

P O G L A V L J E 7

ZNAČAJ I ULOGA E-UPRAVE U UNAPREĐENJU KONKURENTNOSTI PRIVREDE SRBIJE

Isidora Ljumović¹
Dejana Pavlović²

Apstrakt

Promene na globalnom nivou dovode do primene inovativnih aktivnosti, rešenja i znanja koje doprinose većoj konkurentnosti države. Jedan od fenomena savremenih tehnologija je zamena tradicionalnih usluga elektronskim, koja je nastala u poslovnom segmentu da bi se posle određenog vremena primenjivala i u državnom sektoru. Osnovni razlozi primene koncepta elektronskih usluga uključuju prevazilaženje problema u javnoj upravi, poput nedostatka znanja, kadrova ili sredstava, ali primarni faktor je svakako pružanje boljih usluga i pospešivanje ekonomskog razvoja. U javnom sektoru razvijenih država odavno se primenjuju servisi elektronske uprave (e-uprave), koji su u službi građana i privrede. Značaj elektronske uprave (e-uprave) ogleda se i u poboljšanju konkurenčke pozicije države, kroz smanjenje troškova, uvođenja inovacija u javni sektor, povećavanje efikasnosti upotrebe resursa i svakako utiče na privredni rast i privlačenje stranih investicija.

Cilj rada je prikaz koncepata e-uprave i konkurentnosti, kao i njihova potencijalna veza. U radu je prikazana veza između stepena razvoja e-uprave merenog indeksom razvoja e-uprave (E-Government Development Index - EGDI) i konkurentnosti, merene globalnim indeksom konkurentnosti (Global Competitiveness Index - GCI). Iako su indikatori korišćeni u ovom istraživanju relativno skoro ustanovaljeni, njihovom analizom i pregledom uzorka od 193 države može se zaključiti da u proseku, postoji veza između nacionalne konkurentnosti i stepena razvijenosti e-uprave. Sa druge strane, analiza ovih pokazatelja u

¹ Dr Isidora Ljumović, naučni saradnik, Institut ekonomskih nauka, Beograd e-mail: isidora.ljumovic@ien.bg.ac.rs

² MA Dejana Pavlović, istraživač saradnik, Institut ekonomskih nauka, Beograd, e-mail: dejana.pavlovic@ien.bg.ac.rs

Republići Srbiji ukazuje na činjenicu da razvoj e-uprave nije u velikoj meri doprineo povećanju konkurentnosti zemlje.

Ključne reči: e-uprava, nacionalna konkurentnost, informacione tehnologije, GCI, EGDI

UVOD

Koncept privrednog rasta i očuvanja konkurentnosti se značajno promenio u 21. veku. Glavni razvojni faktori više nisu prirodni resursi i radna snaga, već kapital i primena novih tehnologija. Imajući ovo u vidu, jasno je da znanje, inovacije i tehnologija, čine okosnicu razvoja ekonomije u savremenim uslovima poslovanja i primarni način za stvaranje viška vrednosti. Privrede koje se zasnivaju na znanju (engl. *knowledge based economies*), forsiraju komercijalizaciju inovacija i novih tehnologija kao načine za ostvarivanje ekonomskog rasta i generisanje novih radnih mesta. Sa druge strane, zemlje u razvoju, koje su relativno skoro otvorile ekonomski sisteme moraju da rade na stvaranju boljih poslovnih uslova za funkcionisanje privrede, na razvoju adekvatne infrastrukture koja bi ovaj proces pratila, kao i na podizanju nivoa znanja u svim segmentima društva.

Procesi promena se mnogo brže realizuju u privatnom sektoru, dok države često kasne. Tako, na primer, elektronske usluge su prvobitno kreirane u privatnom sektoru, da bi kasnije bile implementirane i u državni sektor. Ovo nije začuđujuće, jer su osnovni principi poslovanja efikasna upotreba resursa, smanjenje troškova, povećanje produktivnosti, odnosno sve ono što se podrazumeva podizanjem tradicionalnih usluga na nivo elektronskih. Države (pogotovo one u razvoju), nažalost, još uvek nemaju ove principe utkane u srž svog poslovanja. Visok stepen birokratizacije smanjuje efikasnost upotrebe resursa. Koncept elektronske uprave (e-uprave) je važan jer povećava stepen transparentnosti, smanjuje troškove, povećava efikasnost upotrebe resursa, čime se stvaraju uslovi za privredni rast i posledično poboljšanje nacionalne konkurenčke pozicije i privlačenje stranih investitora.

Razvoj servisa za e-upravu u mnogome može doprineti društvenom i ekonomskom razvoju zemlje, pre svega poboljšanjem dostupnosti javnih usluga. Ovo uključuje, ali nije limitirano, na pružanje on-line usluga, dobijanja dozvola, dokumenata, plaćanja itd. Efikasno funkcionisanje e-uprave može da poveća efikasnost javnog sektora i produktivnost njenih zaposlenih, poboljša među-institucionalnu saradnju i poveća iskorišćenost kapaciteta i resursa (UNECA, 2012).

