

NEUSKLAĐENOST OBRAZOVNOG SISTEMA I TRŽIŠTA RADA OZBILJNA PRETNJA PRIVREDI R. SRBIJE

Ranko Bojanić¹, Bratislav Radumilo², Dragoslava Živkov Šaponja³, Vladimir Todić⁴

^{1,2,4}Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, Srbija

³Univerzitet privredna akademija u Novom Sadu, Farmaceutski fakultet, Novi Sad, Srbija

¹bojanic@uns.ac.rs, ²bratislav@uns.ac.rs, ³dragoslavasaponja@gmail.com, ⁴vladimir.todic@uns.ac.rs

Kratak sadržaj: Neusklađenost obrazovnog sistema i tržišta rada predstavlja ozbiljnu prijetnju za rast i razvoj bilo koje ekonomije, naročito malih kakva je privreda Republike Srbije. (Ne)usklađenost obrazovnog sistema i tržišta rada, odnosno nesklada ponude i tražnje na tržištu rada, rađa dugoročna nezaposlenost, a da uzroke treba tražiti na strani obrazovnog sistema, ali i privrede.

Tehnološki napredak postavlja velike izazove za ceo svet, a mi kao deo tog sveta moramo da se što pre prilagodimo tim promenama. Podstaknuti ovom brzom promenom, tržište rada postalo je nepredvidivo. Promene su toliko brze da se mora predviđati šta će se tražiti na tržištu rada u narednom period. Ako visokoškolske institucije reaguju uvođenjem novih obrazovnih profila kada se pojavi potreba na tržištu rada, možda je već kasno jer ako znamo koliki je prosečan period studiranja kod nas student kad završe studije, možda je već „zakasnio“. Studenti prolaze kroz „puteve učenja“ u visokom obrazovanju, a ne znaju ništa o tome kako će se veštine koje će steći uklopiti u potrebe tržišta rada godinama nakon što završe školovanje.

Visokoškolske ustanove imaju misiju da industrijsku revoluciju, kroz koju ceo svet prolazi, pretvori za povoljnu priliku za svoje student i da tako budu prvi ili među prvima koji će kreirati promene. Bolje definisani ishodi učenja i njihova usklađenost sa novim izazovima na tržištu rada, razvijanje koncept praktične nastave i dualnog obrazovanja, te kontinuirano praćenje i vrednovanje postignutih rezultata, oblasti su koje značajno treba unaprijediti u visokoškolskim ustanovama u R. Srbiji. Rad će pokušati da pokaže nesklad između akreditovanih studijskih programa i potrebe tržišta u Republici Srbiji. Pokušaćemo da prikažemo da se još uvek školuju kadrovi za koje trenutno na tržištu postoji mala ili nikakva potražnja a u isto vreme nemamo kvalitetne kadrove koji su spremni da sprovedu Industriju 4.0 a kamo li Industriju 5.0

Ključne reči: tržište rada, studijski programi, neusklađenost, industrija 5.0

THE INCOMPATIBILITY OF THE EDUCATION SYSTEM AND THE LABOR MARKET IS A SERIOUS THREAT TO THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF SERBIA

Abstract: The mismatch between the education system and the labor market represents a serious threat to the growth and development of any economy, especially small ones such as the economy of the Republic of Serbia. The (mis)match of the education system and the labor market, that is, the mismatch of supply and demand in the labor market, creates long-term unemployment, and the causes should be sought on the side of the education system, but also the side of the economy.

Technological progress poses great challenges for the whole world, and we, as part of that world, have to adapt to those changes as soon as possible. Fueled by this rapid change, the job market has become unpredictable. The changes are so fast that it is necessary to predict what will be demanded in the labor market in the coming period. If higher education institutions react by introducing new educational profiles when the need arises in the labor market, it may already be too late because if we know the average period of study for a student in our country when they finish their studies, they may already be "late". Students go through "learning pathways" in higher education, knowing nothing about how the skills they will acquire will fit into the needs of the labor market years after they graduate.

