

RAZVOJ DUALNOG OBRAZOVANJA NA BIH UNIVERZITETIMA – JEDAN KORAK NAPRED I DVA NAZAD

DEVELOPMENT OF DUAL EDUCATION AT BIH UNIVERSITIES - ONE STEP FORWARD AND TWO BACK

Prof.dr Darko Petković
Innovation and Entrepreneurship Centre/ Faculty of Mechanical Engineering
/Polytechnic faculty
Univerzitet u Zenici / University of Zenica

REZIME

Godinama se u BiH i zemljama regiona raspravlja o studijskim odsjecima koji će imati veću povezanost sa poslovnim sektorom i davati najpotrebnija znanja i kompetencije za brzi i puni ulazak u tržište rada (dualni studij). Nažalost proces je ekstremno spor i opravdanje njegove složenosti, nepostojanja poslovnog ambijenta, nedostatka zakonske legislative, problema finansiranja i dr. ne opravdava ključne aktere za ovakvu sporost u realizaciji. U radu je predstavljeno 14 preporuka EU za razvoj i primjenu modela studija kombinovanog sa praksom te analizirano njihovo stanje primjene u BiH i regionu. Rad na kraju daje konkretne primjene poslovnih oblasti i modela organizacije dualnog studija u BiH baziranog na dugogodišnjoj saradnji i nizu projekta sa poslovnim sistemima.

Ključne riječi: Dualni visokoškolsko obrazovanje, Preporuke EU, 14 kriterija, tržište rada, osiguranje kvaliteta

ABSTRACT

For years, study departments have been discussed in BiH and the countries of the region, which will have a greater connection with the business sector and provide the most necessary knowledge and competencies for fast and full entry into the labor market (dual study-cooperative study). Unfortunately, the process is extremely slow and justifies its complexity, lack of business environment, lack of legal legislation, funding problems, etc. does not justify the key actors for such slowness in implementation. The paper presents 14 EU recommendations for the development and application of a study model combined with practice and analyzes their state of application in BiH and the region. Finally, the paper provides concrete applications of business areas and models of organization of dual study in BiH based on long-term cooperation and a series of projects with business systems.

Keywords: dual higher education (DHE), EU recommendations, 14 criterias, job market, quality assurance

1. UVOD

Godinama se u BiH u sektoru visokog obrazovanja vode diskutuje i debatuje kako obrazovni proces koji realizuju visokoškolske organizacije ne daje potrebne kompetencije koje su potrebne tržištu rada. Dominantno se od strane poslodavaca naglašava da su diplomanti potkovani teorijom ali da praktični dio znanja je vrlo upitan te da u kompanijama potroše isto

vremena koliko traje formalno obrazovanje na fakultetima da zaposlene akademce dovedu do „potrebne upotrebljivosti“ za rad u konkretnom poslovnom okruženju. Razvijene zemlje Zapada su davno shvatile da pored akademskog školovanja i programa u visokom obrazovanju moraju postojati i strukovni orijentisani studiji a među njima i oni još tiješnje povezani sa praksom iskazani kao modeli dualnog studija ili kooperativnog modela studija. 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 (razvoj IT sektora, Koncept Industrija 4.0 i dr.). Primjera radi sa svojih oko 350 visokoškolskih organizacija u rangu univerziteta Njemačka danas ima oko 1/3 onih koji su čisto akademske institucije, a čak 2/3 koji u naslovu imaju primjenjene nauke (UAS-University of Applied Sciences nekada Fachhochschule-FH). 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. Dakle, više nego igdje model dualnog studija može postojati samo ako svi jasno razumiju svoju ulogu i značaj 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 najvidljivije i najčešće predmet velikih rasprava.

