

Dženeta Camović¹

Amina Đipa²

Etabliranje kreativnosti kao ključne vještine za 21. stoljeće – uloga visokoškolske nastave u poticanju kreativnih potencijala studenata

Sažetak: U radu se daje pregled različitih kompetencijskih okvira za 21. stoljeće, uz ukazivanje na etabliranje kreativnosti kao ključne vještine za budućnost. Polazeći od toga, problematizira se odnos između visokoškolske nastave i zahtjeva tržišta rada, kao ključnih faktora preko kojih se tumači zapošljivost, konkurentnost i produktivnost u radnim situacijama. Pritom se kreativnost ističe kao vještina vrlo tražena na tržištu rada, a s druge strane nedovoljno zastupljena i njegovana u obrazovnom kontekstu, kojem se sve više pripisuje tromost u prilagođavanju novim izazovima budućnosti. U vezi s tim, u radu se ukazuje na značaj poticanja kreativnosti u visokoškolskoj nastavi, kroz refleksije na proces učenja i kurikulum, te analizu najuticajnijih teorija kreativnosti. Temeljem toga, analiziraju se mogući faktori koji omogućavaju ili inhibiraju razvoj kreativnih potencijala studenata, kao i uloga kreativne kompetencije univerzitetskih nastavnika.

Ključne riječi: kreativnost, visokoškolska nastava, kreativni potencijal, kreativna kompetencija, vještine za 21. stoljeće

¹ Dženeta Camović, vanredna profesorica na Odsjeku za pedagogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu; e-mail: dzeneta.camovic@pedagogijaffsa.com

² Amina Đipa, asistentica na Pedagoškom fakultetu Univerziteta u Sarajevu; e-mail: aminadz@pf.unsa.ba

Uvod

Da bi ispunilo svoju svrhu, obrazovanje danas – više nego ikada ranije – mora imati veću orijentaciju na budućnost. Međutim, odveć je poznato da je ono davno izgubilo utrku sa munjevitim promjenama koje vode sve većoj neizvjesnosti i nestabilnosti. Nepredvidiva budućnost zapravo predstavlja najveći izazov današnjem obrazovanju. U prilog tome govore pretpostavke Svjetskog ekonomskog foruma (World Economic Forum 2016) kojima se sugerira da će 65% djece koja započnu svoje srednjoškolsko obrazovanje raditi na poslovima koji danas još ne postoje. Još veće promjene su prisutne u oblasti visokog obrazovanja, što je vidljivo po brzini po kojoj zastarijevaju informacije. Pretpostavlja se da je 50% sadržaja koje studenti tehničkih usmjerenja uče na prvoj godini univerzitetskog studija zastarjelo do trenutka kada oni stignu do završne godine (World Economic Forum 2016). Stoga se nameće potreba za promišljanjem odnosa između obrazovanja i tržišta rada, posebno na univerzitetima na kojima bi ova veza trebala biti najčvršća.

Shodno navedenom, vrlo često se postavljaju sljedeća pitanja: *Koje vještine i sposobnosti se trebaju razvijati u visokoškolskoj nastavi kako bi se mladi stručnjaci spremno suočili sa neočekivanim izazovima budućnosti? Kako odgovoriti na ubrzani trend zastarijevanja informacija te dispozicionirati fokus sa činjeničnog znanja na transferabilne vještine? Kakav status u visokoškolskoj nastavi imaju transferabilne vještine kao što su kreativnost ili složeno rješavanje problema?* Kao odgovor na ovo pitanje može se ukazati na raspravu koja postoji u literaturi a usmjerena je uglavnom na dva cilja: (1) definiranje i konceptualizacija kompetencijskih okvira za budućnost i (2) razvijanje strategija za njihovu primjenu u oblasti obrazovanja, kako bi ono održalo vitalnost potrebnu za suočavanje sa izazovima budućnosti.

U skladu sa navedenim, cilj ovog rada je usmjeren na teorijsku analizu značaja poticanja kreativnosti u visokoškolskoj nastavi, kao transferabilne vještine koja je neminovna u općepreputnom trendu zastarijevanja činjeničnog znanja s jedne strane, i potrebe za inovativnim rješenjima i produkcijom ideja s druge strane. Iz navedenog cilja mogu se izdvojiti dva istraživačka zadatka: (1) Pozicionirati kreativnost unutar različitih najuticajnijih kompetencijskih okvira za 21. stoljeće, (2) Problematizirati odnos između visokoškolske nastave i zahtjeva tržišta rada sa aspekta poticanja kreativnosti kao ključne vještine za 21. stoljeće.

Dakle, ovaj rad će, uz sistematičan pregled različitih kompetencijskih okvira za 21. stoljeće, staviti fokus na kreativnost kao jednu od ključnih vještina koju treba razvijati u visokoškolskoj nastavi, a koja vrlo često biva potisnuta tradicionalnim pristupom u podučavanju. Rad je motiviran činjenicom da na našem prostoru nije dovoljno istražena i aktualizirana spoznaja o značaju kreativnih vještina diplomiranih studenata za održivost i konkurentnost na tržištu rada. S druge strane, ne posvećuje se značajna pažnja kreativnoj kompetenciji nastavnika i balansu između razvoja vještina za specifičnu naučnu disciplinu i vještina relevantnih za kreativnost. Stoga će se ovim radom ukazati na važan korak rekonceptualizacije univerzitetskog obrazovanja, kroz potrebu defokusiranja univerzitetske nastave sa činjeničnog disciplinarnog znanja na razvoj transferabilnih vještina (kreativnost, kritičko mišljenje, socijalne vještine) koje će odrediti zapošljivost i produktivnost diplomiranih studenata na tržištu rada.

Pozicioniranje kreativnosti u različitim kompetencijskim okvirima – koncept „vještina za 21. stoljeće“

Ubrzani razvoj nauke i tehnologije neminovno iziskuje da se govori o kompetencijama i ključnim vještinama za 21. stoljeće, koje će pojedincima prije svega omogućavati konkurentnost na tržištu rada. Iako je već primjetan značajan preokret, očekuje se da će se promjene zahtjeva tržišta rada nastaviti ili čak ubrzano razvijati u narednim decenijama (Organization for Economic Co-operation and Development [OECD] 2018). Ključna promjena koja je obilježila tržište rada posljednjih godina širom svijeta jeste tendencija prelaska sa rutinskih na nerutinske poslove (World Economic Forum 2015). Tako u skoro svim evropskim zemljama više dolaze do izražaja nerutinske kognitivne (analitičko i kreativno mišljenje) i nerutinske interpersonalne (uspostavljanje i razvoj kvalitetnih odnosa) u odnosu na rutinske (kognitivne i manuelne) vještine (Gorka et al. 2017).

U skladu s tim, u literaturi su vidljivi različiti pristupi u konceptualizaciji i anticipaciji kompetencija i vještina koje će biti neminovne za suočavanje sa izazovima u budućnosti, pod sintagmom „vještine za 21. stoljeće“. To su vještine koje će pojedincima biti potrebne kako bi mogli doprinosti društvu znanja (Voogt i Roblin 2012) i osigurati konkurentnost na tržištu rada u 21. stoljeću

(Scott 2015). Kao sinonimi se vrlo često koriste i „životne vještine“, „vještine za tržište rada“ ili „generičke kompetencije“. Iako ne postoji jednoobrazni ili obavezujući pristup klasifikaciji kompetencija za 21. stoljeće, evidentno je (*Tabela 1*) da se radi o konsenzusu u kojem se prednost daje nerutinskim kognitivnim i interpersonalnim kompetencijama – posebno kritičkom i kreativnom mišljenju, rješavanju problema te socijalnoj i emocionalnoj inteligenciji.

