

Pozicioni članak br. 3

OBRAZOVANJE ZA BUDUĆNOST

ka novim javnim politikama

Ivana Aleksić



Švedska
Sverige

SADRŽAJ

I	Uvod.....	2
II	Dogovor oko terminologije – o čemu govorimo kada kažemo obrazovanje za budućnost.....	3
III	Dogovor oko prioriteta – u šta ulažemo u situaciji ograničenih resursa.....	5
IV	Dogovor oko implementacije – upravljanje promenom i kontrola kvaliteta.....	7
V	Implikacije i smernice za razgovor o obrazovanju za budućnost u Srbiji.....	8
VI	Reference.....	10

Ivana Aleksić
Obrazovanje za budućnost - ka novim javnim politikama

Izdavač: Centar za istraživanje javnih politika, Beograd: jun 2019.
Za izdavača: Branka Anđelković, programska direktorka
Prelom: Iva Tomić

Copyrights: Centar za istraživanje javnih politika, Beograd
www.publicpolicy.rs
office@publicpolicy.rs

Objavljivanje ovog pozicionog članka podržao je Olof Palme Centar u Srbiji. Stavovi izneti u ovoj studiji pripadaju isključivo CENTRU, i ne predstavljaju nužno zvaničan stav Olof Palme Centra u Srbiji.

I Uvod

Uspostavljanje kohezivnog društva i privrede zasnovane na znanju zahtevaju oblikovanje novih javnih politika i u okviru sektora obrazovanja. Za približavanje ovom cilju biće neophodni široki društveni dijalog i dogovor, a otvaranje nekih od pitanja vezanih za ovu temu predmet je ove analize.

Investiranje u razvoj ljudskog kapitala kroz unapređivanje nivoa obrazovanja jedan je od nosećih elemenata društvenog i ekonomskog razvoja zasnovanog na znanju. Sa ekonomskog stanovišta, znanje je označeno kao faktor ekonomskog razvoja sa najvećom ulogom u kreiranju (dodatne) ekonomske vrednosti. U globalnom diskursu, međutim, govoreći o odnosu privrede i obrazovanja, svi se slažu u oceni da škole i univerziteti nedovoljno uspešno pripremaju radnu snagu za poslove budućnosti.

Kreatori i realizatori nacionalnih obrazovnih politika koji danas traže odgovore na savremene izazove izloženi su sa jedne strane zahtevima iz šireg okruženja, pre svega od strane ekonomskih, ali i drugih uticajnih globalnih i regionalnih aktera (poput Evropske unije ili OECD-a [1]), a sa druge strane, prisutna je i urgentna potreba za promenama koja dolazi iz samih nacionalnih sistema obrazovanja. Između ostalog, ovi zahtevi ukazuju na potrebu menjanja sadržaja i načina izvođenja nastave, kao i organizacije sistema obrazovanja u celini. I jedna i druga promena podrazumevaju povećanu upotrebu digitalnih tehnologija.

Digitalna, a sada i četvrta industrijska revolucija su, nije prejako reći, uzdrmale formalne sisteme obrazovanja u čitavom svetu i nametnule pitanje uloge ovih sistema u razvoju ljudskog kapitala u budućnosti.

Termin *teorija disruptivne inovacije*, čiji je autor Clayton Christensen, odavno se već odomacio u diskusijama o budućnosti obrazovanja, a remetilački (*disruptive*) potencijal duguje se upravo upotrebi digitalnih tehnologija. [2] Povećana upotreba digitalnih tehnologija dovela je i do toga da škole i univerziteti nisu više jedini nosioci obrazovnih procesa, jer učenje se odvija svuda, preko brojnih globalnih i regionalnih onlajn platformi, u okviru firmi koje se bore za podizanje produktivnosti i konkurentnosti, kroz brojne nezavisne obrazovne i trening institucije i organizacije. Sve veći značaj takozvanog neformalnog i informalnog obrazovanja usmerio je pažnju opšte i stručne javnosti saformalnog obrazovanja na dinamičan i individualizovan pojam *učenja* i ukazao na to da se pozicija i uloga institucija formalnog sistema obrazovanja menja. Pitanje jeste šta u budućnosti možemo očekivati kao glavni zadatak (ali i rezultat) formalnog obrazovanja.

