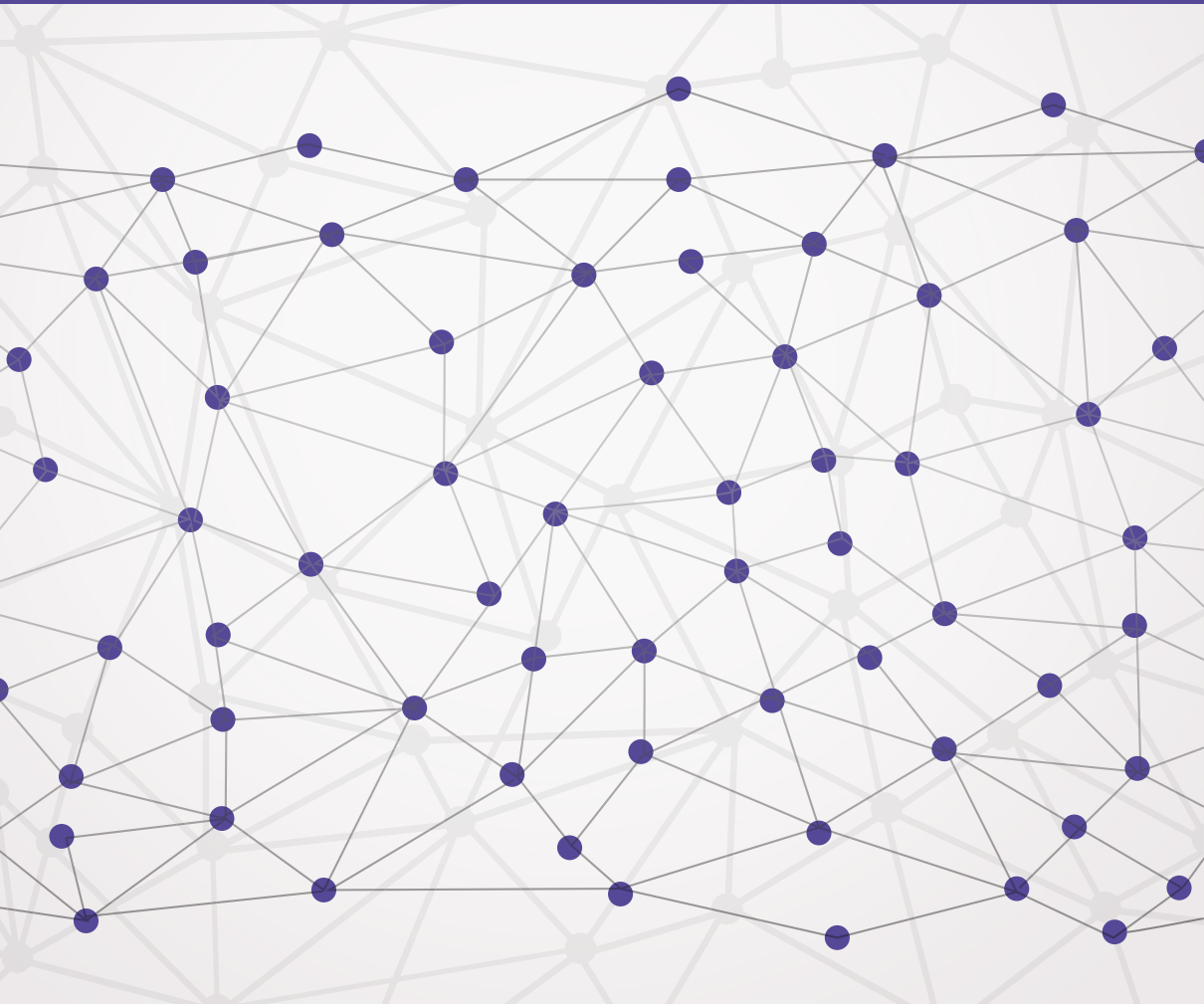


# KLASTERI DESETAK GODINA KASNIJE

## ANALIZA EFEKATA PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA U SRBIJI 2007-2015

JASNA ŽARKOVIĆ, DRAGIŠA MIJAČIĆ, TATJANA SOVRLIĆ







**Izdavač**

InTER

**Za izdavača**

Dragiša Mijačić

**Autori**

Jasna Žarković

Dragiša Mijačić

Tatjana Sovrlić

**Dizajn**

Tatjana Potežica

**Štampa**

Grafolik

**Godina**

2016

Studija je izrađena uz pomoć "Think Tank Fund"-a Fonda za otvoreno društvo. Sadržaj studije isključiva je odgovornost autora i ni u kom slučaju ne odražava stanovišta Fonda za otvoreno društvo.

**KLASTERI DESETAK GODINA KASNIJE**

**ANALIZA EFEKATA PROGRAMA  
PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA U  
SRBIJI 2007-2015**

**Jasna Žarković, Dragiša Mijačić, Tatjana Sovrlić**

## SADRŽAJ

LISTA GRAFIKA, SLIKA I TABELA	
LISTA SKRAĆENICA	
<b>1 UVOD</b>	<b>11</b>
<b>2 METODOLOŠKI ASPEKT EVALUACIJE PROGRAMA RAZVOJA KLASTERA</b>	<b>15</b>
2.1 IZAZOVI EVALUACIJE PROGRAMA RAZVOJA KLASTERA	17
2.2 METODOLOŠKI PRISTUP U EVALUACIJI JAVNIH POLITIKA I PROGRAMA ZA RAZVOJ KLASTERA	18
2.3 METODOLOGIJA IZRADE ANALIZE EFEKATA PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA U SRBIJI	20
2.4 OGRANIČENJA U SPROVOĐENJU ISTRAŽIVANJA	21
<b>3 RAZVOJ KLASTERA U SRBIJI</b>	<b>23</b>
3.1 OKVIR RAZVOJA KLASTERA U SRBIJI	25
3.2 ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE PROGRAMOM PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA	26
3.3 PREGLED STRUKTURE PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA	28
3.4 OSTALI PROGRAMI I PROJEKTI RAZVOJA KLASTERA	30
3.5 ORGANIZACIJE I INSTITUCIJE ZA PODRŠKU RAZVOJU KLASTERA	34
<b>4 ANALIZA PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA</b>	<b>37</b>
4.1 DISTRIBUCIJA SREDSTAVA PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA	39
4.2 EFEKTI PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA	45
4.2.1 EFEKTI NA POVEĆANJE PRODUKTIVNOSTI I KONKURENTNOSTI PREDUZEĆA POVEZANIH U KLASTERE	45
4.2.2 EFEKTI NA RAZVOJ SARADNJE MEĐU ČLANICAMA KLASTERA	47
4.2.3 EFEKTI NA RAZVOJ KLASTERA	49
<b>5 STUDIJA SLUČAJA SARADNJE ČLANICA KLASTERA NiCAT</b>	<b>53</b>
<b>6 ZAKLJUČAK I PREPORUKE</b>	<b>59</b>
PRILOG 1: LISTA INTERVJUISANIH OSOBA	65
PRILOG 2: TEME PROJEKATA FINANSIRANIH KROZ PROGRAM U OSAM ODABRANIH KLASTERA	66
PRILOG 3: REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA ČLANICAMA KLASTERA NiCAT	67
PRILOG 4: LISTA KLASTERA U SRBIJI	69
PRILOG 5: LISTA PROJEKATA FINANSIRANIH IZ PROGRAMA EU	74
REFERENCE	80

## LISTA GRAFIKA, SLIKA I TABELA

SLIKA 1	INDIKATORI REZULTATA NA NIVOU POJEDINAČNIH FIRMI	19
SLIKA 2	OPŠTI CILJ PROGRAMA U PERIODU OD 2005. DO 2015. GODINE	28
TABELA 1	PREGLED RASPODELE SREDSTAVA NAMENJENIH ZA RAZVOJ KLASTERA, PO POZIVIMA	39
GRAFIK 1	BROJ PODRŽANIH KLASTERA I ODOBRENIH ZAHTEVA, PO SEKTORIMA	40
GRAFIK 2	BROJ KLASTERA PREMA DUŽINI TRAJANJA PODRŠKE (U GODINAMA)	40
GRAFIK 3	KLASTERI KOJI SU PODRŽANI TRI I VIŠE GODINA	41
GRAFIK 4	DUŽINA TRAJANJA PODRŠKE, PO SEKTORIMA	41
GRAFIK 5	BROJ KLASTERA I ODOBRENIH ZAHTEVA, PO REGIONIMA	42
GRAFIK 6	RASPODELA SREDSTAVA PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA	43
GRAFIK 7	UKUPNA VREDNOST ODOBRENIH SREDSTAVA, PO SEKTORIMA	43
GRAFIK 8	RASPODELA ODOBRENIH SREDSTAVA, PO REGIONIMA	44
GRAFIK 9	RASPODELA ODOBRENIH SREDSTVA KLASTERIMA, PO GODINAMA	44
GRAFIK 10	GLOBALNI INDEKS KONKURENTNOSTI SRBIJE U PERIODU 2008-2015	46
SLIKA 3	UMREŽENOST PREDUZEĆA KLASTERA NiCAT	57









# 1

UVOD



Program podrške razvoju klastera<sup>1</sup> je najdugovečniji nacionalni program koji se odnosi na razvoj konkurentnosti u Srbiji, pokrenut 2007. godine na osnovama rezultata pilot projekta koji je iniciran dve godine ranije, 2005. godine. Program je kreiran sa ciljem da doprinese povećanju produktivnosti i konkurentnosti preduzeća kroz povezivanje u klasterne kao i da podstakne i razvije saradnju između preduzeća i preduzetnika sa naučno-istraživačkim organizacijama. Otuda se postavlja pitanje kakve efekte je Program ostvario u odnosu na postavljene ciljeve, pre svega na konkurentnost malih i srednjih preduzeća i na njihovu saradnju sa istraživačkim institucijama.

Vodeći se ovim pitanjem, Institut za teritorijalni ekonomski razvoj (InTER) je sproveo analizu rezultata Programa podrške razvoju klastera u Srbiji za period od 2007. do 2015. godine sa ciljem da pruži uvid u ostvarene efekte na ciljne grupe. Analiza je sprovedena u okviru podrške OSF Think Tank Young Professional Development Programme, a značajna pomoć je dobijena i od strane Nacionalne agencije za regionalni razvoj (u daljem tekstu: NARR).<sup>2</sup>

U okviru Programa klasteri su definisani kao „geografska koncentracija međusobno povezanih preduzeća, specijalizovanih dobavljača, isporučioaca usluga, preduzeća iz srodnih industrija, i sa njima povezanih institucija koje se međusobno nadmeću ali i saraduju“<sup>3</sup>. Međutim, Program podrške razvoju klastera se uglavnom odnosio na razvoj klusterskih inicijativa<sup>4</sup> koji predstavljaju pravne subjekte osnovane sa ciljem povezivanja preduzeća i istraživačkih institucija u klasterne. Imajući u vidu da Program izjednačava klasterne sa klusterskim inicijativama, ukoliko nije drugačije naglašeno, u studiji su takođe poistovećena ta dva pojma.

Rad sadrži šest poglavlja. Nakon uvoda, drugo poglavlje se bavi metodološkim aspektima i primerima dobre prakse u evaluaciji programa razvoja klastera. Treće poglavlje daje uvid u okvir razvoja klastera u Srbiji, strukturu i način upravljanja Programom i daje pregled ostalih programa razvoja klastera. Četvrto poglavlje analizira distribuciju sredstava Programa i prikazuje ostvarene efekte. Naredno, peto, poglavlje predstavlja klaster NiCAT kao primer saradnje među članicama u klasteru. Poslednje, šesto, poglavlje sadrži zaključna razmatranja i preporuke za unapređenje Programa podrške razvoju klastera. U priložima se nalaze podaci koji pružaju dodatne informacije o klasterima u Srbiji, kao i o ostalim temama koji su predmet ovog istraživanja.