Tabela 1. Ključne vještine i kompetencije potrebne za 21. stoljeće u različitim kompetencijskim okvirima – pozicioniranje kreativnosti kao esencijalne vještine

<i>OECD (2019), OECD (2016)</i>
<i>Transformativne kompetencije:</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kreiranje novih vrijednosti 2. Pomirivanje napetosti i dilema 3. Preuzimanje odgovornosti
<i>DTKS21C (Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century), (National Research Council [NRC] 2012)</i>
<i>Transferabilne kompetencije (za „duboko učenje“):</i>
Kognitivne (kognitivni procesi i strategije, znanje, kreativnost) Intrapersonalne (intelektualna otvorenost, etika, savjesnost, samorefleksija) Interpersonalne (timski rad, saradnja i liderstvo)
<i>P21 (Partnership for 21st Century Skills), (P21 2007)</i>
<i>„4K“ (engl. „4C“) – vještine učenja i inovacije:</i>
Kritičko mišljenje Kreativnost Komunikacija Kolaboracija
<i>ATC21S (Assessment and Teaching of 21st Century Skills), (Binkley et al. 2011) Model KSAVE</i>
<i>Način mišljenja</i>
1. Kreativnost i inovativnost 2. Kritičko mišljenje, rješavanje problema, odlučivanje 3. Učenje učenja, metakognicija
<i>Način rada</i>
4. Komunikacija 5. Kolaboracija (timski rad)
<i>Alati za rad</i>
6. Informatička pismenost 7. Informacijska pismenost
<i>Život u savremenom svijetu</i>
8. Građanska prava – lokalno i globalno 9. Život i karijera 10. Lična i društvena odgovornost – uključujući kulturnu svijest i kompetenciju

Analiza različitih najuticajnijih kompetencijskih okvira predstavljenih u *Tabeli 1* ukazuje na dosljedno etabliranje kreativnosti kao esencijalne vještine za kompetentno djelovanje u budućnosti. Jedna od posljednjih klasifikacija kompetencija potiče od OECD-ovog (2019) projekta *Future of Education and Skills 2030* koji je imao dva cilja: da ukaže na kompetencije koje današnji učenici trebaju kako bi napredovali i ostvarili dobrobit za sebe i društvo, te da do 2030. godine pomogne evropskim zemljama u unapređenju obrazovnih sistema kroz implementaciju navedenih kompetencija. U ovoj klasifikaciji, kreativnost se pojavljuje kao dio „transformacijske kompetencije“: (1) kreiranje novih vrijednosti, (2) pomirivanje napetosti i dilema i (3) preuzimanje odgovornosti. Osim toga, kreativnost je prisutna i u kontekstu „transferabilne kompetencije“ u kompetencijskom okviru DTKS21C (Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century) koji je kroz istraživačku studiju razvila organizacija *National Research Council* (NRC 2012). U svrhu bolje klasifikacije i razumijevanja „vještina 21. stoljeća“, u ovom kompetencijskom okviru diferenciraju se tri domene kompetencija. Oslanjajući se jednim dijelom na Bloomovu taksonomiju, izdvaja se kognitivna domena i intrapersonalna (kroz relaciju sa Bloomovom afektivnom domenom), te se nadograđuje sa interpersonalnom. Uz znanje, kognitivne procese i strategije, kreativnost se u ovom kompetencijskom okviru pozicionira u kognitivnoj domeni, kao vještina koja značajno doprinosi primjeni usvojenog znanja na kreativan način. U navedenim konceptualizacijama („transformacijska kompetencija“ i „transferabilna kompetencija“) kreativnost doprinosi „dubinskom učenju“ (OECD 2019, NRC 2012), koje ne podrazumijeva samo usvajanje znanja i vještina već i njegovu kreativnu transformaciju ili transfer usvojenih znanja i vještina u novim situacijama na kreativan i novstven način. Tako se navodi da bi temeljem transformativne kompetencije studenti trebali razvijati vještine za smisleno i odgovorno djelovanje koje mijenja budućnost nabolje (OECD 2019). S druge strane, zahvaljujući transferabilnoj kompetenciji studenti ne samo da razvijaju stručnost u određenoj disciplini, već i razumijevanje kada, kako i zašto primijeniti ono što znaju (NRC 2012).

Kreativnost kao ključna vještina za 21. stoljeće svoje mjesto pronalazi i u često citiranom kompetencijskom okviru P21 (2007) koji predstavlja kombinaciju osnovnih vještina i sposobnosti koje pojedinac treba usvojiti da bi bio uspješan u životu i onom što radi. Razvila ga je organizacija *Partnership*

for 21st Century Skills, koja je svojim djelovanjem nastojala identificirati vještine potrebne za 21. stoljeće i razvijati strategije za njihovu implementaciju u obrazovnim sistemima. Kompetencijski okvir se zasniva na modelu duge ili luka i sastoji se od četiri ključna elementa: (1) temeljna znanja i vještine, (2) informacijske, medijske i tehnološke vještine (informatička, informacijska i medijska pismenost), (3) vještine učenja i inovacije (model „4K“ ili engl. „4C“) te (4) životne i profesionalne vještine (fleksibilnost i prilagodljivost, inicijativa i samousmjeravanje, socijalne vještine, produktivnost i odgovornost, liderstvo). Vještine učenja i inovacije kroz metaforički model „4K“ (engl. „4C“: Critical thinking, Creativity, Communication, Colaboration) integriraju upravo kreativnost, kritičko mišljenje, komunikaciju i kolaboraciju kao super vještine za 21. stoljeće. Ove vještine se često smatraju „srcem i dušom“ kompetencijskog okvira za učenje P21, jer se sve više prepoznaju kao vještine koje razdvajaju učenike koji su spremni za sve složenije životno i radno okruženje u 21. vijeku i one koji to nisu (Kay i Greenhill 2011).

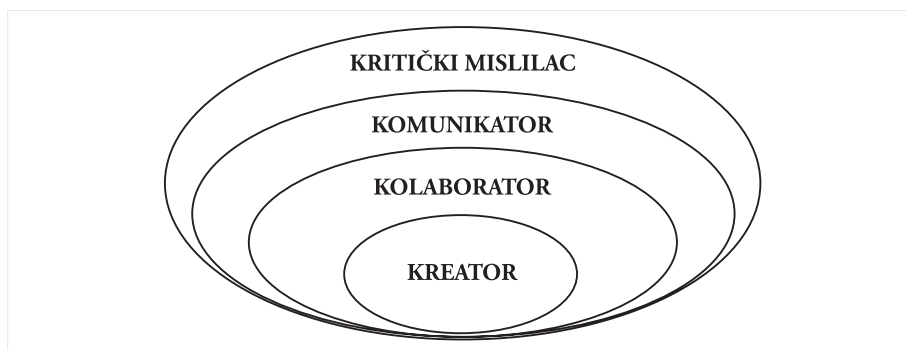
Kompetencijski okvir ATC21S (*Assessment and Teaching of 21st Century Skills*) razvijaju globalno poznate organizacije Cisco, Intel i Microsoft s ciljem rješavanja nesklada između formalnog obrazovanja i tržišta rada. Okvir se konceptualizira kroz model KSAVE (engl. knowledge, skills, attitudes, values) koji integrira deset ključnih vještina razvrstanih u četiri kategorije: A. *Način mišljenja*: (1) kreativnost i inovativnost; (2) kritičko razmišljanje, rješavanje problema, donošenje odluka; (3) učenje učenja/metakognicija (znanje o kognitivnim procesima); B. *Način rada*: (4) komunikacija; (5) saradnja (timski rad); C. *Alati za rad*: (6) informatička pismenost; (7) informacijska pismenost; D. *Život u savremenom svijetu*: (8) građanska prava – lokalno i globalno; (9) život i karijera; i (10) lična i društvena odgovornost – uključujući kulturnu svijest i kompetenciju (Binkley et al. 2011). Kreativnost se u ovom kompetencijskom okviru etablira kao način mišljenja koji je potrebno razvijati u procesu obrazovanja, imajući na umu savremeno radno okruženje i zahtjeve tržišta rada.

Temeljem navedenog, može se zaključiti da se sposobnost osmišljavanja novog te inovativni načini rješavanja problema smatraju ključnim vještinama u nepredvidivoj budućnosti. No, ostaje pitanje da li se ove vještine razvijaju tokom obrazovanja budućih stručnjaka.