U cilju otvaranja razgovora o obrazovnim politikama za budućnost, u ovoj analizi razmotrena su tri pitanja: (i) pitanja terminologije, identifikacija i definisanje problema, što predstavlja uslov za razumevanje razmera reformskih izazova pred kojima se nalaze nacionalni obrazovni sistemi; (ii) pitanje prioriteta odnosno uspostavljanja (društvenog) dogovora oko prioriteta kao rezultata kompleksnog procesa pregovaranja oko ciljeva nacionalnih obrazovnih politika; (iii) pitanje implementacije, odnosno preduslova za uspešnu realizaciju obrazovnih politika bez koje sav prethodni rad na artikulaciji i dogovoru oko prioriteta ne može izaći izvan okvira intelektualne vežbe. [3]

[1] Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (Organisation for Economic Cooperation and Development).

[2] Teorija disruptivne inovacije, ili teorija o vrsti inovacije koja suštinski menja pravila igre, pokušava da objasni način na koji svojstvo nekog novog proizvoda ili usluge utiče na formiranje sasvim novog tržišta i zbog svojih prednosti narušava postojeće tržište, odnosno situaciju koja je postojala pre pojave pomenute inovacije.

[3] Problematika povezana sa neformalnim i informalnim učenjem, koja nije predmet ove analize, direktno je povezana sa izazovom implementacije. Iskustva razvijenijih zemalja pokazuju da nacionalni okviri kvalifikacija, kao sveobuhvatni – formalni – mehanizmi za koreliranje svih znanja, veština, kompetencija i stavova građana svih generacija mogu biti stavljeni na korist privredi i društvu jedino ukoliko obrazovni sistemi raspolažu mehanizmima za prepoznavanje i priznavanje učenja koje se dešava izvan škola i univerziteta odnosno izvan institucija formalnog obrazovnog sistema.

II Dogovor oko terminologije – o čemu govorimo kada kažemo obrazovanje za budućnost

Kao odgovor na sve veći raskorak između formalnog obrazovanja i potreba privrede, u toku poslednjih par decenija intenzivno se odvija razgovor o tzv. veštinama za 21. vek. [4]

Kreatori i implementatori nacionalnih obrazovanih politika suočavaju se sa brojnim inicijativama koje nastoje da identifikuju prave veštine potrebne društvu i privredi koje se kontinuirano i ubrzano menjaju. Koje su to veštine potrebne danas i u budućnosti predmet je brojnih naučnih i polemičkih radova i istraživanja čiji su nosioci Akademija, međunarodne razvojne agencije, nevladine organizacije i nezavisni instituti, multinacionalne kompanije, kao i škole, univerziteti i nacionalne obrazovne ustanove koje definišu politike u ovom sektoru širom sveta. Neke od ovih radova karakterišu nalazi sa senzacionalističkim prizvukom, pa su tako radovi koji se fokusiraju na anticipaciju veština potrebnih za budućnost prepuni termina čiji je sadržaj nedovoljno jasan. Dva su razloga tome: jedan je nesumnjivo brzina promena koja je istorijski presedan; drugi se može dovesti u vezu sa činjenicom da nacionalne obrazovne vlasti nisu u poziciji da definišu potrebe za veštinama, već su prinuđene da traže reformska rešenja kao odgovor na potrebe koje definišu uticajnici (i glasniji) akteri sa globalne i nacionalne scene.

U poređenju sa prethodnim industrijskim revolucijama, četvrta se razvija eksponencijalno pre nego linearno, a širina i dubina ovih promena dovodi do celovite transformacije sistema proizvodnje i upravljanja [5] i utiče na brzinu kojom se potrebe privrede za novim veštinama menjaju.

Iako ne postoji jedinstvena i opšteprihvaćena lista veština za 21. vek, svi akteri su složni oko toga da je ona podložna stalnim promenama. Ovakva situacija kreira, sa jedne strane terminološki, a sa druge, suštinski izazov koji direktno utiče na mogućnost integracije novih sadržaja u nacionalne obrazovne politike i praktične programe.

