

Branka Kovačević²⁹
Filozofski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu

Izvorni naučni rad
Original scientific paper

SAVREMENI PRISTUP DUALNOM OBRAZOVANJU NA VISOKOŠKOLSKIM USTANOVAMA

Sažetak

U fokusu obrazovnih politika mnogih zemalja nalazi se problematika dualnog obrazovanja na visokoškolskim ustanovama. Eksperti obrazovanja naglašavaju da je dualno obrazovanje okarakterisano kao uspješan i ka budućnosti okrenut model koji spaja formalno, univerzitetsko obrazovanje i neformalno sticanje primjenljivih stručnih znanja i vještina radom studenta na praktičnim problemima u firmama. Cilj rada bio je analizirati i sagledati modele dualnog obrazovanja na visokoškolskim ustanovama evropskih zemalja (Njemačka, Austrija i Švajcarska), kao i razvoj dualnog obrazovanja na univerzitetima Bosne i Hercegovine i zemljama regiona.

Pred Njemačkom, Austrijom i Švajcarskom nalaze se izazovi kako postojeće modele dualnog obrazovanja uskladiti sa preporukama EU za dualni model studija, odnosno kako inovirati postojeće programe na temelju kriterijuma za kvalitetno i efikasno dualno obrazovanje. Ove zemlje i dalje imaju u perspektivi promovisanje vlastitog modela dualnog obrazovanja, te podršku i pomoć zemljama koje su za ovaj model zainteresovane. S druge strane proces razvoja dualnog obrazovanja u Bosni i Hercegovini i zemljama regiona ide veoma sporo. Od svih zemalja regiona samo je Srbija usvojila Zakon o dualnom modelu studija u visokom obrazovanju i pokrenula dva programa dualnih studija. U Bosni i Hercegovini postoje oprečna mišljenja o dualnom obrazovanju. Jedni smatraju da je dualno obrazovanje ključ za povećano zapošljavanje, dok drugi upozoravaju da se time znatno snižava obrazovni prag i smanjuju kompetencije mladih. Zbog toga je potrebno izvršiti kompleksnu analizu postojećeg stanja na visokoškolskim ustanovama i utvrditi područja u kojima je moguće razviti dualne studije. Sljedeći koraci odnose se na razradu regulative za kreiranje modela dualnog obrazovanja u skladu sa obrazovnim, društvenim i ekonomskim ciljevima i potrebama, jačanje kapaciteta visokoškolskih ustanova i uključivanje socijalnih partnera u proces donošenja odluka u procesu dualnog obrazovanja.

Ključne riječi: dualno obrazovanje, visokoškolske ustanove, savremeni pristup

²⁹ branka.kovacevic@ff.ues.rs.ba

Uvod

Savremeni pedagozi naglašavaju da se u fokusu obrazovnih politika mnogih zemalja nalazi pitanje unapređivanja organizacije i načina funkcionisanja visokog obrazovanja. Dualno obrazovanje postalo je važno pitanje globalne obrazovne politike, odnosno, kako to označavaju neki komparativisti, postalo je dio *putujuće* obrazovne politike (Ozga and Jones, 2006). Problematika dualnog obrazovanja na visokoškolskim ustanovama predmetom je interesovanja međunarodne organizacije i tijela (OECD, Svjetska banka, UNESCO i Evropska komisija). Darko Petković ističe da su „razvijene zemlje Zapada davno shvatile da pored akademskog školovanja i programa u visokom obrazovanju moraju postojati i strukovni orjentisani studiji a među njima i oni još tiješnje povezani sa praksom iskazani kao modeli dualnog studija ili kooperativnog modela studija” (Petković, 2021: 350). O razvijenosti dualnog sistema obrazovanja u Njemačkoj svjedoči 350 visokoškolskih organizacija koje su u rangu univerziteta. Njemačka danas ima oko 1/3 onih koji su čisto akademske institucije, a čak 2/3 koji u naslovu imaju primijenjene nauke (UAS-University of Applied Sciences nekada Fachhochschule-FH). Petković ističe da „nisu naravno ni svi u naslovu FH-UAS oni koji slijede koncept dualnog modela jer isti nije lako ni razviti ni voditi i do njega se ne dolazi „ad-hoc“ odlukama menadžmenta visokoškolske organizacije ili nekog stakeholder-a (ministarstvo, komore, kompanije). Ono je rezultat kompromisa potencijala i razumijevanja modela dualnog studija kako ga vidi visokoškolska organizacija sa jedne strane, zakonske regulative i razumijevanja modela od ministarstava i srodnih institucija i poslovnog sektora regiona u kome univerzitet (fakulteti) rade“ (Petković, 2021: 350). Model dualnog studija pretpostavlja jasno određenje uloge i značaja u Triple Helix modelu. „U drugim sektorima od proklamovane tri misije univerziteta (nastava, nauka i socijalni faktor sredine), a koji nisu sektor nastave, uloga univerziteta se može i prikrivati ali u sektoru nastave problemi i posljedice su vidljive i najčešće predmet velikih rasprava” (Petković, 2021: 350). Potvrda uspješnosti, odnosno primjeri dobre prakse dualnog obrazovanja na visokoškolskim ustanovama evropskih zemalja mogu biti od značaja za visoko školstvo u Bosni i Hercegovini. „Lideri u takvom pristupu, zemlje kao što su Njemačka, Austrija, Švajcarska ili Danska ovakav koncept razvijen u tijesnoj saradnji sa poslovnim okruženjem razvijaju već decenijama i on se stalno usavršava i modifikuje saglasno poslovnim trendovima“ (Petković 2021, 350). Ovaj koncept podržava razvoj informacionih tehnologija i industrijskog sektora.

Analizom stanja u visokom obrazovanju ukazano je da se godinama u BiH u sektoru visokog obrazovanja „diskutuje i debatuje kako obrazovni proces koji realizuju visokoškolske organizacije ne daje potrebne kompetencije koje su potrebne tržištu rada“ (Petković, 2021: 349). O dualnom obrazovanju u javnosti su vrlo oprečna mišljenja. Jedni smatraju da je dualno obrazovanje ključ za povećano zapošljavanje, dok drugi upozoravaju da se time znatno snižava obrazovni prag i smanjuju kompetencije mladih. Dualno obrazovanje u Zakonu o dualnom modelu studija u visokom obrazovanju Srbije (2019) definisano je kao model nastave u kome se kroz teorijsku nastavu i vježbe, kao i učenje koje se zasniva na radu kod poslodavca, stiču, unapređuju i izgrađuju znanja, vještine, sposobnosti i stavovi u skladu sa standardom kvalifikacija i nastavnim planom i programom. Jedna od osnovnih prednosti ovakvog tipa obrazovanja jeste činjenica da studenti stiču znanja i vještine učenjem uz rad, odnosno po završetku ovakvih studija osposobljeni su za rad u odabranoj oblasti. Znanje i iskustvo studenata usmjereno je ka potrebama privrede i savremenog tržišta rada. Stoga je cilj rada bio analizirati i sagledati modele dualnog obrazovanja na visokoškolskim ustanovama evropskih zemalja (Njemačka, Austrija i Švajcarska), kao i razvoj dualnog obrazovanja na univerzitetima Bosne i Hercegovine i zemljama regiona.

