

Nikola Vasilic<sup>73</sup>, prof. dr Đuro Kutlača<sup>74</sup>, dr Sanja Popović-Pantić<sup>75</sup>

## DA LI JE INSTITUCIONALNI KVALITET REGIONA RELEVANTAN FAKTOR ZA USPEH PAMETNE SPECIJALIZACIJE?

**Apstrakt:** Ekspertska grupa Knowledge for Growth je 2009. godine predložila pametnu specijalizaciju kao efikasan alat u borbi protiv brojnih problema sa kojima se suočava Evropska Unija. Ideja je bila da zemlje članice, kao uslov za dobijanje sredstava iz strukturnih fondova EU za period 2014-2020. godine kreiraju i otpočnu sa implementacijom strategije istraživanja i inovacija za pametnu specijalizaciju – RIS3. Cilj je bio usmeriti sredstva u pravcu područja koja su identifikovana kao prioritarna sa stanovišta istraživačko-razvojnog i inovacionog potencijala, čime bi se obezbedio dinamičniji razvoj zasnovan na inovacijama. Osnovu razvoja baziranog na pametnoj specijalizaciji čini teritorijalni pristup. To znači da je za takav razvoj potrebno uzeti u obzir specifičnosti određene teritorije, regiona ili subregiona, a koji se tiču socio-ekonomskih, kulturoloških, demografskih, političkih, institucionalnih karakteristika. U ovom radu fokus je na analizi institucionalnih uslova regiona. Cilj rada je utvrditi da li zaista postoje razlike u nivou kvaliteta institucija između regiona jedne iste zemlje i da li su institucionalni uslovi po svojoj prirodi promenljivi i u kojoj meri. Istraživanjem je obuhvaćeno 8 zemalja članica EU i 48 regiona prema NUTS klasifikaciji. Kao indikator kvaliteta institucija korišćen je Quality of Government Institutions index. Teorijska analiza pokazuje da institucionalni (ne)kvalitet ograničavajuće/podsticajno deluje na uspeh regionalnih inovacionih politika kakva je i pametna specijalizacija. Analiza dostupnih podataka (QoG indeksa) ukazuje na postojanje, u nekim slučajevima, izuzetno velikih razlika u nivou institucionalnog kvaliteta između različitih regiona unutar iste zemlje, ali i da su izražene promene institucionalnih uslova na nivou regiona moguće tokom vremena. Iz tog razloga, može se zaključiti da je institucionalni kvalitet regionalno specifičan faktor i da se kao takav mora uzeti u razmatranje kada je reč o formulisanju i implementaciji politike pametne specijalizacije.

**Cljučne reči:** pametna specijalizacija, inovacije, institucionalni kvalitet, indeks kvaliteta državnih institucija, regionalna inovaciona politika.

---

<sup>73</sup> Univerzitet u Beogradu, Institut Mihajlo Pupin; [nikola.vasilic@pupin.rs](mailto:nikola.vasilic@pupin.rs)

<sup>74</sup> Univerzitet u Beogradu, Institut Mihajlo Pupin; [djuro.kutlaca@pupin.rs](mailto:djuro.kutlaca@pupin.rs)

<sup>75</sup> Univerzitet u Beogradu, Institut Mihajlo Pupin; [sanjap.pantic@pupin.rs](mailto:sanjap.pantic@pupin.rs)

---

## IS REGIONAL INSTITUTIONAL QUALITY RELEVANT FACTOR FOR THE SUCCESS OF SMART SPECIALISATION?

**Abstract:** In 2009, an expert group, Knowledge for Growth suggested smart specialisation as an efficient tool to combat various issues EU faces. The idea was that the member states create and begin implementing research and innovation for smart specialisation strategy – RIS3, as a requirement for gaining resources from structural funding of EU for 2014-2020. The aim was to prevent waste of funds as most of it would be allotted to areas identified as a priority from the standpoint of R&D and innovation potential, which would provide a more dynamic development based on innovations. The base of the development based on smart specialisation is the territorial approach, meaning that for such a development, specific features of a certain territory, region or sub-region must be taken into consideration which deal with socio-economic, cultural, demographic, political, institutional characteristics. In this paper, the focus is on the analysis of regional institutional quality. The goal of this paper is to determine whether differences really exist in the institutional quality level in different regions of a single country and whether the institutional conditions vary by nature and at what level. The research includes 8 member states and 48 regions according to the NUTS classification. The institutional quality indicator used is the Quality of Government Institutions index. The theoretical analysis shows that the (lack of) institutional quality has a limiting/encouraging influence on the success of regional innovation policy, as well as smart specialisation. The analysis of available data (QoG index) indicates the existence of extremely high differences of institutional quality level between different regions within a country, but also that the very changes can be prominent even over a period of time. For that reason, the conclusion is that the institutional quality is a regionally specific factor and as such must be taken into consideration when formulating and implementation of smart specialisation policy is in question.

**Key words:** smart specialisation, innovation, institutional quality, quality of government institutions index (QoG), regional innovation policy.

### 1. Uvod

U savremenoj ekonomiji inovacije su označene kao jedan od glavnih pokretača konkurentnosti i razvoja, kako na nivou zemlje, tako i na nivou regiona, sektora, kompanija. Veliki broj istraživanja potvrđuje da su razlike u inovacionom kapacitetu jedan od ključnih izvora izraženih disproporcija u razvijenosti, ne samo između različitih zemalja i njihovih regiona, već i kada se posmatraju regioni u okviru jedne iste zemlje. Narastajuće razlike između SAD i EU, kao i unutar same EU, zahtevale su pronalaznje efikasnije i delotvornije inovacione politike, koja bi ublažila postojeće razlike. Za postizanje tog cilja, eksperti su 2009. godine predložili pametnu specijalizaciju, odnosno strategiju istraživanja i inovacija za pametnu specijalizaciju ó

*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za  
uspeh pametne specijalizacije?*

RIS3. Pametna specijalizacija podrazumeva da se putem interakcije izme u klju njih regionalnih stejkholdera prepoznaju podru ja sa velikim inovacionim potencijalom i da se prema tim podru jima usmerava ve a koli ina finansijskih resursa, da bi se dodatno osnaflilo njihov inovacioni kapacitet. Na taj na in, identifikovani prioriteti doprinose ja anju inovacionog kapaciteta regiona, ime se stvaraju uslovi za dinami niji razvoj. Politika pametne specijalizacije nije univerzalnog karaktera, ve se radi o politici primerenoj za nivo regiona, zbog ega uspeh takve politike odre uju faktori specifi ni za konkretan region na kojem se politika implementira. Tu spadaju: socio-ekonomski, kulturolo–ki, istorijski, demografski, institucionalni uslovi. U ovom radu je teorijski analiziran uticaj institucionalnog kvaliteta na uspeh pametne specijalizacije. Uz to, cilj je da se analizom dostupnih podataka o regionalnom institucionalnom kvalitetu utvrdi: a) da li se kvalitet institucija zaista razlikuje izme u regiona jedne iste zemlje, kao i b) dinamika promene institucionalnih uslova tokom vremena. Povezivanjem rezultata takve analize sa izloflenim teorijskim saznanjima, pokaza e se koliku vafnost mogu imati **regionalni institucionalni uslovi** za uspe–no sprovo enje pametne specijalizacije.