Higher education institutions have a mission to turn the industrial revolution, which the whole world is going through, into a favorable opportunity for their students and thus be the first or among the first to create changes. Better-defined learning outcomes and their alignment with new challenges in the labor market, developing the concept of practical teaching and dual education, and continuous monitoring and evaluation of achieved results are areas that need to be significantly improved in higher education institutions in the Republic of Serbia. The paper will try to show the discrepancy between the accredited study programs and the needs of the market in the Republic of Serbia. We will try to show that personnel are still being trained for whom it is currently little or no demand on the market, and at the same time we do not have qualified personnel who are ready to implement Industry 4.0, let alone Industry 5.0

Key Words: labor market, study programs, industry 5.0

1. UVOD

Neusklađenost obrazovnog sistema i tržišta rada predstavlja ozbiljnu prijetnju za rast i razvoj bilo koje ekonomije, naročito malih kakva je privreda Republike Srbije. (Ne) usklađenost obrazovnog sistema i tržišta rada, odnosno nesklada ponude i tražnje na tržištu rada, rađa dugoročna nezaposlenost, a da uzroke treba tražiti na strani obrazovnog sistema, ali i privrede.

Promene koje se dešavaju svakodnevno na tržištu i industiji u svetu teško pratiti pogotovo za naše zemlje Balkana. Svedoci smo da se sve do skoro pričalo o Industrij 4.0 o kojoj se nažalost u malo visokoškolskoj instituciji posvećivalo pažnje a u svetu se već uveliko radi na sprovođenju Industrije 5.0. Kao što se zna u centru Industrije 4.0 je digitalizacija i automatizacija proizvodnih procesa, gde se uloga čoveka svela na minimum. Međutim znamo da je najveće bogastvo svakog preduzeća znanje, veštine i kompetencije njihovih zaposlenih. Razvijene zemlje su uvidele da konkurentsku prednost ipak stvaraju zaposleni zajedno sa primenom tehnike i tehnologije. Nije se odustalo od digitalizacije već se ovome procesu stavlja čovek u prvi plan oko koga se sve vrti.

Dolaskom stranih direktnih investicija i novih kompanija na tržište Srbije došlo je do promene u potrebama tržišta rada za obrazovnim kadrovima. Promene na tržištu rada samo donekle su pratile visokoškolske institucije. Neki od univerziteta odnosno fakulteta je prepoznalo i predvidelo za kojim kadrovima će biti potražnja. Svedoci smo da su u poslednje vreme dosta akredituju multidisciplinarni i interdisciplinarni studijski programa ne samo unutar jednog fakulteta, nego i zajednički programi na nivou univerziteta, države i Evrope. Privreda Republike Srbije je nerazvijena kao i u zemljama u okruženju i postavlja se pitanje da li nam trebaju kadrovi koji su obučeni da kreiraju promene ili samo kvalitetna radna snaga za kompanije koje dolaze iz razvijenih zemalja. Odnosno da li treba da više obrazujemo kadrove koji su završili osnovne studije ili da pored tih kadrova obrazujemo i stručnjake master i doktorskih studija.

Svedoci smo da u poslednje vreme je sve veća potražnja za kadrovima koji se bave IT tehnologijama. Ustanove koje obrazuju ove kadrove su reagovala i uvele nove studijske programe iz ove oblasti ili povećale broj mesta na postojećim programima. Nisu samo uvedeni studijski program koji izučavaju i obrazuju buduće programere nego i kadrove za Kojima se u međuvremenu pojavila potreba kao što je animacija, softversko inženjerstvo, web dizaj, biotehnički inženjering, biomedicinsko inženjerstvo i informacione tehnologije u mnogim oblastima itd.

Razlog zbog kojeg su uvedeni novi studijski program iz IT tehnologija je što danas u svetu nedostaje oko million i po programera i da će do kraja 2025. godine potražnja za programerima biti još veća odnosno da će nedostajati oko četiri miliona programera. Povećanje potrebe za obučanim i osposobljenim programerima je prvenstveno nastala kao posledica Industrije 4.0 koja u svom fokusu ima digitalizaciju. Kako smo već naveli svetska privreda prelazi na Industrij 5.0 što ne znači da se odustaje od digitalizacije već se u focus stavlja čovek koji upravlja celim digitalizovanim procesom. Na tržištu Srbije trenutno se smatra da ima oko 100000 programera ali da je to još uvek nedovoljno da bi zadovoljilo potražnju. Srbija je donekle prepoznala potrebu za školovanjem stručnjaka iz ove oblasti i samo u 2021. godini broj programera je porastao za čak 93.900.