U aktuelnoj ekonomskoj literaturi, postoji izvestan trend da se pojmovi e-uprave i konkurentnosti povezuju i analiziraju jedan u odnosu na drugi. Konkretno, evidentan je porast broja istraživanja koja pokušavaju da utvrde da li zaista postoji veza između ova dva fenomena, i kakve su njene karakteristike. U ovom istraživanju, autori će pokušati da utvrde vezu između stepena razvoja e-uprave merenog indeksom razvoja e-uprave (engl.*E-Government Development Index - EGDI*) i konkurentnosti, merene globalnim indeksom konkurentnosti (*Global Competitiveness Index - GCI*).

Nakon uvoda, u sledećem delu rada predstavljeni su i objašnjeni osnovni koncepti vezani za e-upravu i konkurentnost. Treći deo rada se bavi analizom povezanosti ova dva koncepta. Situacija u Srbiji u odnosu na analizirane fenomene prikazana je u četvrtom delu. Zaključna razmatranja ukazuju na činjenicu da iako se na globalnom nivou može konstatovati da postoji relativno jaka i stabilna veza između nacionalne konkurentnosti i razvoja e-uprave, u Srbiji nije identifikovan ovakav trend, jer razvoj e-uprave nije u velikoj meri doprineo povećanju konkurentnosti zemlje.

KONCEPTI E-UPRAVE I KONKURENTNOSTI

Konkurentnost kao pojam i dalje vuče značajne kontroverze i ne postoji jedinstvena definicija. Najčešće se vezuje za makroekonomski nivo (na nivou nacionalne ekonomije), i za nivo pojedinačnih preduzeća. Međutim, može se posmatrati i na nivou pojedinačnih grana privrede, kada se upoređuje njihova međusobna efikasnost i produktivnost. Konkurentnost se može posmatrati na oba gore navedena nivoa i to kao sposobnost bilo kog subjekta da posluje efikasno i produktivno u odnosu na subjekte slične strukture. Takođe, konkurentnost se može analizirati i meriti u odnosu na doprinos pojedinačnih subjekata privrednom rastu.

Na mikro nivou konkurentnost se definiše kroz pojam „tržišne utakmice“, odnosno kao procentualni deo koji kompanija ima na međunarodnom tržištu. Sa druge strane, nacionalna konkurentnost predstavlja sposobnost države da ostvari brži rast od ostalih zemalja i obezbedi blagostanje kroz modifikovanje strukture države u odnosu na potrebe na globalnom nivou (Bienkowski, 2006). Posmatrajući konkurentnost na makro nivou Trabold (1995) je definisao četiri značajna aspekta konkurentnosti: omogućavanje prodaje proizvoda i usluga na globalnom tržištu (Scott and Lodge, 1985), privlačenje investicija, mogućnost prilagođavanja privrede i mogućnost povećanja dohotka. Početkom devedesetih, Artto (1987) je

dao precizniju definiciju nacionalne konkurentnosti kao uspeh države da pod slobodnim i fer uslovima proizvede robu i usluge koje zadovoljavaju međunarodno tržište, a da se u isto vreme obezbeđuju prihodi za građane. Isto mišljenje dele još neki autori, među kojima je i Aigner (2006) koji smatra da je visok nivo životnog standarda primarni pokazatelj konkurentnosti jedne nacije. Određena istraživanja osporavaju pomenute tvrdnje da je BDP relevantan pokazatelj, jer na primer, države bogate prirodnim resursima imaju pozitivan rast BDP-a, što u znatnoj meri ne utiče na ekonomski rast (Sveti ekonomski forum, Izveštaj 2015-2016). Evropska Komisija (2001) nacionalnu konkurentnost vezuje za obezbeđivanje visokog životnog standarda stanovništva, koji podrazumeva i stabilnu stopu zaposlenosti. Konkurentnost se veoma često posmatra samo iz ekonomskog perspektive kao način za ostvarivanje ekonomskog rasta, povećanje zaposlenosti i rast prosečnih zarada, dok se segment povećanja životnog standarda često zanemaruje.

Pri merenju konkurentnosti koristi se uži i širi pristup. Kod užeg pristupa koriste se samo procene na osnovu direktno merljivih podataka, dakle jednokriterijumska procena. Sa druge strane, širi pristup koristi, pored takozvanih čvrstih pokazatelja i meke (odgovore ispitanih), te je ovo multikriterijumski pristup. Širi pristup obezbeđuje sveobuhvatnost procesa, jer se u indeks, između ostalog, inkorporiraju kvalitativne varijable, pri čemu stepen objektivnosti rezultata takve procene ostaje diskutabilan (Đuričin i ostali, 2013). Na globalnom nivou, vodi se velika bitka na polju konkurentnosti. Zemlje članice EU ulažu značajne napore da budu konkurentne sa velikim rivalima kao što su SAD, Kanada, Japan, Kina i dr.

Strategija razvoja elektronske uprave u Republici Srbiji za period od 2015-2018. godine i akcioni plan za sprovođenje strategije za period 2015-2016. definiše elektronsku upravu kao sistem informaciono komunikacionih tehnologija (IKT) koje pružaju mogućnosti građanima i privredni da komuniciraju i poslovno sarađuju sa javnom upravom, koristeći elektronske medije (internet, mobilni telefon, pametne kartice, kioske itd.). Evropska komisija definiše e-upravu kao skup alata i sistema koji uz pomoć informacionih i komunikacionih tehnologija omogućavaju bolje javne usluge stanovništvu i privrednim društvima (EC, 2011). U EU se pod e-upravom podrazumeva struktura koja koristi digitalne alate i sisteme da bi pružila bolje usluge stanovništvu i preduzećima. Na nivou zajednice (EU), usluge koje se pružaju kroz e-upravu omogućavaju ljudima da se slobodnije kreću (iz poslovnih ili privatnih razloga) i da efikasnije obavljaju poslove iz domena javnih usluga van matičnih zemalja (izvor: zvanična strana EU, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/public-services-egovernment#Article>).