Evropski modeli dualnog visokog obrazovanja – primjer savremenog pristupa

Modeli dualnog visokog obrazovanja nastali su sedamdesetih godina prošlog vijeka s namjerom da ostvare što bolju regionalnu ekonomiju i politiku tržišta rada, ali i da doprinesu stabilizaciji tržišta rada. Predstavljeni modeli dualnog visokog obrazovanja u Njemačkoj, Austriji i Švajcarskoj odnose se na naizmjeničnu primjenu faze učenja i praktične obuke. Studenti studiraju na univerzitetu i uče kroz rad u državno priznatim kompanijama, te ostvaruju novčanu naknadu unaprijed definisanim kolektivnim ugovorom.

Na osnovu analize relevantne literature tabelarno su predstavljene karakteristike dualnog visokog obrazovanja u Njemačkoj, Austriji i Švajcarskoj.

Tabela 1. *Karakteristike dualnog visokog obrazovanja u Njemačkoj, Austriji i Švajcarskoj (prema Graf, 2016)*

Zemlja	Njemačka	Austrija	Švajcarska
Početak dualnog visokog obrazovanja	Model se razvija od 1970. godine u pokrajini Baden-Virtemberg. <i>Štutgartski model</i> (1972) – (visokoobrazovna ustanova u Štutgartu i Manhajmu). Model dualnog visokog obrazovanja – kombinovanje klasičnog oblika stručnog usavršavanja u dualnom sistemu sa klasičnim elementima višeg obrazovanja univerzitetskih studija.	VET koledži (Vocational education and training (VET)) u Austriji (institucionalizovani u sadašnjem obliku 1960-ih godina) Program obuhvata dva mjesta za učenje: kompaniju (80% vremena za učenje) i stručna škola (20% vremena za učenje). Obuka se odnosi na više od 200 zakonom priznatih zanimanja u oblasti trgovine, industrije, poljoprivrede, šumarstva...	1995. god. (nadogradnja najprestižnijih viših škola – interes za sticanjem boljeg međunarodnog priznanja. Model dualnog visokog obrazovanja je jasno strukturiran i diferenciran na različitim nivoima; podijeljen na viši nivo stručnog obrazovanja (VET) i tercijarni nivo profesionalnog obrazovanja koji je nadgradnja na VET nivo.
Obilježja modela dualnog visokog obrazovanja	2009. godine – povezivanje svih visokoobrazovnih ustanova koje su sprovodile dualni model u Univerzitet kooperativnih studija Baden-Virtemberg (studenti su prvi put po završetku dualnih studija dobijali zvanje Bachelor).	Polaznici nakon obuke polažu pripravnčki ispit iz praktičnog i teorijskog dijela.	
Prednosti i nedostaci dualnog visokog obrazovanja	Utiču na regionalnu ekonomiju i politiku tržišta rada, te doprinose i stabilizaciji tržišta rada. Studenti studiraju na univerzitetu i uče kroz rad u državno priznatim kompanijama – naizmjenična primjena faze učenja i praktične obuke. Od početka prakse studenti primaju plate, odnosno naknada se zasniva na kolektivnom ugovoru. Švajcarski model obezbjeđuje profesionalce sa specifičnim kompetencijama i priprema ih za visoke tehničke ili menadžerske pozicije. Nemogućnost dodjeljivanja doktorata i master diploma (dualne studije na magistarskom nivou u Njemačkoj još uvijek su vrlo rijetke).		

Na osnovu tabelarnog pregleda može se zaključiti da su sistemi obuke Austrije, Njemačke i Švajcarske strukturno slični Pilz (2012, 2017). *Štutgartski model* dualnog obrazovanja vrlo brzo bio je prihvaćen među studentima i implementiran na mnogim visokoobrazovnim ustanovama. Njihov uspjeh inspirisao je i druge visokoobrazovne ustanove, kao što su pojedine u Berlinu, Tiringiji i Saksoniji, da uvedu ovakav sistem obrazovanja. Graf (2016) naglašava da je prema (Hall i Soskice 2001; Rothe 2001) za navedene zemlje karakteristično koordinisano tržište ekonomije koje je poznato po svojim opsežnim sistemima obuke za dualno obrazovanje. Početna stručna obuka kolektivno se organizuje kroz saradnju firmi, države, kao i posredničkih udruženja – poslodavci i sindikati (Busemeyer, 2009; Busemeyer and Trampusch, 2012). Za Austriju, Njemačku i Švajcarsku karakteristična je institucionalna podjela između sistema stručnog obrazovanja i obuke (VET) i akademskog ili visokog Sistema obrazovanja sistem (HE). Određen broj eksperata podjelu između VET-a i visokog obrazovanja posmatraju kao obrazovni raskol (Baethge, 2006). Dualni studijski programi povezuju principe naučnosti i povezanosti teorije i prakse, te kombinuju institucionalne i organizacione elemente iz oblasti stručnog i visokog obrazovanja. Pri tome se vodi računa o usklađenosti nastavnih planova i programa, nastavnog osoblja (predavač, trener iz industrije i nastavnik iz stručnih škola) ili strukture finansiranja (Graf, 2016).

Evropske reforme, poput Bolonjskog i Kopenhaškog procesa, podstiču veću mobilnost između stručnog obrazovanja i visokog obrazovanja te utiču na smanjenje društvenih nejednakosti povezanih sa obrazovnim mogućnostima (Powell and Solga, 2010; Graf, Lassnigg and Powell, 2012; Bernhard, Graf and Powell, 2013; Solga, Protsch, Ebner and Brzinsky-Fay, 2014). Graf (2016) naglašava da je projekat „Implementacija dualnog sistema visokoškolskih studija na stranim univerzitetima“ tokom 2014, 2015, 2016. i 2017. godine rasvijetlio brojna pitanja o stvarnom stanju dualnog sistema visokog obrazovanja na univerzitetima u Njemačkoj. U projektu su prezentovani podaci o organizaciji, strukturi i dizajnu studijskih i kooperativnih državnih univerziteta u okviru dualnog sistema. Cilj projekta bio je pružiti smjernice za uspostavljanje i razvoj dualnog sistema visokog obrazovanja na stranim univerzitetima jer „statistički podaci iz zemalja Zapada koje imaju razvijene dualne modele studija ukazuju da 60-70% polaznika ovih studija idu direktno ka poslu nakon završetka studija koji im daje odličnu kombinaciju stručnih, transverzalnih i generičkih znanja i kompetencija koje poslodavci traže” (Petković, 2021: 350).