Zbog ograničenosti obima rada autor se neće baviti detaljnije modelima organizacija dualnih studija u referentnim zemljama Evrope i tako što čitalac može pronaći u prethodnim publikovanim radovima. Svakako je da svaka zemlja treba da razvija vlastiti model jer poslovni, edukacijski ili državni nivo i regulativa nigdje nije isti i model copy-paste je nemoguć. Drugo, model se gradi godinama i nikakvi izdvojeni i odlični projekti ne mogu biti cjelovito rješenje nego samo jedan korak u gradnji sistema. U tom smislu je dat samo kratki prikaz švicarskog modela kao interesantno rješenje za učenje u zemljama koje kane ući u ovakve modele obrazovanja.

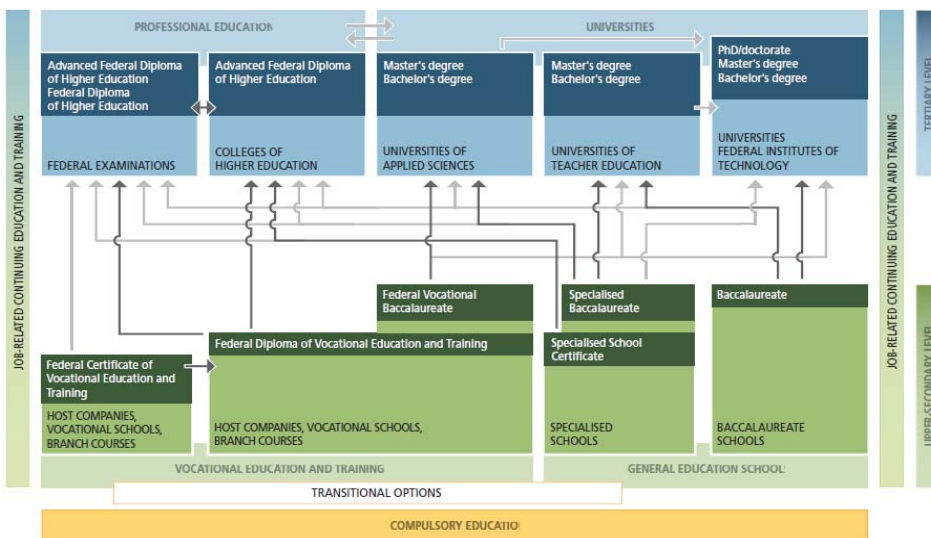
Statistički podaci iz zemalja Zapada koje imaju razvijene ove modele studija kazuju da 60-70% polaznika ovih studija idu direktno ka poslu nakon završetka studija koji im daje odličnu kombinaciju stručnih, transverzalnih i generičkih znanja i kompetencija koje poslodavci traže. Također, u analizama nivoa primjenjivosti 14 kriterija o kojima će se govoriti u poglavlju 3 konstatuje se da značajno manje od 50% provođenja istih imaju Belgija, Bugarska, Hrvatska, Kipar, Estonija, Finska, Francuska, Grčka, Mađarska, Latvija, Litvanija, Poljska, Portugal i Rumunija., da su na nivou 50-60% provođenja 14 kriterija 6 zemalja EU (Češka, Malta, Holandija, Slovačka, Španija i Švedska) a da 8 zemalja ima nivo primjene više od 65% (Austrija, Danska, Njemačka, Irska, Italija, Luksemburg, Slovenija, i UK¹).

Švajcarski dualni edukacijski sistem je podjeljen na viši nivo stručnog obrazovanja (VET) I tercijarni nivo profesionalnog obrazovanja koji je nadgradnja na VET nivo. On obezbjeđuje profesionalce sa specifičnim kompetencijama i priprema ih za visoke tehničke ili menadžerske pozicije. Oko 400 curriculumuma (predmeta) je razvijeno na 57 studijskih programa na koledžima visokoškolskih institucija u 8 različitih profesionalnih područja. Također, diplomanti srednjih stručnih škola koji nose tzv. Federal Vocational Baccalaureate (FVB) imaju prohodnost ka Univerzitetima primjenjenih nauka (Universities of applied sciences). Dvije trećine mladih u Švajcarskoj nakon obaveznog osnovnog školovanja idu na VET programe koji im obezbjeđuju