Promene potreba privrede za veštinama događale su se i u ranijim istorijskim periodima, odnosno u svakoj prethodnoj industrijskoj revoluciji. Ipak, četvrta industrijska revolucija nosi sa sobom transformativni potencijal koji duguje upravo ogromnoj brzini promena, obimu ovih promena, kao i ukupnim sistemskim efektima do kojih dovodi u svim sektorima i svim zemljama sveta. [6] Tako na primer, u izveštaju za 2018. godinu, Svetski ekonomski forum ukazuje na to da će zaposleni radnici samo u naredne tri godine videti promenu koja će uticati na 42 odsto svih veština potrebnih u radnom okruženju. [7] Očekuje se, naime, da će veštine koje su svojstvene samo čoveku (i teško su prenosive ili neprenosive na mašine/nisu podložne automatizaciji) odnosno *meke veštine* poput kritičkog mišljenja, liderstva ili rešavanja kompleksnih problema postati u budućnosti još važnije. Ovaj izveštaj upozorava da će radno angažovana populacija – sa ciljem ostanka u igri na tržištu rada – biti prinuđena da se aktivno uključi u proces celoživotnog učenja (*lifelong learning*). Prema projekcijama Svetskog ekonomskog foruma, to znači da će oni koji su danas zaposleni morati da prođu u proseku 101 dan neke vrste obuka samo do 2022. godine. [8]

[4] U ovom tekstu se pojmovi veštine ili znanja i veštine koriste umesto izraza znanja, veštine, kompetencije i stavovi, što je tehnički precizniji opis u okviru stručne zajednice u obrazovanju.

[5] Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond*, World Economic Forum.

[6] Ibid.

[7] World Economic Forum (2018b). *Future of Jobs Report 2018*, strana 12.

[8] Ibid.

Od velikog je značaja i uvid u to da listu veština za 21. vek definišu uticajni globalni i regionalni akteri, dok se nacionalne obrazovne vlasti nalaze mahom u ulozi onoga koji prihvata i usvaja informacije, pogotovo u zemljama na periferiji promena poput Srbije.

Značajan doprinos na polju identifikacije veština potrebnih privredi zasnovanoj na znanju dali su OECD, institucije Evropske unije, Svetska banka sa jedne strane, kao i Svetski ekonomski forum, pojedine globalne konsultantske i istraživačke kuće sa druge strane. [9] Zbog toga u ovom trenutku imamo na raspolaganju čitavu biblioteku radova sa dijagnostikom koja se manje ili više odnosi na najrazvijenije zemlje sveta. Ono što je zajedničko ovim radovima je sledeće – prema njihovoj oceni, veštine za budućnost uključuju: (i) veštine povezane sa upotrebom novih tehnologija, (ii) kognitivne veštine višeg reda, sa posebnim akcentom na kreativnost, kao i (iii) socijalne i emocionalne veštine. Za očekivati je da, bez obzira na konkretan pravac ekonomskog i društvenog razvoja u bliskoj i daljoj budućnosti, posedovanje seta ovih veština daje veće razvojne šanse pojedincima i društvima, kao i njihovim privredama. Isto tako, očekuje se da će veštine budućnosti uključivati pre svega *humane* veštine, odnosno one veštine koje su najmanje podložne automatizaciji [10]; postoji konsenzus i oko toga da će veštine opštijeg karaktera biti relevantnije za budućnost pre nego veštine specifične za pojedine privredne grane ili zanimanja, pogotovo zato što je u pogledu anticipacije veština budućnost neizvesna.

Nalazi istraživanja rađenih u Srbiji u proteklom periodu u skladu su sa nalazima velikih svetskih i regionalnih studija.

Iako skromnijih dometa, dosadašnja istraživanja, potreba na tržištu rada u Srbiji ukazuju na situaciju sličnu onoj koju opisuju studije iz inostranstva. Anketa poslodavaca koju sprovodi Nacionalna služba za zapošljavanje Republike Srbije – u delu koji se odnosi na veštine – sadrži jasne naznake da je, kada je reč o potrebama poslodavaca kod planiranog zapošljavanja, „najveća potreba [...] iskazana za prenosivim znanjima i veštinama”. [11] Takođe, kada je reč o širim kompetencijama i ličnim karakteristikama, poslodavci najviše traže osobine poput „sklonost ka radu sa stvarima/proizvodima i komunikativnost”. [12] U jednoj od retkih sektorskih studija o potrebama poslodavaca u sektoru informacionih i komunikacionih tehnologija (IKT) [13], zaposleni u kompanijama koje pripadaju Vojvođanskom IKT klasteru kao tri najvažnije veštine ocenili su profesionalne/tehničke veštine u skladu sa opisom posla, znanje stranih jezika i veštine komunikacije (zaposleni IKT profesionalci), kao i znanje stranih jezika, profesionalne/tehničke veštine u skladu sa opisom posla, sposobnost kontrole stresa, emotivna stabilnost (svi drugi zaposleni u istim kompanijama). [14]

Učešće velikog broja zemalja u međunarodnim testiranjima učeničkih postignuća u poslednjih nekoliko decenija omogućilo je i uporednu analizu kvaliteta obrazovanja širom sveta i ukazalo na poseban značaj fundamentalnih znanja i veština, tzv. čitalačke, numeričke i naučne pismenosti.