*1 Iako se naziv nacionalnog programa za razvoj klastera menjao tokom godina, u okviru ove studije korišćemo naziv „Program podrške razvoju klastera“.*

*2 U skladu sa odredbama Zakona o ulaganjima („Sl. glasnik Republike Srbije“ br. 89/2015) osnovana je Razvojna agencija Srbije (RAS) koja je počela sa radom 12. januara 2016. godine, čime je prestao sa radom NARR. Međutim, imajući u vidu da se ova studija odnosi na period kada je NARR imala značajnu ulogu u realizaciju Programa, u radu će se koristiti akronom NARR a ne RAS.*

*3 Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2009), Završni izveštaj o realizaciji Programa o rasporedu i korišćenju sredstava namenjenih za razvoj klastera za 2009. godinu, str. 2.*

*4 Klusterske inicijative se najčešće predstavljaju „organizovane napore da se poveća rast i konkurentnost klastera u nekom regionu kroz povezivanje preduzeća klastera, državne institucije i istraživačke organizacije“, Solvel, O., Lindkvist, G. i Ketels, C. (2003), The Cluster Initiative Greenbook, TCI konferencija, Geteborg*





**METODOLOŠKI  
ASPEKT EVALUACIJE  
PROGRAMA RAZVOJA  
KLASTERA**





## 2.1 IZAZOVI EVALUACIJE PROGRAMA RAZVOJA KLASTERA

Polazeći od Porterovog koncepta razvoja konkurentnosti, tokom 90-tih godina prošlog veka klasteri se intezivnije razvijaju i postaju jedan od ključnih alata ekonomskih razvojnih politika u Evropi i širom sveta. Nakon perioda promocije i podrške razvoju klastera, sve veća pažnja se posvećuje evaluaciji postignutih rezultata i efekata u cilju dobijanja informacija o uspešnosti različitih politika i programa koji se bave ovim temama. U tu svrhu razvili su se različiti metodološki pristupi za praćenje i evaluaciju klastera a neki od njih biće predstavljeni u naredom delu ove studije.

Glavni izazovi u svakoj evaluaciji javnih politika ili programa se odnose na definisanje kontrolnih grupa, identifikaciju i merenje željenih i neželjenih efekata i procenu ukupnih troškova realizacije javne politike ili programa. Kod evaluacije javnih politika koje se tiču razvoja klastera problemi se usložnjavaju shodno njihovoj multidimenzionalnoj prirodi. U evaluaciji politika klastera izdvajaju se sledeći problemi: a) organizacija procesa evaluacije; b) definisanje pokazatelja učinka; c) utvrđivanje doprinosa dugoročnim rezultatima (uticaju); i d) dostupnost podataka.<sup>5</sup>

Svaka politika razvoja klastera uključuje mrežu brojnih i različitih aktera koje je potrebno uključiti u proces evaluacije. Stoga, u organizacionom smislu postoji određena doza kompleksnosti u participaciji različitih aktera u evaluaciji i prikupljanju njihovih stavova po zadatim pitanjima koja su predmet evaluacije.<sup>6</sup>

Kada se procenjuje uspešnost politika razvoja klastera potrebno je imati u vidu na kojem nivou se analiziraju ishodi i rezultati. Naime, rezultati politika razvoja klastera se mogu posmatrati na nivou klastera, na nivou individualnih firmi ili na nivou nekog geografskog područja (najčešće na nivou regiona). Na nivou klastera, evaluacija se obično odnosi na procenjivanje uspeha u razvoju klastera ili kvalitet interakcija između firmi unutar klastera. Na nivou firmi, evaluacija se uglavnom fokusira na rezultate poslovanja firmi koje su uključene u klaster (npr. profit, produktivnost i sl.). Evaluacija politike klastera se često odnosi i na procenu efekata (npr. stopa zaposlenosti, BDP) ostvarenih na nivou regiona, okruga, širih gradskih oblasti i sl.

Postoji niz faktora koje treba uzeti u obzir kada se evaluacija politike razvoja klastera odnosi na utvrđivanje doprinosa dugoročnim rezultatima. Politike razvoja klastera obično nemaju direktan uticaj na pojedinačna preduzeća jer se uglavnom fokusiraju na podršku funkcionisanju klastera kao sistema. Pored toga, na razvoj klastera često utiču i druge ekonomske politike, socio-ekonomski uslovi i pravno-institucionalni okvir, kao i brojni drugi eksterni faktori. Otuda nije jednostavno proceniti pokazatelje uspeha dugoročnih rezultata koji se odnose samo na politike razvoja klastera.

<sup>5</sup> Schmiedeberg, C. (2010), *Evaluation of cluster policy: A methodological overview*, *Evaluation* 16 (4), 389–412

<sup>6</sup> *Ibid.*

Problem nedostatka podataka je prisutan kod većine evaluacija javnih politika, dok je ovaj problem kod evaluacija koje se odnose na politike razvoja klastera dodatno otežan zbog nepotpune statistike i prisustva mnogobrojnih aktera koje treba obuhvatiti analizom. Postoje i poteškoće u određivanju granica klastera a primena mikroekonomskih metoda je često ograničena malim brojem opservacija i nedovoljnim kvalitetom podataka. Klasteri obično imaju jedinstvenu strukturu, razvojni put i kumulativne karakteristike znanja, što takođe predstavlja ograničavajuće faktore za upoređivanje razvoja klastera i definisanje kontrolne grupe.

U literaturi možemo naći različite primere metoda evaluacije politika razvoja klastera kao što su: metod izveštavanja, studija slučaja, ekonometrijski metodi, metodi sistemskog pristupa (analiza mreža, input – output analiza) i metoda zasnovanim na troškovima (cost related approach). Odabir metoda evaluacije zavisi od cilja istraživanja i karakteristika programa koji se analizira, kao i od ograničavajućih faktora (vremena, finansijskih sredstava i analitičkih kapaciteta).<sup>7</sup>

## 2.2 METODOLOŠKI PRISTUP U EVALUACIJI JAVNIH POLITIKA I PROGRAMA ZA RAZVOJ KLASTERA

Postoje različiti metodološki pristupi u evaluaciji javnih politika i programa koje se odnose na razvoj klastera. Međuamerička razvojna banka objavila je studiju "Evaluacija uticaja Programa razvoja klastera"<sup>8</sup> koja nudi praktične smernice o metodama koje se koriste u cilju merenja efektivnosti programa razvoja klastera, gde se navodi da izbor metoda evaluacije pre svega zavisi od aspekta sa koga se posmatra uticaj programa. U ovoj studiji se navodi da se efektivnost programa razvoja klastera može posmatrati sa aspekta:

- koordinacije; i
- performansi (rezultata) poslovanja preduzeća.

Programi razvoja klastera uglavnom pospešuju različite vrste saradnje između aktera u klasteru (npr. vertikalno i horizontalno povezivanje preduzeća), i/ili se odnose na različite performanse preduzeća unutar klastera (npr. povećavanje produktivnosti, izvoza, rast broj zaposlenih, inovacije, i sl.). Kada se analizira aspekt koordinacije, ključno pitanje evaluacije je kako je program uticao na saradnju između različitih aktera u klasteru.

Analiza društvenih mreža (Social Network Analysis) se često koristi za merenje efekata programa na stepen interakcije između različitih aktera u klasteru. Ovom metodom se meri pozicija aktera u okviru mreže i način na koji su oni povezani unutar mreže.<sup>9</sup> Kvalitet interakcija u okviru mreže je definisan kroz sledeće indikatore:

- „degree centrality“ - mera direktnih veza jednog aktera;
- „betweenness centrality“ - mera posredovanja aktera u komunikaciji između drugih aktera;

<sup>7</sup> Ibid.

<sup>8</sup> Giuliani, E. et al (2013), *Evaluating the Impact of Cluster Development Programs*, Inter-American Development Bank.

<sup>9</sup> Ibid.

• „closeness centrality“ - mera udaljenosti aktera od svih ostalih aktera u mreži.<sup>10</sup>

Akteri unutar klastera mogu biti povezani na različite načine:

- Kohezivna mreža predstavlja odnos kada su svi akteri međusobno povezani;
- Mreža „malog sveta“ je karakteristična po postojanju manjih kohezivnih mreža koje su posredno povezane sa udaljenim članovima mreže. Mreža može imati strukturu u kojoj centar čine gusto povezani članovi dok se na periferiji nalaze članovi koji imaju manji broj veza;
- Scale-free mreža se sastoji od nekoliko glavnih (hub) članova koji su povezani sa svim ostalim članovima.<sup>11</sup>

Svaki tip organizacije mreže ima svoje prednosti i ograničenja, koje treba imati u vidu prilikom analize efekata javnih politika ili programa koji se odnose na razvoj klastera.

Sa aspekta performansi preduzeća, evaluacija treba da odgovori na pitanje koji su efekti programa na preduzeća članica klastera. U tom smislu evaluacija obično prati indikatore koji se odnose na produktivnost, izvoz, inovacije i zaposlenost (Slika 1.).

**Slika 1. Indikatori rezultata na nivou pojedinačnih firmi**

PRODUKTIVNOST	IZVOZ	INOVACIJE	ZAPOSLENOST
Godišnja vrednost proizvodnje	Vrednost izvoza	Troškovi istraživanja i razvoja	Broj zaposlenih prema tipu obrazovanja
Broj zaposlenih	Broj proizvoda koji se izvoze	Inovacija proizvoda	Plate
Materijal	Broj zemalja u koje se izvozi	Inovacija procesa	
Osnovni kapital			
Troškovi radne snage			

*Izvor: Publikacija “Evaluacija uticaja Programa razvoja klastera”, Međameričke razvojne banke*

Za utvrđivanje uzročne povezanosti između programa razvoja klastera i performansi preduzeća uglavnom se primenjuju različite ekonometrijske metode. Uzročni efekat programa predstavlja razliku između vrednosti varijable ishoda (indikatora rezultata) nakon sprovođenja programa, i vrednosti varijable ishoda u slučaju odsustva učesća u programu.<sup>12</sup> Stoga, u cilju identifikacije efekata poželjno je uključiti kontrolnu grupu koja nije učestvovala u programu.

<sup>10</sup> Hanneman, R. and Riddle, M. (2005), *Introduction to social network methods*, University of California, Riverside (dostupno na <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/>, poslednji pristup 19. maj 2016.)

<sup>11</sup> Giuliani, E., et al (2013), *Evaluating the Impact of Cluster Development Programs*, Inter-American Development Bank.

<sup>12</sup> Ibid.

## 2.3 METODOLOGIJA IZRADE ANALIZE EFEKATA PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA U SRBIJI

U metodološkom smislu studija je kombinovala različite kvalitativne i kvantitativne alatke prilagodivši se ograničenjima u dostupnosti podataka, raspoloživim vremenskim okvirom za izradu studije i kontekstu u kojem se realizovao Program. Studija je sprovedena u četiri faze: 1) definisanje okvira istraživanja i određivanje metodološkog pristupa; 2) prikupljanje programskih dokumenata i relevantne literature; 3) prikupljanje podataka od strane korisnika programa (klastera) kroz upitnike i intervjuje; 4) analiza prikupljenih podataka i pisanje rada.

U okviru prve faze koja se ticala definisanja okvira istraživanja organizovan je niz konsultativnih sastanaka sa predstavnicima relevantnih institucija, pre svih sa Ministarstvom privrede i NARR-om. Na ovim sastancima je utvrđeno da će se istraživanje pre svega fokusirati na analizu raspodele sredstava Programa i utvrđivanje efekata Programa na ispunjenja njegovih opštih ciljeva i na razvoj klastera u Srbiji.

Druga faza se odnosila na prikupljanje primarnih i sekundarnih izvora podataka, pre svega programskih dokumenata (javni pozivi, uputstvo za sprovođenje programa, izveštaji o sprovođenju postupka ocenjivanja i izvora klastera, godišnji izveštaji o realizaciji programa i evaluacioni izveštaji), relevantnih studija i analiza, akademskih radova, primera evaluacije klastera u evropskim zemljama, i sl. U ovoj fazi su takođe prikupljeni finansijski i statistički podaci o klasterima koji su registrovani u Agenciji za privredne registre Srbije (APR). Pored toga konsultovane su i relevantne studije koje su se bavile mapiranjem klastera kao što su: Katalog klastera,<sup>13</sup> Analiza stanja poslovne infrastrukture u Republici Srbiji<sup>14</sup> i brošura Klasteri Srbije.<sup>15</sup> Na osnovu analize prikupljenih podataka određeno je osam klastera koji su obuhvaćeni u daljim fazama analize.

Treća faza je podrazumevala analizu efekata programa kod osam klastera koji su bili najčešći korisnici Programa, a to su: Agencija za drvo, Automobilski klaster Srbije (u daljem tekstu: AC Serbia), IKT mreža, Klaster proizvođača poljoprivrednih mašina BIPOM (u daljem tekstu: BIPOM), Građevinski klaster Dunder (u daljem tekstu: Dunder), Klaster modne i odevne industrije Srbije (u daljem tekstu: FACTS), Niški klaster naprednih tehnologija (u daljem tekstu: NiCAT) i Vojvođanski IKT klaster. Analiza je sprovedena kroz upitnike i intervjuje sa klaster menadžerima. Kao specijalni slučaj, sprovedeno je istraživanje sa preduzećima članicama klastera NiCAT, sa ciljem analize efekata performansi i procene nivoa interakcije među članicama klastera.