¹ European Framework for Quality and Effective Apprenticeships: Questions and Answers, Brussels, 5 October 2017

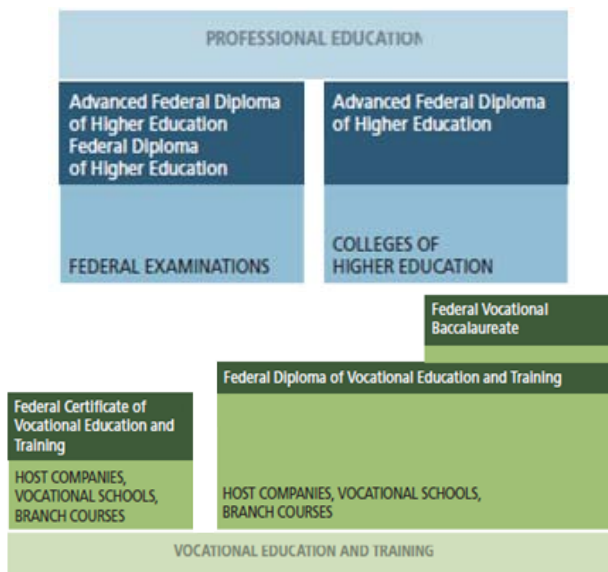
solidnu ponudu poslova (oko 230 zanimanja)

Svakako u uvodnom dijelu ne treba zaboraviti da se kaže da je srednješkolosko strukovno obrazovanje kroz brojne EU VET programe u svim zemljama regiona pa tako i u BiH napravilo značajno snažniji i hrabriji iskorak kada je razvoj dualnog školovanja u pitanju. Pored razvijenih obrazovnih profila, formiranih nastavnih planova, povezanosti sa poslovnim sektorom rađeno je i na legislativi pa su neki od nivoa vlasti već pripremili i odgovarajuću zakonsku regulativu za početak ovakvog školovanja.



Slika 1. Obrazovni sistem u Švajcarskoj

(izvor: Source: SERI (2017): „ Vocational and Professional Education and Training in Switzerland, Facts and Figures 2017“)



Slika 2. Model organizacije dualnog studija u Švicarskoj

(Source: SERI (2017): „ Vocational and Professional Education and Training in Switzerland, Facts and Figures 2017“)

2. DUALNI MODEL U VISOKOM OBRAZOVANJU U BIH I REGIONU

Danas u BiH djeluje više od 50 visokoškolskih organizacija u rangu univerziteta sa više od 200 fakulteta i visokih škola te vjerovatno više od 1000 studijskih programa koji daju isto toliko izlaznih diploma. Broj studijskih odsjeka koji su strukovno orjentisani procjenjuje se da iznosi svega do 3% a u tom broju su i oni koji barem formalno praktikuju dualno obrazovanje. Ni na jednom nivou vlasti (država, entiteti, kantoni) ne postoji neki od zakona ili drugih razrađenih akata koji regulišu dualni studij. Za očekivati je bilo da se sektor privatnih univerziteta u BiH po osnivanju okrene više ka poslovnom, dominantno privatnom sektoru, i dualnom obrazovanju. No i tu je BiH opravdala svoj epitet „originalnosti“ jer su se privatni univerziteti dominantno specijalizovali za školovanje javne administracije a državni ostali na tradiciji tehničkih, društveno-humanističkih ili bio-medicinskih studija. Jasno je i na ovaj način pokazano da dualni model, uz brojna potcjenjivanja samo onih koji ga ne znaju, je mnogo teži i zahtjevniji za provođenje od klasičnih akademskih modela (predavanja + vježbe: ex.catedra i on-line).