Važnost koncepta e-uprave se ogleda i u njenoj povezanosti sa 2030 digitalnom agendom za održivi razvoj. U ovoj strategiji e-uprava predstavlja jedan od instrumenata za ostvarivanje postavljenih ciljeva u okviru strategije. Napretkom elektronskih i mobilnih servisa, e-uprava bi trebalo da unapredi odnose između stanovništva i privrede sa jedne strane i državne uprave sa druge. Konkretnije, ciljevi e-uprave su javne usluge koje su efikasnije, dostupnije i prilagođenije potrebama ljudi.

E-uprava se intenzivno razvija poslednjih dvadesetak godina (pre svega u SAD) i s obzirom da je u najvećem broju slučajeva bazirana na internetu, sve vreme prati njegov razvoj. Iako se u prvoj fazi e-uprava odnosila samo na pružanje potrebnih informacija elektronskim putem, danas su njeni servisi mnogo širi i sofisticiraniji i obuhvataju veliki broj usluga (Kalinić, Ranković, 2014, str. 365). Nivo razvoja e-uprave značajno varira među državama. Treba imati u vidu da među zemljama postoje značajna odstupanja u pogledu zrelosti e-uprave, tako da razvijene zemlje imaju viši nivo primene (infrastrukturu za brojne onlajn usluge, ljudske kapacitete i sl.), dok zemlje na nižem nivou razvijenosti ulažu napor da razviju ovaj vid servisa (Bradić-Martinović, 2015).

U okviru EU postoje brojne pan-evropske inicijative, ali i inicijative unutar samih zemalja članica EU za razvoj e-uprave. Globalni trendovi pružanja javnih usluga elektronskim i mobilnim kanalima uključuju upotrebu mobilnih tehnologija i aplikacija, internet stvari (mreža fizičkih objekata koji sadrže softver, senzore i priključak na mrežu, što im omogućava da prikupljaju i razmenjuju podatke) i upotreba geografskih informacionih sistema (sistem koji omogućava mapiranje, modeliranje i analiziranje velikih količina podataka u odnosu na lokaciju, primer u Srbiji je mobilna aplikacija za plaćanje parkinga).

Uslovi za omasovljenje upotrebe mobilnih aplikacija i SMS servisa u pružanju elektronskih i mobilnih javnih usluga su sve dostupniji internet i informaciono-komunikacione tehnologije (određene procene ukazuju da je do kraja 2015. godine pristup internetu imalo 3,2 milijarde ljudi), sve veći broj korisnika mobilnih telefona (procene su da u 2015. godini 7,1 milijarda ljudi koristi ove uređaje, za razliku od 2,2 milijarde u 2005.). Razvoj telekomunikacione infrastrukture je evidentan i u Srbiji, te je on u 2016. godini (meren telekomunikacionim infrastrukturnim indeksom, TII) iznosio 0,5434 (UN, 2016).

Određena istraživanja su još pre više od deset godina pokazala da značaj IKT-a, a samim tim i e-uprave, u obezbeđivanju ekonomskog rasta i poboljšanju konkurentnosti postaje sve bitniji (Dedrick i ostali, 2003). Brojna istraživanja, na

nivou lokalnih samouprava, ali i na nacionalnom nivou su pokazala da upotreba informacionih tehnologija i elektronskih usluga poboljšava efikasnost i doprinosi ekonomskom rastu, što bi posledično trebalo da vodi i poboljšanju konkurentnosti (Clark i ostali, 2003, Von Haldenwang, 2004). U istraživanju sprovedenom 2007. godine na uzorku od 99 zemalja, potvrđena je veza između razvoja e-uprave i efikasnosti administracije sa jedne strane, odnosno upotrebe resursa sa druge. Nadalje, u istraživanju je potvrđeno da ova veza pozitivno utiče na nacionalnu konkurentnost (Srivastava, Teo, 2007). Takođe, i Millard (2008) ukazuje na činjenicu da je u fokusu razvoja e-uprave promocija ekonomskog rasta i novih radnih mesta, povećanje nacionalne konkurentnosti, održivog razvoja, socijalne inkluzije, povećanje kvaliteta života, poverenja u javnu upravu, kao i jednakih prava za sve građane. Nešto skorije studije ukazuju na činjenicu da su nacionalne ekonomske performanse i konkurentnost u direktnoj vezi sa rastom i zrelošću e-uprave (Srivastava, Teo, 2008, 2010).