Ključne kompetencije za 21. stoljeće koje se trebaju poticati u visokoškolskoj nastavi

Budući ekonomski razvoj i napredak uveliko zavisi od kompetencija koje studenti stiču u okviru inicijalnog obrazovanja. Međutim, unatoč tome postoji uvjerenje da je veza između učionice i tržišta rada sve tanja i da je transfer znanja, vještina i sposobnosti iz učionice u radne situacije sve slabiji. Uglavnom se ukazuje na dvije grupe kritičara, “s jedne strane studente koje inicijalno obrazovanje nije pripremila za zahtjeve radnog mjesta i s druge strane poslodavce koji po završetku studija primaju studente potpuno nespremne za svijet rada” (Kolb 2015, prema Camović i Isanović-Hadžiomerović 2021: 295). I jedni i drugi se osjećaju prevarenim zbog nesklada između kompetencija koje se razvijaju u procesu inicijalnog obrazovanja i onih koje se traže na tržištu rada. Stoga postaje jasno koliko je važno obrazovanje usmjeriti ka budućnosti i promišljati o kompetencijama koje će se razvijati u procesu obrazovanja, te koje će odgovarati radnom okruženju i tržištu rada čiji se zahtjevi ubrzano mijenjaju.

Danas su na tržištu rada sve više tražene „transverzalne“ ili „rezilijentne“ vještine (OECD 2018), odnosno one koje su „otporne“ i primjenjive u različitim radnim kontekstima (npr. složeno rješavanje problema, kritičko i kreativno mišljenje). Polazeći od kompetencijskog okvira P21, studenti se u obrazovnom procesu trebaju razvijati kaoiskusni *komunikatori*, *kreatori*, *kritički mislioci* i *kolaboratori* (engl. „4C“ model ili adaptirano „4K“) ako žele ostati konkurentni i produktivni na tržištu rada (*Grafički prikaz 1*).



Grafički prikaz 1. Model ključnih kompetencija za budućnost „4K“ (engl. „4C“) (adaptirano prema Zulama Modern Learning 2017)

Dakle, kreativnost se izdvaja kao jedna od četiri ključne „super vještine“ za budućnost, koja osigurava produktivnost temeljem djelovanja i razmišljanja izvan uobičajenih šema. Amabile (1998) ukazuje da se radi o kompleksnoj vještini koja implicira pet procesa kao što su: razmišljanje izvan uobičajenih načina mišljenja (okretati ideje naglavačke), isprobavanje rješenja koja se razlikuju od trenutnih, integriranje znanja iz drugih oblasti, upravljanje u teškim situacijama i složeno rješavanje problema te vještine nošenja u situacijama neslaganja sa drugima. Iz navedenog se može zaključiti da se kreativnost ne reflektira samo na mišljenje (kognitivnu domenu), već i komunikaciju i saradnju sa drugima (interpersonalnu domenu) i drugim oblastima (interdisciplinarno) u kreativnom procesu, pa je zbog toga razumljivo zašto se pozicionira u samoj jezgri modela „4K“, i zašto se preostale tri super vještine smatraju njenim sastavnim elementima. Tako se može govoriti ne samo o kreativnom mišljenju već i kreativnoj komunikaciji i saradnji sa drugima.

Binkley et al. (2011) *kreativnost i inovativnost kao način mišljenja* potreban budućim stručnjacima upravo operacionaliziraju na sličan način, i to kroz tri procesa: *kreativno mišljenje, kreativni rad sa drugima i razvijanje inovacija*. Odnosno, njihova konceptualizacija naglašava da se proces razvoja inovacija dešava u fuziji kreativnog mišljenja i kreativnog rada sa drugima, za šta je potrebna široka lepeza znanja, vještina i sposobnosti. U skladu s tim, kreativnost i inovativnost dalje operacionaliziraju kroz već spomenuti (u *Tabeli 1*) model KSAVE koji ukazuje na znanja, vještine, stavove i vrijednosti onih koji misle i rade kreativno. Ključna vještina koja se izdvaja u procesu *kreativnog rada sa drugima* je razvijanje, implementacija i komuniciranje kreativnih ideja sa drugima (*Tabela 2*).

Tabela 2. Raditi kreativno sa drugima (adaptirano prema Binkley et al. 2011)

Raditi kreativno sa drugima		
Znanje	Vještine	Stavovi
<ul style="list-style-type: none"> • Poznavati tehnike koje pomažu u kreiranju ideja. • Biti svjestan nacionalnih granica, kulture i vremena u pogledu kreativnih izuma i inovacija. • Znati predstaviti ideju u prihvatljivoj formi i biti svjestan njenih ograničenja u stvarnom svijetu. • Znati kako prepoznati i savladati poteškoće. 	<ul style="list-style-type: none"> • Razviti, implementirati i prenijeti nove ideje drugima efikasno. • Biti svjestan kulturoloških i historijskih barijera u pogledu inovativnosti i kreativnosti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biti otvoren i odgovoran za nove i različite perspektive, uključiti grupne povratne informacije. • Gledati na neuspjeh kao na priliku za učenje. Shvatiti da kreativnost i inovativnost impliciraju dugoročan i cikličan proces malih uspjeha i čestih grešaka.

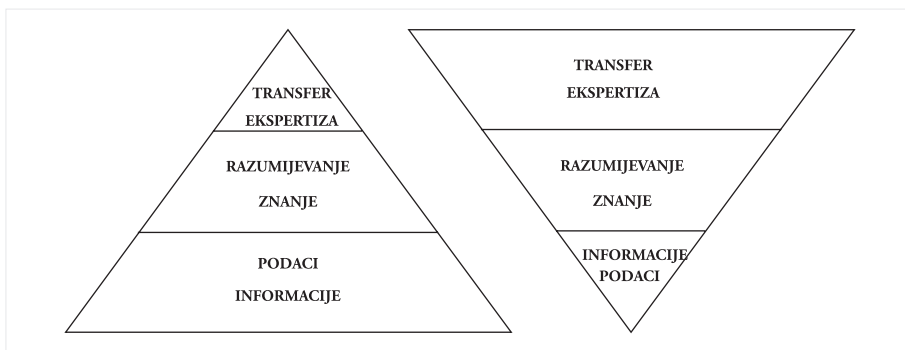
U skladu s tim, Dunbar (2015) također ukazuje na to da današnje tržište rada treba kreativne radnike u obliku slova „T“. To su radnici koji su stručnjaci u svojoj oblasti, ali i kompetentni u širokom spektru srodnih oblasti. Vertikalna linija u slovu T je dubina vještine koja omogućava radniku da doprinese kreativnom procesu, a horizontalna linija simbolizira vještine za interpersonalnu i interdisciplinarnu saradnju, koja zahtijeva znanje, empatiju i timski rad. Stoga, kako autor zaključuje, važno je osvijestiti vrijednost kreativnih sposobnosti po modelu „T“, jer fokusiranje samo na vertikalnu liniju u obrazovnim procesima može rezultirati stručnjacima koji neće biti privlačni budućim poslodavcima, koji su sve više orijentirani na interdisciplinarnost i timski rad. Iz navedenog proizlazi i značaj propitivanja statusa kreativnosti u visokoškolskoj nastavi i promišljanja o vještinama koje studenti (budući stručnjaci) stižu u okviru inicijalnog obrazovanja.

Poticanje kreativnosti u visokoškolskoj nastavi – refleksije na proces učenja i kurikulum

Promišljanjem o kreativnosti u visokoškolskoj nastavi s jedne strane i kompetencijskim okvirima za 21. stoljeće s druge strane, nameće se pitanje: *Koliko su nastavnici i ostali akteri visokog obrazovanja uključeni u inicijative i aktivnosti koje prate i anticipiraju zapošljivost i zahtjeve rada njihovih studenata u budućnosti? Koje vještine i sposobnosti se trebaju razvijati u učionici i kako stvoriti potrebne predušlove za to?* Tim ciljem je upravo iniciran i već spomenuti projekat *Future of Education and Skills 2030* (OECD 2019), kako bi pomogao obrazovnim sistemima da se pripreme za budućnost. On ne samo da smatra potrebnim ukazati na ključne kompetencije za 21. stoljeće već i na to kako osmisliti okruženja za učenje koja mogu njegovati takve kompetencije, odnosno kako ih efikasno implementirati u nastavne planove i programe. U tom smislu, ističe se da se u srcu promjena trebaju naći studenti – kroz razvoj kurikuluma koji omogućava ne samo puka znanja i vještine, već njihovu kreativnu primjenu u neizvjesnim situacijama koje nosi budućnost (OECD 2019). Odnosno, kurikulum treba da potiče razvoj *transformativne kompetencije* koja implicira kreativnost zasnovanu na stavovima i vrijednostima koje vode etičkom i odgovornom djelovanju u budućnosti.

