

ANALIZA GLOBALNOG INDEKSA INOVATIVNOSTI SRBIJE I BOSNE I HERCEGOVINE

THE ANALYSIS OF THE GLOBAL INDEX OF INNOVATION OF SERBIA AND BOSNIA AND HERZEGOVINA

Ćosić Miilivoje | Institut za šumarstvo, Beograd, Srbija | micko.cosic@gmail.com
Tomić Ljiljana | Farmaceutski fakultet, Univerzitet Bijeljina, Bijeljina, BIH | direktor@ubn.rs.ba
Mesarević Aleksandra | Farmaceutski fakultet, Univerzitet Bijeljina, Bijeljina, Republika Srpska, BIH | direktor@ubn.rs.ba

JEL klasifikacija: L26

DOI: 10.5937/trendpos2301084C

UDK: 330.341.1(497.11:497.6)

005.216.1:338.1

COBISS.SR-ID 119442185

Sažetak

U savremenim uslovima poslovanja većina zemalja sveta sve više i više usvaja politike i strategije koje podstiču inovacije, jer su shvatile da bez sistematskog podsticanja razvoja inovacija nema globalne konkurentnosti.

Globalni indeks inovativnosti (GII) je indeks koji meri dostignuti nivo inovativnosti pojedinih zemalja na osnovu dva podindeksa: Indeksa inovacionih ulaza i Indeksa inovacionih izlaza. Oba podindeksa uključuju određene stubove tako da Indeks inovacionih ulaza obuhvata pet stubova, dok indeks inovacionih izlaza obuhvata dva stuba.

Ovaj rad analizira rezultate rangiranja Srbije i Bosne i Hercegovine po Globalnom indeksu inovativnosti koji svake godine objavljuje Svetska organizacija za intelektualnu svojinu (WIPO) kao i sve stubove Globalnog indeksa inovativnosti za obe zemlje.

Abstract

In modern business conditions most countries of the world have increasingly been adopting policies and strategies that encourage innovation, because they have realized that without systematically encouraging the development of innovation there is no global competitiveness.

The Global Innovation Index (GII) is the index which measures the achieved level of innovation of certain countries, based on two sub-indices: the Index of Innovation Inputs and the Index of Innovation Outputs. Both sub-indices include certain pillars, so that the Index of Innovation Inputs includes five pillars, while the Index of Innovation Outputs includes two pillars.

This paper analyzes the ranking results of Serbia and Bosnia and Herzegovina according to the global Innovation Index, which is published every year by the World Intellectual Property Organization (WIPO), as well as all the pillars of the Global Innovation Index for both countries.

Ključne reči: inovativnost, globalni indeks inovativnosti, Srbija, Bosna i Hercegovina

Keywords: innovation, The Global Innovation Index, Serbia, Bosnia and Herzegovina