Rad se sastoji iz 4 dela. U prvom delu prezentovane su najzna ajnije karakteristike pametne specijalizacije. Drugi deo, tretira pitanje institucionalnog kvaliteta. Obrazlofen je koncept institucija i metodologija za merenje institucionalnog kvaliteta. U okviru tre eg dela, istaknute su kriti ne ta ke pametne specijalizacije u lo–em inistucionalnom okruflenju i izvr–ena je teorijska analiza uticaja institucionalnog kvaliteta na pametnu specijalizaciju. Poslednji, etvrti deo, posve en je prakti noj analizi razlika u nivou kvaliteta institucija izme u regiona i promenljivosti regionalnih institucionalnih uslova.

## **2. Ključne karakteristike pametne specijalizacije**

Koncept pametne specijalizacije postaje aktuelan 2009. godine, kada ga je ekspertska grupa Znanje za rast, formirana od strane Evropske komisije, prepoznala kao efikasan alat za identifikovanje narastaju eg gepa u nivou razvijenosti izme u Sjedinjenih Ameri kih Drflava i Evropske unije, ali i za ublaflavanje brojnih problema sa kojima se EU suo ava od ekonomske krize 2008. godine, poput visoke nezaposlenosti, usporenog privrednog rasta, demografskih problema, socijalnih nejednakosti, izraflenih regionalnih disproporcija. Velika o ekivanja od implementacije koncepta pametne specijalizacije za re–avanje navedenih problema bila su razlog za njegovo integrisanje u Strategiju razvoja Evropske unije 2014-2020. Sve zemlje lanice Evropske unije su bile u obavezi da koncipiraju strategiju istraflivanja i inovacija za pametnu specijalizaciju (RIS3) kao uslov za kori–enje sredstava iz strukturnih fondova Evropske unije. Strategija istraflivanja i inovacija za pametnu specijalizaciju - RIS3 je osnova za prevo enje pametne specijalizacije iz teorijskih okvira u praksu.

U konceptualnom smislu, pametna specijalizacija odraflava kapacitet ekonomskog sistema, nacionalnog ili regionalnog, da generi–e nove specijalnosti

*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

putem otkrivanja novih mogu nosti u postoje im domenima i lokalne koncentracije i aglomeracije resursa i kompetencija u identifikovanim domenima [6].

Iz prakti ne perspektive, odnosno posmatraju i je kao strategijsku politiku, pametna specijalizacija se mođe okarakterisati kao okvir za odre ivanje prioriteta inovacione politike zasnovan na teritorijalnom pristupu, koji ima za cilj da uklju i sve relevantne stejkholdere u valorizaciju postoje ih resursa, teritorijalnih specifi nosti i prioretizaciju podru ja ekonomskih aktivnosti sa visokim inovacionim potencijalom.

Pametna specijalizacija je tip regionalne inovacione politike, koja se razlikuje od tradicionalnih inovacionih politika po dve klju ne stvari:

- Selekcija prioriteta i
- Proces preduzetni kog otkrivanja.

Za razliku od tradicionalnih, nova politika, ije jezgro ini koncept pametne specijalizacije, traffi od regiona, odnosno regionalnih aktera, da analiziraju i utvrde u kojim podru jima se nalaze njihove snage i slabosti i da shodno tome usmere i poja aju finansijska ulaganja u inovacije u onim domenima u kojima regioni imaju najvi-e potencijala za izgradnju globalno konkurentne specijalizacije [12] [13] [20].

Osnovni element politike zasnovane na pametnoj specijalizaciji ini proces preduzetni kog otkrivanja, odnosno pristup bottom-up u definisanju prioriteta. Otkrivanje snaga i slabosti prepu-teno je relevantnim regionalnim stejkholderima: preduzetni kim agentima (kompanije, univerziteti, instituti, nezavisni inovatori), vladinom sektoru, odnosno regionalnim strukturama vlasti i nevladinom sektoru. Glavnu ulogu u ovom procesu imaju preduzetni ki agenti i nevladin sektor, dok vladin sektor treba da inicira i da na efikasan na in upravlja ovim procesom kako bi se olak-ala njegova realizacija. Output procesa preduzetni kog otkrivanja je preduzetni ko znanje. Re je u ve oj meri o prakti nom znanju nastalom iz svakodnevnog delovanja preduzetni kih agenata i nevladinog sektora. Uloga kompanija je dragocena u ovom procesu, jer one poseduju znanje koje nije svojstveno univerzitetima ili institutima. Svakodnevno delovanje na trffi-tu omogu ava kompanijama da daju svoje vi enje komercijalne odrflivosti razli itih aktivnosti i prilika, kao i trffi-ne dinamike [2]. Ovaj oblik znanja je fljeljeni produkt procesa preduzetni kog otkrivanja, a ne jednostavno znanje o nauci i tehnici. Ipak, ne umanjuje se uloga ostalih aktera, jer svi oni imaju sopstvena i posebna znanja i poglede proistekle iz jedinstvenih iskustava koja se razlikuju od ostalih aktera. Tvo je vi-e razli itog znanja to e se na optimalniji na in odrediti prioriteta na nivou konkretne teritorije.

Dakle, jedan od glavnih razloga za prakti nu primenu koncepta pametne specijalizacije ogleda se u injenici da se teritorije, bilo da se posmatra nacionalni nivo, nivo regiona ili subregiona, me usobno razlikuju po kvantitetu i kvalitetu resursa, zbog ega teritorije ne mogu biti uspe-ne u svim oblastima ekonomske aktivnosti. Iz tog razloga je postavljanje prioriteta na osnovu procene R&D i inovacionog potencijala, kao i ostalih resursa, neophodno. Kada je re o implementaciji pametne specijalizacije na nivou Evropske unije, su-tina je bila u tome da se sve evropske regije specijalizuju po trffi-nim ni-ama i da se na taj na in stvori

## *Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

odgovaraju a kriti na masa (od 5-10 vode ih podru ja po regionu) [10], umesto da se mehani ki, slepo, bez prethodne analize resursne raspoloflivosti i identifikovanja inovacionog i istraffiva kog potencijala konkretnog regiona, preslikavaju aktivnosti koje su se pokazale kao uspe-ne u nekim drugim regionima.