Posljednjih godina dualni sistem visokog obrazovanja dobija na važnosti kako u Njemačkoj, tako i na širem međunarodnom planu. Prema podacima Federalnog zavoda za stručno obrazovanje i osposobljavanje (BIBB), broj uključenih studenata u ovom modelu studiranja u Njemačkoj porastao je sa nešto ispod 40.000 na 100.000 u roku od deset godina. Sve veći broj poslodavaca cijeni dualni sistem studiranja koji ne samo da postiže bolju ravnotežu između visokog obrazovanja i potreba tržišta rada, nego i olakšava regrutaciju i zadržavanje studenata kao potencijalnih najboljih ljudi ili rukovodećeg osoblja. Preduzeća takođe vide visok nivo praktičnosti u okviru programa visokog obrazovanja koji integriše stručno obrazovanje i obuku kao ključni faktor njihovog budućeg ekonomskog uspjeha (Hesser, 2018). Preduzeća i industrijske organizacije u svim svojim diskusijama ističu da promjena prema sistemu visokog obrazovanja treba da je specijalistički praktična i orijentisana ka tržištu rada. To pretpostavlja detaljno ispitivanje uslova razvojne politike u sektoru visokog obrazovanja, jer prema Grafu (2016) profil mnogih univerziteta koji nude master kurseve izrazito je istraživački orijentisan. Ustanovljeno je da pojedini aspekti u okviru dualnog sistema studija ne ispunjavaju uslove na univerzitetu. U tehničkim predmetima, na primjer, obim matematičkog obrazovanja na kooperativnom državnom univerzitetu je samo otprilike 50% onog koji se predaje na univerzitetu. Zbog toga se kandidati sa kvalifikacijom bačelor iz dualnog sistema upisuju na master kurs samo pod određenim uslovima.

Evropska unija je tokom 2018. godine donijela Preporuke Evropske unije za obrazovanje kombinovano sa praksom gdje je naglašeno da „države članice bi trebale, u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i u bliskoj saradnji stakeholderima, razviti programe dualnog obrazovanja na temelju kriterija za kvalitetno i efikasno dualno obrazovanje” (Petković, 2021: 353). Neophodno je omogućiti da su u skladu sa potrebama tržišta rada i od koristi studentima i poslodavcima. Kriterijumi navedeni u Preporuci Evropske unije odnose se na kriterijume uslova učenja i rada i kriterijume za okvirne uslove.

Kriterijume za uslove učenja i rada života čine pisani ugovor, rezultati učenja, pedagoška podrška, učenje u stvarnim radnim uslovima, plata ili naknada, socijalna zaštita i radni, zdravstveni i sigurnosni uslovi (European Framework for Quality and Effective Apprenticeships: Questions and Answers, 2018). U Njemačkoj, Austriji i Švajcarskoj posebna pažnja je posvećena ispunjavanju kriterijuma pisani ugovor koji pretpostavlja definisanje prava i obaveza stranaka povezanih sa osposobljavanjem i radom, odnosno sklapanjem pisanog ugovora između poslodavca, polaznika i ustanove za strukovno osposobljavanje prije početka dualnog obrazovnog procesa. U fokusu dualnog visokog obrazovanja u Njemačkoj, Austriji i Švajcarskoj je ispunjavanje kriterijuma koji se odnosi na rezultate učenja – na definisanje skupa sveobuhvatnih rezultata učenja usmjerenih na postizanje ravnoteže između posebnih vještina potrebnih za određeni posao i ključnih kompetencija kojima se podupiru lični razvoj i prilike za cjeloživotnu karijeru polaznika obrazovanja radi prilagođavanja promjenjivim modelima karijere. Kriterijum rezultati učenja nije ostvariv bez kriterijuma pedagoška podrška koji podrazumijeva angažovanje voditelja osposobljavanja u preduzećima koji bi imali zadatak blisko saradivati s pružaocima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja i nastavnicima. Polaznicima učenja daju se smjernice i osigurava uzajamna i redovna povratna informacija. Za studente dualnog obrazovanja Njemačke, Austrije i Švajcarske omogućeno je učenje na radnom mjestu (minimum pola trajanja dualnog obrazovanja) i praktičan rad u inostranstvu. Kriterijum učenje u stvarnim radnim uslovima ostvariv je za gore navedene zemlje. Među kritičarima dualnog visokog obrazovanja u gore navedenim zemljama vlada mišljenje da treba sistemski pristupiti ispunjavanju kriterijuma plata i/ili naknada, kao i kriterijuma socijalna zaštita. Polaznicima dualnog obrazovanja neophodno je obezbijediti platu i/ili naknadu u skladu s nacionalnim ili sektorskim zahtjevima ili kolektivnim ugovorima, ako postoje, te uzimajući u obzir podjelu troškova između poslodavaca, polaznika i javnih tijela, kao i pravo na socijalnu zaštitu, uključujući nužno osiguranje u skladu sa nacionalnim zakonodavstvom. Takođe je neophodno obezbijediti radne, zdravstvene i sigurnosne uslove – radno mjesto za dualno obrazovanje trebalo bi biti u skladu s relevantnim propisima o uslovima rada, posebno sa zakonodavstvom o zdravlju i sigurnosti na radu.