U vezi sa navedenim, Bialik i Fadel (2018) ukazuju na potrebu „obrtanja“ elemenata na kojima se temelji tradicionalni kurikulum u nastavnom procesu,

koji je imao veći naglasak na usvajanje činjeničnog znanja (*Grafički prikaz 2*). Ukazuje se na potrebu da umjesto toga, naglasak kurikuluma bude na transferu znanja, a ne na sadržajima učenja kojima se danas može lako pristupiti. Umjesto da se troši nepotrebna količina vremena u učionici prikupljajući informacije, vrijeme može biti utrošeno na postizanje dubljih ciljeva učenja; tako se studenti pripremaju za ono što ih očekuje na tržištu rada (Bialik i Fadel 2018).



Grafički prikaz 2. „Obrtanje“ kurikuluma (adaptirano prema Bialik i Fadel 2018:12)

Glavni način za postizanje navedenih ciljeva, autori Bialik i Fadel (2018) vide u rekonceptualizaciji kurikuluma, koja uključuje inoviranje sadržaja kao i načina njihovog poučavanja. Naprimjer, mogu se mijenjati dijelovi kurikuluma koji su zastarjeli, a načini poučavanja modernizirati. U tom smislu navode korisnu metaforu kroz primjer društvene igre *Jenga*, gdje igrači uklanjaju nenoseće blokove bez narušavanja stabilnosti građevine, zadržavajući na taj način suštinsku strukturu. Cilj je zadržati ono što je bitno, a ne ukloniti previše.

Ovdje je potrebno ukazati da se na ovaj način ne umanjuje vrijednost znanja unutar određenih predmeta. Naprotiv, ako se ono ograniči – potencijal transfera i ekspertize ostaje nizak (Bialik i Fadel 2018). Autor Pušina (2020: 46) također ukazuje da osoba koja teži biti kreativna (a prethodno smo istakli da se kreativnost smatra važnom transferabilnom vještinom), mora biti znalac, osobito u svome stručnom polju, ali isto tako znanje može biti i barijera ukoliko su se ljudi skloni zatvarati u vlastita polja znanja. Ovaj autor (Pušina 2020) također skreće pažnju na raspravu o odnosu kreativnosti, znanja i pamćenja kroz pitanje – na koje načine kreativne osobe koriste znanje? Kao odgovor navodi

da jednostavno dosjećanje ranije pohranjenih informacija nije dovoljno, već je neophodno raznoliko manipuliranje njima, reprezentacijski i transformacijski procesi kreativnog mišljenja (Pušina 2020). Stoga se isticanjem navedenog preokreta u kurikulumu želi upravo ukazati na akcenat nastave koja u konačnim ishodima treba da vodi ekspertizi i transferu, odnosno primjeni znanja i vještina u radnim i životnim situacijama, te pozicioniranju studenata kao aktivnih a ne pasivnih subjekata u odgojno-obrazovnom procesu.

Identificirajući kreativnost kao ključnu vještinu za 21. stoljeće i sastavni element transferabilne i transformacijske kompetencije, postavlja se pitanje kako je poticati i razvijati kroz visokoškolsku nastavu – inicijalno obrazovanje budućih stručnjaka? Odnosno, koji su to mogući faktori pored kurikuluma koji mogu inhibirati ili omogućavati njen razvoj kroz univerzitetsko obrazovanje? Odgovor na ovo pitanje uveliko mogu oblikovati teorije kreativnosti, koje ukazuju na ključna uporišta nastave koja omogućava razvoj kreativnih potencijala studenata.

Teorije kreativnosti kao doprinos unapređenju visokoškolske nastave

Kreativnost je izuzetno složen i kompleksan fenomen koji se može sagledati iz različitih perspektiva. Na to ukazuju mnogobrojne teorije kreativnosti koje su prisutne u literaturi, kao i činjenica da samo jedna od njih nije dovoljna u konceptualizaciji svih ključnih elemenata kreativnosti. Cjelovit uvid se postiže tek kombinacijom različitih teorija i perspektiva.

Teorije kreativnosti sadrže odgovore na brojna pitanja o ljudskoj kreativnosti. S druge strane, njihova primjena u domeni visokoškolske nastave ujedno otvara mnoga pitanja koja mogu usmjeravati dalja istraživanja u ovoj domeni. U nastavku su prikazane neke od najuticajnijih teorija kreativnosti radi njenog boljeg razumijevanja u visokoškolskoj nastavi. Odabrane su prema kriteriju *uticajnosti* (citiranost u literaturi) i *raznovrsnosti* – s obzirom da pristupaju iz različitih perspektiva. Tako naprimjer, *model kreativnosti „4P“* (Rhodes 1961) na sveobuhvatan način diferencira četiri ključna elementa kao četiri stuba koja nose kreativnost, dok se s druge strane *model kreativnosti „4C“* (Kaufmann i Beghetto 2009) fokusira na nivo kreativne ekspresije (gradaciju od male do velike kreativnosti). U odnosu na to, *komponentni model kreativnosti* (Amabile

1983, 2012) posebno tumači kreativnost kroz relaciju internalnih (koji se vežu za individualnost pojedinca) i eksternalnih (okruženje) komponenti.

Tabela 3. Pregled najutjecajnijih teorija kreativnosti čijom se primjenom može unaprijediti visokoškolska nastava

Teorije kreativnosti	Implikacije teorije na visokoškolsku nastavu
<p>Model „4P“ (engl. person, product, process and environment/press) (Rhodes 1961)</p> <p>Rhodes (1961) određuje kreativnost preko četiri međusobno povezana elementa: <i>persona, proces, pritisak/okruženje, produkt</i>. Smatra da ukoliko izostane bilo koji od ovih elemenata, kreativnost se neće pojaviti.</p>	<p><i>Na koji način se kroz nastavni proces cijene i potiču personalne karakteristike presudne za kreativnost?</i></p> <p><i>Da li se kroz visokoškolsku nastavu podržavaju procesi kreativnog mišljenja?</i></p> <p><i>Kako se može kreirati okruženje za učenje koje potiče kreativno mišljenje i istraživanje studenata?</i></p> <p><i>Kako se kreativni produkti vrednuju?</i></p>
<p>Model kreativnosti „4C“ (Kaufman i Beghetto 2009)</p> <p>Model „4C“ konceptualizira kreativnost kroz četiri kategorije koje mogu predstavljati faze u razvoju i sazrijevanju kreativnog potencijala pojedinca: Mini-C (intrapersonalne kreativne interpretacije), Malo-C (engl. Little-C, svakodnevno kreativno izražavanje), Pro-C (profesionalna kreativnost – kategorija koja odgovara pojedincima koji su dostigli nivo profesionalnosti u svojim kreativnim ekspresijama), Big-C (najviši nivo kreativnosti za koji je potrebno sazrijevanje tokom vremena – kategorija koja odgovara stručnjacima koji dostižu nivo globalne (svjetske) prepoznatljivosti).</p>	<p><i>Da li nastavnici prepoznaju i njeguju svakodnevnu kreativnost studenata?</i></p> <p><i>Na koji način se kroz inicijalno obrazovanje budućih stručnjaka može poticati razvoj kreativnosti u smjeru kategorije Pro-C?</i></p>
<p>Komponentni model kreativnosti (Amabile 1983, 2012)</p> <p>Teorija uključuje tri glavne komponente individualne (ili grupne) kreativnosti, od kojih je svaka neophodna za kreativnost u bilo kojoj domeni: <i>ekspertiza (znanje i vještine vezane za određenu domenu), vještine kreativnog razmišljanja i intrinzična motivacija za zadatak</i>. Kao četvrti element navodi se <i>socijalno okruženje</i>, koje može poticati ili inhibirati kreativnost.</p>	<p><i>Da li se u nastavnom procesu jednako tretiraju vještine kreativnog mišljenja u odnosu na ekspertizu u određenoj naučnoj disciplini?</i></p> <p><i>Da li u visokoškolskoj nastavi ove vještine imaju jednak tretman ili je pak dominantnija tendencija ka razvoju ekspertize u određenoj naučnoj domeni?</i></p> <p><i>Kakav status u visokoškolskoj nastavi ima kreativno mišljenje?</i></p>