Jedna od oblasti koja je sticajem srećnih okolnosti, na prvom mjestu evropskih regulisanih profesija, sa druge strane dobrim razumijevanjem menadžmenta fakulteta te pomoću niza međunarodnih projekata, došli do dualnog modela su studiji zdravstva. No i ovdje treba naglasiti da su ključni akteri procesa bili državne institucije (državni univerziteti, praksa na državnim klinikama i bolnicama, legislativa koja je u zdravstvu i medicini decenijama unazad prepoznavała klinički rad kao dio obavezne prakse i vježbi. U tom modelu jasno je naglašeno da se do izlazne diplome i tržišta rada u EU može doći samo preko školovanja u kome će minimalno 50% biti obavljeno na klinici (u praksi) bilo kroz redovnu nastavu bilo kroz ljetnje prakse. Sve to je na adekvatan način upakovano u 240 ETCS bodova koje danas dobijaju oni koji na raznim odsjecima ovog studija dobijaju svoje diplome i zavidne stručne kompetencije sa kojima odmah dobijaju posao bilo gdje u Evropi.

Sa druge strane oni koji bi trebali svakako težiti modelu dualnog studija (određeni tehnički studiji, IT sektor, hotelijerstvo-turizam, poljoprivredno-prehrambene tehnologije, ekonomija i sl.) su mudro stajali po strani i uvijek u manje-više svim anketama, raspravama, inoviranjima nastavnih-planova i programa i drugim aktivnostima, nastojali da pokažu kako je saradnja sa poslovnim sektorima odlična („mi imamo desetine potpisanih MoU sa kompanijama u okruženju, naši studenti redovno idu u fabrike, svi naši diplomanti imaju posao i sl.“). Ako se pažljivo analiziraju nastavni planovi i programi i zagrebe ispod površine dođe se do cifre gdje studenti maksimalno 1-3 ECTS boda od mogućih 60 ECTS ostvaraju u poslovnom okruženju (cca 30-90 h na godišnjem nivou). Mnogi dođu i do master diplome a da ne doguraju do tih čarobnih 1-3 ECTS boda tako da barem 1-3 ECTS boda na godišnjem nivou dođe kao nedosanjani san mnogih studenata tokom studija. Mnogi će se pohvaliti kako njihov student čak 10 ECTS bodova ostvari kroz završni rad (magistarski ili diplomski) u nekoj firmi zaboravljajući prečesto da je to samo 3-5% ukupnog broja bodova koje ima tokom studija i na taj način još jednom naglašavajući koliko ne poznaju dualni model studija.

Od zemalja regiona Balkana i bivše Jugoslavije samo je Srbija ušla u ovu priču dosta smjelo još prije nekoliko godina. No od stubova Triple-Helix modela najveću aktivnost imala je država (ministarstva, komore i dr.) jasno prepoznavajući da priča o direktnim stranim investicijama (FDI) „ne pije vode“ ako nema tržišta radne snage koje sa dovoljno kompetencija i sa minimalno 180 ECTS bodova sa fakulteta ne dolaze i sa stvarnim stručnim kompetencijama a ne onim koje zamišljaju njihovi predavači. Donijet je Zakon o dualnom obrazovanju za visoko obrazovanje (jedini u regionu) i ma kakve manjkavosti imao ipak postoji i bolji je od nikakvih kakve nisu donijele i već dugogodišnje članice EU (Hrvatska i Slovenija) ili kandidati za članstvo (S.Makedonija, Albanija, Crna Gora). Zamjeriti šta BiH u ovom segmentu bilo bi degutantno jer zakoni i njihovo donošenje u BiH su nešto što je veći problem nego i pandemija Corona virusa i konsenzus u borbi protiv nje. Da problem nije samo u donošenju zakona svjedoči i situacija u Srbiji gdje fakulteti i univerziteti (posebno državni) dugo su se opirali

pomisli da uđu u ovaj model, odnosno kako krenuti sa modelom i kako ga implementirati ne mjenjajući u svom radu ništa. Srećom, prema najavama imamo podatak da će u akademskoj 2021/22.godini na dva univerziteta, u Beogradu i Novom Sadu, krenuti i prva dva programa dualnih studija. Na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu biće to studij iz oblasti Vazduhoplovnog mašinstva a na Univerzitetu Novi Sad, Pejzažna arhitektura na Poljoprivrednom fakultetu².