U završnoj, četvrtoj fazi, analizirani su podaci prikupljeni tokom prethodnih faza. Statistički podaci su analizirani u SPSS-u, a NodeXL je korišćen za analizu mreže strukture klastera NiCAT. Ključni nalazi dobijeni iz analize raspoloživih podataka, zaključci i preporuke prikazani su u formi ove studije.

<sup>13</sup> Katalog klastera u Srbiji (2012) je publikacija koja je nastala kao proizvod saradnje između 40 klastera, LEDIB Kuće klastera i Saveta za klasterne Privredne komore Srbije.

<sup>14</sup> Mijačić, D. (2011), Analiza stanja poslovne infrastrukture u Republici Srbiji, Nacionalna agencija za regionalni razvoj, Beograd

<sup>15</sup> Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2008), Klasteri Srbije (dostupno na: <http://bit.ly/25coM3W>, poslednji pristup 30. jun 2016.).

## 2.4 OGRANIČENJA U SPROVOĐENJU ISTRAŽIVANJA

Tokom sprovođenja analize efekata Programa podrške razvoju klastera u Srbiji pojavila su se određena ograničenja koja su uticala na kvalitet rezultata i konačni izgled dokumenta. Ovde su izdvojena dva ključna ograničenja na osnovu kojih je promenjen fokus istraživanja i shodno tome prilagođena je metodologija.

Prvo ograničenje se odnosi na ograničenu dostupnost relevantnim programskim dokumentima. Naime, u okviru istraživanja dobijeni su podaci koji su se odnosili na odobrena sredstva u okviru Programa podrške razvoju klastera ali ne i podaci o utrošenim sredstvima u okviru realizovanih projekata. Nedostatak ovih podataka je uticao na to da se izostavi analiza efikasnosti utrošenih sredstava i stepena operativnih kapaciteta klastera korisnika programa. Pored toga, istraživanje je sprovedeno u trenutku utapanja NARR-a u novoosnovanu Razvojnu agenciju Srbije što je dodatno otežalo prikupljanje relevantnih podataka.

Drugo ograničenje se odnosi na prikupljanje podataka unutar klastera korisnika Programa koji su selektovani za dublju analizu. Naime, Upravni odbori većine selektovanih klastera nisu prepoznali značaj učešća u ovom istraživanju što je onemogućilo istraživačima da kontaktiraju preduzeća članice klastera i analiziraju efekte Programa na njihovo poslovanje. U odnosu na ovu činjenicu je promenjena metodologija istraživanja a efekti Programa na klastere su verifikovani kroz intervju sa klaster menadžerima. Jedini izuzetak je klaster NiCAT čije članice su u značajnoj meri učestvovalе u dostavljanju podataka, pa otuda studija ima poseban deo koji se odnosi na rad ovog klastera.



3

**RAZVOJ  
KLASTERA U  
SRBIJI**





### 3.1 OKVIR RAZVOJA KLASTERA U SRBIJI

Vlada Republike Srbije više od deset godina pruža institucionalnu i finansijsku podršku za razvoj klastera u Srbiji. Prvi koraci u razvoju klastera su započeti 2004. godine kroz mobilizaciju aktera i podizanje institucionalnih kapaciteta, pre svega kapaciteta resornog ministarstva ali i drugih organizacija i institucija koji se bave razvojem klastera, MSP i preduzetništva (Privredne komore, udruženja preduzetnika, klasterske inicijative i sl.).

<sup>16</sup>

Krajem 2005. i tokom 2006. godine, ministarstvo je realizovalo „Pilot projekat za razvoj klastera“ sa ciljem testiranja Programa podrške razvoju klastera. Projekat je bio usmeren na podsticanje partnerstva između preduzeća, istraživačkih centara i drugih organizacija a u svrhu povećanja produktivnosti i međunarodne konkurentnosti.<sup>17</sup> U okviru ovog pilot projekta ukupno je podržano osam klastera, od čega su četiri klastera u početnoj fazi rada (AC Serbia, Agencija za drvo, Klaster plastike i gume JATO i klaster BIPOM) i četiri inicijative za osnivanje klastera (metalski, tekstilni, građevinski i klaster cveća).<sup>18</sup>

Nakon evaluacije pilot projekta, 2007. godine je pokrenut „Program o rasporedu i korišćenju sredstava namenjenih za razvoj klastera“, koji je sprovodilo Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja Republike Srbije. Ovaj program je bio deo većeg Programa Vlade Republike Srbije za razvoj biznis-inkubatora i klastera u Republici Srbiji 2007-2010 i usvajao se na godišnjem nivou. Vlada Kraljevine Norveške je podržala Program podrške razvoju klastera u okviru programa „ENTRANSE 2007“ koji je sprovodila organizacija SINTEF.<sup>19</sup>

U 2010. godini se menja naziv u „Program o rasporedu i korišćenju sredstava namenjenih za razvoj inovativnih klastera“ gde se ističe pomoć razvoju inovativnih klastera.<sup>20</sup> U 2011. godini, podrška razvoju klastera pružala se kroz „Program mera o rasporedu i korišćenju sredstava za programiranje regionalnog razvoja i podrške malim i srednjim

<sup>16</sup> Mijačić, D. (2011), *Analiza stanja poslovne infrastrukture u Republici Srbiji*, Nacionalna agencija za regionalni razvoj, Beograd, str. 23

<sup>17</sup> Marić, Z. (2010), *Analiza uspešnosti klusterskih inicijativa u Srbiji*, Magistarska teza, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.

<sup>18</sup> Navedene aktivnosti su podržane putem dva javna poziva sa ukupnim budžetom od 215.000 evra (2005. godine - 100.000 evra, i 2006. godine - 115.000 evra). Izvor: Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2007), *Inception Report, "Cluster Development Support Project in 2007"*, Project number 2060333, Annex 2, Beograd

<sup>19</sup> Od strane Vlade Kraljevine Norveške odobreno je finansiranje u iznosu od 480.000 evra, od kojih je utrošeno 365.000 evra (185.000 evra tokom 2007. godine i 180.000 evra tokom 2008. godine.

Izvor: Marić, Z. (2010), *Analiza uspešnosti klusterskih inicijativa u Srbiji*, Magistarska teza, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.

<sup>20</sup> Naglašavanje inovativne komponente klastera je posledica usvajanja Zakona o kontroli državne pomoći („Sl. glasnik Republike Srbije“, br. 51/2009) i Uredbe o pravilima za dodelu državne pomoći („Sl. glasnik Republike Srbije“, br. 13/2010, 100/2011, 91/2012, 37/2013 i 97/2013) koji regulišu dodelu državne pomoći klasterima i poslovnim subjektima u slučaju razvoja inovativnosti.

preduzećima i preduzetništvu“, koji se realizovao u okviru Mere podrške razvoju inovativnih klastera.<sup>21</sup> U periodu od 2012. godine do 2015. godine program se sprovodio pod nazivom „Program podrške razvoju inovativnih klastera“.

Iako ne postoji nacionalna Strategija razvoja klastera, Program podrške razvoju klastera je bio relativno dobro usklađen sa relevantnim nacionalnim i sektorskim strategijama kao što su: Nacionalna strategija privrednog razvoja Srbije 2006-2012, Strategija privlačenja stranih direktnih investicija (2006), Strategija regionalnog razvoja Republike Srbije 2007-2012, Strategija za razvoj konkurentnih i inovativnih MSP 2008-2013 kao i Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije 2010-2015. Program je takođe usaglašen sa važećim strategijama koje se tiču ekonomskog razvoja i konkurentnosti, a to su: Strategija i politika razvoja industrije Republike Srbije 2011-2020 i Strategija za podršku razvoja malih i srednjih preduzeća, preduzetništva i konkurentnosti za period 2015-2020.

Ne postoji zakon koji direktno reguliše rad klastera. Klasteri se uglavnom registruju kao udruženja u Agenciji za privredne registre, što je omogućeno donošenjem Zakona o udruženjima („Sl. glasnik Republike Srbije“, br. 51/2009 i 99/2011 - dr. zakoni). Pre 2009. godine klasteri su se osnivali kao društva sa ograničenom odgovornošću ili kao fondacije, a pojedini klasteri su do danas zadržali ovu formu registracije. U određenom delu, na rad klastera takođe se odnose i Zakon o inovacionoj delatnosti („Sl. glasnik Republike Srbije“, br. 110/2005, 18/2010 i 55/2013), kao i Zakon o naučnoistraživačkoj delatnosti („Sl. glasnik Republike Srbije“, br. 110/2005, 50/2006 - ispr. 18/2010 i 112/2015).

### 3.2 ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE PROGRAMOM PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA

Ključni akteri Programa podrške razvoju klastera dolaze iz javnog sektora, privatnog sektora i naučno-istraživačkih institucija. Javni sektor pruža institucionalnu podršku razvoju klastera, putem Ministarstva privrede (ranije Ministarstva ekonomije i regionalnog razvoja), koje je odgovorno za pripremu godišnjeg programa podrške razvoju klastera, kao i kroz rad NARR-a (ranije Republičke agencije za razvoj MSP i preduzetništva).<sup>22</sup> Uloge ministarstva i NARR-a su se menjale tokom godina, a njihov odnos je preciziran Ugovorom o realizaciji Programa koji je potpisan između ove dve institucije. U prvim godinama (2007-2011) ministarstvo je imalo ulogu pripreme i realizacije programa, dok je od 2012. godine realizacija prenesena na NARR koji je u saradnji sa akreditovanim regionalnim razvojnim agencijama<sup>23</sup> bio odgovoran za celokupan proces raspisivanja javnog poziva, selekcije klastera koji će biti podržani, monitoringa i kontrole trošenja odobrenih sredstava, kao i za izveštavanje. Od 2016. godine NARR je prestao sa radom, a poslove iz delokruga ove institucije je preuzela novoformirana Razvojna agencija Srbije.

<sup>21</sup> Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2011), *Javni oglas za dodelu bespovratnih sredstava u okviru Mere podrške razvoju inovativnih klastera*

<sup>22</sup> Nacionalna agencija za regionalni razvoj – NARR je osnovana 2009. godine transformacijom Republičke agencije za razvoj MSP i preduzetništva.

<sup>23</sup> Nacionalna agencija za regionalni razvoj (2012), *Javni poziv za dodelu bespovratnih sredstava u okviru Programa podrške razvoju inovativnih klastera u 2012. godini*, dostupan na: <http://bit.ly/28LCaX6>, posledni pristup 30. juna 2016. godine.

Preduzeća i naučno-istraživačke institucije, kao članice klastera, imaju ključnu ulogu u funkcionisanju klastera. U Programu se pojam klastera definiše kao „geografska koncentracija međusobno povezanih preduzeća, srodnih i različitih delatnosti, specijalizovanih dobavljača, pružalaca usluga i, sa njima povezanih, potpornih institucija koje se na odgovarajućem području delatnosti nadmeću, ali i sarađuju. Klaster povezuju zajednički interesi i potrebe na području nabavke, prodaje, specijalizovanih usluga, radne snage i drugih resursa“.<sup>24</sup>

U toku prve tri godine korisnici Programa su mogli da budu registrovani kao udruženje građana, fond ili privredno društvo. Ovo pravilo se menja nakon donošenja Zakona o udruženjima koji je omogućio da se klasteri registruju kao udruženje tako da su od 2010. godine korisnici Programa mogli biti samo klasteri koji su upisani u Registar udruženja kod Agencije za privredne registre. Iste godine u nazivu Programa se uvodi pojam „inovativni klasteri“ ali njegovo značenje nije definisano u Programskim dokumentima, javnim pozivima za dodelu bespovratnih sredstava ili u zakonskim i podzakonskim aktima.

Od početka sprovođenja Programa postojao je uslov da klasteri imaju najmanje 12 članova, od čega je najmanje 9 privrednih društava i najmanje 3 institucije za podršku (obrazovne institucije, istraživačke institucije ili druge institucije koje su nosioci inovativnih delatnosti). Pritom, zahtevano je da minimum 60% članica klastera pripada grupi mikro, malih i srednjih preduzeća i preduzetnika, te da među institucijama za podršku postoji najmanje jedna naučno-istraživačka institucija.<sup>25</sup>

Pozivi za dodelu bespovratnih sredstava za podsticaj razvoju klastera u okviru Programa su raspisivani na godišnjem nivou, sa izuzetkom u 2007. godine kada su raspisana dva poziva u toku iste godine. Ugovor o dodeli sredstava se sklapao sa klasterima čiji projekti su najbolje ocenjeni od strane Komisije za ocenjivanje projekata koju bi imenovalo Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (do 2011. godine) ili NARR (od 2012. godine). Komisija bi imala zadatak da oceni ispunjenost uslova Javnog poziva i rangira projekte u skladu sa kriterijumima definisanim u okviru Javnog poziva. Nakon rangiranja, Komisija bi donela odluku o izboru projekata koji će biti finansijski podržani.