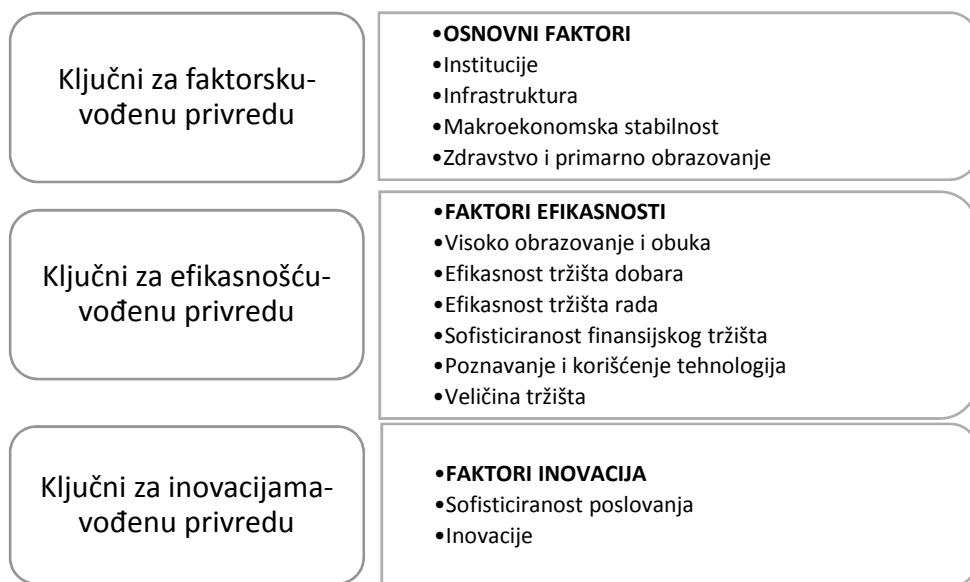
Indikatori nacionalne konkurentnosti i e-uprave

Cilj indeksa kojima se meri nacionalna konkurentnost je da doprinesu donosiocima odluka pri kreiranju rešenja za postizanje stabilnog ekonomskog rasta i prosperiteta države na globalnom nivou. Trenutno se najčešće koriste dva indeksa za merenje nacionalne konkurentnosti: globalni indeks konkurentnosti (*Global Competitiveness Index*) i indeks koji definiše uslove poslovanja *Doing Business Index*. Osim ova dva, koriste se i izveštaji Uslovi upravljanja (*Worldwide Governance Indicators*), kao i Izveštaj svetskog ekonomskog foruma vezanog za ispunjavanje ciljeva strategije Evropa 2020. Svi navedeni izveštaji i indikatori koji se koriste u okviru njih imaju određene karakteristike i više ili manje detaljno analiziraju pojedine segmente konkurentnosti koji su im u fokusu. Međutim, pojedini autori smatraju da je najbolje i najkorisnije koristiti više kriterijumsku analizu koja uključuje više različitih pokazatelja, kako bi se dobili najprecizniji podaci o nacionalnoj konkurentnosti (Stošić, Minović, 2014).

Indeks globalne konkurentnosti koji je izabran u ovom radu kao indikator nacionalne konkurentnosti, je prošao kroz značajne promene od svog izvornog definisanja. Prvobitni izveštaj svetskog ekonomskog foruma bio je sačinjen od dva indeksa konkurentnosti: indeksa konkurentnosti rasta i indeksa poslovne konkurentnosti. Usled prihvatanja kritika o načinu vrednovanja (Lall, 2001), kao i saveta i smernica vodećih svetskih ekonomista sa prestižnih svetskih univerziteta (Porter, 2002), indeks globalne konkurentnosti je definisan 2000. godine, posle četiri godine korigovan, a metodologija je ostala nepromenjena do danas (Pavlović, Ljumović, 2016).

Prikupljanje podataka za merenje konkurentnosti dobija se direktnim merenjem (kvantitativni podaci međunarodnih organizacija) i anketiranjem predstavnika ekonomske zajednice. Globalni indeks konkurentnosti počiva na prepostavci da mnogi faktori utiču na uspeh države, tako da su oni svrstani u 12 stubova, koji su sačinjeni od 90 podstubova. Svi stubovi su međusobno povezani, ali i svrstani u 3 grupe prema značajnosti (Slika 1).

Slika 1. Stubovi globalnog indeksa konkurentnosti



Izvor: Svetski ekonomski forum, Izveštaj 2015-2016.

Globalnim indeksom konkurentnosti se pre svega omogućava uvid u performanse nacionalne konkurentnosti, ali se i države rangiraju jedna u odnosu na drugu prema nivou konkurentnosti. Merenje se vrši pomoću tri nivoa (faze): osnovni faktori, ključni za faktorsku-vođenu privredu, faktori efikasnosti, ključni za efikasnošću-vođenu privredu i faktori inovacija, ključni za inovacijama-vođenu privredu.

Na prvom nivou nalaze se zemlje koje imaju zadovoljavajuće ocene vezane za institucije, infrastrukturu, makroekonomske faktore, zdravlje i osnovno obrazovanje. Prema Izveštaju svetskog ekonomskog foruma iz 2016. godine na prvom nivou razvoja nalazi se 35 zemalja, među kojima su uglavnom nerazvijene zemlje. Da bi neka zemlja bila svrstana u drugi nivo, neophodno je da ima

zadovoljavajuće ocene vezane za pomenuta četiri stuba, ali i iz oblasti kao što su visoko obrazovanje i trening, efikasnost tržišta roba, efikasnost tržišta rada, sofisticiranost finansijskog tržišta, poznavanje i korišćenje tehnologije i veličina tržišta. Trenutno se na ovom nivou nalaze uglavnom zemlje u tranziciji, među kojima je i Srbija, ali i Crna Gora, Makedonija, Rumunija. Treći nivo konkurentnosti se vezuje za faktore inovativnosti, i u ovoj grupi su najkonkurentnije zemlje kao što su Nemačka, Finska, Austrija, Kina i dr.