Uvod

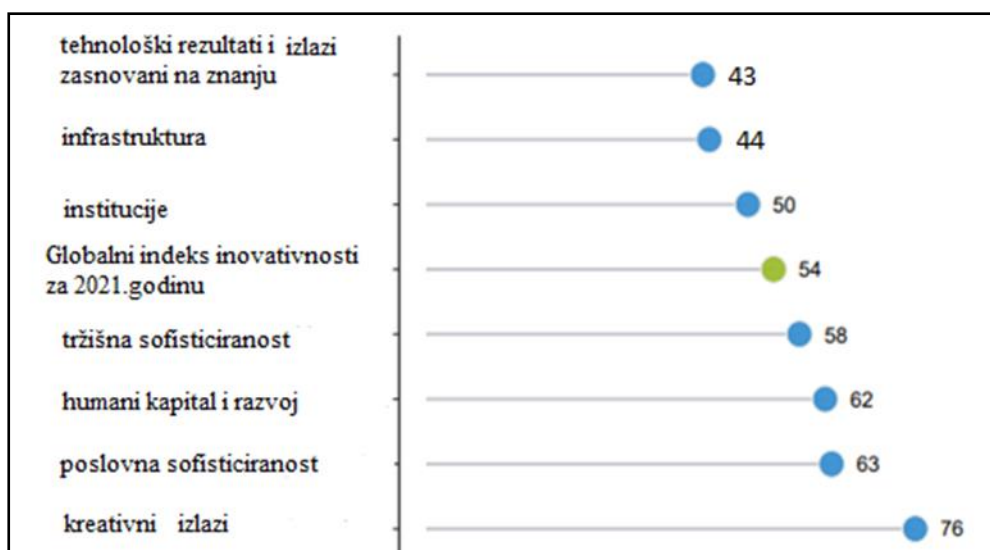
Inovacije danas sve više zaokupljaju pažnju javnosti. U poslednje dve decenije došlo je do povećane svesti i uvažavanja inovacija kao sredstva za stvaranje i održavanje održive konkurentske prednosti i kao ključnog elementa poslovnog uspeha. Mnoge zemlje sa niskim i srednjim prihodima su dodale inovacionu politiku u okvire svoje nacionalne politike. Inovativnost je ključni element ekonomskog rasta i razvoja [1]. Najveća konkurencija između razvijenih zemalja odvija se na polju razvoja i primene znanja i inovacija zasnovanih na znanju [2]. Predmet analize mnogih autora bile su inovacije [3][4][5][6] što pokazuje značaj njihove uloge u današnjem poslovanju. Korišćenje novih tehnologija dalo je mogućnost poboljšanja konkurentnosti zemalja [7]. Prema autorima Dess, Lumpkin i Eisner [8] „inovativnost je sposobnost privrede, preduzeća ili pojedinca da nove poslovne ideje prevedu u nove proizvode, usluge, tehnologije i tržišta“. Značaj inoviranja za sticanje konkurentske prednosti nameće neophodnost detaljnog i analitičnog planiranja ovog procesa [9]. Tržišna orijentacija je najvažnija determinanta poslovnog uspeha i ima snažan uticaj na inovativnost u uslovima velikih tržišnih turbulencija [10]. Inovacije imaju direktan uticaj na povećanje produktivnosti i porast konkurentnosti, a kontinuirano inoviranje poslovanja podrazumeva stalno prilagođavanje i sposobnost snalaženja na konkurentnom tržištu [1]. Veza između inovacija i konkurentske prednosti je direktna i pozitivna jer inovativni kapaciteti preduzeća mogu stvoriti, podržati i učiniti održivom konkurentnost kako na domaćem tako i na inostranom tržištu [11]. Da bi postigle što bolje rezultate zemlje treba da teže razvijanju inovacija u svojim preduzećima. Adekvatnim upravljanjem inovacijama privredni subjekti održavaju potreban nivo promena i stvaraju potencijal za razvoj performansi i rast poslovnih rezultata [12].

Globalni Indeks Inovativnosti (GII) pokrenut 2007. godine postao je važan alat za utvrđivanje inovacionog potencijala zemalja ali i za merenje napretka i ocenu konkurentnosti zemalja. Merenje dostignutog nivoa inovativnosti pojedinih zemalja zasniva se na dva podindeksa: Indeksa inovacionih ulaza i Indeksa inovacionih izlaza. Oba podindeksa sastoje se od određenih stubova. Podindeks ulaganja u inovacije (inovacioni ulazi) obuhvata pet stubova (1) Institucije, (2) Ljudski kapital i istraživanja, (3) Infrastrukturu, (4) Tržišnu sofisticiranost, (5) Poslovnu sofisticiranost. Podindeks rezultata inovacija (inovacioni izlazi) obuhvata dva stuba: (6) Rezultate zasnovane na znanju i tehnologiji, (7) Kreativne rezultate. Ukupni GII je jednostavni prosek podindeksa Inovacionih ulaza i Inovacionih izlaza. Odnos inovacione efikasnosti je odnos podindeksa izlaza u odnosu na ulaze.