Izuzetno cenjeno istraživanje učeničkih postignuća PISA, [15] koje administrira OECD, omogućilo je uvid u ishode učenja 15-ogodišnjaka širom sveta. PISA se

[9] U pitanju je čitav niz radova, uključujući: Bakhshi et al. (2017); Bughin (2018); NESTA (2017); OECD (2010); Universities UK (2018); WEF (2018a) and (2018b).

[10] World Economic Forum (2018a). Towards A Reskilling Revolution, A Future Of Jobs For All.

[11] NSZ (2016). Anketa poslodavaca 2016/2017. Analiza i prognoze potreba tržišta rada u Republici Srbiji (glavni nalazi), strana 7.

[12] Ibid, strana 8.

[13] Ognjenović, K., Vasić, V. (2018). Analiza potreba za veštinama u IKT sektoru u Vojvodini sa aspekta upravljanja stručnim obrazovanjem sa više nivoa, Evropska fondacija za trening, Torino.

[14] Ibid, strana 24.

[15] Program za međunarodno testiranje učeničkih postignuća (Programme for International Student Assessment).

smatra pouzdanim izvorom u predviđanju budućih ishoda na tržištu rada. Pored toga, rezultati PISA testa su indikativni kada je reč o kvalitetu ljudskog kapitala u jednoj zemlji.

Na osnovu rezultata sa poslednjeg PISA testiranja u kome je učestvovala i Srbija (2015. godine), može se zaključiti da je kvalitet ljudskog kapitala na prostoru Zapadnog Balkana ispod proseka za zemlje članice OECD-a. Međutim, ovaj nalaz je nepovoljniji kada se poveže sa drugim rezultatima analize, koji ukazuju na skrivene slabosti obrazovnih sistema u regionu, uključujući Srbiju. Rezultati PISA testa ukazali su na značajno relativno učešće učenika sa najnižim nivoom postignuća na testu, kao i veoma malo relativno učešće učenika koji su postigli najbolji rezultat. Kao ukupnu ocenu razlike između učenika u OECD zemljama i zemljama Zapadnog Balkana, uključujući Srbiju, navodi se da učenici ovog regiona kasne za jednu do tri školske godine za svojim vršnjacima iz OECD zemalja. [16] Drugim rečima, u privredama zemalja koje ne pripadaju *klubu* najrazvijenijih zemalja sveta, što OECD zemlje jesu, veliki je prostor za dalje unapređenje fundamentalnih znanja i veština koje predstavljaju osnov za usvajanje i drugih, složenijih. U skladu sa nalazima Svetske banke, „jake fundamentalne veštine su značajne za razvoj viših kognitivnih veština, socijalnih i bihevioralnih veština, kao i veština koje su povezane sa sposobnošću prilagođavanja“ [17]; isto tako, ocenjuje se i da je sposobnost prilagođavanja promenama sve više cenjena na tržištu rada. [18]

III Dogovor oko prioriteta – u šta ulažemo u situaciji ograničenih resursa

Terminološka konsolidacija, odnosno usaglašavanje oko naziva i sadržaja veština za budućnost tek je prvi korak, ali i preduslov uspeha složenog procesa izgradnje društvenog konsensusa oko prioriteta sadržaja programa u okviru formalnog obrazovanja.

Dogovor oko ciljeva nacionalnih obrazovnih politika je, dodatno otežan time što nacionalni obrazovni sistemi imaju čitav niz novih zadataka u okviru svog već složenog mandata.

Pre svega, nacionalni obrazovni sistemi svugde podržavaju inicijalno obrazovanje novih generacija, koje danas obuhvata gotovo celovite uzrasne grupe/generacije, što ranije nije bio slučaj. Isto tako, globalna je tendencija da se broj godina obaveznog obrazovanja povećava, što osnovni mandat obrazovnog sistema dodatno proširuje. Pored toga, osnovna uloga obrazovnih sistema značajno je dopunjena povećanom tražnjom za obrazovanjem odraslih u najširem smislu, jer učenje tokom celog života postaje norma u 21. veku. Takođe, nacionalni sistemi obrazovanja dobili su i ključnu ulogu u validaciji znanja i veština koje se stiču van formalnog obrazovnog procesa, kroz tzv. neformalno i informalno učenje, tako da se i izgradnja nacionalnih okvira kvalifikacija odvija kao deo široke obrazovne reforme.