Realizacija odobrenih projekata klastera je u početku praćena od strane Ministarstva ekonomije i regionalnog razvoja (do 2011. godine), a potom od strane NARR-a (počevši od 2012. godine). Podržani klasteri su bili u obavezi da šalju izveštaje o realizaciji projekata i da omoguće uvid u projektnu i finansijsku dokumentaciju. Sa druge strane, odgovorne institucije (ministarstvo i NARR) su izrađivale polugodišnje i godišnje izveštaje o realizaciji Programa koji su dostavljani Vladi na uvid.

Evaluacija Programa je rađena za pilot fazu (2005-2006) kao i za period realizacije Programa koji

<sup>24</sup> Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2009), *Završni izveštaj o realizaciji Programa o rasporedu i korišćenju sredstava namenjenih za razvoj klastera za 2009. godinu*, str. 2. Ova definicija je izvedena iz čuvene definicije klastera koju je dao Majkl Porter, ekonomista i istraživač sa Harvardske škole biznisa, otac savremene teorije o klasterima.

<sup>25</sup> Javni pozivi za dodelu bespovratnih sredstava u okviru Programa podrške razvoju klastera, Ministarstvo privrede, od 2007 do 2015.

je podržan od strane Vlade Kraljevine Norveške preko SINTEF-a (2007-2008). Nakon toga nisu rađene evaluacije programa ali su odgovorne institucije (ministarstvo i NARR) na godišnjem nivou pratile realizaciju projekata klastera i o tome izveštavali Vladu Republike Srbije.

### 3.3 PREGLED STRUKTURE PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA

Ciljevi Programa za podršku razvoju klastera se nisu značajnije menjali od svog nastanka. Tokom svih godina trajanja Programa opšti cilj se uglavnom odnosio na podsticanje povezivanja preduzeća, institucija za istraživanje i razvoj i organizacija za podršku preduzećima u klasteru. Međutim, u nekoliko navrata fokus Programa se menjao, od povećavanja produktivnosti i međunarodne konkurentnosti (pilot faza - 2005. godine), preko privrednog rasta, konkurentnosti, otvaranja novih radnih mesta i rastu izvoza (2007-2008, 2009) do povećanja produktivnosti i konkurentnosti kao i jačanja saradnje među članicama klastera (2010-2015). Pregled opštih ciljeva Programa dat je na slici 2.

**Slika 2. Opšti cilj Programa u periodu od 2005. do 2015. godine**

2005 (pilot projekat)	2007-2008	2009	2010 - 2015
Stimulacija saradnje među preduzećima, istraživačkim institucijama i drugim relevantnim organizacijama i povećanje produktivnosti i međunarodne konkurentnost.	Podrška privrednom rastu, otvaranju novih radnih mesta i rastu izvoza podsticanjem povezivanja preduzeća, institucija za istraživanje i razvoj i organizacija za podršku preduzećima u klasteru.	Doprinos povećanju konkurentnosti domaćih preduzeća i preduzetnika, otvaranju novih mesta i rastu izvoza podsticanjem povezivanja preduzeća, preduzetnika i potpornih institucija po principu klastera.	Povećanje produktivnosti i konkurentnosti domaćih preduzeća i preduzetnika povezivanjem u klasteru, kao i jačanje saradnje malih i srednjih preduzeća i preduzetnika sa naučno-istraživačkim organizacijama.

*Izvor: Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2005-2015), Javni oglasi za dodelu bespovratnih sredstava u okviru Programa o rasporedu i korišćenju sredstava namenjenih za razvoj klastera*

Na nivou specifičnih ciljeva, u početnim godinama (2007. i 2008. godine) Program je bio fokusiran na uspostavljanje veza između članica klastera i podsticanje njihove saradnje, kao i jačanje kapaciteta nadležnog ministarstva za sprovođenje Programa. Od 2009. godine specifični ciljevi Programa su isti i odnose se na:

1. Jačanje kapaciteta preduzeća za tehnološki razvoj i inovacije kroz aktivan partnerski odnos između preduzeća i naučno-istraživačkih organizacija i njihovo zajedničko uključivanje u projekte sa komercijalnim ciljevima;
2. Uspostavljanje strateškog partnerstva sa ciljem rasta specijalizacije, razvoja materijalnih i ljudskih resursa i infrastrukture značajnih za rast produktivnosti;
3. Povećanje vrednosti i obima preduzeća i preduzetnika na domaćem i međunarodnom tržištu;

4. Uspostavljanje saradnje sa klasterima u regionu i priprema za izradu zajedničkih projekata.<sup>26</sup>

Prva tri specifična cilja su postojala od početka Projekta dok je četvrti dodat 2009. godine kada je procenjeno da su klasteri postali spremni za udruživanje na regionalnom nivou.<sup>27</sup>

Programom se nisu definisale tematske oblasti za sufinansiranje projekata razvoja klastera.<sup>28</sup> Finansijska podrška je pružana prema fazi razvoja klastera, gde se prva faza odnosila na novoosnovane klastere a druga na razvojne. Javnim pozivom je definisano koje aktivnosti mogu biti predmet finansiranja u određenoj fazi razvoja.

U okviru prve faze koja se odnosila na novoosnovane klastere opravdani troškovi su pokrivali: operativne troškove rada kancelarija klastera; aktivnosti internog povezivanja članica (razvoj vizije i strategije razvoja klastera, i sl.) i eksternog povezivanja članica (marketing klastera, zajednička istraživanja tržišta, itd.); programi usavršavanja, specijalizacije i konferencije kojima se podstiče razmena znanja; kao i uvođenje standarda i usavršavanja sa EU propisima koji se odnose na oblast delovanja.

Prihvatljivi troškovi druge – razvojne faze klastera su se odnosili na: izradu studija izvodljivosti za zajedničke projekte i razvoj zajedničkih usluga klastera; istraživanja usmerena na sticanje novih znanja i veština za razvoj proizvoda i usluga; izrada prototipa, novog dizajna proizvoda i/ili procesa proizvodnje; zaštita intelektualne svojine; programe specijalizacije; uvođenje savremenih standarda poslovanja i sl.<sup>29</sup>

Od 2014. godine Program ne pravi razliku između faza razvoja klastera već se u javnom pozivu navodi da pravo na korišćenje sredstava imaju inovativni klasteri. Opravdani troškovi inovativnih klastera u 2014. godini su obuhvatali: troškove povezivanja članica; troškove razvoja usluga klastera (zajedničko istraživanje tržišta, zajednički nastup na tržištu, i dr.); troškove inovativnih projekata (razvoja i poboljšanja proizvoda, usluga i procesa proizvodnje); troškove izrade i ispitivanja prototipa, novog dizajna i testiranja procesa proizvodnje; troškove zaštite intelektualne svojine.

U 2015. godini smanjio se obim aktivnosti koje mogu da se finansiraju kroz Program, a novi uslovi su se odnosili na: troškove izrade i realizacije inovativnih projekata; troškove izrade i ispitivanja prototipa, novog dizajna i testiranja procesa proizvodnje; i troškove sajamskih aktivnosti. Operativni troškovi rada kancelarije (rad zaposlenih, zakup prostorija, režijski troškovi) mogli su biti pokriveni u iznosu do 20% ukupne vrednosti projekta bez PDV-a.

<sup>26</sup> Ibid.

<sup>27</sup> Marić, Z. (2010), *Analiza uspešnosti klusterskih inicijativa u Srbiji, Magistarska teza, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.*

<sup>28</sup> Tokom prve dve godine programa (2007-2008) za sredstva nisu mogli da konkurišu klasteri iz oblasti rudarstva, metalurgije i primarne prerade metala, brodogradnje a 2007. sredstva nisu pokrivala klastere iz oblasti poljoprivrede.

<sup>29</sup> Javni poziv za dodelu bespovratnih sredstava u okviru Programa podrške razvoju klastera, Ministarstvo privrede, od 2007 do 2013.

U skladu sa pravilima javnog poziva za dodelu bespovratnih sredstava unutar Programa za 2012. i 2013. godinu najmanje tri članice klastera su trebale da učestvuju u realizaciji projekta. Ovoj uslov se proširuje na najmanje šest članica klastera u Programu za 2014. i 2015. godinu. Tokom posmatranog perioda sprovođenja Programa, bespovratna sredstva Programa su uglavnom mogla da sufinansiraju do 50% troškova projektnih aktivnosti klastera bez PDV-a. Po pravilu javnog poziva, preostali iznos finansiranja je trebao biti pokriven iz sopstvenih sredstava koja ne mogu biti iz javnih ili donatorskih izvora finansiranja.

Program podrške razvoju klastera je tokom 2007. godine imao edukativnu komponentu, kada je Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja sprovelo program edukacije o procesu razvoja klastera. Ovaj program je bio namenjen klaster menadžerima i institucijama za podršku razvoju klastera (regionalnim agencijama za MSP, menadžerima opština, regionalnim službama za zapošljavanje). Programom je sprovedeno 26 radionica koje su se odnosile na sledeće teme: 1) klasteri kao instrumenti regionalnog ekonomskog razvoja, 2) mapiranje klastera i evaluacija poslovnih mogućnosti, 3) strateško planiranje razvoja klastera, 4) pisanje predloga projekata i upravljanje projektnim ciklusom, 5) upravljanje rizikom, 6) marketing klastera i veštine komunikacije, i 7) upravljanje konfliktima unutar klastera i veštine pregovaranja.<sup>30</sup> Pored toga, tokom iste godine je organizovano studijsko putovanje u Norvešku za predstavnike institucija i klastera.

### 3.4 OSTALI PROGRAMI I PROJEKTI RAZVOJA KLASTERA

Osim već pomenutog Programa podrške razvoju klastera, podrška razvoju klastera u Srbiji se odvijala u okviru nekoliko inicijativa javnih institucija koje su finansirane iz budžetskih sredstava na republičkom i pokrajinskom nivou, ili kroz aktivnosti međunarodnih organizacija.

Tokom 2010. godine Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija je podržalo osnivanje udruženja „Klaster nekretnine“ u okviru Programa jačanje konkurentnosti u oblasti usluga. Od tada Ministarstvo trgovine pruža finansijsku pomoć ovom klasteru kroz **Konkurs za dodelu dotacija za podršku klasterima u oblasti poslovnih usluga**.

Tokom 2007. godine Vlada Autonomne Pokrajine Vojvodine je pokrenula program razvoja klastera na svojoj teritoriji. U okviru prve dve godine realizacije ovog programa izdvojeno je 6 miliona dinara ali usled nedostatka finansijskih sredstava pozivi za podršku klasterima nisu raspisivani tokom 2009. i 2010. godine. Međutim, počevši od 2011. godine, svake godine Pokrajinski sekretarijat za privredu, zapošljavanje i ravnopravnost polova raspisuje **Konkurs za subvencionisanje troškova klaster organizacijama**. U periodu od 2011. do 2015. godine ukupno je opredeljeno 41,2 miliona dinara a preko 50 projekata klastera je odobreno za finansiranje.<sup>31</sup> Zainteresovanost Vlade Vojvodine za razvoj klastera na svojoj teritoriji može se videti i u činjenici da se finansijska sredstva u okviru poziva konstantno povećavaju svake godine.<sup>32</sup>

*30* Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2007), *Završni izveštaj Projekta za podsticaj razvoja klastera u 2007. godini*

*31* U 2011. godini odobreno je subvencionisanje troškova za 9 klastera, 2013. godine za 17 klastera, 2014. godini i 2015. godine za po 15 klastera.

*32* U 2011. godini izdvojeno je 6,5 miliona dinara, u 2012. i 2013. godini po 6 miliona dinara, u 2014.

Značajna stručna pomoć u osnivanju i razvoju klastera pružena je kroz različite programe međunarodnih razvojnih agencija i organizacija.