U okviru preporuka EU za dualni model studija nalaze se i kriterijumi za okvirne uslove: regulatorni okvir, uključenost socijalnih radnika, podrška preduzećima, fleksibilni putevi učenja i mobilnost, profesionalno usmjeravanje i osvješćivanje, transparentnost i osiguranje kvaliteta i praćenje osoba s diplomom. Pod kriterijumom regulatorni okvir podrazumijeva se uspostavljanje jasnog i usklađenog regulatornog okvira utemeljenog na pravednom i ravnopravnom partnerstvu, te na strukturiranom i transparentnom dijalogu svih relevantnih aktera. Ovaj kriterijum obuhvata uključivanje postupaka akreditacije za preduzeća i radna mjesta koja se nude za dualno obrazovanje. Kriterijum podrška preduzećima pretpostavlja pružanje finansijske i/ili nefinansijske podrške malim i srednjim preduzećima te mikropreduzećima, na temelju podjele troškova između poslodavaca, polaznika studija i javnih tijela, čime bi dualno obrazovanje za preduzeća bilo troškovno prihvatljivo. Logično je pretpostaviti da će preduzeća biti zainteresovana za učešće u ostvarivanju dualnog obrazovanja ukoliko su troškovi koje imaju niži od prihoda koji se ostvaruju radnim angažovanjem studenata/praktikanta i/ili ukoliko ostvaruju određenu korist kojom se

kompenzuju uložena sredstva, u šta, na primer, spada mogućnost praćenja i selekcije najuspješnijih studenata/praktikanata i njihovo zapošljavanje (Valiente & Scandurra, 2017). Ostvarivanje kriterijuma fleksibilni putevi učenja i mobilnost pretpostavlja da se u zahtjevima za dobivanje mjesta za dualno obrazovanje uzima u obzir relevantno informalno i neformalno učenje. Vođenje dualnog obrazovanja prema nacionalno priznatoj kvalifikaciji u skladu s Evropskim kvalifikacionim okvirom 4 stvari stvari i druge prilike za učenje na nivou visokog obrazovanja i osposobljavanja, kao i za razvoj karijere. Pri tome se naglašava značaj transnacionalne mobilnosti polaznika koja bi trebala biti sastavnica kvalifikacija stečenih dualnim obrazovanjem. Kriterijum profesionalno usmjeravanje i osvještavanje podrazumijeva da se tokom dualnog obrazovanja polaznicima omogući profesionalno usmjeravanje, mentorstvo i podrška kako bi se postigli uspješni rezultati i smanjio broj odustajanja.

Njemačka, Austrija i Švajcarska aktivnostima za informisanje i osvještavanje stanovništva promovišu dualno obrazovanje. Pod kriterijumom transparentnost pretpostavlja se transparentnost ponuda za dualno obrazovanje – pristup tim ponudama u državama članicama i između njih osigurava se uz podršku javnih i privatnih službi za zapošljavanje, prema potrebi, upotrebom alata Unije kao što je EURES. Kriterijum osiguranje kvaliteta i praćenje osoba s diplomom odnosi se na uspostavljanje metode osiguranja kvaliteta u skladu s Evropskim referentnim okvirom za osiguranje kvaliteta u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju, kao i valjanu te pouzdanu procjenu rezultata učenja. Ovaj kriterijum odnosi se i na osiguranje i praćenje zapošljavanja i napretka u karijeri polaznika studija.

Nivo primjenjivosti 14 kriterijuma pokazuje da je značajno manje od 50% provođenja istih imaju Belgija, Bugarska, Hrvatska, Kipar, Estonija, Finska, Francuska, Grčka, Mađarska, Latvija, Litvanija, Poljska, Portugal i Rumunija, dok su na nivou 50-60% provođenja 14 kriterija šest zemalja EU (Češka, Malta, Holandija, Slovačka, Španija i Švedska). Osam zemalja ima nivo primjene više od 65% (Austrija, Danska, Njemačka, Irska, Italija, Luksemburg, Slovenija i UK) (European Framework for Quality and Effective Apprenticeships: Questions and Answers, 2018). Njemačka, Austrija i Švajcarska kontinuirano promovišu vlastite dualne modele visokog obrazovanja zemljama u tranziciji i pokazuju spremnost za pružanje neophodne podrške i pomoći svim zainteresovanim zemljama (Graf, 2016). Projektni rad na Tajlandu i Kazahstanu od 2015. do 2017. godine otkrio je veliki interes za promovisanje dualnog sistema visokog obrazovanja među menadžerima i potvrdio da modeli dualnog obrazovanja Njemačke, Austrije i Švajcarske pozitivno utiču na regionalnu ekonomiju i politiku tržišta rada. Modeli dualnog obrazovanja Njemačke, Austrije i Švajcarske značajno doprinose stabilizaciji tržišta rada.

Dualno obrazovanje u Bosni i Hercegovini i zemljama regiona

Vera Spasenović (2013) naglašava da su još početkom XX poznati komparativisti (Sadler i Kandel) naglašavali da se obrazovni sistemi, odnosno njegovi segmenti ne mogu kopirati, odnosno prenositi u drugu sredinu, zbog razlika u političkom, kulturnom i ekonomskom kontekstu. Nastanak i razvoj dualnog obrazovanja u određenim zemljama rezultat je određenih istorijskih okolnosti i u tom smislu je društveno, politički i ekonomski uslovljeno (Langthaler, 2015).

Modeli dualnog obrazovanja u BiH pretpostavljali bi modele koji spajaju formalno, univerzitetsko obrazovanje i neformalno sticanje primjenljivih stručnih znanja i vještina radom studenta na praktičnim problemima u firmama. Postavlja se pitanje u kojoj mjeri je moguće ostvariti kriterijume iz Preporuka Evropske unije za obrazovanje kombinovano sa praksom? Predloženi kriterijumi su u „najvećoj mjeri nedostižni i za većinu članica EU kako pokazuju njihove analize to je jasno da i mi u BiH i regionu se nalazimo tek na početku” (Petković, 2021: 354). Pred Bosnom