Ipak da postoji raskorak između obrazovnog sistema i potreba tržišta rada pokazuje veliki broj nezaposlenih iz različitih obrazovnih profila, kao i to da, iako oni koji su već diplomirali ne mogu godinama da nađu posao, ipak su i dalje otvorena mesta za školovanje za te iste profile. Slične probleme imaju i zemlje u okruženju kao i veći deo zemalja u svetu. Rasprave o ovom problemu se razmatrao i na skup u Barseloni, u organizaciji Evropskog instituta za inovacije i tehnologiju (EIT) i njegove inicijative za visokoškolsko obrazovanje, prisustvovali su predstavnici više od 260 univerziteta i visokoškolskih ustanova iz Evrope, US i Azije. Kroz radionice su preispitivani kapaciteti ustanova, relevantne visokoškolske strategije, akademska i preduzetnička kultura, digitalna infrastruktura, kvalitet upravljanja, interna komunikacija i potencijalna procena uticaja škole

2. NEUSKLAĐENOST IZMEĐU OBRAZOVANJA I TRŽIŠTA RADA

Neusklađenost između obrazovanja i tržišta rada je ozbiljna pretnja za rast i razvoj svake zemlje tako i Srbije. Neusklađenost dovodi do razlike u ponudi i potražnji na tržištu rada i na taj način se stvara neiskorišćenost ljudskog potencijala. Danas smo svedoci da na tržištu rada vlada velika potražnja za određenim kadrovima dok imamo i kadrove koji su obučeni za određena zanimanja i na posao čekaju godinama. Nesklad između obrazovanja i potreba tržišta rada dovodi do dugoročne nezaposlenosti. Razlog za ovu neusklađenost nije samo u obrazovnom sistemu nego i u privredi koja nije u dovoljnoj meri zainteresovana za saradnju sa fakultetima i visokim školama. Pored toga u svetu se beleži rast uslužne ekonomije i potražnja za novim kadrovima što je dovelo do potrebe razvoja novih zanimanja. U procesu akreditacije potrebno je insistirati da visokoškolske ustanove bolje definišu ishode učenja i njihovu usklađenost sa novim izazovima tržišta rada. U visokom obrazovanju Srbije primetno je nedovoljno razvijen koncept praktične nastave i dualnog obrazovanja, te kontinuirano praćenje i vrednovanje postignutih rezultata pogotovo u oblastima koje treba značajno unaprediti. U dosadašnjem anafazovanju u procesu akreditacije u svojstvu referenta primećeno je da

visokoškolske ustanove svoje ishode definišu uopšteno i da kurikulume razvijaju samo da bi zadovoljili minimalne uslove koji su definisani standardima.

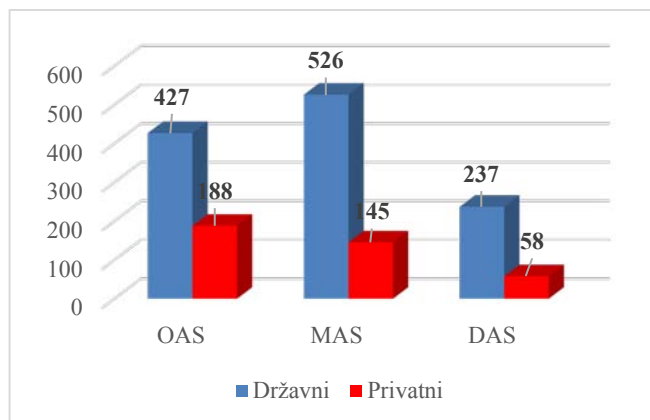
Malo je visokoškolskih ustanova koje rade na tome da razviju model koji pored teorijskog, pruža i mogućnost učenja uz rad, odnosno prakse. Na ovaj način studiranja, studenti bi jačali svoje kompetencije i veštine koje stiču u procesu studiranja. Mora se naglasiti da obrazovni sistem ima veliku odgovornost za to u kom pravcu ide zemlja i gde će se naći u međunarodnoj podeli rada u budućnosti. Da li će mo biti samo radna snaga za kompanije koji dolaze iz razvijenih zemalja ili na neki način kreatori promena u privredi. Ako želimo da ne budemo samo radna snaga moramo težiti da nam visokoškolsko obrazovanje bude kvalitetnije, konkurentnije i primenljivije. Potrebno je da obrazovni sistem Srbije počiva na jasno definisanom opredeljenju da želimo da učestvujemo u društvu zemalja koje kreira društvo znanja i koji su tehnološki lideri. Ako ne možemo da kreiramo i budemo lideri daj da barem sledimo ove zemlje.