U vezi sa prethodno rečenim, dogovor oko prioriteta obrazovnih politika podrazumeva odgovor na niz pratećih pitanja. Neka od značajnijih uključuju: (i) koji su

[16] Aleksić, I. (2017), The Challenge of Delivering Skills for the Future in the Western Balkans, in: Esch, V., Remme, Y (eds.) (2017), *A European Future for the Western Balkans, Addressing Political and Economic Challenges*, The Aspen Institute Germany.

[17] World Bank (2019), World Development Report: The Changing Nature Of Work, Washington D.C., strana 72.

[18] Ibid.

prioriteti (znanja i veštine) u obrazovanju dece i mladih, a koji u obrazovanju odraslih; (ii) koja znanja i veštine uključiti u kurikulum u osnovnim školama, a koja u srednjim i višim školama ili, pak na fakultetima; (iii) kako izgraditi mehanizme za konsultacije sa privredom koje će omogućiti redovno ažuriranje kurikuluma za stručne predmete i osigurati vezu između obrazovanja i privrede; (iv) na koji način prikupljati informacije o novinama koje je potrebno integrisati u obrazovne programe.

Sa stanovišta potrebe za stvaranjem privrede zasnovane na znanju, potrebno je postaviti prioritete imajući u vidu vreme potrebno za njihovu realizaciju. Sa jedne strane, u kratkoročnom i srednjoročnom periodu je moguće ostvariti usaglašavanje potreba privrede i obrazovanja u pogledu specifičnih znanja i veština potrebnih različitim sektorima/granama nacionalne ekonomije. Sa druge strane, u dugoročnom periodu – i kao deo ulaganja u znanja i veštine za dalju budućnost – ciljevi obrazovanja se moraju postaviti šire i to tako da omogućе sticanje fundamentalnih i kognitivnih veština višeg reda; usvajanje takozvanih transverzalnih ili široko primenljivih i prenosivih veština; kao i razvijanje svesti o potrebi i spremnosti za učenjem tokom celog života.

Odgovor na potrebe privrede u kratkoročnom i srednjoročnom periodu zahteva novu podelu uloga i odgovornosti u odlučivanju o prioritetskim veštinama u okviru različitih privrednih grana/ekonomskih sektora.

Takozvane stručne ili tehničke veštine koje su karakteristične za različite privredne grane i same se ubrzano menjaju kao rezultat uvođenja tehnoloških inovacija. Poslodavci i sami radnici su postali isključivi *vlasnici* znanja o tome koje veštine su potrebne, jer nastavnici stručnih predmeta nemaju redovan kontakt sa realnom privredom, a vreme potrebno za uvođenje promena u kurikulum duže je od vremena koje protekne između dve generacije inovacija. [19] Zbog toga je danas – kao deo formule za uspeh u usaglašavanju sveta rada i obrazovanja – potrebna nego ikada jasno definisana, nova društvena uloga privrede u određivanju prioritetskih *sektorskih* znanja i veština koje se stiču u školi i na univerzitetu. Očekuje se da ovaj pristup dovede do modernizacije kurikuluma i posledično, do toga da nove generacije koje izlaze iz obrazovnog procesa imaju znanja i veštine relevantne za privredu.

Ovo je ujedno i osnov za rad na stvaranju nacionalnih mehanizama za saradnju sveta rada i obrazovanja. Jedan takav mehanizam predstavljaju i takozvana sektorska veća koja se uspostavljaju i u Srbiji. U razvijenijim zemljama, sektorska veća su ekskluzivni nosioci društveno odgovornog posla definisanja nacionalnih standarda zanimanja, ali isto tako aktivno učestvuju u aranžmanima koji omogućavaju učenje kroz stručnu praksu u preduzećima tokom školovanja. Njihova uloga je često i da obezbede dodatno obrazovanje u uskim oblastima karakterističnim za delove privrede u kojima su promene najbrže, gde ulogu akreditacionog tela imaju same poslodavačke organizacije, odnosno sektorska veća, a ne nužno institucije državne uprave zadužene za obrazovanje. U Velikoj Britaniji, na primer, nacionalne akademije za veštine, kao neformalne trening organizacije, akreditovane su od strane sektorskih veća, a diplome i sertifikati koje na njima stiču zainteresovani pojedinci priznati su kao dokaz o

[19] Primera radi, nedavno istraživanje u Velikoj Britaniji je pokazalo da gotovo 50 odsto predmetnog znanja koje se stekne na prvoj godini fakulteta tehničkih nauka nije više relevantno za privredu u vreme kada studenti diplomiraju. Prema Universities UK (2018).

kvalifikacijama od strane svih firmi iz datog sektora na teritoriji cele zemlje odnosno nacionalne ekonomije.