i Hercegovinom su određeni izazovi usmjereni na sprovođenje dualnog obrazovanja – oni su prvenstveno vezani za zakonske regulative, funkciju i ciljeve dualnog obrazovanja; ostvarivanje saradnje između države i socijalnih partnera; društveni status stručnog obrazovanja i zainteresovanost preduzeća za učešće u dualnom obrazovanju. U Bosni i Hercegovini ne postoje entiteski ili kantonalni zakoni koji bi omogućili odvijanje dualnog studija. Neki članovi su primjenjivi, ali je većina napisana za „*akademski model studija* i ugurivanje dualnog modela studija u ovakav zakon samo bi još više *razvodnile* i ovakav Zakon. Pisani ugovor ključnih aktera procesa dualnog obrazovanja (fakultet-poslovni sektor-student) moguće je lako napisati ali njemu mora prethoditi zakonsko i podzakonsko definisanje brojnih elemenata (od obima prakse, načina realizacije praktične nastave, fabričkog mentorstva, uslova izbora za voditelje mentorstava/prakse, plaćanja rada, osiguranja, sigurnosti na radu, učenja u stvarnim radnim uslovima, benefita za kompanije, socijalne zaštite, i dr.)” (Petković, 2021: 355). Neki od navedenih izazova predstavljaju ograničavajuće okolnosti za sve kojima je namjera uvođenje dualnog obrazovanja prema obrascu modela drugih zemalja. Petković (2021) naglašava da se do preporučenog modela studija bilo da su u pitanju tehničke nauke, ili neko drugo naučno polje, ne može doći samo donošenjem zakona. Uvođenje dualnog obrazovanja pretpostavlja koncizan i kontinuiran rad. „U tom smislu preporuka je da se krene sa manjim fondom sati ili respektivno ECTS bodova u prvim godinama provedbe (npr. do 20% fabričke nastave u prvim godinama primjene) koje bi se onda sa svakim inoviranjem nastavnih planova i programa (curriculumuma) podizale npr. po 10% do dostizanja nivoa od 50-60% nastave koja bi se odvijala u fabričkom okruženju” (Petković, 2021: 355). Izazovi akademske prirode predstavljaju novi pristup učenju i poučavanju, odnosno ostvarivanje ciljeva dualnog obrazovanja usmjereno je na pripremanje kvalitetno obučeni radnika sa širim opsegom kompetencija – ne samo onih potrebnih za obavljanje radnih zadataka specifičnih za određenu kompaniju koji mogu da ostvare različite uloge i da odgovore na promjenljive potrebe svijeta rada (Euler, 2013). U kriterijumu 4 (preporuke EU) učenje u stvarnim radnim uslovima preporučuje se da minimalno 50% nastave (učenja) obavlja u poslovnom sektoru što podrazumijeva kompletno restrukturiranje Nastavnih planova i programa (NPP) odnosno curriculumuma na svakom predmetu. „To podrazumijeva da se klasični fakultetski asistenti u velikoj mjeri trebaju transformisati na fabričke asistente ili razvijati modele asistenata na fakultetima (sa vježbama na fakultetu obima 10-20% predmeta), asistenta u poslovnom sektoru (obima cca 40-60% nastave) i predavanja na fakultetima (obima cca 30% nastave na jednom predmetu)“ (Petković, 2021: 355). Pri tome ne smije izostati pomoć preduzećima (posebno MSP i mikro-preduzećima), fleksibilni putevi učenja, mobilnost, profesionalno usmjeravanje, učenje i promocija kod stanovništva o dualnom modelu, transparentnost kao i osiguranje kvaliteta i praćenje osoba sa diplomom. „Posebno je bitno naglasiti da polaznicima dualnog studija treba jasno otvoriti perspektive da oni koji su nadareni i vrlo uspješni u školovanju i posle u radu u kompanijama, nisu zauvijek zatvorena vrata za dalje školovanje i napredovanje u karijeri“ (Petković, 2021: 355). Eksperti upozoravaju da preduzeća koja pružaju obuku ne mogu zaposliti sve studente/praktikante i stoga je važno da karakter obuke koja se stiče ne bude ograničavajući faktor za kasnije snalaženje na tržištu rada. Ne treba zanemariti činjenicu da dualno obrazovanje kao vid ostvarivanja stručnog obrazovanja i kao segment obrazovanja uopšte, nema samo ulogu pripremanja za svijet rada, nego treba da doprinese i razvoju individualnosti, građanske odgovornosti, nezavisnosti u donošenju životnih odluka u različitim sferama života (priprema za život) (Spariosu i Bodroški Spariosu, 2017). Za jedno društvo važno je da definiše kakva su mu očekivanja od obrazovanja i koju funkciju ono treba da ima, jer usmjerenost na potrebe tržišta rada (tj. potrebe poslodavaca i kompanija) ne bi smjela da istisne zadovoljavanje ličnih i društvenih potreba (Spasenović, 2017).

Saradnja između države i socijalnih partnera kompleksan je problem jer pretpostavlja uspostavljanje konsenzusa u pogledu kreiranja i sprovođenja politike obrazovanja u ovom domenu. Međutim veoma je teško očekivati uspostavljanje partnerskih odnosa među različitim socijalnim partnerima u zemljama u kojima ne postoji tradicija saradnje između države i privrede i gdje ne postoji razrađen sistem. U Njemačkoj ili Austriji komore i sindikati imaju značajnu ulogu u sprovođenju dualnog obrazovanja što u nekim drugim zemljama nije slučaj. Alternativu bi mogao da predstavlja labaviji vid saradnje koji bi u tom slučaju mogao da podrazumijeva razmjenu informacija, konsultativni proces i davanje preporuka u koncipiranju i realizaciji dualnog obrazovanja (Euler, 2013). Za Veru Spasenović (2017) institucionalizovano uključivanje različitih socijalnih partnera potrebno je ne samo da bi se obezbijedili uslovi za funkcionisanje dualnog obrazovanja (npr. regulativa kojom se definišu zahtjevi u pogledu kurikuluma, obaveze poslodavaca, kvalifikacije nastavnika i instruktora, sadržaj i način sprovođenja ispita itd.), nego i radi ostvarivanja nadzora nad realizacijom dualnog obrazovanja. Mehanizmi kontrole su posebno značajni kada je reč o zaštiti prava i interesa samih studenata/praktikanata (npr. da li poslodavac poštuje sve svoje obaveze u skladu sa legislativom u pogledu uslova rada, kvaliteta obuke, broja radnih sati koje ostvaruje student/praktikant, isplate finansijskih sredstava i sl.). Zainteresovanost poslodavaca za učešće u dualnom obrazovanju zavisi i od unutrašnjeg stanja u preduzeću, opšte ekonomske situacije, podsticaja (olakšica) koje entiteti/kantoni obezbjeđuju. Razvijanje modela dualnog visokog obrazovanja u skladu sa sopstvenim obrazovnim, društvenim i ekonomskim ciljevima i potrebama vodi ka efikasnoj kombinaciji prakse u okviru preduzeća i teorije u okviru univerziteta. Kao dobar primjer navodimo Univerzitet u Sarajevu koji je pokrenuo prvi studij Dentalne higijene u trajanju od tri godine (180 ECTS). Ovaj studijski program koncipiran je na principima dualnog obrazovanja na Stomatološkom fakultetu sa klinikama Univerziteta u Sarajevu i školovaće buduće dentalne higijeničare.

U okviru Erasmus plus „Jačanje kapaciteta za implementaciju dualnog obrazovanja u Bosni i Hercegovini – DUALSCI” (2020-2023) u Sarajevu održan je 2022. godine Forum Dualnog obrazovanja u BiH. Na forumu su razmijenjena mišljenja i iskustva o procesu implementacije dualnog obrazovanja u BiH, te predstavljeni rezultati DUALSCI projekta. Predstavnici partnera projekta, kompanija i javnog sektora konstatovali su da je zakonski okvir i usklađenost svih zakona i podzakonskih akata poprilično limitiran i stvara velike izazove u organizaciji dualnih studija (pretpostavlja uključivanje visokog obrazovanja, poslodavca te ostalih aktera i donosilaca odluka).