Ima li R. Srbija mogućnosti da se aktivno uključi u obrazovni sistem Evrope i sveta videćeno u sledećoj analizi.

3. AKREDITOVANI STUDIJSKI PROGRAMI U R. SRBIJI

Obrazovni prostor visokog obrazovanja u Republici Srbiji dele 9 univerziteta čiji je osnivač država i 10 univerziteta čiji su osnivači i većinski vlasnici kapitala privatna lica. Njaveći univerzitet u R. Srbiji je Beogradski univerzitet (ima 31 fakultet u svom sastavu) kako po broju studenta tako i po broju zaposlenih. Pored ovog univerziteta u Srbiji studente obrazuju i: Univerzitet u Novom Sadu (14 fakulteta), Univerzitet u Nišu (14 fakulteta), Univerzitet u Kragujevcu (12 fakulteta), Univerzitet Priština (10 fakulteta), Državni univerzitet u Novom Pazaru (jedini integrisani univerzitet). Pored ovih univerziteta u Republici Srbiji još postoji Univerzitet umetnosti, Univerzitet odbrane i Kriminalističko-policijskog univerziteta svi iz Beograda.

Pored univerziteta čiji je osnivač država u Srbiji su privatna lica osnovali 10 univerziteta i to: Megatrend univerzitet (6 fakulteta i 3 departmana), ALFA univerzitet (4 fakulteta i 1 departman), Univerzitet privredna akademija (7 fakulteta), Internacionalni univerzitet Novi Pazar, Metropolitan univerzitet (2 fakulteta), Univerzitet Sigidunum (3 fakulteta), Univerzitet Union (4 fakulteta), Univerzitet Edukons (4 fakulteta), Univerzitet Union – Nikola Tesla (9 fakulteta).

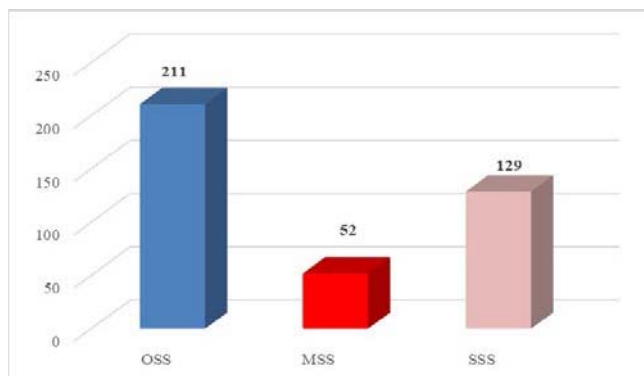


Slika 1. Ukupan broj akreditovanih studijskih programa osnovnih, master i doktorskih studija u R. Srbiji

Prema analizi podataka došli smo do podatka da je trenutno u R. Srbiji akreditovano 427 studijskih programa osnovnih studija koji se izvode na univerzitetima i fakultetima čiji je osnivač Republika Srbija i 188 studijskih programa koji se izvode na univerzitetima čiji su osnivači privatna lica. Master studije izvode se na 526 odnosno 145 studijskih programa (podaci su iz avgusta 2022 godine i moguće da su u međuvremenu akreditovani novi studijski programi). Ovaj podatak pokazuje da se na državnim fakultetima i univerzitetima više izvodi nastava iz studijskih programa master nego osnovnih studija, dok je to kod privatnih fakulteta i univerziteta nije slučaj.

Dobar je pokazatelj ta imamo više akreditovanih master studijskih programa nego osnovnih što nam ukazuje da student na osnovnim studijama stiču osnovna znanja i usmeravaju se u nekom opštijem pravcu dok se na master studijama nudi veća mogućnost za specijalizovanje za obavljanje određenih poslova.

Pored univerziteta i fakulteta u obrazovnom prostoru Srbije, svoje mesto je pronašlo i 13 visokih škola akademskih studija i 57 visokih strukovnih škola. Država je osnivač 43 visoke strukovne škole, a 15 visokih strukovnih škole su u većinskom privatnom vlasništvu. Na visokim školama strukovnih studija akreditovano je ukupno 392 studijska programa (Slika 2)



Slika 2. Ukupan broj akreditovanih studijskih programa osnovnih, master i specijalističkih studija na visokim strukovnim studijama čiji je osnivač država

Kada se analizira ukupan broj akreditovanih studijskih programa u Srbiji dolazimo do podatka da je akreditovano 880 studijskih programa osnovnih studija od čega 615 programa koji se izvode na fakultetima odnosno univerzitetima i 265 programa koji se izvode na visokim strukovnim školama. Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku u školskoj 2021/22. godini, na svim visokoškolskim ustanovama i na svim nivoima studija u Republici Srbiji upisano je 243730 studenata. Na državnim i privatnim univerzitetima ukupno je upisano 205 58 studenata – od toga 85,3% ili 174837 studenata upisano je na državnim, a 14,7% ili 30221 student na privatnim fakultetima.