Politika pametne specijalizacije, iako prvobitno ustanovljena za potrebe Evropske Unije, mofe biti primenjena u svim ekonomijama koje svoj razvoj flele da baziraju na znanju i inovacijama. Pogodna je i za slabije razvijene regione kojima horizontalne politike ne omogu avaju pokrivanje gepa u znanju i inovacijama [6], gde superiornu poziciju imaju razvijeniji regioni/zemlje. Velike su razlike izme u regiona na nivou Evropske Unije, izme u regiona razli itih zemalja, ali i izme u regiona unutar jedne zemlje, kada je u u pitanju inovaciona snaga, odnosno sposobnost za inoviranje, ali i kada je re o investicijama vladinog sektora. injenica je da slabije razvijeni regioni imaju na raspolaganju manje opcija za promovisanje i pokretanje inovacija u pore enju sa snafnijim regionima [8]. Slabije razvijeni regioni imaju mogu nost da dostignu vode e regione, ali ne tako -to e poku-ati da postanu konkurentni u ve razvijenim tehnologijama op-te namene, gde ve , zbog izraffene finansijske i investicione snage dominiraju napredni regioni, ve fokusiranjem raspoloflivih resursa na koinventivnost primene naprednih tehnologija, odnosno njihovu upotrebu u nekom od zna ajnih domena regionalne ekonomije [13] u kojima ve postoji izvesna komparativna prednost.

Ipak, kako je re o politici zasnovanoj na teritorijalnom pristupu, postoji veliki broj faktora koji uti u na njenu implementaciju i postizanje kona nog cilja, a to je razvoj zasnovan na inovacijama. Na implementaciju i uspeh politika zasnovanih na teritorijalnom pristupu, veliki uticaj ima geografski kontekst, odnosno konture konkretne teritorije oslikane socijalnim, politi kim, kulturolo- kim, ekonomskim, demografskim, istorijskim, institucionalnim elementima. Institucionalni sistem, kao temelj zdravog i modernog dru-ta i njegov uticaj na uspeh pametne specijalizacije je predmet interesovanja u ovom radu.

### **3. Kvalitet institucija**

Vafnost institucija za inovacije predo ena je u okviru teorije o Nacionalnim Inovacionim Sistemima. Friman, za etnik ove teorije, je jo- 1987. godine ukazao da aktivnosti i interakcije izme u razli itih institucija, javnih i privatnih, iniciraju i modifikuju postoje e i dovode do difuzije novih tehnologija [7]. U fokusu koncepta NIS su interakcije izme u razli itih subjekata uklju enih u proces razvoja inovacija i analiza dinamike ovih interakcija pod uticajem socijalnih, institucionalnih i politi kih faktora [5]. Kada se govori o institucijama u okviru koncepta NIS, ne misli se samo na organizacije, javne i privatne, ve i na institucionalne uslove kao takve, ome ene formalnim i neformalnim pravilima, koji se razlikuju me u zemljama i koji su jedan od razloga zbog kojih je sintagma *Inovacioni Sistem* dobila epitet *Nacionalni*. Osnovna premisa ovog koncepta je da tehnolo-ki progres u najve oj meri zavisi od kvaliteta interakcije izme u razli itih u esnika (ne samo R&D sektora) u procesu

## *Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

razvoja inovacija, a kvalitet interakcija je, izme u ostalog, determinisan institucionalnim kvalitetom.

### *3.1. Koncept i tipovi institucija*

Jedan od najznačajnijih autora u oblasti institucija i zastupnik nove institucionalne ekonomije, nobelovac Douglass North, definiše institucije kao: ... *pravila igre u jednom društvu ili, formalnije, pravila koja su ljudi osmislili kako bi oblikovali ljudske interakcije* [15]. Fundamentalna funkcija institucija u jednom društvu je smanjivanje neizvesnosti [15] definisanjem pravila igre, kojima se ocrta okvir unutar kog se odigrava stabilna, predvidiva interakcija izme u društvenih aktera. Od toga koliko dobro ili kvalitetno institucije ispunjavaju ovu funkciju, zavisi kako će politički i ekonomski život biti organizovan, zavisi odnos izme u političkih aktera, odnos izme u ekonomskih aktera, ali i odnos izme u političkih i ekonomskih aktera, što u krajnoj liniji opredeljuje dinamiku razvoja jedne zemlje u celini.

Prema tipu ograničenja, odnosno sankcije koja sledi usled njihovog kršenja, institucije se mogu klasifikovati na formalne i neformalne [15]. Formalne institucije se odnose na set jasno definisanih, napisanih, svima dostupnih i obavezuju ih pravila (npr. zakon, ustav i sl.) za koje je nepoštovanja sledi primeni formalno predviđene sankcije (npr. novčana kazna, zatvorska kazna i sl.). Suprotno, neformalne institucije, za koje se često kao sinonim koristi termin kultura, su višestruko pitanje tradicionalno utemeljenih vrednosti, normi, moralnih načela, običaja, koje nepridržavanje ne uzrokuje primenu formalnih sankcija. Nepoštovaoci neformalnih institucija se uglavnom podvrgavaju osudi od strane društva ili društvene grupe kojoj pripadaju, što može dovesti do marginalizacije takvih pojedinaca ili isključenja iz društvene zajednice. Istraživanja jasno potvrđuju važnost institucija, formalnih i neformalnih, za ekonomski rast. Izme u formalnih i neformalnih institucija prisutan je komplementaran odnos. Naime, teško je i nepoželjno formalno predvideti pravila za sve kritične i problematične situacije, zbog čega su neformalna pravila potrebna kao dopuna formalnim [11], odnosno pomoć u njima bi trebalo regulisati sporne situacije za koje nisu opredeljena specifična formalna pravila. Da bi društvo postalo formalne institucije neophodno je da one budu u skladu sa neformalnim, jer jedino na taj način formalne institucije stižu u potreban legitimitet u široj društvenoj zajednici.

Glavni element institucija jeste njihova puna primena u praksi [23]. Institucije se primenjuju i kao takve su efikasne samo ukoliko njihovo nepoštovanje za posledicu ima aktiviranje sankcija, odnosno ukoliko kršioци pravila snose propisane negativne posledice. Sa druge strane, institucije koje se ne sprovode su neefektivne i kao takve ne utiču na to kako će se akteri ponašati u različitim situacijama, pa se prema Skoog [23] mogu smatrati nepostojećim u smislu njihovog uticaja na ponašanje i interakcije u društvu. Npr. postojanje zakona kojima se regulišu određene oblasti [23], a koji se pritom ne poštuju i za koje nepoštovanje akteri ne snose primerene sankcije. U drugom slučaju se ipak ne može izneti tvrdnja da su institucije nepostojeće. Naime, institucije, i formalne i neformalne, uvek postoje i prisutne su, u različitim varijacijama, u svakom društvu. čak i kada se, kao u navedenom primeru njihovo nepoštovanje

## *Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

svesno ne sankcioniše, one i tada negativno utiču, ali ne na one koji ih se ne pridržavaju, već na aktore koji funkcionišu u skladu s njima. Zbog toga je primerenije govoriti o kvalitetnim ili nekvalitetnim institucijama, nego o njihovom postojanju/nepostojanju.