Globalni indeks inovativnosti (GII) je 2022. godine uključio 81 indikator. Vrednost ovog indeksa kreće se od 0 do 100, pri čemu veća vrednost indeksa ukazuje na veću inovativnost privrede.

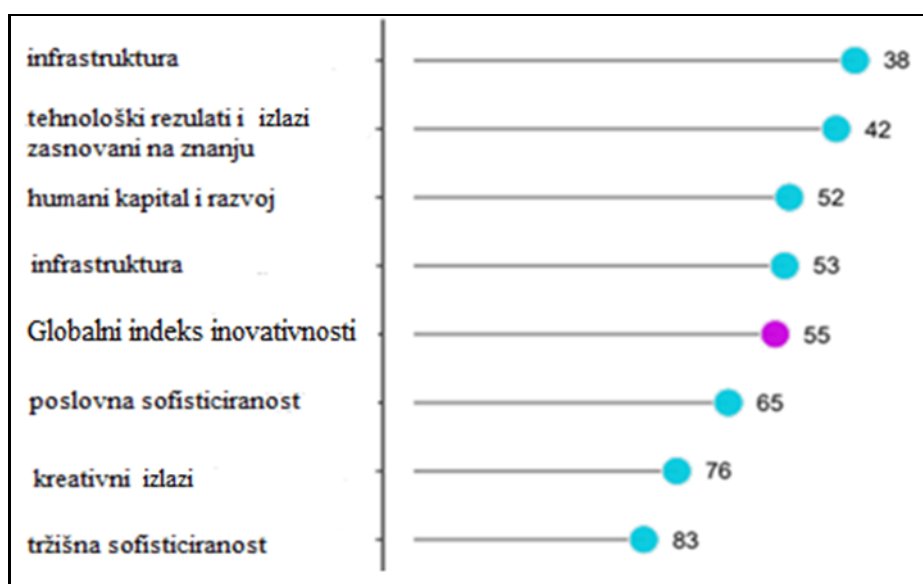
Globalni indeks inovativnosti Republike Srbije

Po Globalnom indeksu inovativnosti za 2022. godinu Srbija je zauzela 55. mesto od ukupno 132 zemlje. Dakle u ukupnom rezultatu, u odnosu na prošlu godinu, Srbija je pala za jedno mesto. Na slici 1 prikazan je rang Srbije po indikatorima Globalnog indeksa inovativnosti za 2021. godinu dok slika 2. pokazuje rang Srbije za 2022. godinu.



Slika 1: Stubovi Indeksa inovativnosti Srbije za 2021. godinu

Izvor: Prilagođeno sa www.globalinnovationindex.org/analysis-economy[8]



Slika 2: Stubovi Indeksa inovativnosti Srbije za 2022. godinu

Izvor: Prilagođeno sa [/www.globalinnovationindex.org/analysis-economy](http://www.globalinnovationindex.org/analysis-economy)[8]

Ako rezultate svih prikazanih indikatora uporedimo po navedenim godinama primetan je značajan pad Srbije 2022. godine u odnosu na 2021. godinu u grupi indikatora vezanih za institucije (sa 50. mesta na 53. mesto). Pored ovog pada Srbija je zabeležila i pad na listi i u grupi poslovne sofisticiranosti gde je zabeležen pad sa 63. mesta na 65. mesto. U grupi indikatora tržišne sofisticiranosti zabeležen je pad (u 2021. godini Srbija je bila na 58. mestu, dok je u 2022. godini zauzela 83. mesto).

Srbija je napredak ostvarila u grupi znanja i tehnologija (sa 43. na 42. mesto), u grupi infrastrukturnih pokazatelja (sa 44. na 38. mesto), u grupi indikatora ljudskog kapitala i istraživanja (sa 62. na 52. mesto), dok je u grupi indikatora oblasti kreativnog učinka zadržala isto mesto.

To je uslovalo da Srbija u 2022. godini (slika 3) zabeleži pad inovacionih izlaza u odnosu na 2021. godinu (sa 50. mesta na 55. mesto) kao i pad inovacionih ulaza (sa 57. na 58. mesto)

GIIYR	GII	inovativni izlazi	inovativni ulazi
2020	53	58	56
2021	54	50	57
2022	55	55	58

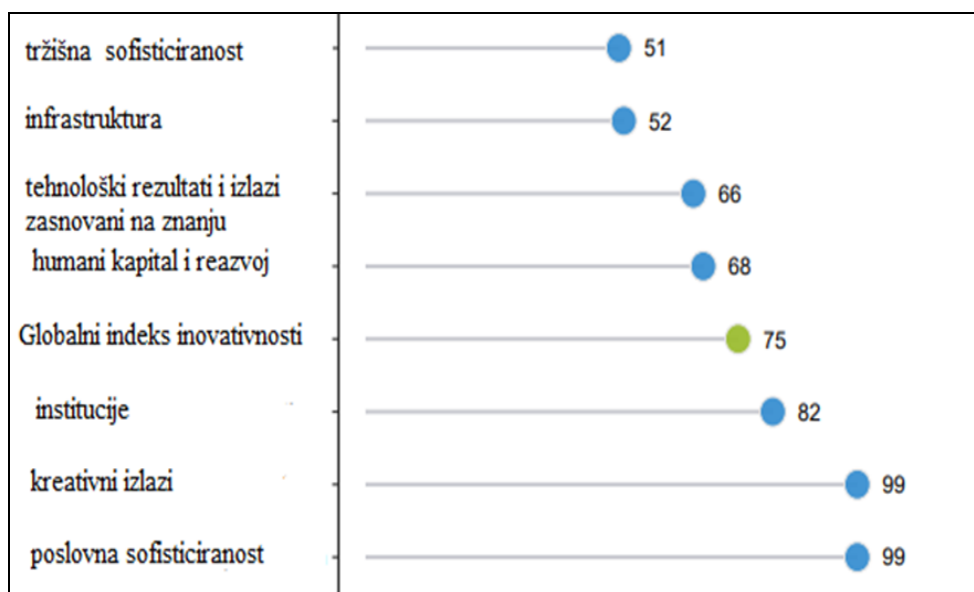
Slika 3: Rang Srbije (2020-2022)

Izvor: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-economy> [8]

Globalni indeks inovativnosti Bosne i Hercegovine

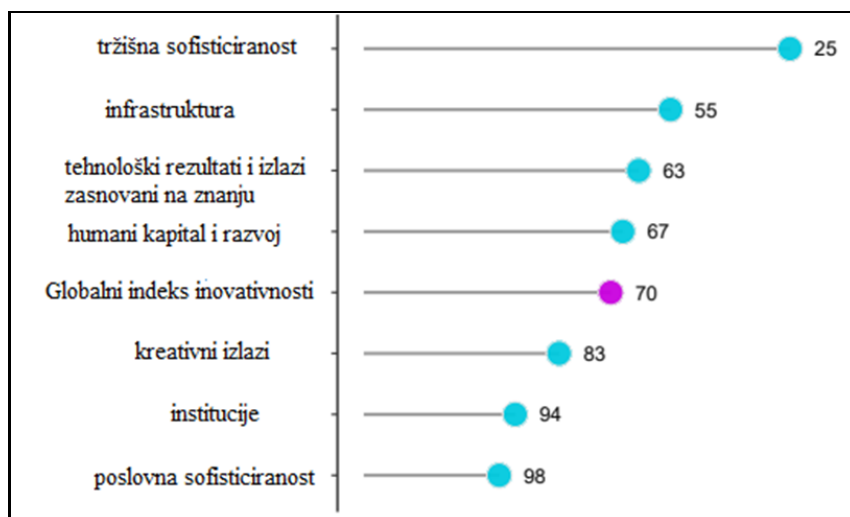
Po Globalnom indeksu inovativnosti za 2022. godinu Bosna i Hercegovina je zauzela 70. mesto od 132 posmatrane zemlje, međutim u odnosu na 2021. godinu to je napredak za 5 mesta.

Na slici 4. prikazan je rang Bosne i Hercegovine po indikatorima Globalnog indeksa inovativnosti za 2021. godinu dok nam slika 5. pokazuje rang Bosne i Hercegovine za 2022. godinu.



Slika 4: Stubovi Indeksa inovativnosti Bosne i Hercegovine za 2021. godinu

Izvor: Prilagođeno sa www.globalinnovationindex.org/analysis-economy [8]



Slika 5: Stubovi Indeksa inovativnosti Bosne i Hercegovine za 2022. godinu

Izvor: Prilagođeno sa www.globalinnovationindex.org/analysis-economy[8]

Ako rezultate indikatora uporedimo po navedenim godinama primetan je pad Bosne i Hercegovine u 2022. godini u odnosu na 2021. godinu u grupi indikatora vezanih za institucije (sa 82.mesta na 94. mesto). Pored ovog pada Bosna i Hercegovina je zabeležila i pad na listi i u grupi infrastrukturnih pokazatelja (sa 52. na 55. mesto). U grupi indikatora humanog kapitala i istraživanja zabeležen je napredak za 1 mesto u odnosu na 2021. godinu, dok je u grupi indikatora poslovna sofisticiranost zabeležen napredak sa 99. mesta na 98. mesto. U grupi indikatora tržišne sofisticiranosti zabeležen je značajan napredak (u 2021. godini Bosna i Hercegovina je bila na 51. mestu, dok je u 2022. godini zauzela 25. mesto).

Bosna i Hercegovina je zabeležila određeni napredak u odnosu na 2021. godinu u oblasti kreativnih izlaza (sa 99. na 83. mesto) i u oblasti znanja i tehnologija (sa 66. na 63.mesto). To je uslovilo da Bosna i Hercegovina u 2022. godini (slika 6) zabeleži napredak u inovativnim ulazima u odnosu na 2021. godinu (sa 70. mesta na 64. mesto) kao i u inovativnim izlazima (sa 80. na 75. mesto).

GIIYR	GII	inovativni ulazi	inovativni izlazi
2020	74	72	75
2021	75	70	80
2022	70	64	75

Slika 6: Rang Bosne i Hercegovine (2020-2022)

Izvor: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-economy> [8]

Komparativna analiza Globalnog indeksa inovativnosti Srbije i Bosne i Hercegovine

U nared iznetom tekstu analiziran je Globalni indeks inovativnosti Srbije i Bosne i Hercegovine za svaku zemlju posebno. U tabeli broj 7. prikazane su vrednosti svih sedam stubova Globalnog indeksa inovativnosti za 2022. godinu za obe zemlje.

Tabela 1: Vrednost stubova Globalnog indeksa inovativnosti Srbije i Bosne i Hercegovine

Stubovi Globalnog indeksa inovativnosti - 2022. godina	Srbija	Bosna i Hercegovina	Odnos mesta Srbija-Bosna i Hercegovina
Institucije	53	94	+41
Ljudski kapital i razvoj	52	67	+15
Infrastruktura	38	55	+17
Tržišna sofisticiranost	83	25	-58
Poslovna sofisticiranosti	65	98	+33
Tehnološki rezultati i izlazi zasnovani na znanju	42	63	+21
Kreativni izlazi	76	83	+13
Globalni indeks inovativnosti 2022.godina	55	70	+15

Izvor: kalkulacija autora

Primetno je da je Srbija u većini indikatora zauzela bolje mesto od Bosne i Hercegovine osim po indeksu Tržišne sofisticiranosti. Po ovom indeksu Bosna i Hercegovina zauzela je 25. mesto u odnosu na Srbiju koja je na 83. mestu.

Zaključak

Dinamičan razvoj inovacija jedan je od najperspektivnijih pravaca u savremenom ekonomskom i poslovnom razvoju[.]. Na osnovu uporedne analize inovativnih performansi Srbije u odnosu na Bosnu i Hercegovinu može se zaključiti da je Srbija u šest stubova ostvarila bolji plasman u odnosu na Bosnu i Hercegovinu u 2022. godini, dok je u stubu koji obuhvata tržišnu sofisticiranost ostvarila lošiji plasman. Među zemljama Zapadnog Balkana Srbija je lider. Položaj Bosne i Hercegovine se zadnjih godina popravio ali ima tu još prostora za napredovanje. I Srbija i Bosna i Hercegovina moraju više da rade na razvoju inovacionog duha i njegovom podizanju na mnogo viši nivo nego što je to bio slučaj do sada. Stoga je potreban napredak i transformacija u svim stubovima Globalnog indeksa inovativnosti i njihovim indikatorima.

Bibliografija

- [1] Šormaz G. Značaj preduzetništva i inovativnosti za ekonomski razvoj Republike Srbije, *Trendovi u poslovanju*, 2021, vol. 9, br. 2, str. 30-39
- [2] Đekić, M., Ravić, N. (2018). Korporativni univerziteti kao savremena paradigma profesionalnog razvoja zaposlenih. *Megatrend univerzitet: Megatrend revija*.
- [3] Vujičić S., Ravić N., Nikolić M. Uticaj planiranja na razvoj inovacija u malim i srednjim preduzećima, *Trendovi u poslovanju*, *Visoka škola za poslovnu ekonomiju preduzetništvo*, Beograd, 2021, vol. 9, br. 1, str. 78-83
- [4] Milanović J. Analysis of the competitiveness of the sector of small and medium enterprises and entrepreneurs in the Republic of Serbia, *International Review, Faculty of Business, Economics and Entrepreneurship*, Belgrade, 2020, ISSN 2217-9739, br. 1-2, str. 128-135
- [5] Agrawal R. *International Review, Faculty of Business, Economics and Entrepreneurship*, Belgrade, 2016, Br. 1-2, str. 117-124, 2016
- [6] Zakić N., Bugarčić M., Milovanović M. Proclivity for open innovation in the case of agricultural and food companies in Serbia, *International Review*, 2017, br. 3-4, str. 64-71, 2017
- [7] Puška A., Štilić A. (2022) Unapređenje konkurentnosti zemalja primjenom računarstva u oblaku, *Akademski pregled*, Vol.5, No.2, 71-157, Univerzitet Bijeljina
- [8] Dess, G., Lumpkin, G.T., Eisner, A. (2007). *Strategijski menadžment*. Beograd, Data status.
- [9] Vujičić S., Ravić N., Nikolić M. Uticaj planiranja na razvoj inovacija u malim i srednjim preduzećima, *Trendovi u poslovanju*, 2021, vol. 9, br. 1, str. 78-83
- [10] Šlogar H. Relationship between market orientation and innovativeness in companies, *International Review*, 2021, br. 3-4, str. 21-29
- [11] Domazet I., Marjanović D., Beraha I., Ahmetagić D. (2022) Inovacioni kapacitet kao pokretačka snaga nacionalne konkurentnosti, *Ekonomika preduzeća*, vol. 70, br. 7-8, str. 406-418
- [12] Momčilović O., Vujičić S., Doljanica D. (2022) Analysis and influence of the level of innovation & leadership on the level of organizational changes, *Journal of Process Management and New Technologies*, vol. 10, br. 3-4, str. 131-140
- [13] Vemić M., Hrechyshkina O., Samakhavets M. (2022) On the potentialities of an innovation council concept in the Belarusian research and technological development, *International Journal of Economics and Law*, April 2022, Vol.12, No. 34

Datum prijema rada: 08.05.2023.

Datum prihvatanja rada: 12.06.2023.