Nemačka razvojna agencija GIZ (ranije poznata kao GTZ) je podržala razvoj klastera kroz dva programa. **GTZ WBF** - Program podrške ekonomskom razvoju i zapošljavanju u Srbiji se realizovao od 2006. do 2010. godine i bio je usmeren na podršku regionalnom i lokalnom razvoju,<sup>33</sup> i podršku malim i srednjim preduzećima u odabranim sektorima.<sup>34</sup> Program je takođe podržavao Ministarstvo privrede u kreiranju povoljnog institucionalnog ambijenta za razvoj klastera. U okviru ovog programa urađen je priručnik za klaster menadžere, a takođe je pružena podrška klasterima u internom povezivanju, razvoju usluga za članice, jačanju vidljivosti i umrežavanju. Stručna pomoć je pružena sledećim klasterima: AC Serbia, IKT mreža, Embedded.rs, Vojvođanski IKT klaster i FACTS.

Podrška klasterima je nastavljena kroz **GIZ ACCESS** - Program podrške razvoju konkurentnosti malih i srednjih preduzeća u Srbiji u skladu sa procesom pridruživanja Evropskoj uniji. U periodu od 2010. do 2016. godine, program je podržao četiri klastera (IKT mreža, NiCAT, Vojvođanski IKT klaster i Vojvodina metal klaster) u vidu jačanja njihovih usluga prema članicama, podizanja kapaciteta za absorpciju fondova, povezivanja sa međunarodnim partnerima i jačanja njihove pozicije u dijalogu sa državom.

USAID je takođe podržavao razvoj klastera i to kroz nekoliko programa. Tokom 2003. godine pokrenut je **Program za razvoj preduzetništva u Srbiji** (Serbian Enterprise Development Programme - SEDP) koji je trajao do 2007. godine. SEDP program je inicijalno kreiran da podstakne udruživanje u klastere. Međutim, tokom realizacije programa odustalo se od koncepta klastera, tako da se SEDP kasnije fokusirao na pružanje sektorske podrške preduzećima u Srbiji i to sledećim sektorima: tekstil; turizam; proizvodnja i prerada voća; farmaceutska industrija; i informacione i komunikacione tehnologije.

Potom, USAID je 2007. godine pokrenuo četvorogodišnji **Projekat za razvoj konkurentnosti** sa ciljem da podstakne ekonomski razvoj kroz povećanje konkurentnosti privatnog preduzetništva u Srbiji. Na početku projekta urađena je detaljna Studija mogućnosti i ograničenja 12 ključnih privrednih grana u Srbiji, na osnovu koje su sprovedene različite aktivnosti<sup>35</sup> za povećanje konkurentnosti malih i srednjih preduzeća u odabranim sektorima (ICT, turizam, film i produkcija, obnovljiva energija, prerada drveta i nameštaj, građevina i auto delovi). Projekat se uglavnom odnosio na direktnu podršku malim i srednjim preduzećima iz selektovanih sektora ali je sarađivao i sa klasterima koji deluju u tim sektorima. Pored toga, projekat je pomogao osnivanje klastera Srpska filmska asocijacija.

Podrška klasterima je pružena i u okviru **USAID programa za spremnost, planiranje i ekonomsku sigurnost** (PPES - Preparedness, Planning and Economic Security Program). Ovaj projekat je podržao pet klastera sa područja Južne Srbije i Sandžaka i to:

---

*godini 7,7 miliona dinara, a u 2015. godini 15 miliona dinara.*

*33 Ova komponenta GIZ WBF programa se sprovodila na teritoriji Vojvodine i u regionu oko reke Dunav.*

*34 Podržani sektori kroz program: tekstilna industrija; metalurška i elektronska industrija; IKT industrija; prehrambena industrija; sektor turizma i sektor vina.*

*35 Analiza potreba za kompetencijama zaposlenih, podrška centrima za razvoj karijere, razvoj kapaciteta za prodaju i marketing, stručne obuke i treninzi, podrška zakonodavnom lobiranju itd.*



tekstilni klaster ASSTEX; klaster obučara Koštana shoes; klaster tekstilaca Prijepolje; klaster Čuvari tradicije - Pešter, Kopaonik, Golija; i građevinski klaster Preševo construction. Program je podržavao aktivnosti na jačanju klaster menadžmenta, uvođenja novih standarda poslovanja i brendiranje klastera. Takođe, program je podržao izradu dvogodišnjeg akcionog plana za svaki klaster. USAID PPES program je pomagao razvoj klastera u periodu od 2009. do 2013. godine.

USAID je nastavio da podržava klasterne i kroz **Projekat održivog lokalnog razvoja** (Sustainable local development projects - SLDP). Projekat je pokrenut 2011. godine sa trajanjem od pet godina. Od 2013. godine SLDP podržava razvoj klastera kao deo podizanja konkurentnosti malih i srednjih preduzeća. Kroz ovaj projekat podržani su klasteri iz sledećih sektora: informacione i komunikacione tehnologije (IKT mreža, Vojvodina IKT klaster, NiCAT); proizvodnje obuće (NP Shoes i Koštana shoes); tekstila (ASSTEX); i obrada metala (Vojvodina metal klaster). Projekat je podržao razvoj ljudskih kapaciteta članica klastera; učešće na sajmovima; uvođenje standarda; kreiranje inovativnih zajedničkih proizvoda i načina proizvodnje; i slične aktivnosti.

Na kraju, USAID je podržao razvoj klastera i kroz **Projekat podrške razvoju privatnog sektora u južnoj i jugozapadnoj Srbiji - (Private Sector Development in South and South-West Serbia)**. Ovaj projekat sprovodi NARR (od 2016. godine Razvojna agencija Srbije) u saradnji sa akreditovanim regionalnim razvojnim agencijama iz Užica, Kraljeva, Novog Pazara i Leskovca. U okviru ovog projekta klasterima je pužena podrška kroz:

- nefinansijsku pomoć – treninzi za menadžment klastera, programi usavršavanja, konferencije, nastupi na sajmovima, razvoj zajedničkih usluga i drugo; i
- finansijsku pomoć – grantovi za razvoj klastera.

Ukupno je podržano 8 klastera iz tri sektora: tekstila (Klaster tekstilaca Prijepolje; Sandžački ćilim; ASSTEX); agrobiznisa (Pešter Agro klaster; Regionalni voćarski klaster Južne Srbije; Udruženje stočara Uvačka reka mleka); i lake industrije (NP Shoes, Koštana shoes). Projekat je započeo 2013. godine a njegova realizacija još uvek je u toku.

Vlada Kraljevine Danske je 2007. godine pokrenula petogodišnji **Program lokalnog ekonomskog razvoja na Balkanu** (Local Economic Development in the Balkans – LED-IB) sa fokusom na razvoj malih i srednjih preduzeća. Projekat se realizovao na teritoriji Nišavskog okruga. Uz tehničku podršku programa 2011. godine je osnovana LEDIB Kuća klastera.

Pored navedenih, razvoj klastera je podržao i Švajcarski državni sekretarijat za ekonomske poslove (SECO) preko **programa SIPPO** (Swiss Import Promotion Programme). Program sprovodi organizacija Switzerland Global Enterprise sa ciljem podrške konkurentnosti malih i srednjih preduzeća i olakšavanje njihovog pristupa na tržištima Švajcarske i Evropske unije. SIPPO program pruža podršku klasterima iz sektora mode (FACTS), proizvodnje nameštaja i drvne industrije (Agencija za drvo) i obrade metala (Vojvodina metal klaster). Ovaj program je podržao učešće klastera na sajmovima, razvoj kapaciteta klastera u oblasti izvoznog marketinga i upravljanje kvalitetom, a u okviru programa je takođe organizovano povezivanje članica klastera sa potencijalnim kupcima.



Organizacija Ujedinjenih nacija za industrijski razvoj - UNIDO je podržala razvoj klastera automobilske industrije u Srbiji (AC Serbia). UNIDO je 2007. godine inicirao projekat **Unapređenja pristupa međunarodnom tržištu za proizvođače i dobavljače u automobilskoj industriji u Srbiji** sa ciljem jačanja automobilskog klastera i razvoja njegovih članica. Klaster AC Serbia je dobio podršku prilikom razvoja strategije klastera, biznis plana klastera i organizovanja zajedničkih aktivnosti, dok su članice klastera imale direktnu pomoć u unapređenju njihovog poslovanja. Druga faza UNIDO projekta imala je za cilj jačanje institucionalni kapaciteta AC Serbia i proširenje obima usluga preduzeća. Projekat je završen 2012. godine.

Evropska unija je podržala razvoj klastera kroz nekoliko projekata, a najznačajnija podrška pružena je kroz sledeće intervencije:

- **Projekat za razvoj konkurentnosti i promociju izvoza** (Support to Enterprise Competitiveness and Export Promotion - SECEP), pokrenut sa ciljem da unapredi konkurentnost MSP u Srbiji kroz tri komponente usmerene na: razvoj dobavljača; razvoj klastera i internacionalizaciju MSP. Kroz projekat je podržano šest klastera iz sledećih sektora: informacione i komunikacione tehnologije (IKT mreža); nameštaj (Srpski klaster nameštaja); napredne tehnologije (NiCAT); modna i odevna industrija (FACTS); automobilska industrija (AC Serbia); i primena naprednih znanja u poljoprivredi (Klastera inicijativa za primenu naprednih znanja u poljoprivredi). U okviru projekta sprovedeno je statističko mapiranje regionalnih klastera, urađeni su akcioni planovi klastera i podržana njihova realizacija. Aktivnosti projekta bile su usmerene i na stvaranje veza sa zemljama članicama CEFTA i poslovnim mrežama EU. Projekat je realizovan u saradnji sa Ministarstvom ekonomije i regionalnog razvoja, Agencijom za strana ulaganja i promociju izvoza (SIEPA), Privrednom komorom Srbije i NARR-om. Projekat je finansirala Evropska unija budžetom od 3,5 miliona evra, započet je sredinom 2009. godine i trajao je dve i po godine.

- **Program evropskog partnerstva sa opštinama** (EU PROGRES) je multidonatorska inicijativa pokrenuta sa ciljem da doprinese jačanju stabilnosti i društveno-ekonomskom razvoju na teritoriji 25 lokalnih samouprava južne i jugozapadne Srbije. EU PROGRES su inicirali i finansijski podržali Evropska unija (sa 14,1 milion evra), Vlade Švajcarske (3,2 miliona evra) i Vlade Republike Srbije i opštine koje su bile obuhvaćene programom (3,6 miliona evra). Projekat se realizovao preko Kancelarije Ujedinjenih nacija za projektne usluge (UNOPS) u periodu od 2010. do 2014. godine. U okviru programa je podržano osnivanje tri klastera: Turistički klaster radanskog područja, Peštarski agro klaster i Voćarski klaster u južnoj Srbiji. Klasteri su podržani kroz operativne grantove i tehničku pomoć u uspostavljanju menadžmenta i umrežavanja.

- **Program "Evropski progres"** je nastavak EU PROGRES-a, proširen sa 25 na 34 lokalne samouprave južne, jugoistočne i jugozapadne Srbije. Ukupan budžet programa je 24,4 miliona evra od čega 19,6 miliona evra iz sredstava Evropske unije i 4,8 miliona evra iz sredstava Vlade Švajcarske. Program je pokrenut 2014. godine i treba da se realizuje u roku od tri i po godine. Za realizaciju programa je zadužena Kancelarija Ujedinjenih nacija za projektne usluge (UNOPS) u saradnji sa Sektorom za ugovaranje i finansiranje programa iz sredstava Evropske unije (CFCU) iz Ministarstva finansija. Evropski progres

ima četiri komponente: jačanje lokalne uprave; unapređenje konkurentnosti lokalne privrede; unapređenje pristupa tržištu rada i socijalna inkluzija; i podizanje svesti o značaju evropskih integracija. Krajem 2014. godine, kroz komponentu unapređenje konkurentnosti lokalne privrede sproveden je konkurs za pružanje podrške klasterima u zajedničkom tržišnom nastupu i uvođenju inovativnih praksi. Tokom 2015. godine, na ovaj način Evropski progres je finansijski podržao pet klastera u ukupnom iznosu od 169.692 evra.<sup>36</sup>

• **Program regionalnog društveno-ekonomskog razvoja 2 (Regional Socio-Economic Development Programme 2 - RSEDP2)** je bio četvorogodišnji program finansiran od Evropske unije kroz sredstva IPA 2007, realizovan u periodu 2009-2013. RSEDP 2 se sastojao od tri komponente: podrška regionalnim razvojnim agencijama; podsticanje i podrška međusektorskoj saradnji; i fond bespovratne pomoći. Fond bespovratne pomoći je imao 12 miliona evra a sredstva su distribuirana u okviru dva javna poziva za projekte. Među podržanim projektima su i oni koji su podržali osnivanje i razvoj Klaster sireva Jug i Vojvodina metal klastera. Takođe je podržan projekat EMC Srbija na kojim je učestvovala IKT mreža iz Beograda.