### *3.2. Metodologija za merenje kvaliteta institucija*

Prilikom definisanja institucionalnog kvaliteta mora se biti oprezan, jer srži kvaliteta institucija nije samo u tome da li se zakoni i politike nepristrasno sprovode, već pažnja mora biti stavljena i na to da li se u vršiocima javne vlasti pridržavaju norme nepristrasnosti [17]. Npr. zakoni mogu da postoje, ali ključno pitanje je da li su oni koncipirani u skladu sa općedruštvenim interesima ili u skladu sa interesima pojedinih društvenih aktera (npr. putem lobiranja kod političkih stranaka). Takođe, birokratske procedure mogu biti definisane, ali da li ih birokrate uvek primenjuju na identičan način prema svim subjektima? Olander [17] navodi da norma nepristrasnosti ne postoji u svom punom kapacitetu niti u jednom društvu, ali institucije mogu biti u manjoj ili većoj meri u skladu sa ovom normom. Shodno tome, manja udaljenost institucija od norme nepristrasnosti označava viši kvalitet institucija, i obrnuto.

Da bi se pokrili svi aspekti kvaliteta institucija, u ovom radu korišćen je *Quality of Government Institutions index* (QoG) razvijen 2010. godine od strane *Quality of Government Institute* iz Švedske. QoG je agregatni indeks i može se definisati kao višedimenzionalni koncept koji se zasniva na [4]:

- Visokoj nepristrasnosti,
- Kvalitetnom pružanju javnih usluga i
- Niskoj korupciji.

Vrednost QoG indeksa se kreće na skali od -2.5 do +2.5, pri čemu vrednosti bliske +2.5 označavaju viši nivo institucionalnog kvaliteta, i obrnuto. Ovaj indeks meri kvalitet formalnih institucija.

Podaci su dostupni za sve zemlje članice EU-28 i za 220 regiona prema NUTS klasifikaciji, što je velika prednost ovog indeksa u odnosu na ostale pokazatelje institucionalnog kvaliteta. Podaci postoje za 2010., 2013., i 2017. godinu. Podaci su dostupni na sajtu: <https://qog.pol.gu.se/> i u radu [3].

## **4. Neki aspekti institucionalnog kvaliteta relevantni za uspeh pametne specijalizacije**

Uzimajući u obzir da pametna specijalizacija implicira angažovanje velikog broja različitih stakeholdera i da u ovom procesu novac igra važnu ulogu, postoji bojazan da pametna specijalizacija, u nekvalitetnom institucionalnom okruženju, neće biti sprovedena na efikasan način, odnosno da neće doći do ostvarivanja krajnjeg cilja, a to je razvoj zasnovan na inovacijama.

Nizak nivo institucionalnog kvaliteta produkuje razne devijantne pojave na određenoj teritoriji, poput: traganja za rentom, informacione asimetrije, klijentelizma,

*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

za-tita interesa zainteresovanih strana, principal-agent problema, podmi ivanja i sl. Izrafleno prisustvo ovih pojava ini odre eni teritorijalni okvir prili no nestabilnim, neizvesnim, rizi nim, oteflavaju i na taj na in efikasnu realizaciju politika zasnovanih na mestu. Takvo institucionalno okruflenje pove ava transakcione tro-kove vezane za sprovo enje inovacionih aktivnosti.

Prvi korak u formilisanju strategije istraflivanja i inovacija za pametnu specijalizaciju ti e se identifikovanja i uklju ivanja najboljih regionalnih aktera u proces definisanja inovacionih prioriteta. U ovoj fazi uloga vladinih institucija trebalo bi da bude orijentisana na stvaranje uslova za inkluzivan pristup u definisanju prioriteta budu e regionalne inovacione politike [18]. Me utim, ako su institucionalni uslovi takvi da dozvoljavaju postojanje šbliske povezanostiö institucija sa razli itim dru-tvenim grupama, razvoj poverenja, participativni procesi i koordinacija razli itih interesa e biti oteflana, a politike odluke e zavisiti od uticaja i mo i razli itih dru-tvenih grupa. Postojanje privilegovanih, odnosno ako jedna dru-tvena grupa dominira, najverovatniji ishod bi e taj da e zainteresovani akteri ove grupe nastojati da, i kada je u pitanju pametna specijalizacija, prona u i ostvare sopstvene interese i da tragaju za rentom, dok inferiorne grupe, u ovom kontekstu, gube [10]. U tom smislu, kvalitetne institucije treba da zna e jednaka pravila za sve, da onemogu e postojanje privilegija, jer bi bilo preterano utopijski pretpostaviti ili o ekivati da e dominantni akteri (koji su u takvoj poziciji zbog institucionalnih slabosti) biti u stanju da ostave po strani svoje ciljeve, interese, ambicije, viziju i da e misliti samo o tome kako da se ostvare najbolji interesi za region. Dakle, usled nepostojanja kvalitetnih institucija, mofle se desiti da e regionalne institucije biti pod velikim pritiskom od strane pripadnika dominantnih dru-tvenih grupa, koji su vi-e zainteresovani za ostvarivanje li nih interesa ili o uvanje statusa quo, nego za ja anje inovacionog kapaciteta regiona [1]. Iz tog razloga, postoji bojazan da e ve na samom po etku prevagnuti interesi povla-enih grupa, ime je naru-en princip inkluzivnosti. Na taj na in, potencijalni neuspeh pametne specijalizacije nazire se jo-u po etnoj fazi.

Dobra institucionalna ure enost, koju konstitui-u vladavina prava, efikasna birokratija i kontrola korupcije, bi trebalo da spre i devijantne pojave i ponaa-nja u esnika u procesu pametne specijalizacije.