Sa ciljem odgovora na potrebe privrede u dugoročnom periodu, fundamentalne veštine i kognitivne veštine višeg reda zaslužuju prioritetnu pažnju kreatora obrazovnih politika.

Hanushek je pokazao da privrede i društva plaćaju visoku cenu za nizak nivo kvaliteta obrazovanja i ukazao na pozitivan uticaj kognitivnih veština na privredni rast u dužoj vremenskoj perspektivi. [20] Koristeći se podacima sa međunarodnih testiranja učeničkih postignuća, Hanushek i Kimko su još 2000. godine ukazali na statistički i ekonomski značajan, pozitivan efekat kognitivnih veština na ekonomski rast. [21] Njihove procene sugerisu da zemlje koje unaprede sopstvene rezultate na testu učeničkih postignuća u vrednosti jedne standardne devijacije mogu očekivati i povećanje godišnje stope rasta za ceo jedan procentni poen. [22]

Za uspeh privrede na duži rok neophodno je da kvalitetno obrazovanje bude dostupno svima; moderna privreda zavisi od kvaliteta ukupnog ljudskog kapitala i ne može računati na ozbiljan rast ukoliko investira samo u obrazovanje tankog sloja obrazovane elite.

U svom radu iz 2007. godine, Hanushek i Wossman su pokazali da je za privredni rast podjednako važno da kreatori nacionalnih obrazovnih politika podrže razvoj kognitivnih veština kod učenika sa najlošijim rezultatima na međunarodnim testovima učeničkih postignuća, kao i dalji razvoj kognitivnih veština onih učenika koji su postigli najbolje rezultate. [23] Naime, oni navode da zaključci nekoliko studija sa početka 2000-ih sugerisu da je za privredni rast – posebno u zemljama sa niskim kvalitetom obrazovanja – podjednako važno da obrazovne politike podržavaju ciljeve politike *obrazovanja za sve*, kao i ciljeve politike *razvoja talenata*. Naime, politika *obrazovanja za sve* omogućava *imitaciju* odnosno korišćenje i difuziju novih tehnologija u ukupnoj populaciji, dok je politika *razvoja talenata*, pogotovo u okviru visokog obrazovanja, važna sa stanovišta podizanja kapaciteta privrede da proizvodi inovacije. [24] Na sličan način, Coulombe et al. u svojoj empirijskoj analizi odnosa između akumuliranog ljudskog kapitala i rasta u OECD zemljama konstatuju da je produktivnost na nivou privrede pod većim uticajem efekata veština i akumuliranog ljudskog kapitala među radnom snagom posmatranom u celini, nego među njenim najviše specijalizovanim segmentima. [25]

IV Dogovor oko implementacije – upravljanje promenom i kontrola kvaliteta

Implementacija bez evaluacije efekata reformskih mera ugrožava reformske ciljeve per se.

Prema nalazima OECD-a iz 2015. godine, obrazovne vlasti širom sveta su pod pritiskom unapređivanja obrazovnih sistema. Podizanje nivoa ulaganja u reforme kao jedna od mera, dopunjena je konkretnim reformskim zahvatima sa ciljevima koji su velikom broju posmatranih OECD zemalja zajednički. [26] Međutim,

[20] OECD (2010). *The High Cost of Low Educational Performance, the Long-run Economic Impact of Improving PISA Outcomes*.

[21] Ibid. Autori koriste podatke o ekonomskom rastu u posmatranim zemljama za period od 1960. do 1990. godine, kao i rezultate PISA testa iz 2000. godine.

[22] Ibid, strana 13.

[23] Hanushek, E.A., Wossmann, L. (2007). *Education Quality and Economic Growth*, World Bank.

[24] Iz: Vandenbussche, J., Aghion, P. and Meghir, C. (2006). "Growth, Distance to Frontier and Composition of Human Capital." *Journal of Economic Growth* 11 (2): 97–127.; navedeno prema Hanushek, E.A., Wossmann, L. (2007). *Education Quality and Economic Growth*, World Bank, strana 4.