3. PREPORUKE EU ZA OBRAZOVANJE KOMBINOVANO SA PRAKSOM (DUALNI MODEL STUDIJA)

Iako je model dualnog obrazovanja, kako je prethodno rečeno, prisutan u brojnim zemljama EU već decenijama to ipak nije sprečilo EU da tokom 2018.godin donese Preporuke EU za obrazovanje kombinovano sa praksom (dualni model studija)³. U njemu je naglašeno da države članice bi trebale, u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i u bliskoj saradnji s stakeholderima, razviti programe dualnog obrazovanja na temelju kriterija za kvalitetno i efikasno dualno obrazovanje opisano u nastavku i tako osigurati da oni odgovaraju potrebama tržišta rada i da su od koristi polaznicima (studentima) i poslodavcima.

Kriteriji za uslove učenja i rada

Pisani ugovor

1. Prije početka dualnog obrazovnog procesa trebao bi se sklopiti pisani ugovor između poslodavca, polaznika i ustanove za strukovno osposobljavanje, u kojem se definišu prava i obaveze stranaka povezane s osposobljavanjem i radom.

Rezultati učenja

2. Poslodavci i ustanove za strukovno osposobljavanje trebali bi definisati skup sveobuhvatnih rezultata učenja kojim bi se postigla ravnoteža 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.

Pedagoška podrška

3. Trebali bi se angažovati voditelji osposobljavanja u preduzećima koji bi imali zadatak blisko saradivati s pružaocima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja i nastavnicima kako bi se polaznicima učenja dale smjernice i kako bi se osigurale uzajamne i redovne povratne informacije. Nastavnicima, voditeljima osposobljavanja i učenja kao i mentorima trebala bi se pružati podrška pri razvoju vještina i kompetencija za obuku polaznika (studenata) u skladu s posljednjim metodama podučavanja i osposobljavanja te potrebama tržišta rada.

Učenje u stvarnim radnim uslovima

4. Učenje bi se u velikoj mjeri, barem pola trajanja dualnog obrazovanja, trebalo odvijati na radnome mjestu. To bi trebalo uključivati priliku i da se dio takve prakse odradi u inostranstvu.

Plata i/ili naknada

5. Polaznici dualnog obrazovanja bi trebali primati 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.

Socijalna zaštita

6. Polaznici bi trebali imati pravo na socijalnu zaštitu, uključujući nužno osiguranje u skladu s nacionalnim zakonodavstvom.

Radni, zdravstveni i sigurnosni uslovi

² Dragana Jokić-Stamenković: Dualne studije ne znače manje „bubanja“; Politika, 06.04.2021.

³ RECOMMENDATIONS- COUNCIL RECOMMENDATION of 15 March 2018 on a European Framework for Quality and Effective Apprenticeships (2018/C 153/01)

7. 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.

Kriteriji za okvirne uvjete

Regulatorni okvir

8. Trebao bi se uspostaviti jasan i usklađen regulatorni okvir utemeljen na pravednom i ravnopravnom partnerstvu, među ostalim na strukturiranom i transparentnom dijalogu svih relevantnih aktera. To može uključivati postupke akreditacije za preduzeća i radna mjesta koja se nude mjesta za dualno obrazovanje.

Uključenost socijalnih partnera

9. Socijalni partneri, među ostalom i na sektorskom nivou, trebali bi biti uključeni u osmišljavanje programa dualnog obrazovanja, upravljanje tim programima i njihovo provođenje, u skladu s nacionalnim sistemima industrijskih odnosa te praksama u obrazovanju i osposobljavanju.