Vladavina prava je jedna od zna ajnijih odlika stabilnih institucionalnih uslova, a odnosi se na zakone, propise, vladine politike i programe, osnovnu infrastrukturu i usluge koje su potpora efikasnom funkcionisanju trfli-no orijentisane ekonomije [14]. Na teritorijama sa jakom vladavinom prava zagarrantovan je visok stepen za-tite zakonom definisanih prava svih subjekata. U tom kontekstu su npr. prava intelektualne svojine i njihova adekvatna za-tita vaflan pokreta kompanija da inoviraju, jer se na taj na in osigurava prinos na inovacije. Sa druge strane, slaba za-tita prava intelektualne svojine: neutrali-e efekte drflavne pomo i usmerene ka podsticanju kompanija da vi-e inoviraju; omogu ava piraterstvo i falsifikovanje; smanjuje potencijal za transfer tehnologije [16], -to u krajnoj liniji destimulativno uti e na inovacije i pove ava transakcione tro-kove za kompanije. Tako e, neke studije pokazuju da na in na koji funkcioni-u lokalni sudovi, u smislu efikasnosti i



## *Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

nepristrasnosti u radu, predstavlja važan element inovacija [19]. Ipak, efikasnost zakonske regulative ne bi trebalo biti sa rigidno – u. Naime, vladavina prava je važna, ali ona se mora temeljiti na fleksibilnijem zakonodavstvu, jer prekomerna rigidnost nekada neopravdano može ograničiti ponašanje preduzetničkih aktera. Npr. istraflivanje sprovedeno od strane OECD [16] pokazuje da stroga pravila definisana zakonom o stvaraju, koje i usporavaju razvoj inovacija, jer predviđaju velika opterećenja za kompanije u stvaraju da ne ostvare uspeh u inovacionom procesu.

Neefikasnost birokratije, u formi komplikovanih i rigidnih procedura, obimne dokumentacije i dozvola i izražene pristrasnosti, esto predstavlja problem za kompanije i može ih odvratiti od namere za bavljenje inovacijama. Takva birokratija stvara nepostojee i povećava postojeee troškove sa kojima se ekonomski akteri suočavaju u relacijama sa državnim institucijama, što ih preusmerava od iniciranja ili završetka započelih IR aktivnosti ka licenciranju inostrane tehnologije [22]. esto se isti e da su propisi u stvarbi li njih interesa političara i birokrata. Shleifer & Vishny [21] ukazuju da u mnogim stvarajevima dozvole postoje da bi se vladinim zvaničnicima omogućilo da prvo onemogu e njihovo izdavanje. Na taj način, oni mogu da iskoriste svoju moć za dobijanje mita od strane kompanija kojima su dozvole potrebne. Dobijanje potrebnih dokumenata i dozvola u uslovima izražene korupcije je prilično skupo, što dodatno demotivira nosioce ekonomskih aktivnosti da se bave inovacijama. Uz to, korupcija stavlja u neravnopravan položaj aktere koji imaju moć, u smislu finansijske snage, da iskoriste ovaj fenomen kako bi ostvarili svoje interese i one, posebno male i srednje kompanije, koji za to ne poseduju potrebne sposobnosti, što im izvesnijim da ovi drugi ne e pokazati interesovanje kada je reč o pametnoj specijalizaciji, odnosno inovacijama.

### **5. Analiza QoG indeksa – primer regiona Evropske unije**

U ovom delu rada sprovedemo analizu kretanja QoG indeksa na uzorku od 8 zemalja EU i 48 regiona (DODATAK I) razvrstanih prema NUTS klasifikaciji. Korišćeni su podaci za 2013. i 2017. godinu. U okviru ove sekcije želimo da ustanovimo da li bi prilikom formulisanja i implementacije regionalne inovacione politike, trebalo uzeti u obzir institucionalnu urešenost regiona. Da bi se mogla utvrditi relevantnost institucionalnog kvaliteta regiona za uspeh pametne specijalizacije, po ev od formulisanja strategije, pa do njene implementacije, potrebno je razmotriti dve stvari:

- Da li postoje razlike u kvalitetu institucija izme u regiona unutar jedne iste zemlje?
- Da li se kvalitet institucija na nivou regiona menja protokom vremena i u kojoj meri?

Zašto je ovo relevantno?

Prvo, ako se institucionalni kvalitet razlikuje izme u regiona jedne iste zemlje, velika je verovatnoća da e se jašanje inovacionog kapaciteta različitih regiona odvijati različitom dinamikom. U okviru jedne zemlje, region sa institucionalnim uslovima koji podsticajno deluju na istraflivanje i razvoj i inovacije, ostvari e veći uspeh kada je reč o

*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za  
uspeh pametne specijalizacije?*

pametnoj specijalizaciji, u poređenju sa drugim regionom koga karakteriše loša institucija. Npr. ako je prisustvo korupcije znatno izraženije u regionu A u poređenju sa regionom B, pretpostavka je da će se kompanije u regionu A u manjoj meri odlučivati za pokretanje R&D projekata, jer postoji visok rizik od neuspeha ili će veliki deo novca odlaziti na podmićivanje umesto na realizaciju R&D projekata, što u krajnoj liniji usporava razvoj regiona.

Drugo, izraženije promene institucionalnog kvaliteta, posebno u negativnom smeru, dovode u pitanje ostvarivanje cilja konkretne politike. Npr. politička nestabilnost, u smislu estih promena regionalnih i lokalnih vlasti za posledicu može imati i odustajanje od implementacije politike definisane od strane prethodnih struktura.

Estete političke promene usporavaju realizaciju politika, a na taj način, u kontekstu pametne specijalizacije, i jačanje inovacionog kapaciteta. Ipak, mogućnost promene institucija u pozitivnom smeru je od velike važnosti uzimajući u obzir postojanje dvosmernog odnosa između institucija i inovacija. Kvalitetne institucije stimulišu inovacije, pre svega inkrementalne, ali sa druge strane, inovacije, posebno radikalne, zahtevaju značajnije promene institucionalnih uslova [9]. Ovo je od velikog značaja za pametnu specijalizaciju, jer je njeno jezgro upravo u radikalnim inovacijama [20].

U prošlosti je bilo dosta teorijskih pretpostavki o razlikama u institucionalnim uslovima između regiona. Međutim, tek sa pojavom indikatora kao što je QoG indeks, postaje moguće utvrditi da li se institucionalni uslovi između regiona jedne zemlje de facto razlikuju.

U Tabeli 1 prikazane su vrednosti QoG indeksa na nivou zemalja i na nivou regiona za 2017. godinu, kao i promene QoG indeksa 2017/2013.

Od posmatranih zemalja, Austrija ima najveću, a jedina i pozitivnu vrednost QoG indeksa. Sve ostale zemlje se nalaze u negativnom opsegu (-2.5 do 0), pri čemu najniže vrednosti QoG indeksa beleže redom Bugarska, Rumunija, Grčka i Hrvatska.

QoG se u nekim zemljama u 2017. u značajnoj meri razlikuje u odnosu na 2013. godinu. Npr. QoG indeks se u Švedskoj povećao za 40.56% u 2017. godini u odnosu na 2013. godinu, dok je u Mađarskoj ostvareno pogoršanje za 50.28%, a u Grčkoj čak 76.49%. Ovi podaci ukazuju da su tokom vremena izraženije varijacije u kvalitetu institucija moguće pojava.

Regioni u svim zemljama imaju negativnu vrednost QoG indeksa, izuzev regiona u Austriji, gde se vrednosti kreću u rangu od 0 do +2.5. U Bugarskoj najniže vrednosti QoG ostvarene su, redom, u Severozapaden, Yugoiztočen, Yugozapaden, Yuzhen tsentralen; u Švedskoj: Severozápad, Strední echy, Jihozápad, Moravskoslezsko; u Grčkoj: , A , , ; u Hrvatskoj: Kontinentalna Hrvatska, Jadranska Hrvatska; u Mađarskoj: Közép-Magyarország, Észak-Alföld, Észak-Magyarország, Nyugat-Dunántúl; u Rumuniji: Sud-Est, Nord-Vest, Sud-Vest Oltenia, Bucure ti-Ilfov, Vest; u Slovačkoj: Západné Slovensko, Bratislavský kraj, Východné Slovensko, Stredné Slovensko, respektívno.

Varijacije u QoG indeksu su prisutne i kada se posmatra nivo regiona (NUTS 1 or NUTS 2). Npr. u Austriji regioni Wien i Vorarlberg su ostvarili značajan napredak u pogledu institucionalnog kvaliteta u 2017. godini i to za 54.54%, odnosno 58.30%. U

*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

Bugarskoj, region Severoiztochen je ostvario pad od 65.76%, dok je u regionima Severen tsentralen (40.55%) i Yugozapaden (33.19%) ostvareno poboljšanje u kvalitetu institucija. Najizraženije promene vidljive su u regionima Češke. Naime region Jihovýchod i Střední Morava su ostvarili poboljšanje od preko 90%, Praha, Severovýchod i Moravskoslezsko iznad 55%. U Grčkoj, regionima (33.11%) i (38.03%) su ostvarili pogoršanje institucionalnih uslova u poređenju sa 2013. godinom. Tako se u Mađarske, jedino je regiona Dél-Alföld u 2017. godini ostvario neznatno poboljšanje u kvalitetu institucija. U ostalim regionima došlo je do promene institucionalnog kvaliteta u negativnom smeru, u rasponu od -26.35% do -40.26%, pri čemu je najveće pogoršanje ostvareno u regionu Nyugat-Dunántúl. U Rumuniji, regionima Sud-Muntenia i București-Ilfov su unapredili kvalitet institucija za 37.20%, odnosno 35.98%. Kada je reč o regionima u Slovačkoj, Západné Slovensko je region sa najvećim pogoršanjem u institucionalnom kvalitetu (-28.83%), dok je u regionu Východné Slovensko ostvareno najizraženije poboljšanje (30.58%).

Tabela 1: Promene QoG indeksa 2017/2013

Zemlja	NUTS 0 2017	NUTS 1 2017	NUTS 2 2017	NUTS 0 2017/2013 Promena	NUTS 1 2017/2013 Promena	NUTS 2 2017/2013 Promena
AT	0.805	X	0.787	-1.83%	X	-16.72%
			0.724			-27.46%
			0.86			<b>+54.54%</b>
			0.653			-16.07%
			0.76			-24.75%
			0.705			-20.43%
			0.894			+12.98%
			1.032			-17.24%
			1.084			<b>+58.30%</b>
BG	-1.731	X	-2.264	+6.94%	X	+0.26%
			-0.997			<b>+40.55%</b>
			-1.364			<b>-65.76%</b>
			-2.189			-15.03%
			-1.882			<b>+33.19%</b>
-1.541	-19.21%					
CZ	-0.296	X	-0.163	<b>+40.56%</b>	X	<b>+69.48%</b>
			-0.647			-24.88%
			-0.291			+15.41%
			-0.992			-0.30%
			-0.171			<b>+55.93%</b>
			0.015			<b>+94.59%</b>
			-0.023			<b>+94.91%</b>
-0.276	<b>+58.31%</b>					
		-1.707			<b>-33.11%</b>	

*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

<b>GR</b>	-1.387	-1.236	<b>X</b>	<b>-76.49%</b>	-1.86%	<b>X</b>		
		-1.212			+6.55%			
		-1.462			<b>-38.03%</b>			
<b>HR</b>	-1.211	<b>X</b>	-1.156	-2.38%	<b>X</b>	+23.09%		
			-1.239			+4.25%		
<b>HU</b>	-1.15	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-50.28%</b>	<b>X</b>	<b>X</b>		
							-1.455	<b>-33.21%</b>
							-0.969	<b>-37.36%</b>
							-1.016	<b>-40.26%</b>
							-0.98	<b>-38.06%</b>
							-1.089	-26.35%
-1.266	<b>-36.65%</b>							
<b>RO</b>	-1.555	<b>X</b>	<b>X</b>	+19.18%	<b>X</b>	<b>X</b>		
							-1.849	+3.04%
							-1.434	-4.53%
							-1.58	+18.56%
							-1.973	+9.74%
							-1.104	<b>+37.20%</b>
							-1.578	<b>+35.98%</b>
-1.615	+16.41%							
-1.341	+28.25%							
<b>SK</b>	-0.811	<b>X</b>	<b>X</b>	+1.58%	<b>X</b>	<b>X</b>		
							-0.954	-3.56%
							-1.013	-28.83%
							-0.626	+14.01%
			-0.681			<b>+30.58%</b>		

Izvor: Promene QoG indeksa su izra unate od strane autora na osnovu podataka dostupnih u radu [3].

Iz Tabele 2 se vidi da kvalitet institucija na nivou regiona mođe znatno razlikovati od generalnih institucionalnih uslova na nivou zemlje. Najve a negativna razlika postoji u e-koj (Severozápad -57.47%), a pozitivna kod regiona Severen tsentralen (+42.40%) i Dél-Alföld (+34.96%).

Tabela 2: Najizraffenije razlike izme u institucionalnog kvaliteta regiona i institucionalnog kvaliteta na nivou zemlje (2017)

NUTS 1, 2 ó NUTS 0	razlika u %
Vorarlberg - AT	<b>+25.74%</b>
Severen tsentralen - BG	<b>+42.40%</b>
Severozápad - CZ	<b>-57.47%</b>
- GR	-18.75%
Jadranska Hrvatska - HR	-4.54%
Dél-Alföld - HU	<b>+34.96%</b>
Sud-Muntenia - RO	<b>+29%</b>
Západné Slovensko - SK	-19.94%

Izvor: Autori.

*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

Rezultati u Tabeli 3 pokazuju da su razlike u kvalitetu institucija prisutne i izme u regiona u okviru jedne zemlje. Najve a razlika, prisutna je izme u regiona u e-koj (98.49%), potom u Bugarskoj (55.96%), Ma arskoj (48.59%), Rumuniji (44.05%), Austriji (39.76%), Slova koj (38.20%).

Tabela 3: Najizraffenije razlike u nivou institucionalnog kvaliteta izme u regiona unutar EU (2017)

NUTS min/max	min	max	razlika u %
<b>AT</b> Kärnten / Vorarlberg	0.653	1.084	<b>39.76%</b>
<b>BG</b> Severozapaden / Severen tsentralen	-2.264	-0.997	<b>55.96%</b>
<b>CZ</b> Severozápad / Jihovýchod	-0.992	0.015	<b>98.49%</b>
<b>GR</b> /A	-1.707	-1.212	<b>29%</b>
<b>HR</b> Kontinentalna Hrvatska / Jadranska Hrvatska	-1.239	-1.156	6.7%
<b>HU</b> Közép-Magyarország / Dél-Alföld	-1.455	-0.748	<b>48.59%</b>
<b>RO</b> Sud-Est / Sud-Muntenia	-1.973	-1.104	<b>44.05%</b>
<b>SK</b> Západné Slovensko / Stredné Slovensko	-1.013	-0.626	<b>38.20%</b>

Izvor: Autori.

## 6. Zaključak

Teorijski, pametna specijalizacija predstavlja dobru ideju kako da se ve im fokusiranjem sredstava na inovacije, osnaffi inovacioni kapacitet regiona i time ubrza njegov razvoj. Uspeh takve ideje u praksi ograni en je brojnim faktorima. Po-to pametna specijalizacija predstavlja regionalnu inovacionu politiku, njen uspeh prvenstveno zavisi od regionalno specifi nih faktora. U ovom radu akcenat je stavljen na institucionalni kvalitet regiona kao potencijalno ograni avaju eg/stimuli-u eg faktora za uspeh pametne specijalizacije. Zbog injenice da pametna specijalizacija implicira angaflovanje velikog broja razli itih stejkholdera i da u ovom procesu novac igra vafnu ulogu, od kvaliteta regionalnih institucija zavisi da li e interakcija i saradnja izme u razli itih regionalnih stejkholdera biti adekvatno organizovana, pravedna i efikasno sprovedena, od ega dalje zavisi relevantnost prikupljenih informacija, a nadalje i definisanje prioritetnih podru ja ekonomske aktivnosti, ka kojima e biti usmerena finansijska sredstva i koji treba da budu nosioci regionalnog razvoja u budu nosti.

Za potrebe analize institucionalnog kvaliteta na nivou regiona, kori- en je agregatni QoG indeks.

Na bazi dobijenih rezultata, mogu e je konstatovati slede e:

- Postoje razlike u institucionalnom kvalitetu izme u regiona unutar jedne zemlje. Izme u 12 regiona sa najmanjim i najve im vrednostima QoG indeksa, razlike u kvalitetu institucija se kre u u rasponu od 29% (GR: / A ) do 98.49% (CZ: Severozápad / Jihovýchod). Na osnovu ovog rezultata, mofle se

*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

zaključiti da se regioni, jedne iste zemlje, razlikuju u pogledu kvaliteta formalnih institucija, –to podsticajno/ograničavaju i utiču na inovacioni kapacitet regiona.

- Kvalitet institucija se menja kroz vreme. Promene mogu biti prilično izražene. U svakom regionu, vrednost QoG indeksa je u 2017. godini bila veća/manja u rasponu od 30% do 95% u poređenju sa 2013. godinom. Ova informacija je od značaja, jer implicira promenljivost institucionalnih uslova u kojima se sprovodi politika pametne specijalizacije, –to može uticati na njenu dinamiku i krajnji cilj. Dakle, institucije su podložne promenama, pozitivnim ili negativnim, pri čemu takve promene nisu imanentne samo dužim vremenskim intervalima, već se one mogu dešavati i u srednjem roku.

Istraživanje pokazuje da između regiona unutar iste zemlje postoje razlike u kvalitetu institucija. Dobijeni rezultati, stavljajući ih u kontekst postojećih teorijskih saznanja, ukazuju da je regionalni institucionalni kvalitet faktor koji se mora uzeti u razmatranje prilikom formulisanja i implementacije politike pametne specijalizacije. Već je teorijski i empirijski dokazano da institucionalni kvalitet, na nacionalnom nivou, kreira atmosferu za inovacije, a sada na osnovu analize kretanja QoG indeksa, može se reći i da su i regionalni institucionalni uslovi važni za inovacije, jer se pokazalo da kvalitet institucija na nivou regiona može biti različit u poređenju sa nacionalnim nivoom i sa drugim regionima u okviru jedne iste zemlje. Takođe, regionalni institucionalni uslovi su sklonoj promenama. Sa jedne strane, stabilnost institucionalnih uslova je važna da bi se obezbedila konzistentnost u sprovođenju politika. Posmatrano sa aspekta odnosa institucije-inovacije, fleksibilnost institucija je poželjna. Promene institucionalnih uslova u pozitivnom smeru su jedna od determinantni uspeha u inovacijama, posebno kada je reč o radikalnim inovacijama, koje su šesencija pametne specijalizacije.

Međutim, u Srbiji podaci su dostupni samo za 2013. godinu od tri godine u kojima je realizovano istraživanje. QoG je na nivou zemlje iznosio -1.822, a najlošija situacija je redom u: regionu Beograd (-2.223), Jugoistočnoj i Istočnoj Srbiji (-1.854), Vojvodini i Zapadnoj Srbiji (-1.831), Vojvodini (-1.811). Podaci upućuju na prilično lošu sliku kada je u pitanju institucionalni kvalitet po regionima i na nivou zemlje, –to može predstavljati veliki problem za efektiviranje politike pametne specijalizacije. Razlog zbog kojeg se nije nastavilo sa merenjem QoG u regionima Srbije nije poznat.

U narednim istraživanjima bilo bi korisno analizirati kretanje pojedinačnih indikatora QoG indeksa, da bi se videlo šta su najveće slabosti institucionalnog sistema. Uz to, potrebna je i dublja analiza, primenom odgovarajućih kvantitativnih metodologija i uključivanjem varijabli kojima bi se merio uspeh pametne specijalizacije (npr. patenti), da bi se mogli doneti konkretniji zaključci o tome kako i u kojoj meri institucionalni kvalitet utiče na uspeh pametne specijalizacije. Na taj način se može obezbediti empirijska verifikacija postojećih teorijskih pretpostavki.