[25] Coulombe, S., Trembley, J.F., Marchand, S. (2004). Literacy Scores, Human Capital and Growth Across Fourteen OECD Countries, in: *Statistics Canada – Catalogue no. 89-552*, no. 11, strana 10.

[26] OECD (2015). *Education Policy Outlook 2015: Making Reforms Happen*.

kako se konstatuje, često nedostaje evaluacija efekata ovih mera i takva široko rasprostranjena praksa, ocenjuje se, može ozbiljno ograničiti delotvornost reformi, odnosno dostizanje postuliranih obrazovnih ishoda. [27] Izveštaj *Pogled na obrazovne politike 2015: sprovođenje reformi* ukazuje na to da je svega desetak od 450 reformskih mera usvojenih u periodu od 2008. do 2014. godine bilo predmet evaluacije do trenutka objavljivanja pomenutog OECD izveštaja.

Ipak, iako preduslov uspešnog upravljanja reformama, evaluacija efekata reformskih mera nije dovoljna za stizanje do željenog cilja. U skladu sa nalazima nedavnog izveštaja Svetske banke, [28] pored boljeg razumevanja mera koje daju najbolje rezultate u pogledu učenja, i saznanja o tome da li studenti izlaze iz škola i sa univerziteta sa potrebnim znanjima i veštinama, za uspešnu implementaciju najmanje još dva preduslova moraju biti ispunjena:

a. *Neophodno je sistematski ulagati u one reformske mere koje daju željene rezultate – i to pre svega na nivou škole i fakulteta, odnosno u obrazovnoj praksi.* Merenje efekata usvojenih politika na rigorozan i konzistentan način osiguraće da se i buduće reforme temelje na delotvornim politikama odnosno na onim inovativnim politikama koje su u praksi pokazale najbolje rezultate. [29]

b. *Na nivou sistema, potrebno je stvoriti uslove da obrazovni stručnjaci, kao i donosioci odluka, zajedno sa drugim zainteresovanim kreatorima i korisnicima obrazovnih reformi usaglase pozicije i deluju ka istom cilju.* S tim u vezi, politička dimenzija obrazovnih reformi predstavlja jednu od njenih glavnih slabosti; a ništa manji rizik za implementaciju ne predstavlja ni činjenica da je u većini zemalja sveta, a pogotovo u zemljama u razvoju, kapacitet za upravljanje obrazovnom reformom po pravilu nizak. [30]

Dodatne prepreke u radu na reformama u obrazovanju uključuju: odsustvo poverenja u sposobnost formalnog obrazovnog sistema da se menja; hroničan nedostatak društvene pažnje i spremnosti da se ulaže u usavršavanje nastavnika i u školski sistem; često odsustvo političkog interesa za reforme koje daju rezultat samo na duge staze (iako zbog prirode i značaja obrazovnog sektora reformu treba započeti što pre upravo zato što je potrebno dugo vremena da bise došlo do prvih većih rezultata); kao i odsustvo konsenzusa oko ciljeva obrazovne reforme nezavisno od stranačke pripadnosti.

V Implikacije i smernice za razgovor o obrazovanju za budućnost u Srbiji

o U susret izradi nove strategije obrazovanja u Republici Srbiji, po isteku sadašnje u 2020. godini, treba uspostaviti široku konsultativnu platformu za razgovor i dogovor o ciljevima nove obrazovne politike u zemlji; razdvojiti ove napore od izbornih ciklusa i izuzeti ih od političkih pritisaka.

o Otvoriti razgovor o granicama u okviru kojih je moguće očekivati doprinos obrazovnog sistema u procesu sticanja veština i znanja za budućnost i zajednički potražiti odgovor na pitanje kako nadomestiti uočena ograničenja. Sa jedne strane, stvoriti uslove za validaciju neformalnog i informalnog učenja kroz

[27] Ibid.

[28] World Bank (2018). *World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise.*

[29] Ibid.