Razvoj klastera je takođe bio podržan sredstvima Evropske unije kroz različite programe koji su se bavili razvojem inovativnosti i konkurentnosti, kao što su **FP7, CIP**, kao i kroz **programe prekogranične saradnje** (IPA Programi prekogranične saradnje sa Hrvatskom, Mađarskom, Bugarskom i Rumunijom, IPA Jadranski program prekogranične saradnje i Program transnacionalne saradnje Jugoistočna Evropa). U prilogu 5. je dat pregled projekata koji se tiču razvoja klastera u okviru ovih programa.

### 3.5 ORGANIZACIJE I INSTITUCIJE ZA PODRŠKU RAZVOJU KLASTERA

Osim prethodno navedenih programa i projekata međunarodnih organizacija, pomoć u razvoju klastera pružaju i nekoliko organizacija i institucija osnovanih u okviru univerziteta, privrednih komora ili od samih članica klastera.

**Centar za konkurentnost i razvoj klastera** osnovan je 2007. godine pri Univerzitetu u Novom Sadu. Delovanje Centra je usmereno ka stvaranju dodate vrednosti kroz jačanje tehničko-tehnoloških, organizacionih i upravljačkih struktura preduzeća, uspostavljanje i razvoj poslovnih mreža i klastera i povezivanje svih činilaca privrednog razvoja. Centar pruža stručnu pomoć klasterima prilikom njihovog uspostavljanja, definisanja strategije delovanja, brendiranja i upravljanja klasterom, kao i u razvoju projekata. U okviru centra podržan je razvoj oko 25 klastera. Rad centra je uglavnom usmeren na Autonomnu Pokrajinu Vojvodinu, ali često deluje i u drugim delovima Republike Srbije kao i na teritoriji susednih država.

**Savet za klastere** je osnovan 2010. godine u okviru Privredne komore Srbije. Ciljevi Saveta se odnose na afirmisanje klastera kao koncepta, iniciranje osnivanja novih klastera, podršku razvoju postojećih klastera i pokretanje inicijativa o pitanjima od

<sup>36</sup> Podržani su sledeći klasteri: Pešter Agro klaster, klaster proizvođača obuće NP Shoes, Klaster tekstilaca Prijepolje, Regionalni voćarski klaster južne Srbije i klaster Stara planina. Kroz podršku ovim klastera ukupno je pomognut razvoj 28 mikro, malih i srednjih preduzeća.

značaja za njihov razvoj. Aktivnosti Saveta su uglavnom usmerene na javno zagovaranje interesa klastera i njihovo mapiranje.<sup>37</sup> Savet za klastere okuplja nešto više od 20 klastera u formi članova.

Kao što je navedeno ranije, **Kuća klastera** je osnovana 2011. godine uz tehničku podršku LEDIB programa. Formiranje ove organizacije za razvoj klastera je inicirano od strane sedam klastera iz oblasti građevine, tekstila, poljoprivrede, medicine i poslovnih usluga koji su locirani na teritoriji jugoistočne Srbije. Kuća klastera je inicijator Balkanske mreže klastera koja broji oko 170 klusterskih inicijativa i institucija sa Balkana. Kuća klastera je takođe aktivna u pružanju obuka za osnivanje i razvoj klastera, pružanje savetodavnih usluga, održavanje konferencija, B2B povezivanje i drugo.

**Udruženje Asocijacija srpskih klastera - ASKA** je osnovana početkom 2015. godine sa misijom povezivanja i umrežavanja klastera u Srbiji, razvoja klasterizacije u Srbiji u skladu sa evropskim standardima i razvoja njenih članica. ASKA je formirana na inicijativu sedam klastera: Vojvođanski IKT klaster; IKT mreža; AC Srbija; Poslovno udruženje IKT klaster centralne Srbije; FACTS; NiCAT; i Vojvodina metal klaster.

Treba napomenuti da **regionalne razvojne agencije i MSP agencije** podržavaju razvoj klastera kroz pružanje stručne pomoći u osnivanju i razvoju klastera. Takođe, ove agencije saraduju sa klasterima u pripremi i realizaciji projekata. Neke od agencija koje pružaju podršku klasterima su: Regionalna agencija za razvoj i evropske integracije Beograd, Regionalna agencija za razvoj malih i srednjih preduzeća Novi Sad „Alma Mons“, Regionalna razvojna agencija PANONREG, Regionalna agencija za ekonomski razvoj Šumadija i Pomoravlja, Centar za razvoj Jablaničkog i Pčinjskog okruga, Regionalna razvojna agencija Zlatibor, SEDA, i druge.

---

*37 Katalog klastera u Srbiji je urađen 2012. godine. Katalog je proizvod saradnje između 40 klastera, LEDIB Kuće klastera i Saveta za klastere Privredne komore Srbije.*



4

**ANALIZA  
PROGRAMA  
PODRŠKE  
RAZVOJU  
KLASTERA**



#### 4.1. DISTRIBUCIJA SREDSTAVA PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA

##### *Realizacija Programa po godinama*

U periodu od 2007. do 2015. godine ukupno je opredeljeno 197,2 miliona dinara za pozive u okviru javnih poziva Programa podrške razvoju klastera.<sup>38</sup> Visina sredstava namenjenih za finansiranje Programa se menjala tokom godina, s tim da je najviše sredstava bilo 2007. i 2008. godine kada je Program bio finansijski podržan iz budžetskih sredstava i donacije Vlade Kraljevine Norveške. Nakon toga budžet Programa se svake godine značajno smanjivao dostignuvši najmanju vrednost u 2014. godini kada je izdvojeno samo 9,6 miliona dinara.

U tabeli 1. dat je pregled raspodele sredstava namenjenih za razvoj klastera prema broju primljenih i odobrenih zahteva, i prema iznosu. Ukupno je predato 241 zahtev za učešće u Programu, od čega je 133 prihvaćeno i finansijski podržano. Broj podržanih zahteva se smanjivao u periodu od 2007. do 2011, nakon čega je imao rastući trend. U 2010. godini je podržano osam zahteva, što je značajno manje od 22 zahteva koji su podržani u 2015. godini. Po pravilima Programa klasteri su mogli da predaju samo jedan zahtev godišnje, tako da je broj zahteva jednak broju klastera.

**Tabela 1. Pregled raspodele sredstava namenjenih za razvoj klastera, po pozivima**

Javni poziv	Broj predatih zahteva	Broj odobrenih zahteva	Procenat odobrenih zahteva	Odobrena sredstva (u dinarima)	Odobrena sredstva (u evrima) <sup>39</sup>
2007	34	16	47,1%	37.423.326,00	468.002,18
2008	26	14	53,8%	49.073.783,54	602.572,23
2009	29	13	44,8%	25.461.307,40	271.004,22
2010	26	8 <sup>40</sup>	30,8%	17.126.924,00	166.211,26
2011	31	9	29,0%	18.650.966,10	182.941,93
2012	20	16	80,0%	13.000.000,00	114.914,38
2013	32	17	53,1%	12.424.000,00	109.813,86
2014	18	18	100,0%	9.672.400,00	82.454,44
2015	25	22	88,0%	14.343.600,00	118.804,50
<b>Ukupno</b>	<b>241</b>	<b>133</b>	<b>55,2%</b>	<b>197.176.307,04</b>	<b>2.116.719,00</b>

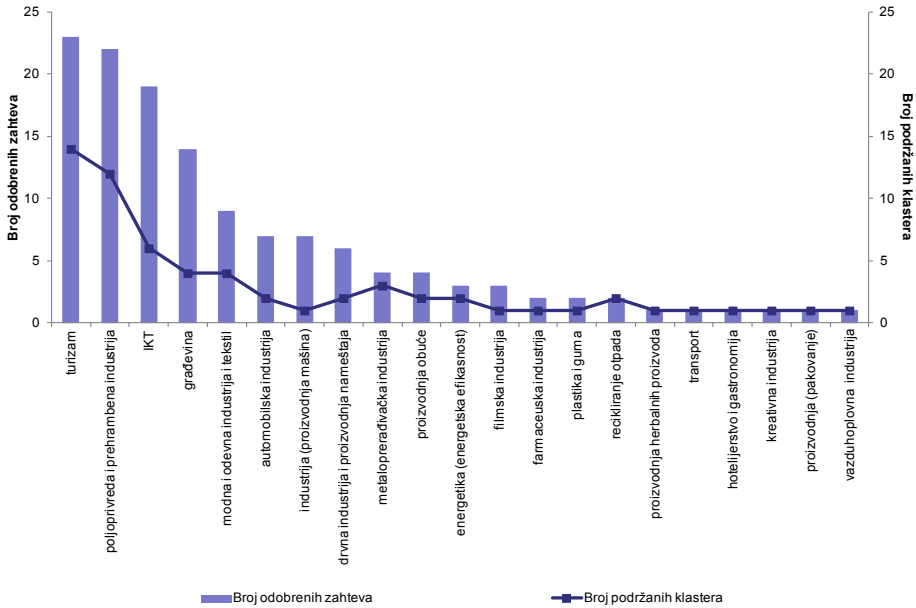
<sup>38</sup> Distribucija podataka je analizirana na osnovu podataka koji su dostavljeni od strane Ministarstva privrede i NARR-a.

<sup>39</sup> Za konverziju su korišćeni zvanični godišnji prosečni kursovi dinara prema evru Narodne banke Srbije.

<sup>40</sup> U 2010. godini odobrena su sredstva za podršku 8 klastera, ali je jedan klaster odustao od realizacije projekta.

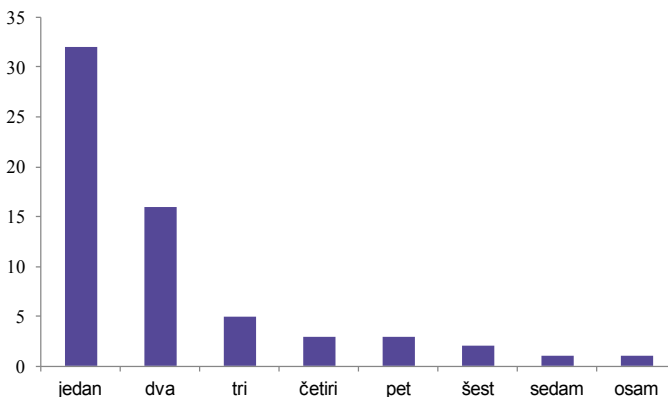
Od 2007. do 2015. godine Programom je podržano 133 zahteva podnetih od strane 63 klastera. Gledano po sektorima, najveći broj podržanih klastera je iz turizma (14 klastera i 23 odobrenih zahteva) i sektora poljoprivrede i prehrambene industrije (12 klastera i 22 odobrena zahteva). Među ostalim sektorima značajnije su podržani i klasteri iz IKT sektora (6 klastera i 19 odobrenih zahteva), građevine (4 klastera i 14 odobrenih zahteva) i sektora tekstila, modne i odevne industrije (4 klastera i 9 odobrenih zahteva).

**Grafik 1. Broj podržanih klastera i odobrenih zahteva, po sektorima**



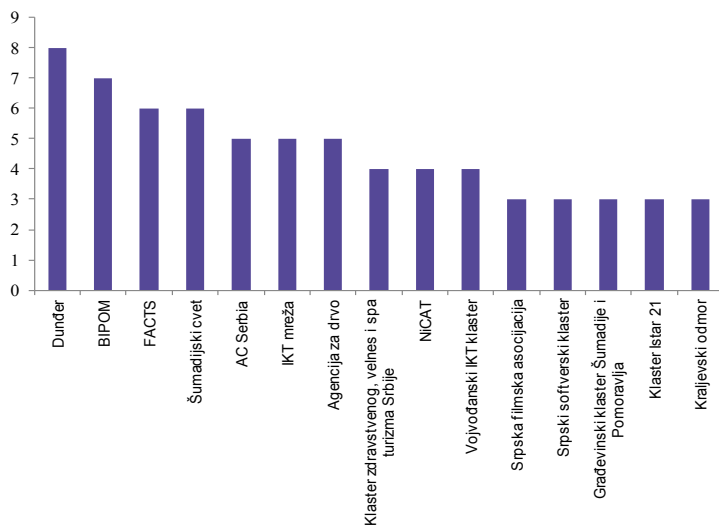
Posmatrajući dužinu trajanja podrške (Grafik 2.) može se zaključiti da su klasteri uglavnom kratkoročno podržani i to najčešće samo jednu godinu (32 od 63 klastera) ili dve godine (16 klastera). Međutim, postoje i klasteri koji su podržani duži niz godina, među kojima se izdvajaju klaster Dunder koji je podržan osam godina i Klaster BIPOM sa sedam godina podrške. Grafik 3. pokazuje koji klasteri su podržani tri i više godina.