## **7. Literatura**

- [1] Anokhin, S., & Schulze, W.S. (2009). Entrepreneurship, Innovation, and Corruption. *Journal of Business Venturing*, 24, 465-476.
- [2] Cities Alliance (2007). Organising the effort. In: Understanding Your Local Economy - A Resource Guide for Cities (5-16). Washington D.C.: The Cities Alliance.
- [3] Charron, N., Lapuente, V., & Annoni, P. (2019). Measuring quality of government in EU regions across space and time. *Papers in Regional Science*, 1925-1953.
- [4] Charron, N., Dijkstra, L. & Lapuente, V. (2014). Regional Governance Matters: Quality of Government within European Union Member States. *Regional Studies*, 48(1), 68-90.
- [5] Fagberg, J., Mowery, D., & Verspagen, B. (2009). The evolution of Norway's national innovation system. *Science and Public Policy*, 36(6), 431-444.
- [6] Foray, D. (2015). Smart Specialisation: Opportunities and Challenges for Regional Innovation Policy. Abingdon: Routledge/Regional Studies Association.
- [7] Freeman, C. (1987). *Technology Policy and Economic Performance: Lesson from Japan*. Pinter Publisher.
- [8] Gobbens, J. (2017). Smart Specialisation, from Theoretical Concept to Policy Practice. A Qualitative Research Towards the Difference between the Theoretical Concept and the Policy Practice of Smart Specialisation in the Netherlands. Netherlands, Radboud University.
- [9] González-López, M. (2011). The Institutions-Innovation Dilemma: the Case of Coastal Fisheries. *Journal of Technology Management & Innovation*, 6(3), 184-195.
- [10] Grillitsch, M. (2016). Institutions, Smart Specialisation Dynamics and Policy. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 34, 22-37.
- [11] Kasper, W., & Streit, M.E. (1998). Institutional Economics: Social Order and Public Policy. Edward Elgar, Cheltenham and Northampton, Massachusetts.
- [12] Kutla a, ., Semen enko, D., & Nedovi , V. (2016). Smart specialisation in Serbia ó challenges for governance of research and innovation. *Tehnologija, kultura i razvoj*, 23, 7-21.
- [13] Kutla a, ., Semen enko, D., & Babi , D. (2015). Pametna specijalizacija ó poluga razvoja (odrfivog) Srbije. *Tehnologija, kultura i razvoj*, 22, 153-159.
- [14] North, D. (1992). Institutions and Economic Theory. *American Economist*, 36(1), 3-7
- [15] North, D. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- [16] OECD (2010). The OECD Innovation Strategy: Innovation to Strengthen Growth and Address Global and Social Challenges. Paris: OECD. Dostupno na: <https://www.oecd.org/sti/45326349.pdf> (27.01.2020.)

*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za  
uspeh pametne specijalizacije?*

- [17] Olander, P. (2019). Economic Diversification and Institutional Quality - Issues of Concentrated Interests. *Studies in Comparative International Development*. <https://doi.org/10.1007/s12116-019-09287-0>
- [18] Rodríguez-Pose, A., di Cataldo, M., & Rainold, A. (2014). The Role of Government Institutions for Smart Specialisation and Regional Development. JRC Technical Report.
- [19] Rose-Ackerman, S. (2001). Trust, Honesty, and Corruption: Reflection of the State-building Process. *European Journal of Sociology*, 42, 27-71.
- [20] Semen enko, D., Kutla a, ., fiivkovi ,L. (2017). Proces preduzetni kog otkriva-nja za budu e regionalne razvojne prioritete. *Tehnologija, Kultura i Razvoj* 24, 89-104.
- [21] Shleifer, A., & Vishny, W. (1993). Corruption. *Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 599-617.
- [22] Sivak, R., Caplanova, A., & Hudson, J. (2011). The Impact of Governance and Infrastructure on Innovation. *Post-Communist Economies*, 23 (2), 203-217.
- [23] Skoog, G.E. (2005). Supporting the Development of Institutions ó Formal and Informal Rules an Evaluation Theme Basic Concepts. Dostupno na: [https://www.sida.se/contentassets/502276753e2c429b9c4e066ae0c16872/20053-supporting-the-development-of-institutions---formal-and-informal-rules.-an-evaluation-theme-basic-concepts\\_1886.pdf](https://www.sida.se/contentassets/502276753e2c429b9c4e066ae0c16872/20053-supporting-the-development-of-institutions---formal-and-informal-rules.-an-evaluation-theme-basic-concepts_1886.pdf) (27.01.2020.)

**Zahvalnost**

*Istraživanje prezentovano u ovom radu finansirano je od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Srbije.*

**DODATAK I: Zemlje i regioni obuhva eni istraživanjem**

NUTS 1	NUTS 2
<p><b>Greece (GR):</b> A</p> <p><b>Hungary (HU):</b> Közép-Magyarország, Közép-Dunántúl, Nyugat-Dunántúl, Dél-Dunántúl, Észak-Magyarország, Észak-Alföld, Dél-Alföld.</p>	<p><b>Austria (AT):</b> Burgenland, Niederösterreich, Wien, Kärnten, Steiermark, Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Vorarlberg.</p> <p><b>Bulgaria (BG):</b> Severozapaden, Severen tsentralen, Severoiztochen, Yugoiztochen, Yugozapaden, Yuzhen tsentralen.</p> <p><b>Czechia (CZ):</b> Praha, St ední echy, Jihozápad, Severozápad, Severovýchod, Jihovýchod, St ední Morava, Moravskoslezsko.</p> <p><b>Croatia (HR):</b> Jadranska Hrvatska, Kontinentalna Hrvatska.</p> <p><b>Romania (RO):</b></p>



*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

NUTS 1	NUTS 2
	Nord-Vest, Centru, Nord-Est, Sud-Est, Sud-Muntenia, Bucure ti-Ilfov, Sud-Vest Oltenia, Vest.  <b>Slovak Republic (SK):</b> Bratislavský kraj, Západné Slovensko, Stredné Slovensko, Východné Slovensko.

**DODATAK II: Quality of Government Institutions index (2013)**

Zemlja	NUTS 0 2013	NUTS 1 2013	NUTS 2 2013
<b>AT</b>	0.82	<b>X</b>	0.945
			0.998
			0.391
			0.778
			1.01
			0.886
			0.778
			1.247
			0.452
<b>BG</b>	-1.86	<b>X</b>	-2.27
			-1.677
			-0.467
			-1.86
			-2.817
<b>CZ</b>	-0.498	<b>X</b>	-1.245
			-0.534
			-0.486
			-0.344
			-0.989
			-0.388
			-0.277
<b>GR</b>	-0.326	<b>X</b>	-0.452
			-0.662
			-1.142
			-1.213
<b>HR</b>	-1.003	<b>X</b>	-1.297
			-0.906
			-1.503
			-1.294
<b>HU</b>	-0.794	<b>X</b>	-0.972
			-0.607
			-0.607
			-0.607
			-0.802
			-0.802
<b>RO</b>	-1.924	<b>X</b>	-0.802
			-1.907
			-1.369
			-1.94
			-2.186
			-1.758
			-2.465

*Da li je institucionalni kvalitet regiona relevantan faktor za uspeh pametne specijalizacije?*

Zemlja	NUTS 0 2013	NUTS 1 2013	NUTS 2 2013
			-1.932
			-1.869
			-0.92
<b>SK</b>	-0.824	<b>X</b>	-0.721
			-0.728
			-0.981

Izvor: [3].