Implikacije modela kreativnosti „4P“ u visokoškolskoj nastavi

Analizirajući veliki broj definicija, Rhodes (1961) je konceptualizirao kreativnost preko četiri elementa (model „4P“) koja su presudna za njeno pojavljivanje: *persona, proces, pritisak/okruženje, proizvod*. On smatra da kreativno ponašanje zavisi od individualnih karakteristika pojedinca, kvalitete kreativnog procesa (mišljenja), okruženja (koje potiče ili inhibira kreativnost) te od vrednovanja konačnog *produkta* od strane drugih. Od *personalnih karakteristika* Rhodes (1961) sumira da je za kreativnost presudna radoznalost, otvorenost za nova iskustva, prihvatanje izazova i razumnih rizika, avanturizam, upornost i samopouzdanje. Kada je riječ o *procesu*, navodi da se on temelji na mišljenju koje uključuje sagledavanje problema, stvaranje hipoteza i traganje za odgovorima, te da prolazi kroz faze za koje je potrebno vrijeme kako bi ideja sazrela (preparacija, inkubacije, iluminacija i verifikacija). Pod pojmom *pritisak* Rhodes (1961) podrazumijeva vezu između pojedinca i njegovog okruženja. Da bi se poticale i podržavale sve faze kreativnog mišljenja, neophodan preduvjet je *okruženje*, koje može da omogućava ili inhibira navedeni proces. Prevođenjem ideje u opipljivu formu nastaje *produkt* koji je potrebno klasificirati i vrednovati.

Implikacije ove teorije na visokoškolsku nastavu otvaraju četiri ključna pitanja: *Na koji način se kroz nastavni proces cijene i potiču personalne karakteristike presudne za kreativnost? Da li se kroz visokoškolsku nastavu podržavaju procesi kreativnog mišljenja? Kako se može kreirati okruženje za učenje koje potiče kreativno mišljenje i istraživanje studenata? Kako se kreativni produkti vrednuju?* Navedena pitanja upućuju na promišljanje o kultiviranju okruženja za učenje u visokoškolskoj nastavi, kroz analizu njegovih ključnih elemenata koji su presudni za kreativno mišljenje i djelovanje studenata. Tako se naprimjer mogu uzeti u obzir različite nastavne metode i oblici rada, ozračje i dinamika aktivnosti, vremenska organizacija, fleksibilnost nastavnika i stav prema studentima te evaluacija i vrednovanje.

Implikacije modela kreativnosti „4C“ u visokoškolskoj nastavi

Teorija „4C“ (Beghetto i Plucker 2006) ima fokus na kreativnoj ekspresiji, koja se ne sagledava dihotomno, već gradira kroz njena četiri nivoa – od najnižeg

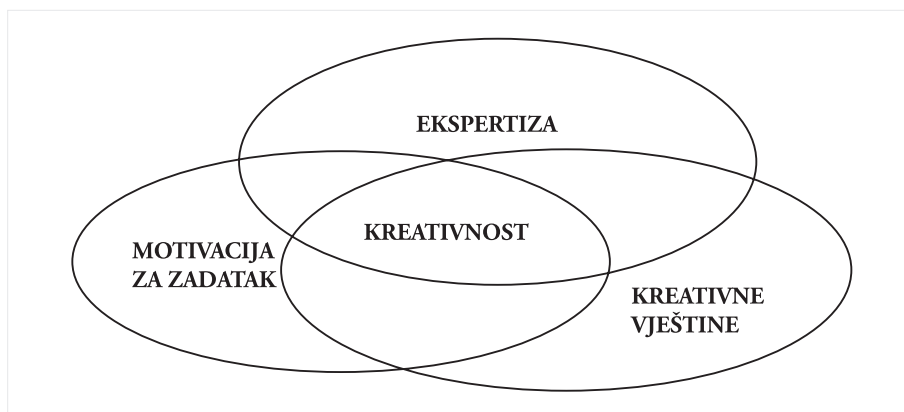
do najvišeg (*Tabela 3*). Zbog toga se može uzeti kao okvir za razumijevanje kreativnog sazrijevanja ili kao razvojna putanja kreativnosti kroz koju osoba može prolaziti (ne nužno linearno i kroz svaku fazu) i dostizati kompleksnije i zrelije oblike. Prednost po kojoj se ističe u odnosu na druge teorije jeste što naglašava da kreativnost egzistira u svakom pojedincu i to u različitim oblicima zrelosti, koji se mogu prepoznati i poticati u odgovarajućem okruženju. Gradacija od četiri nivoa ukazuje na to da je kreativnost naprimjer sadržana u mentalnim konstrukcijama koje još nisu materijalizirane i izražene u opipljivoj formi (Mini-C), u svakodnevnoj kuhinji pri kreativnim kombinacijama domaćica (Malo-C), ali i profesionalnih kuhara (Pro-C), te ekspresijama svjetski poznatih ličnosti koji su ostavili svoj trag u historiji (Big-C). Upravo takvim pristupom ne zanemaruje se niti jedan oblik kreativnosti, te se cijeni svaki aspekt njene manifestacije.

Značaj eksplikacije i primjene ove teorije u nastavnom procesu je veliki. Ona omogućava osvještavanje svakodnevnih kreativnih izraza koji se uglavnom zanemaruju u učionici, jer se vrlo često kreativni potencijali pripisuju samo umjetnicima ili profesionalcima u svojoj oblasti. Pritom se zaboravlja da je preteča njihovog zrelog oblika kreativnosti upravo bilo poigravanje idejama i kreativnim interpretacijama na početnom nivou Mini-C. Prepoznavajući takve zametke kreativnosti, nastavnik može usmjeravati njen dalji razvoj i pozicionirati je na različitim nivoima, anticipirajući potencijal budućeg razvoja. Osim toga, nastavnik može prepoznati ključne faktore koji su neophodni za napredovanje sa jednog nivoa na drugi, kao što je naprimjer *praksa* u kontekstu prelaza od Malo-C do Pro-C ili *vrijeme* za dostizanje nivoa kreativnosti Big-C. Kada je u pitanju *vrijeme*, procjenjuje se (Beghetto i Plucker 2006) da je potreban period od najmanje deset godina da bi pojedinac u određenoj domeni ostvario viši nivo svojih kreativnih mogućnosti, a barem još toliko da bi dostigao svoj vrhunac. To je značajna poruka za nastavnike da u učionici ne očekuju zrele oblike kreativnosti, već da rade na tome da ih studenti u budućnosti dostignu. Odnosno, da su Mini-C i Malo-C najčešći oblici kreativnosti koje može očekivati u svojoj učionici i dalje usmjeravati i kultivirati. U kontekstu visokoškolske nastave i inicijalnog obrazovanja budućih stručnjaka, značajno je promišljati kako se kreativni potencijal studenata (Mini-C i Malo-C) može prepoznati i dalje poticati u smjeru kategorije Pro-C, odnosno razvoja ekspertne kreativnosti u određenoj oblasti. Također, kako se nivo Pro-C može prepoznati ukoliko se radi

o odraslim polaznicima ili osobama koje se obrazuju dodatno uz rad ili ostvarenu ekspertizu u drugim oblastima.

Implikacije komponentnog modela kreativnosti u visokoškolskoj nastavi – ekspertiza ili vještine kreativnog mišljenja?