**Grafik 2. Broj klastera prema dužini trajanja podrške (u godinama)**



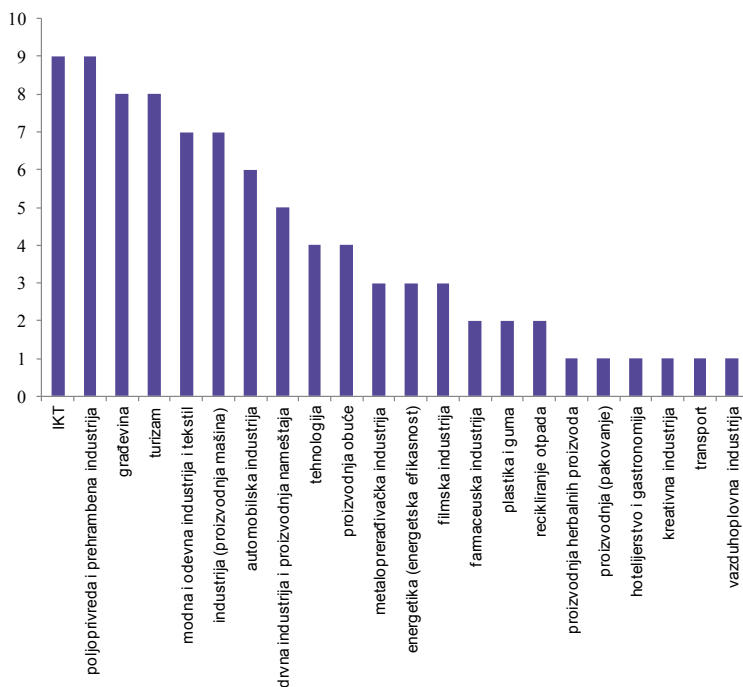


Grafik 3. Klasteri koji su podržani tri i više godina



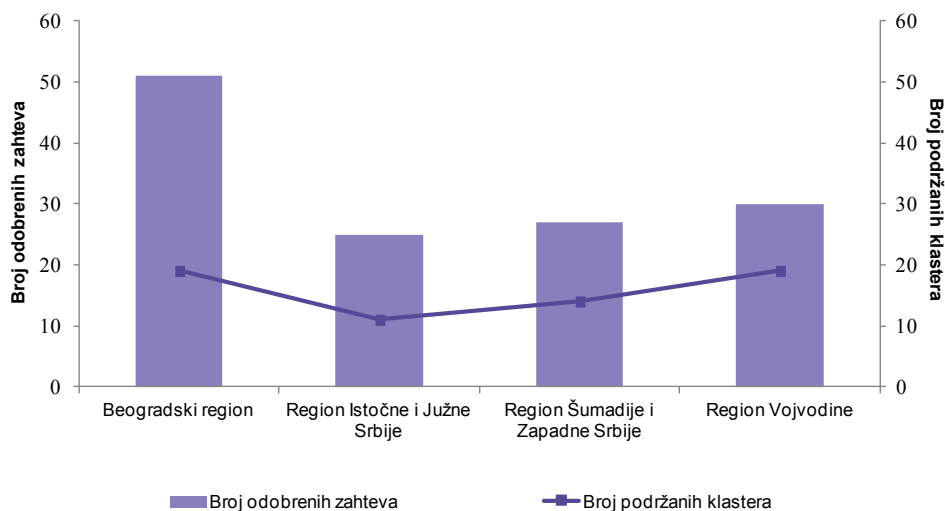
Kada se posmatra dužina trajanja podrške klasterima po sektorima, IKT i sektor poljoprivrede i prehrambene industrije su podržani svih devet godina realizacije Programa a za njima slede sektori građevine i turizma sa po osam godina podrške (Grafik 4.).

Grafik 4. Dužina trajanja podrške, po sektorima



Geografska distribucija pokazuje da je najviše klastera podržano iz Beogradskog regiona i regiona Vojvodine (po 19 klastera). Sa druge strane, klasteri iz Beogradskog regiona prednjače po broju odobrenih zahteva – finansiran je 51 zahtev što je 38.3% od ukupno odobrenih zahteva. Broj podržanih klastera i odobrenih zahteva je najmanji u regionu Istočne i Južne Srbije (Grafik 5.). U okviru regiona uglavnom su podržavani klasteri iz većih urbanih centara, kao što su već pomenuti Beograd sa 51 odobrenim zahtevom, Novi Sad (15 odobrenih zahteva), Kragujevac (14) i Niš (14). Ovi podaci ne iznenađuju jer je najveća koncentracija klastera upravo u ovim gradovima.<sup>41</sup>

**Grafik 5. Broj klastera i odobrenih zahteva, po regionima**



Komplikovane administrativne procedure za realizaciju projekata, iznosi raspoloživih sredstava, uslovljenost obezbeđivanja sredstava za sufinansiranje i aktivnosti koje su kvalifikovane za finansiranje, zajednički su doprinele smanjenju interesovanja korisnika za apliciranje na pozive u okviru Programa nakon 2012. godine.<sup>42</sup>

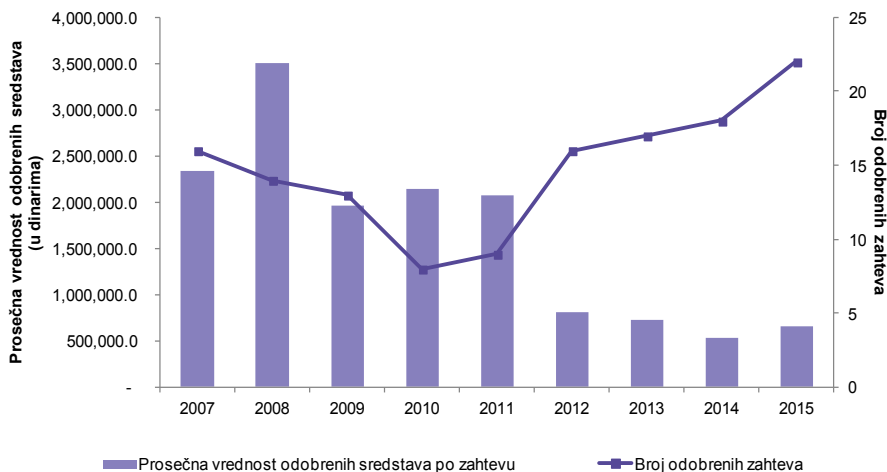
### **Distribucija finansijskih sredstava**

Kao što je ranije rečeno, u periodu od 2007. do 2015. godine Programom su odobrena 133 zahteva za čiju realizaciju je izdvojeno 197,2 miliona dinara. U prvih pet godina realizacije Programa prosečni iznos odobrenih sredstava po zahtevu je značajno veći od poslednjih četiri godine, a najveći iznos po zahtevu je ostvaren 2008. godine (prosečno 3,5 miliona dinara po odobrenom zahtevu). Od 2012. godine raste broj odobrenih zahteva a smanjuje se iznos sredstava po zahtevu. U 2014. godini su odobreni svi zahtevi koji su podneti na finansiranje ali je tada prosečan iznos sredstava po zahtevu bio najmanji (0,54 miliona dinara).

<sup>41</sup> Mijačić, D. (2011), *Analiza stanja poslovne infrastrukture u Republici Srbiji*, Nacionalna agencija za regionalni razvoj, Beograd, str. 27

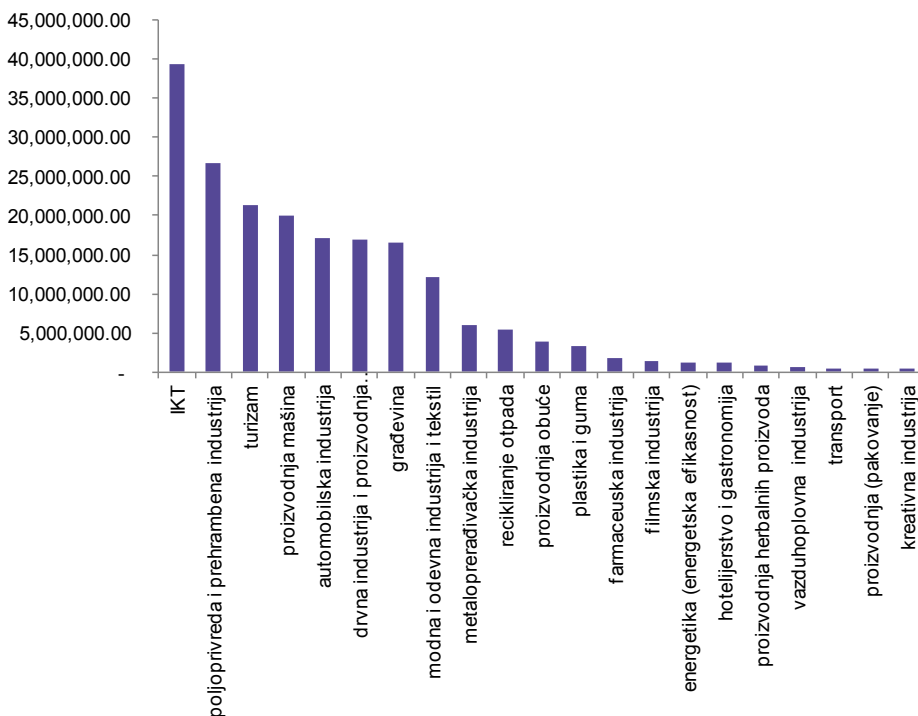
<sup>42</sup> Od osam najvećih klastera u Srbiji četiri nisu poslala prijave za javni poziv Programa za 2015. godinu.

**Grafik 6. Raspodela sredstava Programa podrške razvoju klastera**



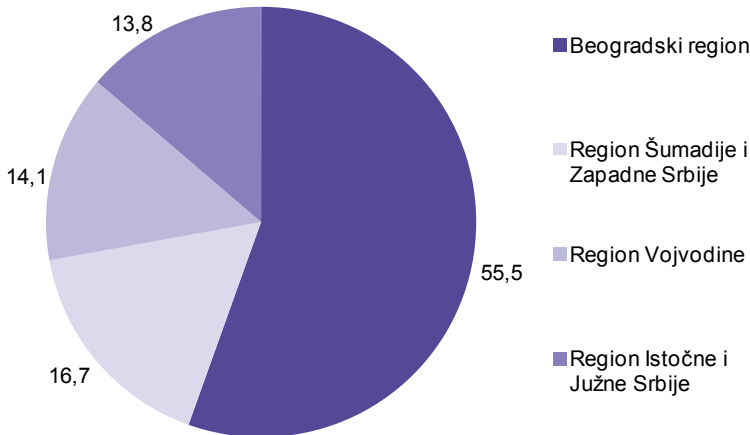
Najviše finansijskih sredstava je odobreno zahtevima za podršku klastera iz IKT sektora, ukupne vrednosti oko 39,3 miliona dinara, zatim klasterima iz sektora poljoprivrede i prehrambene industrije (26,7 miliona dinara) i turizma (21,3 miliona dinara). U grafiku 7. prikazane su ukupne vrednosti odobrenih sredstava za svaki sektor.

**Grafik 7. Ukupna vrednost odobrenih sredstava, po sektorima**



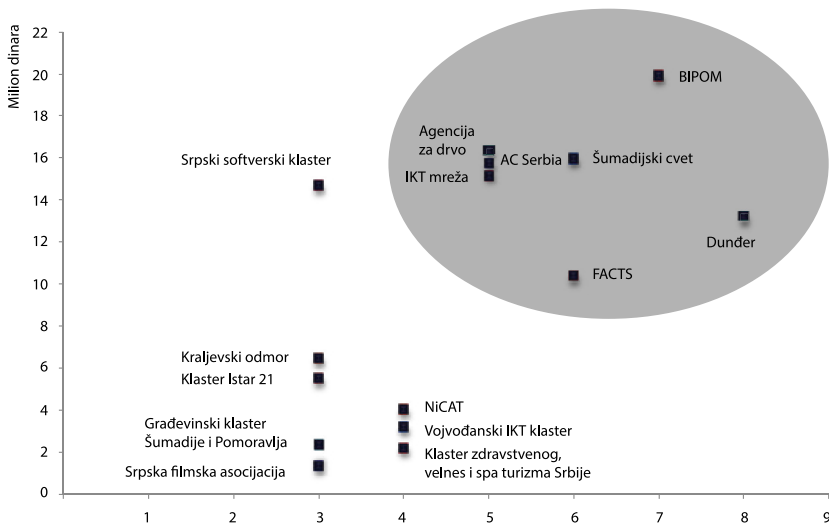
U geografskom smislu preko polovine ukupnih sredstava je odobreno klasterima iz Beogradskog regiona, dok su iznosi dodeljenih vrednosti u ostalim regionima približno isti. Prosečna vrednost po zahtevu je u Beogradskom regionu 2,1 milion dinara što je znatno veći iznos od iznosa u ostalim regionima (od 0,9 do 1,2 miliona dinara po zahtevu). Pored Beograda (108,6 miliona dinara), među gradovima najviše sredstava su privukli klasteri iz Kragujevca (20,8 miliona dinara), Niša (18,2 miliona dinara) i Novog Sada (13,5 miliona dinara).

