања. У истраживању Дијане Монтгомери (Montgomery, према: Ferrari, Cachia & Punie, 2009) је потврђено да преко 70% времена у структури часа одлази на причање наставника. Један од главних разлога за то је и притисак, услед недостатка времена, да се ис-

¹⁰ <http://www.autonomija.info/afera-mala-matura.html>

предаје преобимно градиво. На факултетима је слично. Дванаест до петнаест недеља у току семестра је често недовољно за обимно градиво, па је тешко одговорити предвиђеним стандардима. Овоме треба додати и недостатак простора, величину група за вежбе и др.

Фронтална настава и њен најраспрострањенији вид, предавачка настава, посебно се упорно задржала на универзитетима, где је прописана курикулима (у форми предавања, вежби и семинара). Према једној анкети студенти похваљују „професоре чија је настава занимљива и атрактивна, који активирају студенте и чија се настава не своди на читање са презентације” (Vognar, Kragulj, 2010, стр. 173).

У истраживању на узорку студената психологије Филозофског факултета у Нишу (Милићевић и Живковић, 2014) нешто више од половине испитаника одговорио је да је „одступање од уобичајеног облика наставе корисно” а 58% да им се допада „када предавања или вежбе крену неочекиваним правцем”. Чак 75% студената воли да „ток часа одређује активна дискусија”. Да „професори заиста и подстичу такву дискусију” сматра 42%, али и да „постоје професори који не воле да студенти постављају питања” одговорило је 17% испитаника. Такође, студенти психологије високо рангирају факторе који позитивно делују на креативну продукцију као што су: ентузијам и креативност професора; објективно, квалитетно и правовремено оцењивање; динамика и занимљивост наставе. Као негативни фактори креативног постигнућа наводе се: инсистирање на меморисању а не разумевању; недовољно праксе и практичних знања; монотона и досадна предавања; догматичност и крутост професора; недоследност у оцењивању и сл. (Милићевић, 2015).

И поред извесних позитивних промена, постојећи курикулуми, пре свега због своје обимности, мало остављају времена за активности које би у већем степену подстакле креативне потенцијале ученика и студената. Зато је неопходно дефинисати исходе предмета који подразумевају више облике знања према Блумовој таксономији (Bloom, 1956) и планирати довољно времена за креативније облике наставе и експериментисање.

Вудс и Џефри (Woods & Jeffrey, према: Craft, 2005) предлажу стратегије за превазилажење овог недостатка као што су: активно учествовање и креирање знања, дискусија о задатој теми или идеји; ослањање на претходно знање; вредновање и похваљивање ученичког знања и др.

БАЛАНС ИЗМЕЂУ УЧЕНИКОВИХ (СТУДЕНТОВИХ) ИНТЕРЕСОВАЊА

Један од главних покретача и основа креативности лежи у интринзичкој мотивацији. Зато је потребно ускладити знање са интересовањима оних који уче. Заинтересован ученик/студент је креативнији и укљученији у процес учења. Ранко (Runco, 2003) предлаже да се то чини у два корака: први је активирање интринзичких интересовања; а други је уклапање курикулума и искуства са актуелним индивидуалним нивоом функционисања. За први корак он сматра да у оквиру градива треба наћи нешто интересантно што ће заокупити студентову пажњу. Другу фазу заснива на конструктивистичкој теорији. Лаки задаци као и они превише изазовни могу бити досадни или могу фрустрирати оног ко учи, ограничавајући ефикасност и спутавајући креативност. Зато треба ићи у правцу персонализоване наставе, која треба да уважи потребе сваког појединца али и потребе читаве групе. У индивидуализованој настави ученици се постепено и континуирано воде и навикавају да извршавају све сложеније захтеве. Она има за циљ да: научи ученике учењу, формира позитивну мотивацију за учење и ослободи потенцијалне способности сваког појединог ученика (Илић, 2010).

Према томе, потребно је: а) у прављењу курикулума имати у виду личне интересе и способности ученика/студената и б) створити могућност примене и прекрајања постојећег курикулума у складу са индивидуалним способностима и интересовањима.