[30] Ibid.

sprovođenje Nacionalnog okvira kvalifikacija u Srbiji i njegovu harmonizaciju sa Evropskim okvirom kvalifikacija. Sa druge strane, uključiti poslovnu zajednicu u traženje odgovora na pitanje o veštinama i znanjima koji su već danas potrebni privredi Srbije; s tim u vezi, dovršiti formiranje i podizanje kapaciteta sektorskih veća i stvoriti uslove za njihovu održivost.

o Na svim nivoima obrazovanja, podržati prioritetne veštine i znanja za budućnost, koji na pozitivan način utiču na izgradnju privrede zasnovane na znanju u Srbiji. Istraživanja pokazuju da je ulaganje u obrazovanje najisplativije ukoliko učenje počne u prvim godinama života, kao i da je ukupan nivo akumuliranih znanja i veština koje poseduje radna snaga u zemlji značajnija za podizanje produktivnosti privrede, nego ulaganje samo u talentovane ili, pak samo u visoko obrazovane. Tim pre što Srbiju karakteriše visok nivo odliva mozgova.

o Neke od glavnih smernica za promenu treba da uključe i razgovor o novom načinu organizacije i upravljanja sistemom obrazovanju, gde bi akcenat trebalo staviti na dugo odlaganu decentralizaciju i reformu sistema finansiranja u obrazovanju. Sva je prilika da bez jačanja autonomije škola praćene uspostavljanjem kredibilnog nacionalnog sistema za praćenje učeničkih postignuća, neće biti moguće izgraditi moderan i fleksibilan obrazovni sistem za budućnost.

VI Reference

Aleksić, I. (2017), *The Challenge of Delivering Skills for the Future in the Western Balkans*, in: Esch, V., Remme, Y (eds.) (2017), *A European Future for the Western Balkans, Addressing Political and Economic Challenges*, The Aspen Institute Germany, <http://www.aspeninstitute.de/wp-content/uploads/A-European-Future-for-the-Western-Balkans.pdf>

Bakhshi, H., Downing, J.M, Osborne, M.A., Schneider, P. (2017), *The Future of Skills, Employment in 2030*, NESTA & Pearson & Oxford Martin School, <https://www.nesta.org.uk/report/the-future-of-skills-employment-in-2030/>

Bughin, J., Hazan, E., Lund, S., Dahlström, P., Wiesinger, A., Subramaniam, A. (2018), *Skills Shift, Automation And The Future of The Workforce*, McKinsey Global Institute, <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/Skill%20shift%20Automation%20and%20the%20future%20of%20the%20workforce/MGI-Skill-Shift-Automation-and-future-of-the-workforce-May-2018.ashx>

Coulombe, S., Trembley, J.F., Marchand, S. (2004), Literacy Scores, Human Capital and Growth Across Fourteen OECD Countries, in *Statistics Canada – Catalogue* no. 89-552, no. 11, <http://publications.gc.ca/collections/Collection/CS89-552-11E.pdf>

Hanushek, E.A., Wossmann, L. (2007), *Education Quality and Economic Growth*, World Bank, Washington D.C, http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1099079877269/547664-1099079934475/Edu_Quality_Economic_Growth.pdf

NSZ (2016), Anketa poslodavaca 2016/2017, Analiza i prognoze potreba tržišta rada u Republici Srbiji (Glavni nalazi), Beograd, decembar 2016, http://www.nsz.gov.rs/live/digitalAssets/7/7146_anketa_poslodavaca_2016-2017-glavni_nalazi.pdf

OECD (2015), *Education Policy Outlook 2015: Making Reforms Happen*.

OECD (2010), *The High Cost of Low Educational Performance, the Long-run Economic Impact of Improving PISA Outcomes*, <https://www.oecd.org/pisa/44417824.pdf>

Ognjenović, K., Vasić, V. (2017), *ICT sector skills needs analysis in Vojvodina in a VET multilevel governance perspective*, European Training Foundation, Turin, https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/00A336F8DFFE9763C1258224005B90E6_ICT%20sector%20skills%20needs%20analysis%20Serbia.pdf

Schwab, K. (2016), *The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond*, World Economic Forum, <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>

Universities UK (2018), *Solving Future Skills Challenges*, London,
[https://www.universitiesuk.ac.uk/policy-and-analysis/reports/-Documents/2018/solving-future-skills-challenges.pdf](https://www.universitiesuk.ac.uk/policy-and-analysis/reports/Documents/2018/solving-future-skills-challenges.pdf)

World Bank (2018), *World Development Report 2018: Learning to Realize Educations Promise*, Washington D.C., <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2018>

World Bank (2019), *World Development Report: The Changing Nature Of Work*, Washington D.C., <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2019>

World Economic Forum (2018a), *Towards A Reskilling Revolution, A Future Of Jobs For All*, Geneva, Switzerland, http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOW_Reskilling_Revolution.pdf

World Economic Forum (2018b), *Future of Jobs Report*, http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf