

Pozicioni članak br. 2

KONKURENTNOST PRIVREDE SRBIJE U KONTEKSTU NOVE GLOBALNE EKONOMIJE: Prilike i rizici

Kori Udovički
Pavle Medić
Sonja Avlijaš



Švedska
Sverige

SADRŽAJ

I	Šta je ekonomija zasnovana na znanju?.....	2
II	Struktura privrede Srbije.....	4
a.	Tri segmenta privrede Srbije.....	4
b.	Struktura nove privatne privrede (NPP) Srbije.....	5
c.	Karakteristike izvozno orijentisane NPP.....	6
III	Uticaj KBE na privredu Srbije – dijagnostika i preporuke.....	8
a.	Prilike za pojedine sektore.....	8
b.	Prilike za konsolidaciju rasplinite strukture i disperzovanih kapaciteta.....	11
c.	Rizici KBE i uloga vidljive ruke države i društva u njihovom smanjenju.....	12
IV	Dalja razmatranja.....	13
V	Reference.....	14

LISTA GRAFIKONA I TABELA

Grafikon 1: Struktura izvoza po grupama, sa prosečnim godišnjim stopama rasta (2005-17).....	7
Grafikon 2: Lanac vrednosti mašinskog sektora.....	12
Tabela 1: Rasplinuta struktura sektora MiO (izvoz).....	13

Kori Udovički, Pavle Medić, Sonja Avlijaš

Konkurentnost privrede Srbije u kontekstu nove globalne ekonomije: Prilike i rizici

Izdavač: Centar za istraživanje javnih politika, Beograd: maj 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 Šta je ekonomija zasnovana na znanju?

Pojam **ekonomija zasnovana na znanju (KBE)** [1], sinonim – nova globalna ekonomija, nastaje uočavanjem rastuće važnosti znanja i tehnologije za ekonomski rast. Iako je Peter Drucker, koga nazivaju tvorcem menadžmenta, uočio da je širenje znanja jedan od razloga za diskontinuitete u industrijama još šezdesetih [2], tek krajem dvadesetog veka ideja o ulozi znanja i informacija kao ključnih poluga ekonomskog i socijalnog napretka uzima zamah i postaje neizostavni deo razvojnih strategija zemalja širom sveta. Lisabonska strategija 2000. godine je, na primer, postavila za cilj da Evropska unija do 2010. godine postane najkonkurentnija i najdinamičnija privreda sveta **zasnovana na znanju**, podstičući održiv ekonomski razvoj, rast zaposlenosti i socijalnu koheziju. Novija strategija, Evropa 2020, na sličan način ističe ulogu znanja u kreiranju aktivnog društva i održivog razvoja.

U KBE, fokus se pomera sa kapitala ka znanju kao sve važnijem faktoru u kreiranju vrednosti. Znanje se ogleda kroz ljudski kapital, a svoje izvore pronalazi kroz istraživačku i razvojnu infrastrukturu, te kapacitet društva da prihvati i usvoji nove tehnologije. Može se reći da KBE počiva na četiri stuba [3]:

- Obrazovana radna snaga – **ljudski kapital**,
- Efikasna i sveobuhvatna **informaciono-komunikaciona infrastruktura**,
- Ulaganje u **istraživanje i razvoj** i inovacije u modelima poslovanja,
- **Stimulativno poslovno okruženje** podržano efikasnom upravom i kulturom preduzetništva otvorenog za inovacije.

Dodatni faktor koji bi trebalo da iz ovih stubova crpi snagu, ali i da ih ojačava, jesu **neformalne institucije (socijalni kapital)** – društvene vrednosti i moralne norme koje pojedince podstiču na konstruktivnu razmenu i saradnju i pomažu da se ojača poverenje među građanima i intenzivira saradnja među poslovnim subjektima. [4]

Ekonomija zasnovana na znanju ne podrazumeva samo proizvodnju tehnološki najsavremenije opreme ili tzv. *pametnih* usluga, već i osavremenjivanje tradicionalnih grana privrede kroz uvođenje novih poslovnih modela i pružanje rešenja u problemima tržišne koordinacije. Ekonomija zasnovana na znanju dovela je do dematerijalizacije proizvodnje, do kreiranja i širenja savremenih usluga (*dynamic services*) kao što su telekomunikacije ili finansijske usluge. Međutim, nova ekonomija je dala značajan doprinos i tradicionalnim uslužnim delatnostima (*non-dynamic services*) kao što su transport, maloprodaja i ugostiteljstvo. Primeri su mnogobrojni, za savremene usluge to bi svakako bili *cloud computing* i revizija u realnom vremenu, koju pojedine revizorske kuće primenjuju na velike sisteme. Primer za osavremenjavanje tradicionalnih usluga je integracija GPRS sistema u transport koji je omogućio izbor najkraćih ruta i praćenje nivoa zagušenja puteva, značajno smanjujući troškove korisnika usluge. Do velike promene u transportu ljudi dovele su i platforme poput Uber-a, dok su se maloprodaja i ugostiteljstvo značajno promenili premestivši svoje *izloge* i sisteme rezervacija na internet.

[1] Eng. *Knowledge-based economy*.

[2] Drucker, P. (1969). *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society*. Butterworth-Heinemann.

[3] OECD i Svetska banka razvili su koncepte slične strukture, a ovde je predstavljena njihova sinteza.

[4] Videti Storper, M., Kemeny, T., Makarew, N., & Osman, T. (2016). *The Rise and Fall of Urban Economies*. Stanford: Stanford University Press i Cooke, P., Morgan, K. (1998) *The Associational Economy: Firms, Regions, and Innovation*.

Tako su u velikom broju slučajeva eliminisani posrednici i smanjeni transakcioni troškovi. [5] Zaokret u tradicionalnim granama takođe ilustruje moderna poljoprivreda koja se oslanja na bio-genetiku. Da bi se došlo do najkvalitetnijeg semena, u zemljište se ugrađuje senzor kojim se prati vlažnost da bi se obezbedili optimalni uslovi, a prilikom setve koriste se alati slični portfolio teoriji [6] kako bi se maksimalno uvećali prinosi.

Moguće je razlikovati nekoliko kanala kroz koje KBE deluje na konkurentnost različitih segmenata privrede:

1. **Direktan (neposredan) kanal** podrazumeva proizvodnju znanja kao robe, odnosno kao proizvodâ koji se ne integrišu dalje u lance vrednosti, već predstavljaju krajnji (gotov) proizvod namenjen finalnoj potrošnji. Reč je kako o IT proizvodima i uslugama, tako i o drugim proizvodima kreativnih industrija u koje spadaju naučno-istraživačke i razvojne delatnosti, umetnost, mediji i sl.

2. **Indirektni (posredni) kanali** podrazumevaju integraciju tehnologija KBE u različite segmente lanaca vrednosti drugih industrija (koje ne moraju biti visokotehnološke po sebi), kao i nove vidove komunikacije i povezivanja, kako preduzeća međusobno, tako i preduzeća i krajnjih kupaca.

a. **Ugradnja IT tehnologija** u proizvode kao što su mali kućni aparati ili posuđe, može značajno da poveća upotrebnu i prodajnu vrednost.

b. **Komunikacija**, kako između preduzeća, tako između preduzeća i klijenata, podiže se na novi nivo (npr. ispitivanje ukusa kupaca putem društvenih mreža).

c. **Organizacija proizvodnje** se upotrebom IKT značajno unapređuje većom fleksibilnošću, značajnom uštedom prilikom kreiranja proizvoda i saradnjom na daljinu u različitim segmentima lanca vrednosti.

Kao globalni fenomen, KBE ne zaobilazi ni Srbiju. Ona sa sobom donosi nove prilike da se Srbija konačno približi razvijenim ekonomijama, ali takođe nosi i određene rizike. Ova studija istražuje kako pomenuti svetski trendovi mogu delovati na određene segmente privrede Srbije. Fokus je pre svega na neposrednim odrednicama konkurentnosti ovih privrednih segmenata, što naglasak stavlja na pitanja vezana za prva dva stuba KBE – ljudski kapital i informaciono-komunikacionu infrastrukturu. Pitanja vezana za institucionalno okruženje, koje je osnova druga dva stuba KBE, iako su od nesumnjive i ključne važnosti za uspešno uključivanje Srbije u KBE, uglavnom izlaze iz okvira ovog rada.

Analiza privredne strukture Srbije u ovom radu u potpunosti se oslanja na rezultate istraživanja Kori Udovički *Serbia's Economic Structure: Challenges and Opportunities for Accelerating Growth* (2018) [7], koje detaljno opisuje značaj i performanse njenih segmenata, predstavljenih nadalje u ovom tekstu. Istraživanje je zasnovano na podacima preuzetim iz sledećih izvora: Statistika nacionalnih računa, Anketa o radnoj snazi, Registrovana zaposlenost Republičkog zavoda za statistiku (RZS), Agencija za privredne registre (APR), UN Comtrade baza

[5] Troškovi koji nastaju prilikom gotovo svake ekonomske transakcije. Uključuju troškove potrage (npr. troškovi goriva i vremena), informisanja (npr. o ceni i karakteristikama proizvoda), kao i troškove pregovaranja i izvršenja ugovora (takse, nadoknade i sudski sporovi koji u najvećoj meri zavise od uredenosti pravnog sistema zemlje). Često ih nije moguće eksplicitno odrediti u novcu, budući da uključuju i teže merljive kategorije poput propuštenog vremena.

[6] Alat koji se u finansijama koristi pri kreiranju portfolija akcija ili projekata, a koji ima za cilj da za dati nivo rizika obezbedi maksimalne prinose, ili alternativno, da za određeni nivo prinosa minimizuje rizik. Analogija sa poljoprivredom sastoji se u *portfoliju kultura* koje se gaje na određenoj površini i koje kao i akcije ili projekti uz potencijalne prinose nose rizik uspeha ili neuspeha.

[7] Internet adresa: <https://ceves.org.rs/wp-content/uploads/2019/02/Serbia-Economic-Structure-Challenges-and-Opportunities-for-Accelerating-Growth.pdf>

podataka, baza podataka Svetske banke, Platni bilans Narodne banke Srbije i podaci o spoljnoj trgovini Privredne Komore Srbije. Više detalja o metodologiji rada moguće je pronaći u samom istraživanju. Svi proračuni, ukoliko nije drugačije naznačeno, potiču iz ovog originalnog istraživanja.

Studija je organizovana na sledeći način. U odeljku II predstavljena je struktura srpske privrede prema segmentima iz gorepomenutog istraživanja. Posebno je naglašena uloga takozvane nove privatne privrede (NPP) jer je ona najpodložnija spontanom delovanju KBE. Potom su u odeljku III analizirani kanali kroz koje KBE može pozitivno da deluje na različite sektore NPP, na njenu rasplinutu strukturu i disperzovane kapacitete. Takođe su identifikovani i određeni rizici koje KBE nosi za NPP, kao i predlozi da se ti rizici umanje. Konačno, odeljak IV pruža kratak osvrt na unapređenja u poslovnom okruženju koja se mogu postići na kratak rok, bez većih institucionalnih reformi.

II Struktura privrede Srbije

a. Tri segmenta privrede Srbije [8]

U ovoj analizi privredu Srbije konceptualno delimo na tri segmenta koje posmatramo po tome kako i koliko KBE može na njih da deluje. Prvi među njima, nekad dominantan, jeste državni sektor, koji uključuje netransformisane tradicionalne tržišne igrače, drugi je nova privatna privreda (NPP) i treći je prekarni segment. Ovi delovi privrede razlikuju se pre svega po svojim bihevioralnim karakteristikama, tj. po motivima i ciljnim funkcijama donosilaca odluka. Dok državnu privredu karakterišu pretežno politički motivi u poslovanju, bilo da je reč o javnoj upravi ili privrednim društvima (nad kojima istinsko korporativno upravljanje još nije zavladao), novu privatnu privredu karakterišu profitni motivi i čvrsto budžetsko ograničenje, a prekarnu privredu karakteriše poslovanje na margini egzistencije. Nesumnjivo, ovi segmenti razlikuju se po još mnogim aspektima kao što su status radnika i sigurnost zaposlenja, pristup resursima i pristup znanju, ali se oni ne razmatraju u ovoj studiji.

Tradicionalna privreda je sačinjena od javne uprave, javnih preduzeća [9] i velikih i neefikasnih državnih preduzeća [10] nasleđenih iz socijalističkih vremena i sa konzerviranim načinom upravljanja. Njen značaj konstantno opada. Od kraja osamdesetih godina prošlog veka kada je bila glavni stub srpske ekonomije, tradicionalna privreda je danas svedena na svega 9% od ukupne zaposlenosti i 12.5% dodate vrednosti. [11] Zbog nedostatka motivacije za promene i inoviranje, te češće podređenosti političkoj volji više nego tržišnim principima, izvesno je da će delovanje KBE u ovom segmentu biti slabije izraženo i usporeno.

NPP je i dalje relativno mali segment srpske privrede kada se gleda broj zaposlenih u odnosu na ukupno stanovništvo radne dobi (tek nešto više od 20%), ali je najzdraviji i za tekovine KBE najotvoreniji deo privrede Srbije. Takođe, njen značaj neprekidno raste. Sastoji se od domaćih i stranih de novo preduzeća, kao i od uspešno privatizovanih preduzeća. Velikim delom nova privatna privreda je nastajala kroz transformaciju i preuzimanje ljudskih i

[8] Na osnovu Udovički, K. (2018). *Serbia's Economic Structure: Challenges and Opportunities for Accelerating Growth*.

[9] Javna preduzeća su preduzeća od posebnog društvenog interesa, kao što su vodosnabdevanje, proizvodnja i distribucija električne energije.

[10] Preduzeća u kojima je država većinski ili potpuni vlasnik; 83% dodate vrednosti državnih preduzeća stvara se u velikim preduzećima.

[11] Prilikom ocenjivanja veličine različitih segmenata nije bilo moguće odvojiti privatno pružene socijalne usluge od ukupnih javnih. Neprofitni sektor koji je marginalne veličine takođe je smešten zajedno sa državnim.

materijalnih resursa od državnih preduzeća, odnosno od tradicionalne privrede. Jedan od sektora koji ovu transformaciju dobro ilustruje jeste sektor mašina i opreme, u kome je udeo domaćih i stranih *de novo* preduzeća u ukupnim prihodima sektora porastao sa 45% u 2006. na 80% u 2015. godini. U isto vreme, netransformisana preduzeća su gotovo potpuno iščezla. U ukupnoj NPP trenutno je zaposleno nešto više od trećine zaposlene radne snage (35%), ali se u njoj kreira više od polovine ukupne dodate vrednosti (55%).

Prekarnu privredu čine ranjive i neformalno zaposlene grupe, često nedovoljno produktivne i slabo plaćene. Prekarna privreda sastoji se od poljoprivrednih gazdinstava i pomažućih članova (oko 18% ukupno zaposlenog stanovništva), onog dela samostalnih preduzetnika i samozaposlenih koji posluju na ivici egzistencije, kao i svih ostalih pojedinaca bez formalnih ugovora o radu. Prekarne preduzetničke radnje statistički se ne mogu lako odvojiti od profitabilnih agencija koje sadrže čak veoma dobro plaćene, kreativne poslove i koji često jesu deo KBE (IT i druge kreativne industrije). Ipak, po broju zaposlenih (ako ne po dodatoj vrednosti), sa sigurnošću se može reći da je udeo uspešnih u ukupnim vrednostima veoma mali. Ukupni individualni sektor [12] Srbije je relativno veliki i čini nešto više od trećine zaposlenosti, kao i 20% dodate vrednosti. Međutim, ohrabrujuća je činjenica da KBE kroz svoje neposredne kanale može da pruži šansu njenom najvećem i najugroženijem delu – poljoprivrednim gazdinstvima. Ta pomoć KBE se odnosi na dublju integraciju u sektor agrobiznisa.

Nesumnjivo je da se efekti KBE osećaju u sva tri segmenta privrede Srbije, ali je način i mera njenog uticaja različita. U slučaju državne privrede, ozbiljnije transformisanje radi maksimalnog ostvarenja potencijala koji nosi KBE zahteva institucionalna razmatranja koja se, kao što je pomenuto, nalaze izvan okvira ove analize. U slučaju prekarne privrede, delovanje KBE je marginalno, i u meri u kojoj deluje, ono prekarnu privredu prevodi u glavne tokove. Stoga je dalja analiza usredsređena na delovanje KBE na NPP.

b. Struktura nove privatne privrede (NPP) Srbije

KBE može vršiti drugačiji uticaj na različite delove NPP. Iako preduzeća u domaćem i stranom vlasništvu unutar NPP dele profitnu orijentaciju i poslovanje uslovljeno tvrdim budžetskim ograničenjem, između njih se mogu očekivati značajne razlike. Među njima po pravilu postoje razlike kako u uslovima poslovanja tako i u ključnim izazovima sa kojima se suočavaju pri postizanju konkurentnosti. U izvesnoj meri bitno je i to da li su preduzeća koja pripadaju NPP nastala privatizacijom tradicionalnih resursa, ili su to *de novo* poduhvati. Nadalje, značajna je i indikativna razlika u tržišnoj orijentaciji – da li je preduzeće fokusirano na izvoz ili na domaće tržište.

Preduzeća u stranom vlasništvu po pravilu već čine deo lanaca vrednosti u KBE i kao takva imaju naročiti značaj za uključivanje srpske privrede u KBE. Strana preduzeća u ukupnoj zaposlenosti učestvuju sa nešto više od 9%, a u dodatoj vrednosti sa nešto manje od 17% i najčešće su velika. [13] Njihov značaj ogleda se i u činjenici da mogu značajno doprineti performansi privrede, pa i njenom uključivanju u KBE kroz transfer tehnologija, kao i da po pravilu imaju

[12] Odnosi se na sve samostalne preduzetnike koji nisu u obavezi da podnose finansijske izveštaje, sve samozaposlene i poljoprivredna gazdinstva sa zaposlenim članovima domaćinstava.

[13] Na velika preduzeća otpada oko dve trećine zaposlenosti u stranim *de novo* preduzećima, i svega 3% zaposlenosti u stranim privatizovanim preduzećima.

neograničeni pristup kapitalu. Zbog toga je jedino ograničenje njihovom razvoju na domaćem tržištu nedostatak kvalifikovane radne snage sa potrebnim veštinama. Privlačenje stranih direktnih investicija u najvećoj meri zavisi od institucionalnih faktora kojima se ova studija ne bavi. Međutim, delovanje stranih direktnih investicija na uključivanje privrede Srbije u tokove KBE u velikoj meri zavisi od njihove integracije sa domaćom NPP, a pre svega sa malim i srednjim preduzećima (MSP).

MSP u domaćem vlasništvu od izuzetne su važnosti za srpsku privredu, pa i za njeno uspešno uključivanje u KBE. Ona su najveći poslodavci formalnog sektora, budući da zapošljavaju više od petine ukupno zaposlenih, a sličan udeo imaju i u dodatoj vrednosti privrede Srbije. Njihova konkurentna prednost nalazi se u fleksibilnosti i adaptibilnosti koja proizilazi iz raspoloživosti relativno jeftine, a opet visokokvalifikovane radne snage. Ta činjenica im omogućuje lakše i brže prilagođavanje proizvoda potrebama različitih kupaca.

Uključivanje domaćih preduzeća u KBE značajno je otežano jer su ona najčešće mala i srednja preduzeća [14] i kao takva se suočavaju sa svim dobro poznatim izazovima koji opterećuju njihovo poslovanje. Otežan im je pristup tehnologijama i globalnom tržištu, kao i angažovanje profesionalnog menadžmenta ili skupe ekspertize. Prepreku im često predstavlja i pristup finansiranju, što je naročito naglašeno u zemljama sa nerazvijenim tržištem kapitala, kao što je Srbija. Ipak, **KBE je od izuzetne važnosti za MSP** jer im pruža priliku da prevaziđu neke od ovih izazova tako što im omogućuje izvoz bez posrednika, kao i mnogo direktnije povezivanje sa kupcima i dobavljačima nego što je to ranije bio slučaj.

U fokusu dalje analize biće izvozno orijentisana preduzeća NPP jer se ona dokazano i uspešno suočavaju sa inostranom konkurencijom i to na širokom polju proizvoda. Važno je i to da su najdostupniji podaci za izvozni sektor, što analizu čini preciznijom i jednostavnijom. Kad nije drugačije naglašeno, smatraće se da su preduzeća u stranom vlasništvu velika, a ona u domaćem vlasništvu MSP.

c. Karakteristike izvozno orijentisane NPP

Izvozni segment srpske privrede je od najveće važnosti za uključivanje u KBE, jer taj sektor dolazi u neposredni dodir sa ekonomijom zasnovanoj na znanju. Pored toga izvoz je značajan i kao evidentno konkurentan deo srpske proizvodnje. Važno je stoga imati u vidu da je **od izbijanja krize 2009. godine Srbija krenula putem ubrzanog rasta vođenog izvozom i da je ovaj dinamičan i konkurentan rast, gotovo u potpunosti ostvaren kroz NPP.** Do nedavno je ovaj rast bio nezapažen jer je polazio od veoma niskog nivoa, ali danas izvoz roba i usluga čine preko 50% srpskog BDP-a. Održivost ovakvog izvoza, pak, u mnogome zavisi od načina na koji će nova privatna privreda iskoristiti šanse koje KBE pruža. U ovom odeljku predstavljamo njegove glavne karakteristike i sastav.

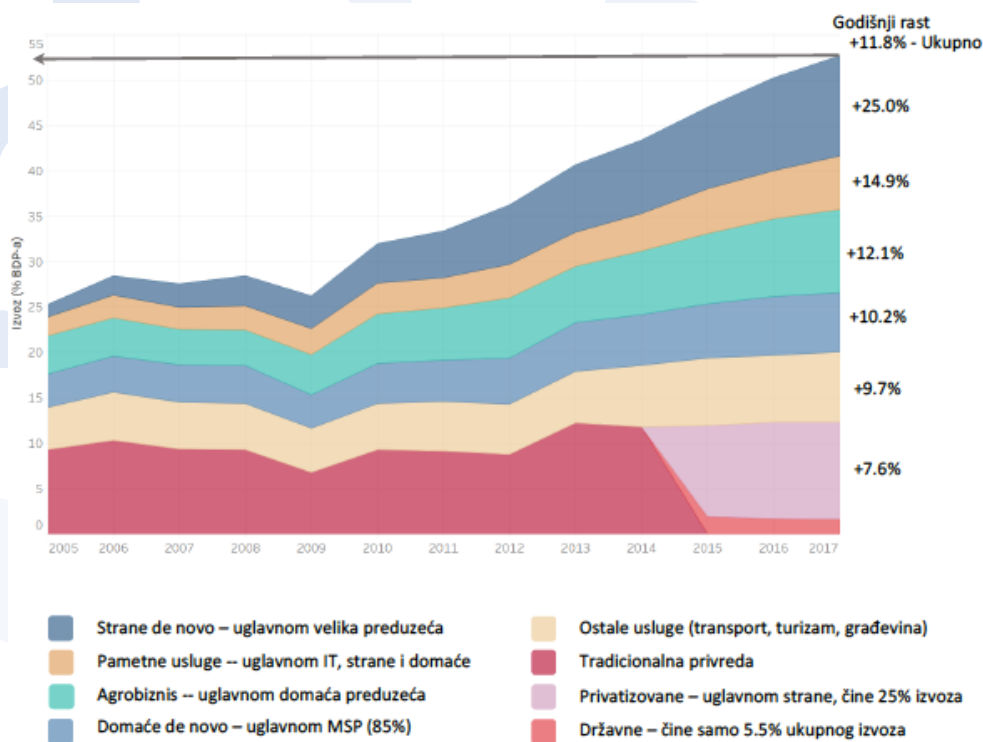
Od 2000. godine do početka globalne ekonomske krize 2008. godine, vrednost izvoza Srbije povećala se više od 3.5 puta i dosegla 29% BDP-a. Kriza

[14] 82% dodate vrednosti domaćih de novo preduzeća stvara se u MSP.

je srpskom izvozu zadala udarac od koga se on iznenađujuće brzo oporavio, budući da je već 2010. bio na gotovo istom nivou kao i 2008. godine. U odnosu na 2009. godinu, vrednost izvoza (u tekućim evrima) se u 2017. godini više nego udvostručila i dostigla vrednost od 19.3 [15] milijardi evra, a udeo izvoza u BDP-u premašio je 50%. [16] Čak tri četvrtine rasta ostvareno je kroz osvajanje učešća na inostranim tržištima (tzv. *efekat konkurentnosti*), dok se preostala četvrtina pripisuje rastu samih izvoznih tržišta.

S obzirom na to da je izvoz NPP najdinamičniji, u 2017. je njen udeo prešao 95% ukupne vrednosti izvoza. On je pored gore opisane konkurentnosti i široko diversifikovan. Štaviše, visoka konkurentnost izvoza NPP ogleda se na širokoj paleti proizvoda, mada je važno imati u vidu da su količine izvoza svakog od tih proizvoda relativno male. Na primer, prema NACE [17] klasifikaciji na dve cifre koja ukupan izvoz deli na 34 grane, efekat konkurentnosti veći od 70% ostvaren je u čak 15 grana [18], dok je gubitak konkurentnosti pretrpelo svega šest sektora. Konačno, rast udela NPP u ukupnom izvozu se može u određenoj meri objasniti i postepenom transformacijom i nestajanjem tradicionalne privrede sa izvoznih tržišta (grafikon 1).

Grafikon 1: Struktura izvoza po grupama, sa prosečnim godišnjim stopama rasta (2005-17)



Izvor: Proračuni autora

Kao što grafikon 1 pokazuje, rastu izvoza su najviše doprinosila strana de novo preduzeća, koja su u periodu od 2005. godine do post-kriznog perioda beležila rast od čak 13% prosečno godišnje (25% prosečno godišnje u odnosu na 2005. godinu). Taj izvoz sastoji se najviše od proizvoda srednjeg tehnološkog nivoa, kao što su guma i plastika, mašine i oprema kao i metalni proizvodi. Međutim i izvoz pametnih usluga koje vrše i strana i domaća preduzeća gotovo se udvostručio u posmatranom periodu. Ovaj, drugi po uspešnosti segment srpskog izvoza, odraz je neposrednog delovanja KBE na srpsku privredu. Nadalje, Srbija je izuzetno konkurentna u sektoru agrobiznisa [19] koji je činio 17% njenog izvoza u 2017. godini. [20] Konačno, nešto slabije ali ipak znatno

[15] Proračuni autora na osnovu Platnog Bilansa Narodne banke Srbije (NBS) i podataka o BDP-u (RZS).

[16] Republički zavod za statistiku je objavio korigovane podatke za BDP za period 2015-2017 i najavio korekcije za ostale godine unazad. U ovom slučaju se koriste nekorrigovani podaci, da bi serija bila uporediva za celi period posmatranja.

[17] NACE Rev. 2 — Statistička klasifikacija ekonomskih aktivnosti u Evropskoj Uniji.

[18] Sličan zaključak bi se mogao izvući i iz dalje dezagregacije izvoza na uže sektore i grupe proizvoda. Za više detalja, pogledati studiju Udovički (2018).

[19] Uključuje poljoprivredu, proizvodnju hrane, pića i duvana.

[20] Na grafikonu je prikazan ukupan izvoz agrobiznisa, bez obzira na vlasništvo i veličinu proizvođača, ili poreklo preduzeća, ali čak 42% čini izvoz domaćih MSP.

brže od konkurencije, rastao je i izvoz de novo domaćih preduzeća, uglavnom MSP, uglavnom u industrijama srednjeg tehnološkog nivoa. Ostatak izvoza sastoji se od tradicionalnih usluga (naročito transport, logistika i saobraćaj vezani za izvoz), kao i tradicionalnih, uglavnom privatizovanih preduzeća koja takođe posluju u industrijama srednjeg tehnološkog nivoa (automobilska industrija – FIAT, čelik – Železara Smederevo, pneumatici – Michelin).

III Uticaj KBE na privredu Srbije – dijagnostika i preporuke

a. Prilike za pojedine sektore

Šanse koje KBE pruža srpskoj privredi razlikuju se u zavisnosti od sektora. Način na koji jedna ekonomija usvaja IKT i na taj način podiže svoju međunarodnu konkurentnost, kao i način na koji stimuliše ekonomski rast, zavisi pre svega od njene sektorske strukture. Kanali delovanja KBE na privredu Srbije ilustrovani su kroz primere nekoliko sektora.

1. Srbija beleži rast izvoza IT proizvoda i dinamičkih usluga. Štaviše, usluge te vrste preuzimaju primat nad tradicionalnim uslugama. Preliminarna statistička analiza koju je sproveo Frahofer institut prepoznala je kompjutersko programiranje kao jedan od najvećih potencijala Beograda, a ostale aktivnosti digitalne ekonomije, kao što su primena IT tehnologije u poljoprivredi, kao važan razvojni potencijal za ostale sektore. [21] Na osnovu raspoloživih podataka, pametne usluge čine gotovo polovinu u ukupnom izvozu usluga Srbije [22] u 2017. godini. Ipak, postoje značajni problemi pri merenju izvoza usluga, a pogotovo usluga i proizvoda IT sektora, i postoji sumnja da je stvarna vrednost izvoza pametnih usluga bitno veća. Merenje stvarne performanse zahtevalo bi ciljano izučavanje. Srbija ima konkurentsku prednost u ovoj oblasti zbog toga što ima relativno jeftinu visokokvalifikovanu radnu snagu koju velikim delom duguje dobrim obrazovnim kapacitetima u ovoj oblasti. Prednosti su što je velika količina znanja dostupna i putem interneta (neformalnih obrazovnih kanala), te što je za započinjanje posla u IT-u često ideja daleko bitnija od kapitala.

2. Agrobiznis, sektor za koji već postoje povoljni klimatski uslovi i dugačka tradicija, kao i obilje različitih tipova plodnog zemljišta, dodatno bi se pospešio koristeći alate koje pruža KBE. I pored činjenice da se Srbija nalazi među 10 najvećih evropskih neto izvoznika poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda, ona u ovom sektoru ima još uvek značajan neostvareni potencijal. Usled nedostatka integracije poljoprivrednih proizvođača i usitnjenosti poseda, prosečni prinosi po hektaru daleko su ispod evropskog proseka (37% manji), dok su lanci vrednosti najčešće prekratki [23] i stvaraju daleko manju dodatnu vrednost od moguće.

Za puno ostvarenje potencijala ovog sektora neophodna je pre svega integracija i modernizacija poljoprivredne proizvodnje brojnih malih tradicionalnih gazdinstava. Sledeći korak, za koji su potrebna bar preduzeća srednje veličine ili integrisana mreža manjih, bio bi produžavanje lanaca vrednosti i okretanje ka proizvodnji koja je vođena svetskom tražnjom i trendovima. Takođe, neophodni su i stabilna državna politika sa jasnom

[21] Pitić G, Savić N, & Verbić, S. (2018). Digital Transformation and Serbia, *Ekonomika preduzeća*, 66 (1-2), 107-119.

[22] Usluge čine nešto više od četvrtine ukupnog izvoza republike Srbije (Izvor: Platni Bilans NBS).

[23] Proizvodi se često izvoze uz minimalnu dodatnu vrednost. Na primer, maline se izvoze smrznute, umesto da se izvozi neki proizvod napravljen od njih.

dugoročnom vizijom i podržavajuće institucije o kojima ovde neće biti reči. Međutim, u odsustvu ovih idealnih uslova, KBE može da podrži povećanje produktivnosti i dalju međunarodnu integraciju naprednijeg dela agro sektora, kao i da pruži neke alate za unapređenje i uspešniju tržišnu integraciju tradicionalnih. Primera radi, Institut *BioSense* iz Novog Sada razvija IKT tehnologiju za primenu u poljoprivredi kako bi povećao njenu produktivnost. U Institutu se pri kreiranju i izboru semena i setvi koriste *big data* analizom i alatima sličnim *portfolio teoriji* kako bi se maksimalno povećali prinosi. Može se zamisliti da bi onlajn prodaja i izvoz niša proizvoda malih proizvođača i gazdinstava značajno podigao njihovu produktivnost iznad onoga što bi se postiglo u proizvodnji na tradicionalni način.

Još jedan primer potencijala koji KBE donosi srpskom agrobiznisu može biti u proizvodnji i izvozu meda, po čemu se Srbija takođe nalazi među najvećim proizvođačima po glavi stanovnika u svetu. Ovo je grana koja se sve više zasniva na znanju i modernim tehnologijama. Poznati su primeri u kojima se kreiraju baze podataka o pčelinjim pašnjacima da bi se potom paše zakazivale elektronski. Postoje i kontrolne vage u svim oblastima da bi se došlo do podataka koji pašnjaci daju najveće prinose. Time se obezbeđuje optimalno korišćenje pašnjaka koje maksimalizuje ukupne prinose. Razvoj pčelarstva izuzetno je važan, pogotovo uzimajući u obzir svetske trendove smanjenja broja oprašivača i negativne efekte koji iz toga proizilaze. Takođe, poljoprivreda i pčelarstvo nalaze se u gotovo neraskidivoj simbiotskoj vezi, koja pak otvara značajan prostor za sinergetske efekte. Za razvoj pčelarstva zasnovanog na znanju potrebna je i koherentna i stabilna poljoprivredna politika, počevši od strože i dosledne kontrole pesticida i proizvodnje veštačkih supstituta meda [24], do obuke poljoprivrednih proizvođača. Ipak, neke metode KBE mogu se već danas primenjivati u pojedinačnim poduhvatima i podići njegovu produktivnost.

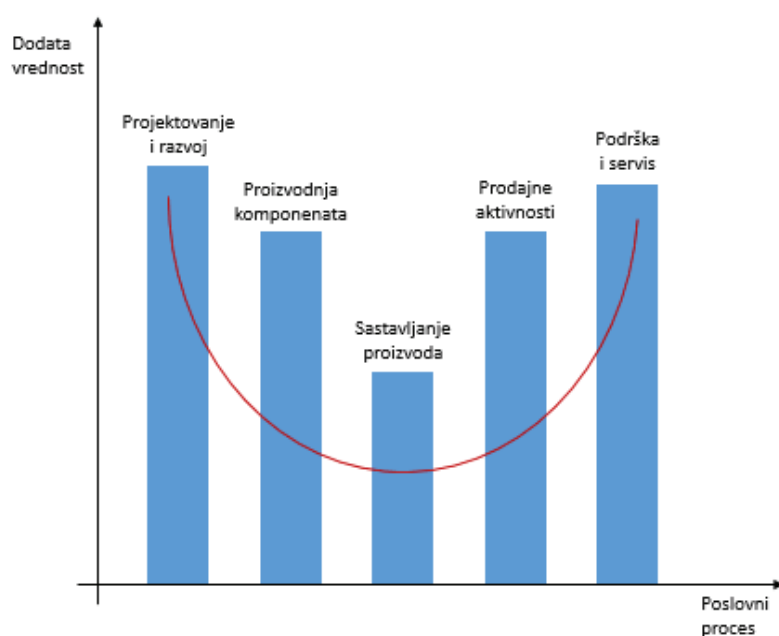
3. U industrijama srednjeg tehnološkog nivoa Srbija ima značajnu konkurentsku prednost. Izvoz elektro, mašinske, metalske i industrije gume i plastike rastao je u post-kriznom periodu po prosečnoj godišnjoj stopi od čak 17%, pri čemu efekat porasta tržišnog učešća objašnjava čak 76% rasta. Takođe, važno je istaći da su rast tržišnog učešća ostvarile kako velike strane firme, tako i domaća MSP. Kao i kod agrobiznisa, za konkurentnost ovog sektora najverovatnije je zaslužna jaka inženjerska i tehnička tradicija nasleđena iz prethodnih vremena i kvalitetno obrazovan kadar, koji je od izuzetnog značaja za KBE, u kome je znanje odlučujući faktor u kreiranju vrednosti. Menadžeri većih stranih preduzeća u Srbiji ističu veštine srpskih radnika, kao i sposobnost da se prilagode i inoviraju. Prisustvo tih veština, iako u nekim slučajevima ograničeno, objašnjava to što su neka velika svetska preduzeća poput *Siemens*-a i *Michelin*-a prebacile svoje kapacitete za istraživanje i razvoj u Srbiju. Stoga je izuzetno važno održavati, podsticati i graditi te veštine, budući da se ne mogu stvoriti u kratkom roku, kao veštine u nekim drugim industrijama.

Mašinski i metalski sektor mogu se koristiti za ilustraciju, budući da tu IKT tehnologije deluju na više mesta unutar lanca vrednosti. Kako je proizvodnja u poslednje dve decenije postajala naprednija i troškovno efikasnija, tako je sve veći deo dodate vrednosti počeo da se stvara u uslugama koje se nalaze na

[24] Supstituti meda (*veštački med*) proizvode se uglavnom od kukuruznog sirupa i takva proizvodnja daleko je jeftinija od prave pčelarske. Problem predstavlja činjenica da prosečan potrošač ne razlikuje lako veštački med od pravog. Prema saznanjima autora, država nije obavezala proizvođače veštačkog meda da jasno istaknu njegovo poreklo. Ovakva situacija može predstavljati prepreku prodoru nove globalne ekonomije u pčelarstvo, budući da se cena pravog meda spušta bez tržišne opravdanosti.

početku i na kraju lanca vrednosti (grafikon 2). Na početku, pri projektovanju proizvoda za istraživanje tržišta mogu se koristiti internet platforme i društvene mreže kako bi se jeftinije i preciznije procenili ukusi potrošača. Samo modeliranje i inženjering u 3D formi kao i preliminarna testiranja, sada se kompletno mogu raditi na računaru, značajno smanjujući troškove. Osim toga, sam inženjering postao je mobilniji (budući da dosta proizvoda sada može biti zapakovano u elektonsku formu), te ga je moguće izvoziti, uvoziti i podugovarati (*outsourcing*). Procena je da ove usluge u proseku čine 15-30% dodate vrednosti u sektoru na svetskom nivou i predstavljaju glavnu determinantu njegove konkurentske prednosti. [25] Značajno je i što visoka mogućnost prilagođavanja proizvoda za fleksibilna MSP otvara mnoštvo mogućnosti za osvajanje užih *tržišnih niša*.

Grafikon 2: Lanac vrednosti mašinskog sektora



Izvor: Ilustracija autora

Dodatna analiza autora, iako sprovedena na malom broju preduzeća (230 od čega su 204 MSP) u odnosu na celokupnu privredu, pokazuje značajnu razliku među performansama domaćih preduzeća koja su makar delimično uključila neke od tekovina KBE [26] u odnosu na ostatak privrede. [27] Ova preduzeća uspela su da u periodu od 2010 do 2016. godine ostvare značajno veći rast zaposlenosti (9.5 naspram -0.2%) i veći rast poslovnih prihoda (12.9 naspram 2.5%). [28]

Uopšteno gledano, ove sektorske analize ukazuju da je u Srbiji veoma važno stimulisati IT sektor kao izuzetno konkurentan i izvozno orijentisan. Treba takođe imati na umu da povezivanje IT sektora sa ostatkom privrede (sa izvozno orijentisanim domaćim firmama u drugim sektorima) može ponuditi kvalitetna rešenja za podizanje vrednosti proizvoda i usluga na međunarodnom tržištu i za jačanje kompetencija i produktivnosti zaposlenih iz tih sektora. Ovakva među-sektorska saradnja čiji bi cilj bio povezivanje ostrva kapaciteta unutar srpske privrede dovela bi do porasta dodate vrednosti i zarada, kao i smanjenja odliva mozgova i veština. Potrebne su i analize lanaca vrednosti propulzivnih sektora kako bi se otklonila uska grla i povećala dodata vrednost.

[25] Matthyssens, P., Vandenbempt, K., & Berghman, L. (2006). Value innovation in business markets: Breaking the industry recipe. *Industrial Marketing Management*, 35(6), 751–761.

[26] Kao što su 3D modeliranje, upravljanje projektima kroz simulacije i proračune, kontrola kvaliteta.

[27] Do trenutka objavljivanja ove studije, ova analiza nije objavljena. Za proračune korišćene su baze podataka CEVES-a i Agencije za privredne registre (APR).

[28] Proračuni autora na osnovu podataka APR-a.

b. Prilike za konsolidaciju rasplinute strukture i disperzovanih kapaciteta

Kao što je već istaknuto, **srpski izvoz vrlo je konkurentan i raznolik**. Međutim, (pre)visoka diversifikacija uz doleopisane karakteristike, ukazuje na njegovu vrlo slabu integrisanost, tj. ukazuje da je struktura izvoza rasplinuta. **Izvozi se veliki broj proizvoda u malim količinama, sa kratkim lancima vrednosti i malim dodavanjem vrednosti**. Primećuje se veoma slabo prisustvo klastera (horizontalna integracija) i geografske aglomeracije proizvodnje koja je neophodna za jačanje preliivanja znanja i napredovanja u kvalitetu radne snage.

Nedostatak specijalizacije i udruživanja u formi *rasplinite strukture izvoza* može se ilustrovati sektorom mašina i opreme (MiO). Koristeći se NACE klasifikacijom na tri cifre, sektor MiO može se podeliti u 153 proizvoda, od čega Srbija izvozi čak 152. Domaća preduzeća izvoze čak 150 proizvoda u ukupnoj vrednosti od 411 miliona evra, dok strana izvoze 144, u vrednosti od 1.414 miliona evra. [29]

Tabela 1: Rasplinuta struktura sektora MiO (izvoz)

Domaća preduzeća [30]	Strana preduzeća (SDI)
150 NACE proizvoda u vrednosti od 411 mil. evra	144 NACE proizvoda u vrednosti od 1.414 mil. evra
Peći proizvodi i izvozi 22 preduzeća, dok je ukupnavrednost izvoza oko 41 milion evra 	421 milion su kablovi 
Rashladne uređaje proizvodi i izvozi 71preduzeće, dok je ukup vrednost izvoza oko 15,5 milion evra 	Bar 60% od ostatka su sofisticiraniji proizvodi Turbine, motori, pumpe, građevinske mašine...
Mašine za pakovanje proizvodi i izvozi 27 preduzeća, dok je ukupna vrednost izvoza oko 8,5 miliona evra 	Preduzeća su uglavnom velika, a među njima su i svetski poznati proizvođači kao <i>Siemens</i> , <i>Grundfos</i> , <i>Wacker Neuson</i> , <i>Albon Engineering</i>

Izvor: Proračun CEVES-a na osnovu podataka APR-a.

Ispostavlja se da se praktično svi proizvodi izvoze, ali uglavnom u vrlo malom obimu, kao i da postoji tendencija da jedno ili dva preduzeća učestvuju u izvozu sa većim udelom, dok brojna preduzeća dele ostatak u zaista zanemarljivim količinama. [31] Ovo donekle može da se objasni time što su srpska MSP usmerena na maloserijsku proizvodnju prilagođenu potrebama (poznatog) kupca. Ipak, još uvek je često prosto reč o malim serijama proizvoda relativno male vrednosti i upitne održivosti. Ova analiza pokazuje i da je globalno tržište sada dostupnije uz pomoć novih platformi za trgovinu i povezivanje u KBE, kako u slučaju preduzeća i potrošača (B2C), tako i između samih preduzeća (B2B). [32]

Pandan rasplinutoj proizvodnji je i fenomen disperzije kapaciteta. Brojni su primeri manjih i većih preduzeća koja angažuju radnu snagu sa određenim veštinama koja se može naći u mnogim, čak i prilično teško dostupnim mestima. Međutim, u većini lokaliteta ona nema *gustinu*, tj. poslodavci ne mogu lako da zaposle dodatne radnike, bilo nezaposlene ili preuzimajući radnike iz

[29] Proračuni autora na osnovu podataka dostupnih na <https://comtrade.un.org/>

[30] Uključuje sva preduzeća u domaćem vlasništvu čija vrednost izvoza prevazilazi 10.000 evra koja su registrovana kao proizvođači pomenutih proizvoda.

[31] Npr. 60% izvoza nekog proizvoda izvoze dva preduzeća, a ostalih 40% izvozi 30 preduzeća.

[32] B2C i B2B su često korišćene engleske skraćenice u literaturi koje označavaju saradnju preduzeća i potrošača (*business to customer* – B2C) i saradnju između preduzeća (*business to business* – B2B).

drugih preduzeća. Ovakav ishod je i posledica činjenice da su kapaciteti dugo vremena propadali neiskorišćeni, pa su se veštine vremenom gubile i zastarele. Stoga se nailazi na paradoks da je radna snaga u Srbiji u industrijama u kojima su veštine bitne, istovremeno najveća komparativna prednost (zbog svojih kvaliteta i tradicije), ali i najveća mana (zbog njenog nedovoljnog broja na pojedinačnim teritorijama).

Ovakvoj situaciji bitno doprinosi i činjenica da radna snaga nije mobilna. Na trenutnom nivou zarada, radnici vrlo teško donose odluku da se presele zbog posla (osim ako nije iz manje razvijenih područja u gradove, ali ni to nije masovno). Osim toga, tu je i loša infrastruktura puteva i međugradskog javnog prevoza, koja otežava svakodnevno putovanje na posao.

Neujednačenost kapaciteta i veština zahteva od poslodavaca da svoje potrebe za širenjem obavljaju kroz postepenu obuku i treninge nove radne snage, što verovatno usporava procese rasta. Pozitivno je to da je realno očekivati da se radna snaga u Srbiji mnogo lakše i brže obučava u veštinama koje zahtevaju iskustvo, a ne samo *ex cathedra* prenošenje znanja, nego u drugim zemljama sličnog nivoa zarada. To je stoga što je jedan broj iskusne radne snage ipak prenet iz tradicionalne privrede u NPP, a već su obučeni i novi kadrovi koji to iskustvo mogu dalje da prenose.

KBE može da pomogne u prevazilaženju ovog ključnog izazova, rasplinutosti domaće privrede. Kanal preko kog se ovo može odigrati jeste bolje povezivanje ostrva sa dobrim kapacitetom posredstvom IKT. Komunikacija između učesnika u određenom proizvodnom procesu zahvaljujući IKT-u može postati daleko neposrednija, efikasnija i jeftinija. Takođe, razvojem IKT i rastom digitalizacije, omogućuje se i rad na daljinu (*telework*), što može da popuni neke od nedostataka u lokalnim kapacitetima i veštinama. Treba, međutim, imati u vidu da su prilike za rad na daljinu ograničene, jer se privreda Srbije znatno oslanja na fizičku proizvodnju.

c. Rizici KBE i uloga *vidljive ruke* države i društva u njihovom smanjenju

U odeljcima IIIa i IIIb ilustrovani su načini na koje IKT i KBE mogu da pomognu domaćim izvozno orijentisanim MSP da mnogo brže i lakše pristupe međunarodnim tržištima, da prate trendove i da se okrenu proizvodnji koja je vođena potražnjom (*demand-driven production*). Osim toga, pokazano je i da su takvim preduzećima uvećane šanse za porast produktivnosti kroz različite kanale koje omogućuje KBE. Međutim, proizvodnja vođena globalnom potražnjom nosi i rizike, kako za Srbiju tako i za ostale zemlje sveta. Naime, reorganizacija lanaca proizvodnje vođena globalizacijom nacionalnih industrija može dovesti do *razbijanja* domaćih industrijskih sistema i lanaca snabdevanja domaćih firmi, kao i do osipanja kvalifikovane, vešte i kreativne radne snage na duže staze. Dok se trendovi globalnog tržišta relativno brzo menjaju, obučavanje radne snage u novim uslovima može biti značajno sporiji proces. Ovo je naročito bitno kada su u pitanju inženjerske i druge tehničke veštine, jer je za njihovo osvajanje potrebno ne samo znanje već i radno iskustvo.

U svakom pogledu ključno je ulaganje u izgradnju i održanje ljudskog kapitala prilagođenog novim uslovima. KBE je pomogla da se u Srbiji (uprkos sistemskoj eroziji industrijskih veština nasleđenih iz perioda socijalizma), u toku nekoliko poslednjih godina sačuva kvalitetniji ljudski kapital u domaćem MSP sektoru, po cenu relativno niskih zarada. Ovo je pozitivan početni trend, ali postavlja se pitanje koji je sledeći korak. Da li društvo i država mogu da utiču na povećanje produktivnosti industrijskog rada domaćih MSP i pomognu da vremenom, usled rasta zarada, ne dođe do gubljenja međunarodne konkurentnosti srpske privrede?

Važna je svest društva o značaju tzv. industrijskih zajedničkih dobara (*industrial commons*), koje je potrebno podržati, promovisati i širiti, čak i u slučajevima kada je pojedinačnim kompanijama jeftinije da neke delove proizvodnje uvezu iz inostranstva. Kyung Mi Kim i Hyeong-Ki Kwon [33] ističu kako je upravo zaštita industrijskih zajedničkih dobara u osnovi visoke i održive konkurentnosti korejskog modela razvoja. U isto vreme u Sjedinjenim Američkim Državama došlo do erozije industrijskih veština jer je dopušteno da međunarodno tržište u potpunosti uređuje potražnju za njima. Potrebna je i država koja je osposobljena da prepozna ključne elemente industrijskog nasleđa i da ih održi, unapredi i geografski rasprostrani. Pri tome, usled visoke diversifikovanosti srpskog izvoza, posebnu pažnju treba obratiti na specifičnosti određenih regiona i njihovih potreba za različitim industrijskim kadrovima.

Pored proizvodnih, u fokusu javnih politika, trebalo bi da se nalaze i naponi da se razvijaju veštine vezane za trgovinu, menadžment i marketing, oblasti u kojima Srbija nema jako nasleđe. S tim u vezi, potrebno je obezbediti što veću pismenost privrednika o novom biznis modelu, kao i prilikama i rizicima koje nosi KBE. Ovakve politike doprinele bi i da radna snaga u Srbiji postane konkurentnija kroz kreativni doprinos KBE i da omogućiti podizanje cene tehničkog i inženjerskog rada. [34]

IV Dalja razmatranja

Iako se ova studija fokusira na značaj ljudskog kapitala i informaciono-komunikacione infrastrukture za srpsku privredu, takođe su potrebna bar neka unapređenja u poslovnom okruženju koja se mogu postići i bez većih institucionalnih reformi. Iako MSP ne mogu da se takmiče u troškovima sa velikim preduzećima u stranom vlasništvu, ona mogu da pružaju specifični kvalitet i dodatnu vrednost za uže segmente. Njihova najveća šansa za budući razvoj nalazi se u *digitalizaciji tržišta* i uklanjanju posrednika između preduzeća i njihovih klijenata. Međutim, uprkos nizu reformi, granica za fizički protok roba u Srbiji još uvek je ogromna barijera koja značajno otežava prodaju preko interneta. Sistem je potrebno prilagoditi brzom kretanju roba i usluga. Da bi to uspela, potrebna je samo dobra volja države da procedure izvoza pojednostavi, kao i da omogućiti platni promet prilikom internetske trgovine kakav je uobičajen u svetu. Nešto složenije, ali još uvek moguće na kratak rok, bile bi poreske i carinske reforme, kroz podsticaje za MSP i reformu oporezivanja rada. Dosledno i lako dostupno informisanje o potrebnim izvoznim procedurama takođe bi bilo od velikog značaja.

[33] Kim, K. M., & Kwon, H.-K. (2017). The State's Role in Globalization: Korea's Experience from a Comparative Perspective. *Politics & Society*, 45(4), 505–531.

[34] Storper, M., Kemeny, T., Makarem, N., & Osman, T. (2016). *The Rise and Fall of Urban Economies*. Stanford: Stanford University Press.

IV Reference

Cooke, P., Morgan, K. (1998) *The Associational Economy: Firms, Regions, and Innovation*

Drucker, P (1969). *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society*. Butterworth-Heinemann

Kim, K. M., & Kwon, H.-K. (2017). The State's Role in Globalization: Korea's Experience from a Comparative Perspective. *Politics & Society*, 45(4), 505–531

Matthyssens, P., Vandenbempt, K., & Berghman, L. (2006). Value innovation in business markets: Breaking the industry recipe. *Industrial Marketing Management*, 35(6), 751–761

Pitić G., Savić N., & Verbić, S. (2018). Digital Transformation and Serbia, *Ekonomika preduzeća*, 66(1-2), 107-119

Storper, M., Kemeny, T., Makarem, N., & Osman, T. (2016). *The Rise and Fall of Urban Economies*. Stanford: Stanford University Press

Udovički, K. (2018). *Serbia's Economic Structure: Challenges and Opportunities for Accelerating Growth*, CEVES
(<https://ceves.org.rs/wp-content/uploads/2019/02/Serbia-Economic-Structure-Challenges-and-Opportunities-for-Accelerating-Growth.pdf>)