U pojedinim zemljama regiona (Srbija) nakon utvrđivanja prioritarnih oblasti pristupilo se zakonskoj legislativi odnosno usvojen je Zakon o dualnom obrazovanju u visokom obrazovanju kao i drugi podzakonski akti i dokumenta. Pristupilo se izradi strategija aktivnog uključivanja socijalnih partnera u osmišljavanje i provođenje programa dualnog obrazovanja. Učešće poslodavaca u obrazovanju i formiranju budućih kadrova doprinosi ne samo smanjenju troškova nego i lakšem pronalasku kvalifikovane radne snage. Zakon o dualnom modelu studija u visokom obrazovanju (2019) reguliše osnovna pitanja vezana za definisanje sadržaja i načina realizacije ovog modela, prava i obaveza studenata, poslodavaca i visokoškolskih ustanova i slično. Cilj zakona usmjeren je na povećanje relevantnosti obrazovanja, modernizaciju nastavnog procesa kroz saradnju sa privrednom i usvajanje modernih tehnoloških dostignuća. U zakonu su jasno definisani ciljevi dualnog modela obrazovanja: obezbjeđenje uslova za sticanje, usavršavanje i razvoj kompetencija studenata u skladu s potrebama tržišta rada; doprinos jačanju konkurentnosti privrede Republike Srbije; obezbjeđenje uslova za lakše zapošljavanje po završenom visokom obrazovanju; obezbjeđenje uslova za dalje obrazovanje i cjeloživotno učenje, razvijanje preduzimljivosti, inovativnosti i kreativnosti svakog pojedinca radi njegovog profesionalnog i karijernog razvoja; obezbjeđenje uslova za lični, ekonomski i opšti društveni razvoj; razvijanje sposobnosti za timski

rad i osećaj lične odgovornosti u radu; razvijanje svijesti o važnosti zdravlja i bezbjednosti, uključujući bezbjednost i zdravlje na radu; razvijanje sposobnosti samovrednovanja i izražavanja sopstvenog mišljenja kao i samostalnog donošenja odluka; promovisanje društveno odgovorne uloge poslodavca u društvu. „Također, ovim zakonom je definisano da i aktivna nastava i učenje kroz rad moraju biti zastupljeni kroz najmanje 450 časova godišnje prosečno na nivou celog studijskog programa. Student tokom učenja kroz rad može da ostvari saradnju sa jednim ili više poslodavaca, u zavisnosti od studijskog programa, i da na taj način uči radeći u stvarnom radnom okruženju“ (Obradović i Dmitrović, 2022: 353). Ministarstvo prosvjete, nauke i tehnološkog razvoja Srbije je u saradnji „sa domaćim i stranim poslodavcima definisalo plan za sprovođenje dualnog modela obrazovanja, a takođe intenzivno radi i na promotivnim aktivnostima i metodologiji za njegovu primenu. Osim toga, obezbedilo je način praćenja i ocenjivanja ovog modela, kako bi se imao uvid u postignute rezultate studenata, kao i njihove mogućnosti prilikom izlaska na tržište rada“ (Obradović i Dmitrović, 2022: 353). Određen broj visokih strukovnih škola u Srbiji pokazao je interesovanje za prilagođavanje svojih programa ovakvom načinu studiranja. Brojne inostrane kompanije dale su značajan doprinos procesu prilagođavanja studijskih programa. Zainteresovanost su pokazale i kompanije iz Srbije. Oblasti u kojima je najviše zastupljen ovaj model obrazovanja u Srbiji su: poljoprivreda, proizvodnja i prerada hrane, šumarstvo i prerada drveta, geologija, rudarstvo i metalurgija, mašinska i metaloprerađivačka, elektrotehnika, tekstil i koža, geodezija i građevinarstvo, saobraćaj, trgovina, ugostiteljstvo i turizam, hemija, nemetali i grafika (Grujić, 2021). Studenti putem dualnog obrazovanja stiču neophodne vještine putem kojih unapređuju svoje kompetencije što otvara mogućnost da ih poslodavac zaposli nakon završenih studija. Jedan od najznačajnijih motiva za dualno studiranje predstavlja pravo studenta da ostvari određenu naknadu za praktičan rad. „Dakle, ovakav model obrazovanja, iako zahteva više zalaganja i napora, omogućava studentima da steknu praktične veštine i sposobnosti, što će im dalje olakšati izlazak na tržište rada, nakon završenih studija. Dalje, oni će steći kompetencije za upravljanje karijerom, preduzetništvo i doživotno učenje“ (Obradović i Dmitrović, 2022: 353). Sa primjenom modela dualnog studija u Srbiji krenulo se 2021/2021. godine na univerzitetima u Beogradu (Mašinski fakultet – studij iz oblasti Vazduhoplovnog mašinstva) i Novom Sadu (Poljoprivredni fakultet – Pejzažna arhitektura). U Srbiji su akreditovana 32 studijska programa na devet visokoškolskih ustanova, kao i 75 akreditovanih kompanija koje su uključene u ovaj model studiranja uz rad.

Visoko obrazovanje u Crnoj Gori okarakterisano je kao jedan širi okvir baziran na tripartitnom ugovoru kojim bi se uređivali odnosi svih strana u procesu: studenata, visokoškolskih ustanova i poslodavaca. Stoga eksperti obrazovanja u Crnoj Gori ističu da dualni model obrazovanja omogućava da se na pojedinačnoj osnovi uređuju prava i obaveze između tri strane u zavisnosti od specifičnih zahtjeva prakse, kako sa stanovišta studenta i visokoškolske ustanove, tako i sa stanovišta poslodavaca. Program stručne prakse dio je ERASMUS PLUS projekta DUALMON “Jačanje kapaciteta za implementaciju dualnog visokog obrazovanja u Crnoj Gori”(2021) koji se realizuje na Ekonomskom fakultetu u cilju poboljšanja kompetencija studenata visokog obrazovanja u Crnoj Gori. Realizacija programa ostvaruje se kroz razvoj generičkog modela dualnog obrazovanja (DUALMON) i pravnog okvira za uvođenje dualnog obrazovanja usmjerenog na pružanje podrške različitim potrebama i interesima: studenata, kompanija i institucija visokog obrazovanja u zemlji, kao i davanje preporuke za sprovođenje dualnog obrazovanja u cijeloj Crnoj Gori. U okviru projekta planiraju se i realizuju aktivnosti studijskih posjeta drugim zemljama s intencijom boljeg upoznavanja sa praksom dualnog obrazovanja u visokom obrazovanju u drugim zemljama i učešću u dijalogu o pravcima razvoja dualnog obrazovanja u visokom obrazovanju u Crnoj Gori (učešće Fakulteta za pomorstvo u realizaciji pilot studija dualnog obrazovanja). U Hrvatskoj se preko EU projekata na visokoškolskim

ustanovama uvode pilot programi – dvostruki dodiplomski inženjerski program u Hrvatskoj, Bugarskoj i Rumuniji obučava industrijske mentore onome što trebaju znati da bi uspješno obučavali i nadzirali studente tokom boravka u njihovim preduzećima).