ЗАКЉУЧАК

И поред различитих приступа креативности могуће је констативати да су креативност и иновативност потреба савременог образовања и да је неопходно радити на даљем јачању и развијању фактора који би повећали њихову заступљеност. Ови фактори се грубо могу поделити на: а) индивидуалне (когнитивне способности, вештине мишљења, црте личности, знања и сл.) и б) срединске (култура, окружење, научна /предметна/ поља и области). Даље, када је у питању образовање, треба имати у виду креативност у смислу: а) креативног учења и б) иновативног образовања. Промене би морале да се десе у оба домена. Потребно је обезбедити демократску атмосферу и окружење које ће охрабрити и прихватити нове идеје ученика и студената. Такође, потребно је обучити и охрабрити наставнике у примени нових облика наставе који би олакшали усвајање знања и испољавање креативних потенцијала. На ово се може утицати развијањем и

побољшавањем постојећих курикулума, успостављањем баланса између различитих области, баланса између прописаних правила и слободе у њиховој примени, као и уочавањем, подстицањем и развијањем способности и интересовања сваког ученика, тј. студента, али и радом на јачању групне креативности. Примена нових технологија може поспешити унапређење квалитета образовања у смислу повећања иновативности, осавременавања процеса учења и сл. Нове дигиталне технологије не би требало да спутавају креативност и иновативност. Напротив, оне представљају само нове медије и канале преко којих је могуће изразити креативне потенцијале и поделити их са најширом јавношћу.

Промене у заступљености креативности и иновативности у образовању се дешавају, што је видљиво из нових курикулума и резултата студентских евалуација, али ипак недовољно брзо и не у довољној мери. Ове промене су подржане од стране државних и друштвених институција и укључуне су у законске акте, али се у пракси још увек недовољно и недоследно реализују.

Креативност и иновативност све више постају главни фактори развоја „друштва знања” и због тога је потребно интензивније их укључивати у систем образовања, чиме би се допринело духовном али и економском просперитету друштва.

-
- ЛИТЕРАТУРА Albert, R. S., & Runco, M. A. (1990). *Theories of creativity*. Newbury Park; London: Sage Publications.
- Antonites, A. J. (2003). *An action learning approach to entrepreneurial creativity, innovation and opportunity finding*. (PhD Thesis). University of Pretoria.
- Arnheim, R. (1969). *Visual Thinking*. Berkeley: University of California Press.
- Bloom, B.S. (Ed.) (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co Inc.
- Бодрожа, Б., Максић, С. и Павловић, Ј. (2013). „Испољавање и подстицање креативности у основној школи из перспективе наставника”. *Зборник Института за педагошка истраживања*, г. 45, бр. 1, јун 2013, стр. 108–130. DOI: 10.2298/ZIP1301108B
- Vognar, L. i Kragulj, S. (2010): „Kvaliteta nastave na fakultetu”. *Život i škola*, br. 24 (2/2010), god. 56., 69–182.
- Vognar, L. (2012). Kreativnost u nastavi. *Napredak* 153 (1), 9–20.
- Вуксановић, Д. (2013). Прилог критици концепта „креативног Универзитета”. *Мешовити олеги*, 20 (2013) 1, 45–60.

Gardner, H. (1990). *Art Education and Human Development*. Los Angeles: Getty Publications.

Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. New York: Basic Books.

Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444–454.

Erkan, T. & Üster, S. (2012). Application of Multiple Intelligences Theory in art history instruction. *Journal of Social Sciences*. SDU Faculty of Arts and Sciences. May 2012, No 25, p. 273–297.

Ђуришић-Бојановић, М. (2011). „Креативност – кључна компетенција или еманципаторни потенцијал у друштву знања”. У: Г. Гојков и А. Стојановић (ур.), *Даровити и у процесу глобализација*. Зборник радова (стр. 29–44). Вршац: Висока школа струковних студија за образовање васпитача „Михаило Павлов”.

Илић, В. (2010). „Индивидуализација у настави ликовне културе применом учења на основу слободног избора”. *Образовна технологија*, 1/2010, 25–41.

Илић, В. (2012). Креативност, процес креативности и настава ликовне културе. *Образовна технологија*, 4/2012, 543–466.

Craft, A. (2005). *Creativity in schools: tensions and dilemmas*. London: Routledge.

Lifelong Learning for Creativity and Innovation (2008). *Lifelong Learning for Creativity and Innovation. A Background Paper*. Retrieved 13/03/2016 from <http://www.openeducationeuropa.eu/sites/default/files/old/media17836.pdf>

Мандић, Т. и Ристић, И. (2013). *Психологија креативности*, ФДУ Београд

Милићевић, Н. (2011). *Метод серијске репродукције визуелних стимулуса у испитивању креативног процеса*. (Необјављена докторска дисертација). Ниш, Филозофски факултет, Универзитет у Нишу.

Милићевић, Н. и Живковић, М. (2014). „Фактори дивергентне продукције у високошколском образовању”. У: Б. Димитријевић (ур.), *Савремене парадигме у науци и научној фантастици – Наука и савремени универзитет 3*, тематски зборник радова, т. 3 (стр. 75–86), Ниш: Филозофски факултет.