Podrška preduzećima

10. Finansijska i/ili nefinansijska podrška trebala bi se pružati, posebno malim i srednjim preduzećima te mikropreduzećima, na temelju podjele troškova između poslodavaca, polaznika studija i javnih tijela, čime bi dualno obrazovanje za preduzeća bila troškovno prihvatljiva.

Fleksibilni putevi učenja i mobilnost

11. U zahtjevima za dobivanje mjesta za dualno obrazovanje trebalo bi se uzeti u obzir relevantno informalno i neformalno učenje. Dualno obrazovanje bi trebalo voditi prema nacionalno priznatoj kvalifikaciji u skladu s Evropskim kvalifikacionim okvirom⁴ te bi trebalo otvoriti i druge prilike za učenje, među ostalim na nivou visokog obrazovanja i osposobljavanja, te prilike za razvoj karijere. Transnacionalna mobilnost polaznika trebala bi biti sastavnica kvalifikacija stečenih dualnim obrazovanjem.

Profesionalno usmjeravanje i osvještavanje

12. Tokom dualnog obrazovanja polaznicima bi trebalo omogućiti profesionalno usmjeravanje, mentorstvo i podršku kako bi se postigli uspješni rezultati i smanjio broj odustajanja. Dualno obrazovanje treba promovisati aktivnostima za informisanje i osvještavanje stanovništva.

Transparentnost

13. Transparentnost ponuda za dualno obrazovanje i pristup tim ponudama u državama članicama i između njih treba osigurati uz podršku javnih i privatnih službi za zapošljavanje te, prema potrebi, uporabom alata Unije kao što je EURES.

Osiguranje kvaliteta i praćenje osoba s s diplomom

14. Trebalo bi uspostaviti metode osiguranja kvaliteta u skladu s Evropskim referentnim okvirom za osiguranje kvaliteta u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju⁵, među ostalim valjanu i pouzdanu procjenu rezultata učenja. Trebalo bi osigurati i praćenje zapošljavanja i napretka u karijeri polaznika studija.

4. KAKO DALJE U BIH U RAZVOJU MODELA OVAKVIH STUDIJA?

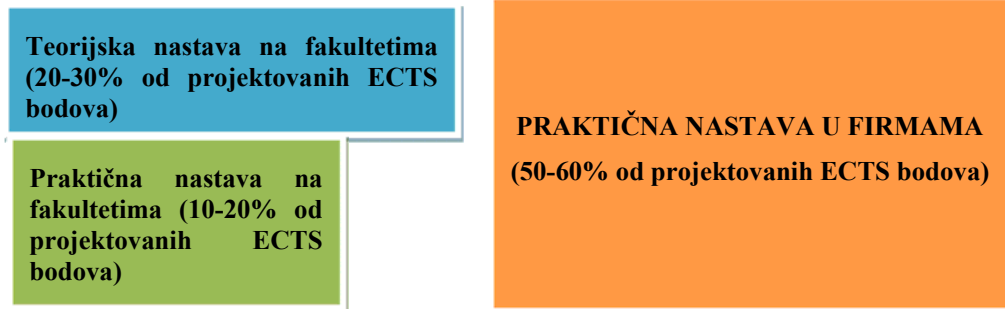
Jasno je da svih 14 kriterija ne možemo analizirati u jednom ovakvom radu. Ako su oni u najvećoj mjeri nedostižni i za većinu članica EU kako pokazuju njihove analize to je jasno da i mi u BiH i regionu se nalazimo tek na početku. Pogledajmo samo neke: najvažnije ili najteže provodive. Krenimo od regulatornog okvira? Da li imamo jasne zakone koji nam omogućuju odvijanje dualnog studija – jasno je NE. Zakon o visokom obrazovanju (bilo BiH –okvirni,

⁴ SL C 189/15

⁵ SL C 155, 8.7.2009., str. 1.

bilo entitetski ili kantonalni) niti jednim svojim članom ne prepoznaju dualni model studija. Neki članovi su iskoristivi – no većina je „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) je moguće 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.). Učenje u stvarnim radnim uslovima (kriterij 4 preporuka EU) gdje se preporučuje da minimalno 50% nastave (učenja) obavlja u poslovnom sektoru 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). U daljem smislu razvoja dualnog studija 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.