Savremeni pristup dualnom visokom obrazovanju u zemljama regiona odnosi se na regulisanje odnosa studenta, visokoškolske ustanove i poslodavaca, obezbjeđivanje prostora za praksu u rasporedu redovne nastave, adekvatno praćenje i vrednovanje prakse od strane stručnih lica (broj ECTS kredita). Erasmus projekti u Bosni i Hercegovini i zemljama regiona otvaraju prostor za provođenje pilot projekata i realizaciju programa dualnog visokog obrazovanja u cilju popularizacije, prihvatanja i diseminacije ovog vida obrazovanja. Namjera je da se univerzitetima približe, te prezentuju provjerena i u praksi potvrđena saznanja i iskustva zapadnih zemalja o dualnom visokom obrazovanju.

Zaključak

Visokoobrazovne institucije u dualnom sistemu usko su povezane sa privredom i omogućavaju obuku pojedinaca za određeno zanimanje, uz istovremeno pružanje teorijskih znanja. Međutim nisu svi sektori obrazovanja jednako prilagodljivi dualnom modelu studija i stoga je EU posebno izdvojila 6 oblasti za koje će podržati evropska partnerstva u razvoju dualnih studija (automobilska industrija, odbrana, pomorske tehnologije, svemirske-geo informatika, tekstilna industrija, odjeća od kože i obuća te turizam). Ova lista je oktobra 2017. godine dopunjena sa još 6 područja (konstrukcije, čelik i papir, zelene tehnologije i obnovljivi izvori energije, aditivna proizvodnja i pomorski saobraćaj) (Petković, 2021).

Modeli dualnog obrazovanja na visokoškolskim ustanovama evropskih zemalja (Njemačka, Austrija i Švajcarska) gradili su se godinama i teško da mogu biti cjelovito rješenje ne samo za visokoškolske ustanove u Bosni i Hercegovini, nego i za zemlje regiona. Uglavnom nezadovoljavajući rezultati u razvijanju dualnog obrazovanja po uzoru na tuđe modele (80-ih i 90-ih godina prošlog vijeka) doprinijeli su uverenju da se ovaj model stručnog obrazovanja ne može direktno preuzeti od drugih zemalja. Od svake zemlje u regionu, pa i od Bosne i Hercegovine očekuje se da razvija vlastite modele dualnog obrazovanja koji bi bili u skladu sa ekonomskim, obrazovnim i državnim nivoom i regulativom. Za evropsku komisiju učenje zasnovano na radu pretpostavlja aktivno učešće kompanija u procesu dualnog obrazovanja, u organizaciji prostora za njegovu realizaciju, prijemu studenata u kompanije i saradnju sa fakultetima i školama. Jedan od glavnih problema sa kojima se suočavaju evropske zemlje koje žele da unaprijede svoje prakse učenja zasnovanog na radu, a u okviru svojih obrazovnih sistema odnosi se na podsticanje stvaranja i pronalaska pozicija za koje se studenti obučavaju. Iskustva evropskih zemalja pokazuju da uključenost kompanija (njihov broj i kvalitet) u proces dualnog obrazovanja uglavnom zavisi od toga kakvu će korist imati kompanija.

U Bosni i Hercegovini i zemljama regiona (Srbija, Crna Gora, Hrvatska..) u fokusu je problematika dualnog obrazovanja koje spaja formalno, univerzitetsko obrazovanje i neformalno sticanje primjenljivih stručnih znanja i vještina radom studenta na praktičnim problemima u firmama. Reforma visokog obrazovanja pretpostavlja detaljnu analizu načina uvođenja dualnog obrazovanja u visokoškolske ustanove, izbor obrazovnih profila u okviru određenih privrednih sektora te provođenje pilot-projekata. Kako definisati sektorske prioritete u Bosni i Hercegovini? „Sigurno je da zemlja sa 3.5 miliona stanovnika, limitiranim resursima visokoškolskih organizacija i ograničenom poslovnom djelatnošću ne može ići u desetine takvih programa“ (Petković, 2021) i stoga bi se bilo dobro usmjeriti na oblasti metaloprerađiva, drvoprerađiva, zelenih tehnologija i

obnovljivih izvora energije, tekstilne industrije, odjeće od kože i obuće, hotelijerstva i turizma, poljoprivredno-prehrambenog sektora te IT sektora. Nakon provedenog pilot projekta dobiće se stvarno stanje i u skladu sa tim će se odrediti prioriteta područja primjene dualnog visokog obrazovanja. „S obzirom na stanje poslovnog sektora niti jedna zemlja ne može sve studijske programe imati u akademskom i strukovnom modelu. Zato je pravilno prepoznavanje potencijala poslovnog sektora svakog regiona u kome univerzitet radi ključno za definisanje nacionalnih kriterija obrazovanja u ovom sektoru (Petković, 2021: 355). Takođe, uvođenje dualnog visokog obrazovanja pretpostavlja temeljnu razradu regulative, razvoj institucionalnih kapaciteta i uključivanje socijalnih partnera u proces donošenja odluka. Ovaj vid visokog dualnog obrazovanja omogućava studentima da stiču praktične vještine i sposobnosti – omogućava im se lakši izlazak na tržište rada. Poslodavci učešćem u procesu obrazovanja i formiranja budućih kadrova utiču na smanjenje troškova i olakšan pronalazak kvalifikovane radne snage. Da li se dualnim obrazovanjem znatno snižava obrazovni prag i smanjuju kompetencije mladih? Pred obrazovnim ekspertima je zadatak da kreiraju modele dualnog visokog obrazovanja koji će biti u skladu sa principima modernizacije, racionalizacije i internacionalizacije visokog obrazovanja. Kvalitetno kreirani modeli stvaraju uslove za usavršavanje i razvoj kompetencija u skladu sa tržištem rada. Oni doprinose jačanju konkurentnosti privrede, lakšem zapošljavanju mladih nakon završenih studija (ostanak u zemlji) te daljem obrazovanju i cjeloživotnom učenju.