Najpoznatiji indikator kojim se prati razvoj e-uprave je *E-Government Development Index (EGDI)*. Ovaj indeks se objavljuje u okviru publikacije Ujedinjenih nacija pod nazivom Anketa Ujedinjenih nacija o e-Upravi (*E-Government Survey*). Podaci iz ankete omogućavaju rangiranje zemalja u odnosu na nivo razvoja e-uprave, ali takođe pružaju mogućnost zemljama da preuzmu pozitivna iskustva od drugih, da identifikuju dobre strane, snage, ali i izazove u oblasti e-uprave, kao i da oblikuju strategije i javne politike za razvoj i unapređenje e-uprave. Osim Ujedinjenih nacija i OECD vrši analizu i istraživanje podataka u oblasti inovacija i e-uprave u javnom sektoru. Ove analize uključuju analizu rada vlada, elektronsku isporuku javnih usluga, upotrebu IKT-a u javnoj upravi i slično.

EGDI je kompozitni indeks baziran na ponderisanom proseku tri indikatora koji su prethodno normalizovani: Infrastrukturni indeks telekomunikacija (*Telecommunication Index - TII*), Indeks ljudskog kapitala (*Human Capital Index - HCI*) i Online indeks usluga (*Online Service Index - OSI*).

$$EGDI = 1/3(\text{normalizovani online indeks usluga}) + (\text{normalizovani infrastrukturni indeks telekomunikacija}) + (\text{normalizovani Indeks ljudskog kapitala}) \quad (1)$$

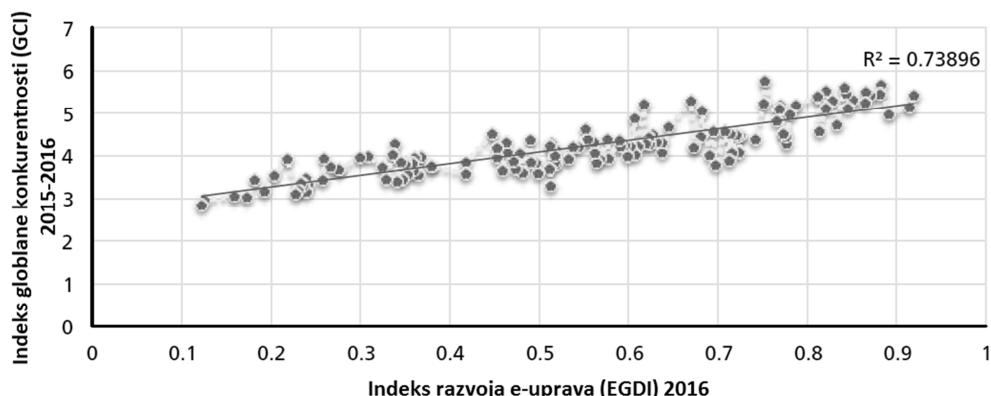
VEZA IZMEĐU E-UPRAVE I KONKURENTNOSTI

Poslednja dva izdanja (iz 2014. 2016. godine) Ankete o e-upravi, koju publikuje Odeljenje za socijalna i ekonomski pitanja Ujedinjenih nacija, prikazuju vezu između nacionalne konkurentnosti i razvoja e-uprave. Konkretno, anketa iz 2014. godine ukazuje na činjenicu da postoji velika povezanost razvoja e-uprave i prihoda po glavi stanovnika, koji se u ovom slučaju koristio kao pokazatelj ekonomskog kapaciteta zemlje (UN, 2014, str. 19-20). Sa druge strane, u istoj publikaciji iz 2016. godine navodi se da su zemlje koje imaju visok nivo napretka i ulaganja u oblasti e-uprave, konkurentnije. Na osnovu navedenog, logično je pretpostaviti da se faktori koji utiču na konkurentnost ekonomije podudaraju sa

činiocima koji su vezani za napredak e-uprave i da visok nivo prihvatanja savremenih tehnologija u privatnom i javnom sektoru (uključujući i e-upravu) ima pozitivan uticaj na konkurentnost (UN, 2014, str. 126).

Grafikon 1 prikazuje vezu između indeksa globalne konkurentnosti i indeksa e-uprave u 2016. godini. Na grafiku su prikazane performanse 193 zemlje iz ankete u odnosu na pokazatelje indeksa razvoja e-usluga i indeksa globalne konkurentnosti. U proseku može se konstatovati da što je indeks e-uprave veći, veći je i nivo konkurentnosti zemlje .

Grafikon 1. Korelacija između indeksa globalne konkurentnosti (GCI) i indeksa razvoja e-uprave (EGDI) u 2016. godini



Izvor: UN, 2016, str. 126

U tabeli 1. prikazan je rang i ocena za petnaest najkonkurentnijih zemalja u svetu i deset balkanskih zemalja (u Izveštaju svetskog ekonomskog foruma nema podataka o Bosni i Hercegovini) za oba indeksa. U odnosu na GCI indeks, Švajcarska je na prvom mestu 6 godina unazad (u poslednjih šest godina Švajcarska ima najveće ocene za osam stubova). Holandija je promenila rang sa osmog mesta u 2014. na peto mesto u 2015. godini, dok je znatan pad pozicije zabeležila Finska sa četvrtog na osmo mesto (Sveti ekonomski forum, Izveštaj 2015-2016). Od Balkanskih zemalja, Srbija, Rumunija, Bugarska, Slovenija, Makedonija i Crna Gora imaju skoro nepromenjen rang u poslednje dve godine, dok je Turska najbolje pozicionirana zemlja sa ocenom od 4,37 i rangom 51.

Posmatrajući oba indeksa GCI i EGDI indeks, petnaest najbolje rangiranih zemalja se uglavnom pojavljuju kod oba indeksa, na relativno sličnim pozicijama. Interesantno je da drugo mesto zauzima Australija (21. pozicija prema GCI indeksu, sa skorom od 5,1), a treće Južna Koreja, koja je prema GCI indeksu

rangirana kao 26. sa indeksom od 5,0. U prvih petnaest zemalja prema EGDI indeksu, a koje nisu pozicionirane u prvih petnaest prema CGI indeksu su i Novi Zeland, Francuska i Estonija. U okviru skupa izabranih balkanskih zemalja najbolje pozicionirane su Slovenija, zatim Hrvatska i Srbija.

Tabela 1. Ocena i Rang Globalnog indeksa konkurentnosti i indeksa razvoja e-uprave

Zemlja	GCI indeks 2015/2016	GCI rang 2015/2016	EGDI indeks 2016	EGDI rang 2016
Švajcarska	5,76	1	0.7525	28
Singapur	5,68	2	0.8828	4
Ujedinjene Američke Države	5,61	3	0.8420	12
Nemačka	5,53	4	0.8210	15
Holandija	5,50	5	0.8659	7
Japan	5,47	6	0.5123	11
Hong Kong	5,46	7	/	/
Finska	5,45	8	0.8817	5
Švedska	5,43	9	0.8704	6
Velika Britanija	5,43	10	1	1
Norveška	5,41	11	0.8117	18
Danska	5,33	12	0.8510	9
Kanada	5,31	13	0.9153	8
Katar	5,30	14	0.6699	48
Tajvan, Kina	5,28	15	/	/
Turska	4,37	51	0.5900	68
Rumunija	4,32	53	0.5611	75
Bugarska	4,32	54	0.6376	52
Slovenija	4,28	59	0.7769	21
Makedonija	4,28	60	0.5885	69
Crna Gora	4,23	70	0.6733	47
Hrvatska	4,07	77	0.7162	37
Grčka	4,02	81	0.6910	43
Srbija	3,98	94	0.7131	39
Albanija	3,93	98	0.5331	82

Izvor: Svetski ekonomski forum, Izveštaj 2015-2016 i UN (2016).

E-uprava i konkurentnost u Srbiji

U poslednjih nekoliko godina Srbija i zemlje bivše SFRJ, ne beleže znatan napredak prema oceni indeksa konkurentnosti, pa čak i ne ulaze u listu 80 najbolje pozicioniranih zemalja sveta. Od 2004. godine, kada je poslednji put izmenjena metodologija indeksa konkurentnosti i kada je GCI po prvi put lansiran kao zvanični indeks za merenje konkurentnosti država (tvorac nove metodologije je Xavier Sala), Srbija beleži konstantan pad. U 2005. godini ocena globalnog indeksa konkurentnosti za Srbiju i Crnu Goru iznosila je 3,6 što ju je svrstalo kao 85 zemlju na svetu po konkurentnosti, dok je 2007. godine kao nezavisna država Srbija bila na 91. mestu. Rekordni pad na svetskoj listi konkurentnosti zabeležen je 2013. godine, kada je Srbija bila na 101. poziciji sa ocenom konkurentnosti od 3,8. Poslednji izveštaj svetskog ekonomskog foruma iz januara 2016. prikazuje da je i dalje Srbija na lošoj poziciji u Evropi i nalazi se na 94. mestu. Od 12 stubova, najlošije je rangirana iz oblasti sofisticiranost poslovanja (jedanaesti stub) gde zauzima 132. mesto na svetu, dok najbolju ocenu ima u poznavanju i korišćenju tehnologija (deveti stub), tačnije 51. mesto na svetu. Od zemalja u regionu Crna Gora nalazi se par pozicija ispod (55. mesto), dok je najbolje kotirana Slovenija (35. mesto). U poslednjem izveštaju, najbolje kotirani stub Srbije je poznavanje i korišćenje tehnologija, te je na ovaj način otvorena mogućnosti za lakši pristup i primenu elektronskog poslovanja u javnoj upravi (Svetski ekonomski forum, Izveštaj 2015-2016).

E-uprava u Srbiji se realizuje preko centralizovanog nacionalnog portala <http://www.euprava.gov.rs/>, na kome se nude elektronske usluge. Portal e-uprave na kome se pruža različiti broj elektronskih usluga iz oblasti javne uprave postavljen je i pušten u funkciju 2007. godine. Osnovna svrha portala je da na jednom mestu omogući brz i jednostavan pristup informacijama i uslugama javne uprave, bez obzira na organ koji je zadužen za pružanje usluge. Cilj je bio izbegavanje prakse „šetanja“ klijenata između različitih šaltera (Kalinić, Ranković, 2014, str. 365). Broj učesnika, servisa i usluga koji se nude na portalu e-uprave skoro svakodnevno raste. U novembru 2016. godine, najaktuelniji servis, kome dnevno pristupa i preko 30.000 ljudi bio je elektronski zahtev za izdavanje novih zdravstvenih knjižica.

Neki od servisa koji se trenutno nude građanima su izvodi iz matičnih knjiga rođenih, venčanih, umrlih; prijava promene prebivališta; zakazivanje za izdavanje ličnih dokumenta; prijave godišnjeg poreza na dohodak građana; podaci o naknadama socijalne zaštite; registracija vozila itd. Pravnim licima je, između ostalog, omogućena registracija preduzeća, podnošenje zahteva za dostavljanje

statističkih podataka, dobijanje informacija o socijalnim dodacima za zaposlene, dobijanje informacija o dozvolama koje se odnose na životnu sredinu itd.

Razvoj e-uprave u Srbiji je evidentan od kada se prati EGDI indeksom. Jedini značajniji pad se desio 2005. godine kad je Srbija rangirana kao 156 u svetu. Međutim, ovaj rang se ne može smatrati realnim, jer je normalizovani pod-indeks ljudskog kapitala u izveštaju imao vrednost nula. Inače, u svim godišnjim izveštajima ovaj pod-indeks je uvek imao najvišu vrednost u slučaju Srbije. Normalizovani indeks ljudskog kapitala se zasniva na UNDP-jevom „indeksu obrazovanja“ koji je sastavljen od indeksa pismenosti odraslih i broja osoba sa osnovnim, srednjim ili visokim obrazovanjem. Blagi padovi indeksa i ranga evidentni su i 2010. i 2014. godine. Oba pada su se desila jer nije bilo značajnijih ulaganja u telekomunikacionu infrastrukturu, što se odrazilo na pad infrastrukturnog indeksa telekomunikacija, i posledično na smanjenje EGDI indeksa. Ipak, vredan je pažnje izuzetno dinamičan rast EGDI indeksa u periodu 2014-2016, odnosno skok Srbije za trideset mesta, na 39. mesto na svetu, na kome se i sad nalazi (tabela 2).

Tabela 2. Ocena i rang Globalnog indeksa konkurentnosti i indeksa razvoja e-uprave za Srbiju u periodu 2003-2016 godina

Godina	GCI indeks	GCI rang	EGDI indeks	EGDI rang
2003	n.d.	n.d.	0,3707	89
2004	n.d.	n.d.	0,3871	87
2005	3,6	85	0,196	156
2008	3,8	85	0,4828	77
2010	3,84	96	0,4585	81
2012	3,9	95	0,6312	51
2014	3,8	101	0,5472	69
2016	3,89	94	0,7131	39

Izvor: Svetski ekonomski forum, Izveštaj 2015-2016 i UN (2016).

ZAKLJUČAK

Cilj ovog rada je bio prikaz koncepata nacionalne konkurentnosti i razvoja e-uprave. Aktuelna svetska istraživanja, a i određeni međunarodni izveštaji pokazuju da postoji značajna povezanost između ova dva fenomena, jer se smatra da

informaciono-komunikacione tehnologije, a samim tim i elektronska uprava u velikoj meri doprinose ekonomskom rastu, a samim tim i nacionalnoj konkurentnosti. Pokazalo se da na nivou lokalnih samouprava, ali i na nacionalnom nivou razvoj elektronskih usluga poboljšava efikasnost javnog sektora i produktivnost njenih zaposlenih, ali i unapređuje među-institucionalnu saradnju i povećava iskorišćenost kapaciteta i resursa.

Razvoj e-uprave u Srbiji, meren EGDI indeksom, se može oceniti relativno dinamičnim i dobrim. Srbija trenutno zauzima 39. mesto na globalnoj rang listi, što je stavlja u izuzetno dobar položaj, kao jednu od vodećih u regionu. Za razliku od razvoja e-uprave, u odnosu na indeks konkurentnosti Srbija nije ostvarila značajan napredak, a u odnosu na zemlje u regionu značajno je lošije pozicionirana. Treba napomenuti, da neka druga slična rangiranja, kao što je „Uslovi poslovanja“ (*Doing business*) Svetske banke daju bolja predviđanja za Srbiju. Prema ovom izveštaju, Srbija je na poslednjem rangiranju napredovala za 32 mesta i trenutno je na 59. mestu, pre svega zbog izmena zakona o radu, povećanja brzine i poboljšanja procesa izdavanja građevinskih dozvola.

Oba u radu analizirana indeksa su relativno skoro ustanovljena, te se na bazi malog broja uzoraka ne mogu izvući čvrsti zaključci o tome da li je razvoj e-uprave uticao na konkurentnost Srbije. Sa jedne strane, indikator koji meri razvoj e-uprave pokazuje dinamičan rast, dok izabrani indikator konkurenčije ukazuje na stagnaciju. Za razliku od indikatora GCI koji se kretao u rasponu od 3,5 do 4, a rang od 100 do 80 mesta, prema EGDI indikatoru Srbija je napredovala sa nešto preko 3 na indikator vrednosti koji prelazi 7, odnosno za 50 pozicija u rangu. Ovo implicira da razvoj e-uprave nije u velikoj meri uticao na konkurentnost zemlje. Naravno, neophodno je pomenuti da je ovo istraživanje izuzetno limitirano i da se zasniva na dva indikatora, koji mogu da daju pogrešnu sliku. Preporuke autora su da se u narednom periodu analiza proširi i na dodatne pokazatelje analiziranih fenomena.

LITERATURA

- [1] Aiginger, K. (2006). Competitiveness: From a Dangerous Obsession to a Welfare Creating Ability with Positive Externalities. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 6 (2), str. 161-177.
- [2] Artto, EW. (1987). Relative total costs-an approach to competitiveness measurement of industries. *Management International Review* 27, 1987: 47-58.

- [3] Bienkowski, W. (2006). How much are studies of competitiveness worth? Some critical theoretical reflections on the issue. The Second Economic Forum On "New Europe", Lancut.
- [4] Bradić-Martinović, A. (2015). *E-uprava u Srbiji – podrška procesima javnih nabavki u Strukturne promene u Srbiji - dosadašnji rezultati i perspektive*. Institut ekonomskih nauka, Beograd, str. 230-244.
- [5] Clark, D., Gillett, S., Lehr, W., Sirbu, M., Fountain, J.E.(2003). Local Government Stimulation of Broadband: Effectiveness, E-Government, and Economic Development, NCDG Working Paper No. 03-002.
- [6] Dedrick, J., Gurbaxani, V., Kraemer, K.L. (2003). Information technology and economic performance: a critical review of the empirical evidence. *AMC Computing Surveys*, 35 (1) (2003), str. 1-28.
- [7] Đuričin, S., Stevanović, S. Baranenko, E. (2013). *Analiza i ocena konkurenčnosti privrede Srbije*. Institut ekonomskih nauka, Beograd.
- [8] European Commission (2011). Information Society Portal. Available from http://ec.europa.eu/information_society/activities/egovovernment/index_en.htm.
- [9] European Commission. 2001. European Competitiveness Report. Brussels. Retrieved from http://ec.europa.eu/growth/industry/competitiveness/reports/eu-competitiveness-report/index_en.htm
- [10] Kalinić, Z., Ranković, V. (2014). Razvoj e-uprave na lokalnom nivou - Ocena sadašnjeg stanja i mogućnosti unapređenja. Tematski zbornik: Stanje i perspektive ekonomskog razvoja grada Kragujevca, urednici Lj. Maksimović i N. Stanišić, Univerzitet u Kragujevcu-Ekonomski fakultet, str. 365-383
- [11] Lall, S. (2001). Competitiveness Indices and Developing Countries: An Economic Evaluation of the Global Competitiveness Report. *World development* 29 (9), str. 1501-1525.
- [12] Millard, J. (2008). eGovernment measurement for policy makers. *European Journal of ePractice*, 4, 19-32.
- [13] Pavlović D., Ljumović I. (2016). Competitiveness Index Analysis: Is Investing in Young People Important for Achieving National Competitiveness? *Economic Analysis*, vol. 2, str. 24-35.
- [14] Porter, M. (2002). Enhancing the Microeconomic Foundations of Prosperity: The Current Competitiveness Index. The Global Competitiveness Report 2001-2002.
- [15] Scott, B., and Lodge, G. (1985). *US Competitiveness and the World Economy*. Boston: Harvard Business School Press.

-
- [16] Srivasta, S.C., Teo, T.S.H. (2010). E-goverment, e-business and national economic performance. *Communications of the Association for Information Systems*, 26 (1), str. 267-286.
 - [17] Srivasta, S.C., Teo, T.S.H. (2010). The relationship between e-government and national competitiveness: the moderating influence of environmental factors. *Communications of the Association for Information Systems*, 23 (2), str. 73–94.
 - [18] Srivastava, S. C., Teo, T.S.H. (2007), E-government payoffs: Evidence from cross-country data. *Journal of Global Information Management* 15(4), str. 20-40.
 - [19] Stošić, I., & Minović, J. (2014). Benchmarking western Balkan economies. *Industrija*, 42(1).
 - [20] Strategija razvoja elektronske uprave u Republici Srbiji za period od 2015-2018. godine i akcioni plan za sprovođenje strategije za period 2015-2016. ("Sl. glasnik RS", br.107/2015).
 - [21] Svetski ekonomski forum, Izveštaj 2015-2016. Preuzeto sa http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf
 - [22] Trabold, H. (1995). Die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung. Vierteljahrsshefte zur Wirtschaftsforschung 2/1995 (Schwerpunkttheft Internationale Wettbewerbsfähigkeit), Duncker&Humblot: Berlin, str. 169 – 183.
 - [23] UN (2014). E. Government Survey. E-government for the Future We Want.
 - [24] UN (2016). E-Government Survey. E-government in support of sustainable development.
 - [25] United Nations Economic Commission for Africa (UNECA) (2012). Framework for a set of e-government core indicators. Available from http://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/framework-for-a-set-of-e-government-core-indicators_eng.pdf
 - [26] Von Haldenwang, C. (2004). Electronic goverment (e-goverment) aand development. *The European Journal of Development Research*, 16 (2), str. 417-432.