Do preporučenog modela studija bilo da su u pitanju tehničke nauke, ili neko drugo naučno polje, ne može se doći samo donošenjem zakona nego je za to potreban predani rad godinama. 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.



Slika 3. Preporučeni model dualnog studija na tehničkim naukama u BiH

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. Ma kakva mobilnost bila otvorena za kandidate (npr. Erasmus+ novi poticaji mobilnosti za praksu u fabrikama od 2-12 mjeseci) to je još jedna potvrda da samo ciljani programi bazirani na jasnoj snazi poslovnog sektora će biti primamljivi i za širu mobilnost koja neće samo biti jednosmjerni brain-drain.

5. ZAKLJUČCI I PREPORUKE

Već je jasno naglašeno da nisu svi sektori obrazovanja jednako prilagodljivi dualnom modelu studija. U svojim već pomentuim dokumentima iz 2017.godine EU je posebno pocrtala 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).

I na nama je da definišemo naše sektorske prioritete. Sigurno je da zemlja sa 3.5 miliona stanovnika, limitiranim resursima visokoškolskih organizacija i ograničenom poslovnom djelatnošću ne može ići u desetine takvih programa. Ako bi se ograničili samo na javne univerzitete koji jedini imaju ozbiljnu infrastrukturu ljudskih resursa potrebnu za razvoj dualnih studija to bi mogle biti oblasti metaloprerade, drvoprerade, zelenih tehnologija i obnovljivih izvora energije, tekstilna industrija, odjeća od kože i obuća, hotelijerstvo i turizam, poljoprivredno-prehrambeni sektor te IT sektor. Više od navedenih 8 oblasti predstavljalo bi još jedan od neuspjelih megalomanskih vizija BH gurua visokog obrazovanja.

Nakon utvrđivanja prioriternih oblasti neizostavno bi trebalo ODMAH raditi na zakonskoj legislativi (donijeti hitno zakone o dualnom obrazovanju u visokoškolskom sektoru kao i druge podzakonske akte i dokumenta), promovisati aktivno uključivanje socijalnih partnera u osmišljavanje programa dualnog obrazovanja, upravljanje tim programima i njihovo provođenje, u skladu s nacionalnim sistemima industrijskih odnosa te praksama u obrazovanju i osposobljavanju.

Ovaj rad nije tretirao oblast finansijske održivosti dualnog modela obrazovanja u visokom školstvu. To je posebno značajna tema jer održivost modela baziranog na volonterskom principu i projektnom principu u dugoročnom periodu je neodrživa. I ma koliko u kreiranju NPP možemo zbog specifičnosti poslovnog sektora biti donekle različiti u rješenjima u odnosu na zemlje Zapada to u modelu kreiranja finansijskih tokova trebamo slijediti njihove dobre prakse.

Formirana Evropska alijansa za studiranje prilagođeno potrebama tržišta rada (The European Alliance for Apprenticeships) imala je već 2017-te godine imala gotovo 700 000 mjesta u ovakvim obrazovnim modelima za mlade. Erasmus+ podržava programe mobilnosti za dualne studije, posebno nova linija ErasmusPro koja je ponudila 50,000 mjesta za studente dualnih studija i prakse u fabrikama tokom perioda 2018-2020.