Teorija koja je posebno relevantna za raspravu u kontekstu visokoškolske nastave jeste *komponentna teorija kreativnosti*, koju je razvila Amabile (1997), vodeća istraživačica u području ljudske kreativnosti. Teorija uključuje tri glavne komponente individualne (ili grupne) kreativnosti, od kojih je svaka neophodna za kreativnost u bilo kojoj domeni: *ekspertiza, vještine kreativnog razmišljanja i intrinzična motivacija za zadatak* (Grafički prikaz 3). Komponentna teorija sugerira da će se kreativnost najvjerovatnije pojaviti kada se vještine (vezane za specifičnu naučnu domenu i vještine kreativnog mišljenja) preklapaju sa intrinzičnom motivacijom za zadatak – te da će biti veća što je viši nivo svake od ove tri komponente. Teorija također ukazuje i na transfer individualne kreativnosti koja može da se njeguje u obrazovnom kontekstu (posebno inicijalnom obrazovanju budućih stručnjaka) u radno okruženje, u kojem produkcija inovacija zavisi od nivoa razvijenosti kreativnosti (kao i svake od tri ključne komponente) te od organizacijskih uslova radnog okruženja u koje se pojedinac integriše.



Grafički prikaz 3. Komponentni model kreativnosti (adaptirano prema Amabile 1997)

Ova teorija otvara mnoga pitanja relevantna za inicijalno obrazovanje budućih stručnjaka i visokoškolsku nastavu. *Prvo pitanje koje se nameće jeste da li se u nastavnom procesu jednako tretiraju vještine kreativnog mišljenja u odnosu na ekspertizu u određenoj naučnoj disciplini? Da li u visokoškolskoj nastavi ove vještine imaju jednak tretman ili je pak dominantnija tendencija ka razvoju ekspertize u određenoj naučnoj domeni? Kakav status u visokoškolskoj nastavi ima kreativno mišljenje?*

Teorija *komponentnog modela kreativnosti* upozorava da pojedinci mogu biti čak odlični stručnjaci u svojoj oblasti, ali ako njihove vještine kreativnog mišljenja nisu na odgovarajućem nivou – kreativnost se neće pojaviti. Osim toga, izostat će i njen transfer u radno okruženje u kojem je pojedinac trebao razvijati inovacije. Upravo je stoga posebno važno ukazati na značaj razvoja kreativnog mišljenja u visokoškolskoj nastavi. Navedeno se može ilustrirati na primjeru budućih inženjera arhitekture. Za kreativan dizajn zgrade ili neke druge građevine nije relevantna samo njihova ekspertiza, već do izražaja dolaze i vještine kreativnog mišljenja – ako želimo vidjeti kreativno arhitektonsko rješenje. Da bi studenti kao budući stručnjaci zadovoljili potrebe tržišta rada, nisu dovoljna samo znanja i vještine koje posjeduju u okviru određene specifične naučne discipline, naprimjer izrada tačnih i detaljnih proračuna dizajna u području arhitekture, već su potrebne i vještine relevantne za kreativnost.

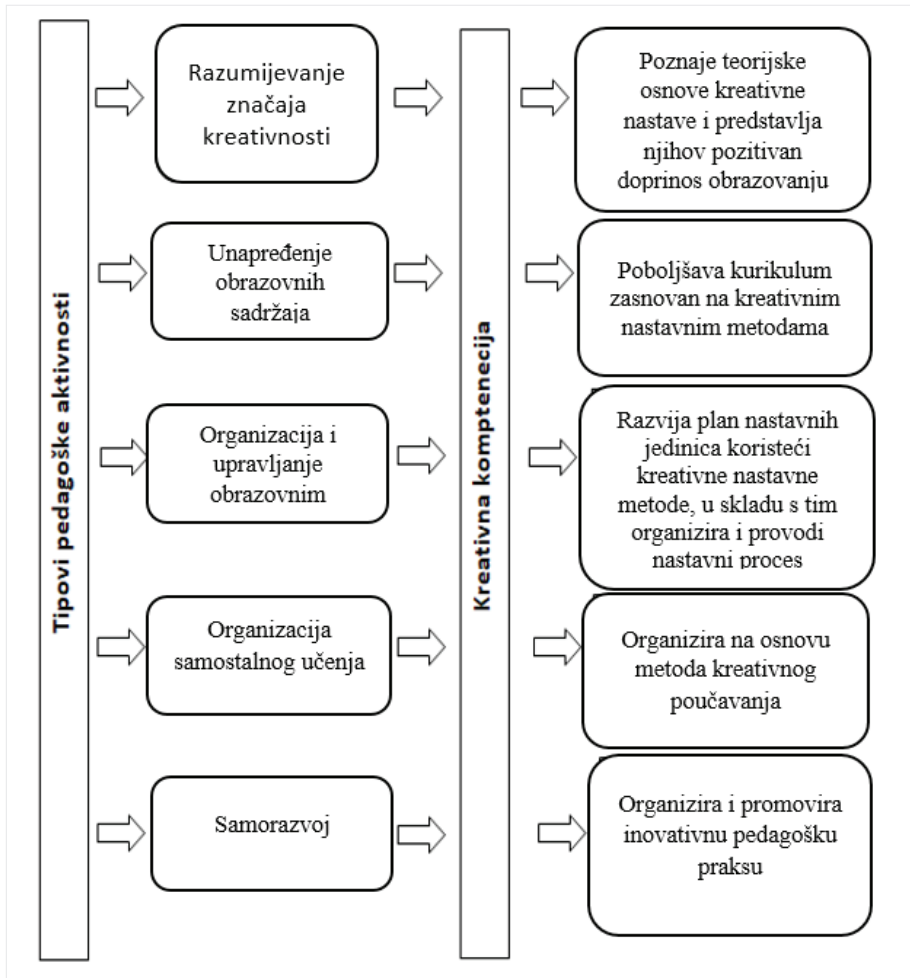
Treći element iz *komponentne teorije kreativnosti* koji također treba problematizirati u kontekstu visokoškolske nastave je *intrinzična motivacija – motivacija za zadatak*. Iako dvije komponente koje se odnose na vještine (ekspertiza i kreativno mišljenje) određuju šta je osoba sposobna da uradi u datoj domeni, komponenta intrinzične motivacije je ta koja određuje šta će ona zaista uraditi (Amabile 1997). Dakle, kako spomenuta autorica Amabile (1997) pojašnjava, motivacija za zadatak će biti ključna kod procjenjivanja onoga šta inženjer može i onoga šta će uraditi. Prvo zavisi od nivoa njegove stručnosti i vještina kreativnog razmišljanja, ali njegova motivacija za zadatak je ta koja određuje stepen do kojeg će u potpunosti angažirati svoju stručnost i vještine kreativnog razmišljanja. Čak se smatra da u određenoj mjeri visok stepen unutrašnje motivacije može nadoknaditi i nedostatak stručnosti ili vještina kreativnog razmišljanja, jer će intrinzično motivirana osoba vjerovatno crpiti vještine iz drugih domena ili će uložiti velike napore da stekne potrebne vještine.

U vezi s navedenim, Amabile (1997, Amabile i Pillemer 2012) naglašava da je za kreativnost presudna intrinzična motivacija (potaknuta dubokim interesovanjem i uključenošću, radoznalošću ili uživanjem), a da ekstrinzična čak može biti i štetna. *Stoga se postavlja pitanje, koliko se ona njeguje u okviru različitih disciplina u nastavnom procesu? Na koji način se studenti motiviraju – vanjskim poticajima (bodovima ili ocjenama) ili se nastoji pobuditi njihova intrinzična motivacija?* Istraživanje koje opisuje Amabile (1997) upravo pokazuje da su oni učenici koji su bili intrinzično motivirani pokazivali veću kreativnost u kreiranju likovnog kolaža u odnosu na one kojima je za to obećana nagrada. Dakle, unutrašnja motivacija uveliko određuje nivo kreativnosti koji se ispoljava u okviru određenog zadatka. Važnu ulogu u tome ima nastavnik i njegove profesionalne kompetencije, koje su pretpostavka za kreiranje poticajnog okruženja za razvoj vještina važnih za specifičnu domenu, vještina kreativnog mišljenja, ali i razvijanje intrinzične motivacije.

Kreativna kompetencija univerzitetskih nastavnika

Prethodna teorijska analiza ukazala je na to da kreativnost u obrazovnom kontekstu zavisi od mnogih faktora – ona se može poticati, ali i inhibirati. Stoga se vrlo često postavlja pitanje: *Koju ulogu nastavnici imaju u kreiranju okruženja koje potiče kreativni potencijal studenata? Koji faktori mogu poticati (inhibirati) kreativno izražavanje u učionici?*

Kada je u pitanju poticanje kreativnosti u učionici, Beghetto (2018) ističe da je *okruženje za učenje* jedan od najvažnijih faktora, koji u velikoj mjeri određuje da li će kreativni potencijal biti podržan ili potisnut. Ključnu ulogu u kreiranju okruženja za učenje ipak ima *nastavnik*, pa se smatra da je on najvažniji faktor u poticanju kreativnih potencijala studenata (Davies et al. 2014). Naglašavajući ulogu nastavnika, Karabaevna Ismailova et al. (2021) posebno ukazuju na značaj *kreativne kompetencije* nastavnika – koja će omogućavati kreativan pristup pedagoškim aktivnostima i ispoljavanje kreativnih vještina (*Grafički prikaz 3*).



Grafički prikaz 4. Kreativna kompetencija univerzitetskih nastavnika
(adaptirano prema Karabaevna Ismailova et al. 2021)

Kako je vidljivo iz grafičkog prikaza, kreativna kompetencija se može iskazati kroz sve tipove pedagoških aktivnosti, u okviru kojih do izražaja dolazi primjena kreativnih nastavnih metoda i tehnika, unapređenje kurikuluma kroz sadržaje koji su pogodni za kreativno poučavanje do razvijanja kreativnog mišljenja koje će studenti koristiti u daljem samoobrazovanju. Detaljnijom analizom može se reći da ona sjedinjuje tri vrste kreativnog poučavanja o kojima govori Beghetto (2017) – poučavanje o kreativnosti (razvijanje svijesti i znanja o

značaju kreativnosti), poučavanje **s** kreativnošću (primjena kreativnih metoda i tehnika u poučavanju) te poučavanje **za** kreativnost (poticanje kreativnosti kod studenata i stvaranje navika za njihovo samostalno kreativno izražavanje). Kako tumači Pušina (2021), svaki od ova tri oblika smjenjuju fokus na jedan od tri ključna elementa pedagoškog trougla (nastavnik, učenik, sadržaj). Poučavanje **za** kreativnost u fokusu ima studenta i razvoj njegovih kreativnih potencijala, na šta se u ovom radu stavlja poseban naglasak.

Kreativna kompetencija univerzitetskih nastavnika zasniva se na razumijevanju značaja kreativnosti (kao što se vidi na *Grafičkom prikazu 3*), što prethodi kreativnoj organizaciji odgojno-obrazovnog procesa i čini njenu važnu pretpostavku. Ovaj nivo kompetencije predstavlja bazu na koju se nadovezuju sljedeći slojevi kreativne kompetencije nastavnika. Upravo od načina na koji nastavnik razumije i shvata kreativnost ili koliko je cijeni zavisi da li će tokom nastavnog procesa uticati inhibirajuće ili stimulirajuće na razvoj kreativnih sposobnosti studenata. Pušina (2021: 106) u vezi s ovim navodi da vrlo često učitelji cijene kreativnost, ali se „općenito osjećaju nepripremljenim da identificiraju i potiču kreativnost u obrazovnom kontekstu”, te ukazuje i na brojne mentalne barijere, stereotipe i mitove o kreativnosti. Jedan od njih je naprimjer ornamentalni pogled na kreativnost u kojem se cijene vještine estetskog dizajniranja (kreativni produkti u vidu postera ili prezentacija), a ne duboko učenje i kreativno znanje. Osim toga, Beghetto i Kaufman (2014) ističu da je jedno razumjeti značaj kreativnosti, a sasvim drugo shvatiti šta je potrebno da se razvije optimalno podržavajuće okruženje za kreativno učenje.

Shodno navedenom, Beghetto (2018) ukazuje na različite tipove i dileme nastavnika: nastavnici koji cijene kreativnost, ali je istovremeno vide kao ometajući faktor koji unosi kaos u učionicu; nastavnici koji cijene podršku kreativnom potencijalu učenika, ali su u dilemi između poticanja kreativnosti s jedne strane i promoviranja akademskih vještina s druge strane. Opravdanja koja koriste ovi nastavnici Beghetto (2018) svrstava u dvije kategorije: da su učenicima potrebna temeljna znanja i informacije, pa se kreativnost stavlja u drugi plan (a pritom se zaboravlja činjenica da kreativnost može pomoći u procesu učenja); drugo opravdanje odnosi se na uvjerenje da kreativnost u učionici djeluje neozbiljno, za razliku od usvajanja činjenica kao ozbiljne pripreme za kasnije školovanje i svijet rada.

To znači da su nastavnici vrlo često skloni da kreativnost i akademsko učenje vide kao dva različita, a ponekad i suprotstavljena vektora (Beghetto 2007, 2008). U vezi s tim Beghetto (2016, 2018) ukazuje na četiri različite koncepcije odnosa između kreativnosti i učenja iz perspektive nastavnika: kreativnost i učenje kao *nezavisne* (*kreativnost* | *učenje*), *nekompatibilne* (*kreativnost* ≠ *učenje*) i *međuzavisne* kategorije (*kreativnost* → *učenje*; *učenje* → *kreativnost*) ili kategorije *s dvosmjernim odnosom* (*kreativnost* ↔ *učenje*). Ukazujući na blisku vezu između kreativnosti i učenja, Beghetto (2016) ukazuje da je kreativnost – učenje, a učenje – kreativnost, odnosno govori o kreativnom učenju koje uključuje dvije sfere uticaja: *intrapsihološku* (naglasak na ulozi koju kreativnost igra u promjenama koje se dešavaju kao posljedica konstrukcije znanja) i *interpsihološku* (gdje je fokus na ulozi koju sukonstrukcija znanja ima u kreativnom doprinosu drugima). Iz toga slijedi da kreativno učenje implicira kombinaciju intrapsiholoških i interpsiholoških procesa koji mogu biti potaknuti u nastavnom procesu ukoliko nastavnik uviđa blisku vezu koja postoji između kreativnosti i učenja.

Zaključak

Temeljem prethodno navedenog, može se zaključiti da se kreativnost u najuticajnijim kompetencijskim okvirima za 21. stoljeće etablira kao vještina ključna za suočavanje sa izazovima budućnosti. Takva pozicija opravdava potrebu njene veće zastupljenosti kroz različite nivoe obrazovanja, posebno univerzitetskog – koji ima najbližu vezu sa tržištem rada. Međutim, iako se ističe značaj poticanja kreativnosti u obrazovnom kontekstu te bliska veza između učenja i kreativnosti, s druge strane mnoga istraživanja ukazuju da je ona uveliko zanemarena (Davies et al. 2014) i potisnuta u nastavnoj praksi. Neki autori su otišli toliko daleko da tvrde da je kreativnost u krizi i da se može govoriti o „kreaticidu“ – ubijanju kreativnosti u školama (Berliner 2011, prema Beghetto i Kaufman 2014). Osim toga, sve se više uočava raskorak između stečenih kompetencija kroz inicijalno obrazovanje i onih koje se traže na tržištu rada. Dok se u visokoškolskoj nastavi više cijeni znanje u određenoj domeni, na tržištu rada veliku vrijednost imaju vještine koje omogućavaju kreativnost i inovativnost. Polazeći od toga da je razvijanje kreativnih potencijala kroz visokoškolsku nastavu značajna priprema za tržište rada u budućnosti, neizmjereno je važno promišljati o načinima na koje se postojeći nedostaci mogu prevazići.

S obzirom na navedeno, ovaj rad je ukazao na moguće načine unapređenja visokoškolske nastave sa aspekta poticanja kreativnosti. U tu svrhu poslužila je analiza različitih teorija kreativnosti, koja je ukazala na to da kreativnost u obrazovnom kontekstu zavisi od mnogih faktora – ona se može poticati, ali i inhibirati. Sumirajući implikacije prethodno navedene analize, može se zaključiti da je *okruženje za učenje* u nastavnom procesu ključan element za kultiviranje kreativnosti studenata, a da odlučujuću ulogu u tome ima *kreativna kompetencija nastavnika*. Na tragu navedenog, doprinos ovog rada je upravo u aktualizaciji kreativne kompetencije univerzitetskih nastavnika i isticanju značaja poticanja kreativnog potencijala studenata. Ovaj rad također otvara vrlo važno pitanje za dalja istraživanja: *Na koje načine se može uticati na razvoj kreativne kompetencije budućih nastavnika kao i onih koji su trenutno u toj ulozi?*

Establishing Creativity as Key Skill for 21st Century – Role of Higher Education in Encouraging Students' Creative Potential

Abstract: The paper provides an overview of various competency frameworks for the 21st century and points to establishing creativity as a key skill for the future. From this starting point, it discusses the relationship between higher education and labour market requirements as the key factors in interpreting employability, competitiveness, and productivity in the work setting. Creativity is emphasised as skill that is highly valued in the labour market but insufficiently represented and nurtured in the educational context, which is increasingly seen as slow to adapt to the new challenges of the future. In this regard, the paper points to the importance of encouraging creativity in higher education, reflecting on the learning process and curriculum, including the analyses of the most influential theories of creativity. Based on that, the possible drivers and inhibitors of creative potential development in students are analyzed, as well as the role of creative competence of university teachers.

Key words: creativity, higher education, creative potential and creative competence, skills for the 21st century

Literatura

- Amabile, T. M. 1983. Social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(2), pp. 357–377.
- Amabile, T. M. 1997. Motivating Creativity in Organizations: On Doing What You Love and Loving What You Do. *California Management Review*, 40(1), pp. 39–58.
- Amabile, T. M. 1998. How to Kill Creativity. *Harvard Business Review*, 76(5), pp.76–87.
- Amabile, T. M., Pillemer, J. 2012. Perspectives on the social psychology of creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 46(1), pp. 3– 15.
- Beghetto, R. A., Plucker, J. A. 2006. The relationship among schooling, learning, and creativity: “All roads lead to creativity” or “You can’t get there from here?” In: Kaufman, C. J., Bear, J. eds. *Creativity and Reason in Cognitive Development*. Cambridge. NY: Cambridge University Press, pp. 316–332.
- Beghetto, R. A. 2007. Does creativity have a place in classroom discussions? Prospective teachers response preferences. *Thinking Skills and Creativity*, 2(1), pp. 1–9.

- Beghetto, R. A. 2008. Prospective teachers' beliefs about imaginative thinking in K–12 schooling. *Thinking Skills and Creativity*, 3(2), pp. 134–142.
- Beghetto, R. A., Kaufman, J. C. 2014. Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1), pp. 53–69.
- Beghetto, R. A. 2016. Creative learning: A fresh look. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 15(1), pp. 6–23.
- Beghetto, R. A. 2017. *Creativity in teaching*. In: Kaufman, J. C. eds. *Cambridge handbook of creativity across different domains*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 549–564.
- Beghetto, R. A. 2018. Do We Choose Our Scholarly Paths or Do They Choose Us? My Reflections on Exploring the Nature of Creativity in Educational Settings. In: Sternberg, R.J., Kaufman, J. eds. *The Nature of Human Creativity*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 32 – 46.
- Bialik, M., Fadel, C. 2018. Knowledge for the Age of Artificial Intelligence: *What Should Students Learn?* Center for curriculum redesign. Dostupno na: https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/CCR_Knowledge_FINAL_January_2018.pdf. (15.12.2021.)
- Binkley, M. et al. 2012. Defining Twenty-First Century Skills. In: Griffin P. et al. eds. *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Dordrecht: Springer, pp. 17–66.
- Camović, Dž., Isanović-Hadžiomerović, A. (2021). Razvoj funkcionalnih znanja i vještina studenata: primjena Kolbovog modela u inicijalnom obrazovanju nastavnika. U: Branković, J. ur. Zbornik radova: *Značaj nauke/znanosti u razvoju funkcionalnih znanja i vještina učenika i studenata*. Sarajevo: Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, str. 287–303.
- Davies, D. et al. 2014. The roles and development needs of teachers to promote creativity: A systematic review of literature. *Teaching and Teacher Education*, 41, pp. 34–41.
- Dunbar, M. 2015. *Skills and capacity: What does learning need to look like today to prepare the workforce of 2030?* Dostupno na: <https://www.heart-resources.org/assignment/skills-and-capacity-what-does-learning-need-to-look-like-today-to-prepare-the-workforce-of-2030/>. (12.12.2021.)
- Gorka, S., Hardy, W., Keister, R., Lewandowski, P. 2017. Tasks and Skills in European Labour Markets Background. Paper for the World Bank Report Growing United: upgrading europe's convergence machine. Dostupno na: http://ibs.org.pl/app/uploads/2018/03/IBS_Research_Report_03_2017.pdf. (10.12.2021.)
- Kay, K., Greenhill, V. 2011. Twenty-First Century Students Need 21st Century Skills. In: Wan G., Gut D. eds. *Bringing Schools into the 21st Century. Explorations of Educational Purpose*. Dordrecht: Springer, pp. 41–65.
- Karabaevna Ismailova, Z. et al. 2021. The Method of Creative Learning of Higher Education Institute's Teachers in the Courses of Advanced Training and Retraining of Staff. *Psychology and Education Journal*, 58 (2), pp. 1295–1305.

- Kaufman, J. C., Beghetto, R. A. 2009. Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of General Psychology*, 13(1), pp. 1–12.
- National Research Council. 2012. Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century. Committee on Defining Deeper Learning and 21st Century Skills. Washington: The National Academies Press.
- Organization for Economic Co-operation and Development. 2016. E2030 Conceptual Framework: Key Competencies for 2030 (DeSeCo 2.0). Dostupno na: <https://www.oecd.org/education/2030/E2030-CONCEPTUAL-FRAMEWORK-KEY-COMPETENCIES-FOR-2030.pdf>. (28.11.2021.)
- Organization for Economic Co-operation and Development. 2018. Skills for jobs. Dostupno na: <https://www.oecd.org/els/emp/Skills-for-jobs-brochure-2018.pdf>. (28.11.2021.)
- Organization for Economic Co-operation and Development. 2019. Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030. Dostupno na: <https://www.oecd.org/education/2030-project/>. (27.11.2021.)
- P21. 2007. Framework for 21st Century Learning, Dostupno na: https://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_framework_0816_2pgs.pdf. (10.11.2021.)
- Pušina, A. 2020. *Ljudska kreativnost: psihologijski modeli*. Sarajevo: Filozofski fakultet univerziteta u Sarajevu.
- Pušina, A. 2021. *Navođenje na kreativnost: psihologijski fundamenti*. Sarajevo: Filozofski fakultet univerziteta u Sarajevu.
- Rhodes, M. 1961. An analysis of creativity. *Phi Delta Kappan*, 42 (7), pp. 305–310.
- Scott, Cynthia, L. S. 2015. The futures of learning 2: What kind of learning for the 21st century? Paris: UNESCO. Dostupno na: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996>. (12.11.2021.)
- Voogt, J., Roblin, N.P. 2012. A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies, *Journal of Curriculum Studies*, 44 (3), pp. 299-321
- World Economic Forum. 2015. New Vision for Education Unlocking the Potential of Technology. Dostupno na: <https://www3.weforum.org/maintenance/public.htm>. (16.11.2021.)
- World Economic Forum. 2016. The Future of Jobs. Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. Dostupno na: <https://www3.weforum.org/maintenance/public.htm>. (16.11.2021.)
- Zulama modern learning. 2017. The four Cs of Twenty first Century Skills. Dostupno na: https://www.researchgate.net/figure/The-Four-Cs-of-21st-Century-Skills-Source-Zulama-Modern-Learning-2017_fig2_322783560. (17.11.2021.)