Šta se dešava sa tržištem rada u Srbiji u istom periodu. Postoje dva segmenta tržišta i to: tržište primarnih poslova i tržište sekundarnih poslova. Tržište primarnih poslova obuhvata i visokokvalifikovane radnike i to je grupa najbolje plaćenih radnika čije je zaposlenje stabilno i zagantovano. Tržište sekundarnih poslova ne zahteva posebnu obuku i visoku kvalifikaciju. Tako da će mo se ovde baviti tržištem primarnih poslova. Pre nego što prikažemo karakteristike tržišta radne snage samo da damo osnovne podatke o Republici Srbiji. Republika Srbija zauzima površinu od 88.499 km² i prema popisu iz 2011. godine ima 7.186.862 stanovnika. Prema proceni o broju stanovnika iz 2020. godine u Srbiji živi 6.899.126 stanovnika.

U Srbiji poslednjih pet godina je zabeležen rast broja zaposlenih a prema podacima Agencije za privredne register u Srbiji je u 2021. godini od 477564 nezaposlena 55000 su nezaposlena sa visokom stručnom spremom i 12246 koji imaju višu stručnu spremu. Ovaj podatak samo potkrepljuje tvrdnje da postoji jaz između ponude i potražnje za radnom snagom. Imamo preko 67 hiljada visoko kvalifikovanih nezaposlenih a u isto vreme imamo potražnju za programerima kažu fali oko 100000 programera, mehatroničarima oko 4000, čak i kvalitetnih menadžera. Dok na drugoj strani imamo dosta menadžera nezaposlenih to govori da ne poseduju dovoljno znanja, veština i kompetencija koliko privreda traži.

4. ZAKLJUČAK

Pokazalo se da Srbija obrazuje kvalitetne kadrove i da ima mogućnosti da za još kvalitetnije obrazovanje. Potvrda svega toga je što se naši studenti lako zapošljavaju kako u zemlji tako i u inostranstvu. Međutim videli smo da postoji jaz između ponude i potražnje na tržištu rada i da još uvek obrazujemo one profile za kojima ne postoji potražnja. Srbija ima potencijala jer godišnje studije završi preko 41000 studenata a vidimo da se smanjuje i broj nezaposlenih tako da većina njih će naći zaposlenje. Neki se zaposle već dok studiraju a to su uglavnom studenti prirodnih i inženjerskih nauka jer za ovim stručnjacima postoji deficit. Potrebno je da visokoškolske ustanove počnu da razmišljaju inovativno i u preduzetničkom duhu i da uz pomoć države i privrede kvalitet kadrova se podigne na još veći nivo. Ovakav pristup omogućio bi brze i kvalitetne promene programa, oslobađanje potencijala visokoškolskih ustanova za inovacije, preduzetništvo i bolju pripremu studenata za tržište rada u budućnosti.

5. LITERATURA

- [1] *Zakon o visokom obrazovanju*, Službeni glasnik RS, broj 88/2017.
- [2] *Statistički godišnjak Republike Srbije 2021*. RZS, Beograd 2022.
- [3] *Vodič kroz akreditovane visokoškolske ustanove i studijske programe u R. Srbiji*, KAPK, Beograd, 2017
- [4] *Strategija pametne specijalizacije u Republici Srbiji za period od 2020. do 2027. godine*
- [5] Agencija za privredne register, <https://pretraga2.apr.gov.rs/APRMapePodsticaja/>
- [5] *Obrazovanje - baza obrazovnih mogućnosti*, <https://www.obrazovanje.rs/>
- [6] Bojanić, R., Kovačević, I.; *Značaj specijalističkih akademskih studija*, XXIV Skup TRENDOVI RAZVOJA: "DIGITALIZACIJA VISOKOG OBRAZOVANJA", Kopaonik, 21. - 23. 02. 2018.