Literatura

- Baethge, M. (2006). Das deutsche Bildungs-Schisma: Welche Probleme ein vorindustrielles Bildungssystem in einer nachindustriellen Gesellschaft hat. Göttingen: Soziologisches Forschungsinstitut.
- Bernhard, N., Graf, L. & Powell, J. J. W. (2013) Durch Europäisierung zu mehr Durchlässigkeit? Wandel im Verhältnis von Berufsbildungs- und Hochschulsystemen in Deutschland, Frankreich und Österreich. IN Soeffner, H.- G. (Ed.) Transnationale Vergesellschaftungen: Verhandlungen des 35. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Frankfurt am Main 2010. Wiesbaden, Springer VS.
- Bussemeyer, M.R. (2009). Asset Specificity, Institutional Complementarities and the Variety of Skill Regimes in Coordinated Market Economies. *Socio-Economic Review* 7(3): 375–406.
- Bussemeyer, M. R., and Trampusch, C. (2012). *The Political Economy of Collective Skill Formation*. Oxford: Oxford University Press.
- Council Recommendation of 15 March 2018 on a European Framework for Quality and Effective Apprenticeships (2018).
- „Jačanje kapaciteta za implementaciju dualnog obrazovanja u Bosni i Hercegovini” – DUALSCI 2020 –2023. <https://dualsci.unze.ba/> očitano 28. 2. 2022. godine u 15:17
- „Jačanje kapaciteta za implementaciju dualnog visokog obrazovanja u Crnoj Gori” – DUALMON 2021. <https://www.dualmon.ucg.ac.me/> očitano očitano 3. 3. 2023. godine u 12:30
- Euler, D. (2013). *Germany’s Dual Vocational Training System: A Model for Other Countries?* Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- European Commission (2012). *Apprenticeship Supply in the Member States of the European Union*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Grujić, G. (2021). Dual Education in the Republic of Serbia, *Chinese Business Review*. 20 (4), 140–147.

- Graf, G., Lassnigg, L., Powell, J.W, (2012). Austrian Corporatism and Gradual Institutional Change in the Relationship between Apprenticeship Training and School-based VET. In *The Political Economy of Collective Skill Formation*, edited by Marius R. Busemeyer and Christine Trampusch (150–178).
- Graf, L. (2016). The rise of work-based academic education in Austria, Germany and Switzerland. *Journal of Vocational Education & Training*, 65(1), 1–16.
- Hall, P. A., and Soskice, D. (2001). *Varieties of Capitalism*. New York: Oxford University Press.
- Hesser, W. (2018). Implementation of a dual system of higher education within foreign universities and enterprises. Helmut Schmidt University, Hamburg.
- Langthaler, M. (2015). *The Transfer of the Austrian Dual System of Vocational Education to Transition and Developing Countries: An Analysis from a Developmental Perspective*. Vienna: Austrian Foundation for Development Research.
- Obradović, J. i Dmitrović, M. (2022). Dualno visoko obrazovanje – simbioza teorije i prakse. *Zbornik radova Univerzitetsko obrazovanje za privredu* (352–355). Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu Tehnički fakultet u Novom Sadu.
- Ozga, J., and Jones, R. (2006). Travelling and Embedded Policy: The Case of Knowledge Transfer. *Journal of Education Policy*. Vol. 21, No. 1, 1–17.
- Petković, D. (2021). Razvoj dualnog obrazovanja na BiH univerzitetima – jedan korak napred i dva nazad (349-358). Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem ”QUALITY 2021”, Neum, B&H.
- Pilz, M. (2012). Modularisation of Vocational Training in Germany, Austria and Switzerland: Parallels and Disparities in a Modernisation Process. *Journal of Vocational Education & Training* 64 (2), 169–183.
- Pilz, M. (2017). Policy Borrowing in Vocational Education and Training (VET) – VET System Typologies and the “6 P Strategy” for Transfer Analysis. In M. Pilz (Eds.), *Vocational Education and Training in Times of Economic Crisis: Lessons from Around the World* (473–490). Cham: Springer International Publishing.
- Powell, J. and Solga, H. (2010). Analyzing the Nexus of Higher Education and Vocational Training in Europe: A Comparative-institutional Framework. *Studies in Higher Education*. 35 (6): 705–721.
- Rothe, G. (2001). *Die Systeme beruflicher Qualifizierung Deutschlands, Österreichs und der Schweiz im Vergleich*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag.
- Spasenović, V. (2013). *Školski sistemi iz komparativne perspektive*. Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Spasenović, V, (2017). Dualno obrazovanje: mogućnosti, pretpostavke i izazovi ostvarivanja. *IPI*, 411–421.
- Spariosu, T. i Bodroški Spariosu, B. (2017). Javno investiranje u stručno obrazovanje i obuku. *Andragoške studije*, 1, 87–110.
- Solga, H., Protsch, P., Ebner, C. and Brzinsky-Fay, C. (2014). *The German Vocational Education and Training System*. Berlin: WZB Berlin Social Science Center.
- Valiente, O. & Scandurra, R. (2017). Challenges to the Implementation of Dual Apprenticeships in OECD Countries: A Literature Review. In M. Pilz (Eds.), *Vocational Education and Training in Times of Economic Crisis: Lessons from Around the World* (pp. 41–58). Cham: Springer International Publishing.
- Zakon o dualnom modelu studija u visokom obrazovanju, Službeni glasnik RS, broj 66/2019.

MODERN APPROACH TO DUAL EDUCATION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Summary

The issue of the dual education system at the institutions of higher education is the focus of the education policies of many countries. Education experts stress that the dual education system has been characterized as a successful and forward-looking model, which combines formal, university education and informal acquisition of applicable technical skills through student work on practical problems in companies.

The paper aimed to analyze and review dual education models at the institutions of higher education in European countries (Germany, Austria, and Switzerland), as well as the evolution of the dual education system at the universities in Bosnia and Herzegovina and countries in the region.

Germany, Austria, and Switzerland face challenges of how to attune the existing dual education models to EU recommendations for dual study programs, i.e. how to innovate the current programs based on the criteria for quality and efficient dual education. These countries still aim to promote their dual education model in the future, as well as support and help the countries interested in this model. On the other hand, the development of dual education in Bosnia and Herzegovina and countries in the region is rather slow. Of all the countries in this region, only The Republic of Serbia adopted the Law on the dual model of studies in higher education and launched two dual study programs. In Bosnia and Herzegovina, there are conflicting opinions about dual education. Some believe that dual education is the key to increased employment, while others warn that it significantly lowers the educational threshold and reduces the competencies of young people. Therefore, it is necessary to carry out a complex analysis of the current situation at the institutions of higher education and to determine which areas allow the possibility of developing dual studies. The following steps concern the development of regulations for the creation of a dual education model by educational, social, and economic goals and needs, strengthening the capacity of higher education institutions, and involving social partners in the dual education decision-making process.

Key words: dual education system, institutions of higher education, contemporary approach