6. LITERATURA

- [1] x x x x x : European Framework for Quality and Effective Apprenticeships: Questions and Answers, Brussels, 5 October 2017
- [2] x x x x x : Recommendations- Council Recommendation of 15 March 2018 on a European Framework for Quality and Effective Apprenticeships (2018/C 153/01)
- [3] x x x x x : SERI (2017): „ Vocational and Professional Education and Training in Switzerland, Facts and Figures 2017“)
- [4] x x x x x : Dualsci - Jačanje kapaciteta za implementaciju Dualnog obrazovanja u sektoru visokog obrazovanja u BiH; Organizacijsko-razvojni projekt; PROJEKT NO. 610251-EPP-1-2019-RS-EPPKA2-CBHE-SP (STRUKTURALNI PROJEKT). EU PROGRAM ERASMUS+, 2019-2022,
- [5] Petković D., Subašić L, Hadžikadunić F., Čabaravdić M.: Prilog razvoju koncepta dualnog obrazovanja u akademskom sektoru Zapadnog Balkana na bazi iskustva Mašinskog fakulteta Univerziteta u Zenici na kreiranju jednog studijskog programa; Zbornik radova sa konferencija KODIP 2017, Budva, juni. Univerzitet Crne Gore.
- [6] Petković D., Kukić D., Hadžikadunić F., Čabaravdić M.: Perspectives of Dual Education System at the University Level in Bosnia and Herzegovina; 2th International Conference; “Research and Education in Natural Sciences – Skhodra 2018”, 8th International Conference, Key-note, Article, 2018. ISBN 979-9940-512-33-4, pp. 16-22, ISSN 2303-4521, Vol. 8 No. 2(2017).

- [7] D. Petković, L. Subašić, M. Čabaravdić, F. Hadžikadunić: On the Road to Dual Education – An Example of a New Bachelor Study Program (Designed in Line with the Current State of the Relevant Industry Branch in the Local and Regional Area- MENSEC 2017 - Mediteranski kongres prirodnih nauka i inženjeringa; International University of Sarajevo; 19-22. oktobra 2017., UDG – Podgorica ISBN 978-9940-516-35-6, pp. 96-104, ISSN 2322-4533, Vol. 3 No.3(2017).
- [8] Projektni tim: Pregled opštih izlaznih kompetencija za mašinske fakultete u BiH proizvodnog odsjeka definisan je u Tempus projektu BHNQF, Paderborn, 2017.
- [9] Projektni tim: Dokument : Osnove kvalifikacijskog okvira u Bosni i Hercegovini; Ministarstvo civilnih poslova Savjeta ministara BiH, 2015
- [10] Projektni tim: Strategija razvoja Univerziteta u Zenici za period 2015-2020 godina; Univerzitet u Zenici, 2015.
- [11] Nastavni planovi i program Univerziteta u Bernu (Švicarska) i Rosenheim (Njemačka)
- [12] Kruno Hernaut: Analiza i potrebe za kadrovima u koncernu SIEMENS – Human Resource Management, Konferencija, Oslo, 2002.
- [13] Dragana Jokić-Stamenković: Dualne studije ne znače manje „bubanja“; Politika, 06.04.2021
- [14] x x x x x x: ZAKON O DUALNOM MODELU STUDIJA U VISOKOM OBRAZOVANJU; Srbija, http://www.parlament.gov.rs/upload/archive/files/lat/pdf/predlozi_zakona/2019/1870-19%20-%20Lat..pdf
- [15] Solicitud de participación en el reconocimiento o Sello de Calidad de Formación Universitaria Dual; Agencia del Calidad Sistema Universitario Vasco, Bilbao, 2019.
- [16] Wilfried Hesser: Implementation of a dual system of higher education within foreign universities and enterprises; ISBN 978-3-940385-42-0; Helmut Schmidt University, Hamburg, 2018.
- [17] Federal Act on Vocational and Professional Education and Training; (Vocational and Professional Education and Training Act, VPETA) of 13 December 2002 (Status as of 1 January 2019) *The Federal Assembly of the Swiss Confederation*, based on Art. 63 of the Federal Constitution¹, having considered the Federal Council Dispatch of 6 September 2000.