Милићевић, Н. (2015). „Фактори креативног постигнућа на студијама психологије”. У: В. Вујевић (ур.) *Међународни тематски зборник: Наука и слобода*, књига 9, том 2/2 (стр. 983–990). Пале: Филозофски факултет у источном Сарајеву. DOI 10.7251/ZRNSFFP0915983M.

Милићевић, Н. и Ђорић, С. (2015). Фактори креативног постигнућа и креативни стилови студената и студенткиња психологије. У Б. Димитријевић (ур.) *Хуманистички идеали образовања и васпитања – Тематски зборник радова: Наука и савремени универзитет 4*, (стр. 45–54). Ниш: Филозофски факултет.

Милићевић, Н., Живковић, М. и Милојковић, С. (2015). Креативно учење и примена техника цртања. У: *Кашалој њројрама сїалној сїручној усавршавања насїавника, васїиїача и сїручних сарадника за школску 2014/2015. и 2015/2016. јодину*. Завод за унапређивање образовања и васпитања Републике Србије (ЗУОВ). Каталогски број програма 391. Retrieved March 13, 2016. from http://katalog2015.zuov.rs/Program_2015.aspx?katbroj=391&godina=2014/2015

OECD (2005). *Oslo Manual*. Guidelines for collecting and interpreting innovation data.

Огњеновић, П. (1997). Психолошка теорија уметности. Београд: Институт за психологију.

Regulation EU, No 1295/2013. Retrieved March 13, 2016. from <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013R1295>

Root-Bernstein, R.S., & Root-Bernstein, M. M. (2004). Artistic scientists and scientific artists: The link between polymathy and creativity. In Robert Sternberg, Elena Grigorenko, Jerome Singer (Eds), *Creativity: From potential to realization*. Washington: American Psychological Association.

Runco, M. A. (2003). Education for creative potential. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(3), 317–324.

Sarsani, M. R. (2005) *Creativity in Education*. Sarup & Son. India.

Saxe, J. G. (1963). *The Blind Men and the Elephant*. New York: Whittlesey House.

SROS (Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine), *Sl. Glasnik RS*, br. 107/2012.

Sternberg, R. J. (1999). *Handbook of creativity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Torrance, E. P. (1974). *Torrance Tests of creative thinking*. Lexington, MA: Personnel Press.

Feist, G. J. (1988). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*, 2, p. 290–309.

Ferrari, A., Cachia, R., & Punie, Y. (2009). Innovation and Creativity in Education and Training in the EU Member States: Fostering Creative Learning and Supporting Innovative Teaching Literature review on Innovation and Creativity in E&T in the EU Member States (ICEAC). Retrieved 13/03/2016 from http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC52374_TN.pdf.

Hoenig, F. (2005). Defining Computational Aesthetics. In: L. Neumann, M. Sbert, B. Gooch, W. Purgathofer (Eds) *Computational Aesthetics in Graphics, Visualization and Imaging* (p. 13–18).

Шкорц, Б. (2012). Креативност у интеракцији – психологија стваралаштва. Београд: Мост-арт.

NEBOJŠA M. MILIĆEVIĆ

UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF PHILOSOPHY

BILJANA S. PEJIĆ

UEIU, BELGRADE

MIROSLAV B. KOMLENIĆ

UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF PHILOSOPHY

SUMMARY

THE ROLE OF CREATIVITY AND INNOVATION
IN CONTEMPORARY EDUCATION

In this paper, there is the review of some of the most important admissions in the field of creativity and innovation in the context of development of contemporary education. Although it is very complex field, there is the tendency to see it as a major driving force of economic and social progress. The creativity is seen, at the same time, as the process and the product, and also as individual and general capability. The different approaches are not exclusive. That is the reason why the contemporary education can be approached from different aspects. On the other hand, the legal and other acts that have planned the development of creativity and innovation in education and the status in the practice, are analyzed critically. There is, also, taken in examination, the relationship of educational plans toward creativity and innovation in the sense of balance between : a) different fields b) different levels of education c) respect for the certain rules and free will d) individual interests and potentials of students. All the previous aspects are illustrated by the earlier research.

Even though, there are positive results, the contemporary curriculum allow little space for the activities that could stimulate creative potential. It is necessary to plan the more creative forms of teaching in defining the various forms of education. The education and stimulation of teachers to apply innovative ways of teaching and new technologies could improve the process of studding and the advancement of the quality of teaching.

KEY WORDS: Creativity, innovation, teaching, curriculum, education.