**Grafik 8. Raspodela odobrenih sredstava, po regionima**



Najviše sredstava su privukli klaster BIPOM (19,9 miliona dinara), Agencija za drvo (16,3 miliona dinara), klaster Šumadijski cvet (16 miliona dinara), AC Serbia (15,8 miliona dinara) i IKT mreža (15,3 miliona dinara). Imajući u vidu da je klaster IKT mreža nastao spajanjem Srpskog softverskog klastera i Embedded.rs, kada se sabere i podrška koju su dobili ovi klasteri u okviru Programa, dobija se ukupan iznos od 31,6 miliona dinara.

**Grafik 9. Raspodela odobrenih sredstva klasterima, po godinama**



Kada se na iznos koji je dodeljen ovim klasterima dodaju i sredstva koja su dobili klaster FACTS (10,4 miliona dinara) i Dunđer (13,2 miliona dinara), dolazi se do podatka da je tih sedam klastera povuklo 62,5% od ukupnih sredstava Programa.

## 4.2. EFEKTI PROGRAMA PODRŠKE RAZVOJU KLASTERA

Kao što je i navedeno u odeljku 3.3 ove studije, opšti cilj Programa se nije značano menjao od osnivanja i odnosi se na povećanje produktivnosti i konkurentnosti preduzeća kroz povezivanje u klastere kao i na jačanje saradnje između članica klastera. Otuda su ključni nalazi istraživanja organizovani na način da prate rezultate postignutih efekata u ispunjenju opštih ciljeva Programa, kao i efekata na opšti razvoj klastera u Srbiji.

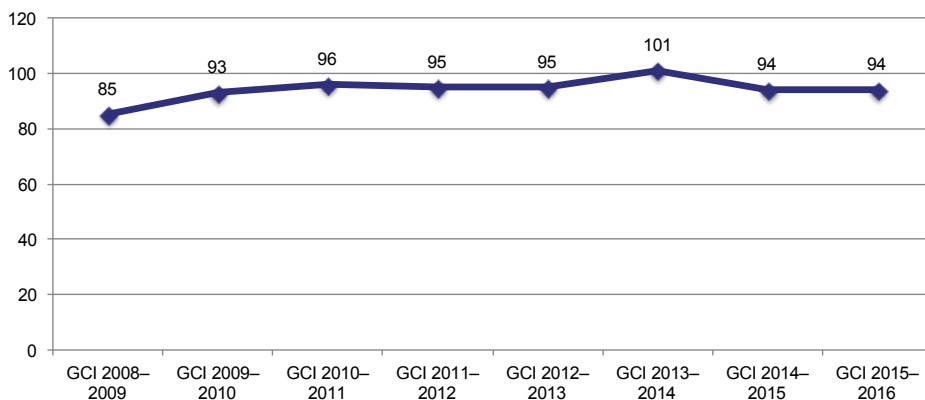
### 4.2.1. EFEKTI NA POVEĆANJE PRODUKTIVNOSTI I KONKURENTNOSTI PREDUZEĆA POVEZANIH U KLASTERE

**U okviru istraživanja nije bilo moguće precizno utvrditi efekte Programa na povećanje produktivnosti i konkurentnosti preduzeća povezanih u klastere.** Tokom istraživanja tim se susreo sa nerazumevanjem od strane predstavnika većine klastera koji nisu želeli da asistiraju na prikupljanju neophodnih podataka koji bi pomogli boljem razumevanju efekata Programa na članice klastera, naročito u domenu povećanja njihove produktivnosti i konkurentnosti. Otuda nije moguće doneti jasan zaključak po ovim pitanjima.

Međutim, na osnovu mnogobrojnih sekundarnih pokazatelja može se pretpostaviti da Program nije postigao značajne pozitivne efekte na produktivnost i konkurentnost preduzeća povezanih u klastere. U tom smislu prvo treba naglasiti nepovoljne eksterne faktore koji već godinama negativno utiču na produktivnost i konkurentnost preduzeća, od finansijske krize preko niskog stepena tehnološkog razvoja preduzeća u Srbiji do nepovoljnog poslovnog okruženja. Na osnovu Globalnog indeksa konkurentnosti (GCI – Global Competitiveness Index), od 2008. godine Srbija beleži pad konkurentnosti u odnosu na prosek zemalja Zapadnog Balkana i Evropske unije. Najveći zaostatak za zemljama EU se beleži u pogledu faktora inovativnosti i sofisticiranosti (treća podgrupa faktora konkurentnosti).<sup>43</sup> Na grafiku 10 prikazan je rang globalnog indeksa konkurentnosti za Srbiju u periodu od 2008. do 2015. godine, koji ukazuju na neophodnost podizanja nivoa konkurentnosti.

---

<sup>43</sup> Penev (2015), *Konkurentnost privrede Republike Srbije u kontekstu procesa EU integracija; Strukturne promene u Srbiji – dosadašnji rezultati i perspektive. Institut ekonomskih nauka, Beograd, pp. 467-480.*

**Grafik 10. Globalni indeks konkurentnosti Srbije u periodu 2008-2015<sup>44</sup>**

*Izvor : Izveštaji Svetskog ekonomskog foruma o Globalnom indeksu konkurentnosti za period od 2008. do 2015. godine*

Na postizanje značajnih efekata na produktivnost i konkurentnost članica klastera svakako je negativno uticalo kontinuirano smanjenje finansijskih sredstava u okviru godišnjih alokacija i nekozistentnost u odabiru zahteva za finansiranje projekata. Dok su ciljevi ostali isti, godišnji budžet Programa se kretao od 49 miliona dinara u 2008. godini do 9,7 miliona dinara u 2014. godini, tako da je postizanje pozitivnih efekata bilo ograničeno finansijskim sredstvima. Sa druge strane, iako su smanjivana raspoloživa finansijska sredstva, broj korisnika Programa je ostao isti ili se povećavao. Kako bi se odobrio što veći broj aplikacija, često se zahtevalo od korisnika da smanje iznose traženih sredstava kako bi njihova aplikacija bila odobrena za finansiranje. Međutim, smanjenje traženih sredstava nije donelo željene efekte jer raspoloživa sredstva u okviru podržanih projekata često nisu bila dovoljna za ostvarivanje razvojnih ciljeva, kako na nivou projekata tako i na nivou Programa.<sup>45</sup>

**Raspored objavljivanja javnog poziva Programa i vremenski okvir za realizaciju projekata su negativno uticali na ostvarivanje željenih efekata Programa.** U većini slučajeva javni poziv Programa se objavljivao sredinom ili u drugoj polovini godine, dok su prema pravilima poziva prihvatljivi bili troškovi koji su nastali od početka godine. Ovo je predstavljalo veliki problem korisnicima kako prilikom planiranja projekata tako i tokom njihove realizacije jer nije jednostavno proceniti koji troškovi će biti prihvaćeni i u kom iznosu. Naime, uvek postoji bojazan da projekat neće biti odobren za finansiranje

<sup>44</sup> Napomena: rangiranje obuhvata 134 zemlje 2008. godine, 133 zemlje 2009. godine, 139 zemalja 2010. godine, 146 zemalja 2011. godine, 140 zemalja 2012. godine, 148 zemalja 2013. godine, 144 zemlje 2014. godine i 140 u 2015. godini.

<sup>45</sup> Postoje slučajevi kada je za realizaciju projekta odobreno samo 20% od predložene vrednosti, dok je ostalih 80% zahtevano od strane članica klastera, što je svakako delovalo demotivišuće na učesće u projektu. Takođe se pojavljuje problem nepriznavanja troškova poreza na dodatu vrednost kao sredstva sufinansiranja članica klastera. Sufinansiranje aktivnosti iz sopstvenih prihoda predstavlja problem za sve klustere jer prihodi od članarine nisu dovoljno veliki da bi pokrili finansiranje projekata.

u okviru Programa pa korisnici nisu spremni da ulože značajna sredstva u realizaciju pre dobijanja konačne odluke o statusu projekta. Sa druge strane, kad se projekat odobri onda ne ostaje puno vremena za njegovu kvalitetnu realizaciju. Dešavalo se da je javni poziv bio objavljen pred kraj godine pa je realizacija projekata trajala samo dva meseca što svakako nije bilo dovoljno vremena za ostvarivanje značajnijih rezultata.

**Iako Program nije imao strateški pristup prema sektorima, pozitivni efekti su ostvareni u okviru IKT sektora.** U okviru Programa je podržano preko 20 sektora a nivo podrške se značajno razlikuje među njima, s tim da je najviše sredstava uloženo u IKT sektor (39,3 miliona dinara), poljoprivredu i prehrambenu industriju (26,7 miliona dinara) i turizam (21,3 miliona dinara). Sa druge strane, postoji značajna razlika u broju podržanih klastera po sektoru, što je takođe uticalo na efekte postignute u okviru sektora. U okviru Programa 15 sektora je podržano kroz podršku jednom ili dva klastera, što nije dovelo do značajnih rezultata. U sektoru turizma je podržano najviše klastera, ukupno 14, ali dužina podrške pojedinačnim klasterima je uglavnom trajala par godina što nije doprinelo do održivosti ovih inicijativa i postignutih rezultata. Slična situacija je u okviru sektora poljoprivrede i prehrambene industrije gde je podržano 12 klastera. Sa druge strane, u okviru podrške IKT sektoru dugogodišnje su podržana tri ključna klastera koja okupljaju najznačajnija preduzeća u sektoru, što je dovelo do pozitivnih efekata na razvoj sektora i održivost klastera.

#### 4.2.2. EFEKTI NA RAZVOJ SARADNJE MEĐU ČLANICAMA KLASTERA

**Program je pokrenuo povezivanje preduzeća u klasterne i ostvario pozitivne efekte na popularizaciji klastera, naročito do 2012. godine.** Pokretanje Programa podrške razvoju klastera iniciran je proces popularizacije koncepta klastera i osnivanje mnogobrojnih klusterskih inicijativa koje su radile na sektorskom i geografskom umrežavanju preduzeća, istraživačkih i obrazovnih institucija i razvojnih agencija. Trend osnivanja klastera je rastao do 2012. godine, ali se poslednjih godina primećuje opadanje, što je u direktnoj korelaciji sa smanjenjem raspoloživih sredstava u okviru Programa. Postojanje Programa je takođe doprinelo većoj vidljivosti klastera bilo u okviru sektora ili teritorije, ili pak na nivou donošenja razvojnih politika i programa gde su pojedini klasteri postali značajni partneri državnim organima. Bez obzira na smanjenje iznosa sredstava u okviru Programa, kontinuitet u postojanju ove politike je jasan signal klasterima da ih Vlada smatra važnim činiocima razvoja konkurentnosti u Srbiji.

**Program je postigao određene pozitivne efekte u segmentu jačanja saradnje između članica klastera.** Još od svog osnivanja Program ima jasan fokus na razvoj saradnje između članica klastera, kako na jačanju međusobnih odnosa između preduzeća tako i na saradnji između preduzeća i naučno-istraživačkih institucija.

Oblici saradnje između preduzeća u klasteru su nabavka repromaterijala, zajednički marketing i nastup na sajmovima i inostranim tržištima, izrada zajedničkih proizvoda i sl. Na primer, klaster FACTS je organizovao zajedničke trgovinske misije, koje su omogućile firmama članicama uštedu od 25% u nabavci repromaterijala. Klaster BIPOM pruža usluge zajedničkog nastupa na inostranom tržištu, pre svega na tržištu Južnoafričke Republike. Ipak, u praksi se pokazalo da postoje mnogobrojni izazovi kod jačanja saradnje između

preduzeća koji su direktni konkurenti na tržištu. Otuda, saradnja između članica klastera se uglavnom odvija preko klaster menadžera dok su retki primeri horizontalne (direktno) saradnje između samih članica.

Nalazi istraživanja pokazuju da su postignuti određeni pozitivni efekti i u saradnji između preduzeća i naučno-istraživačkih institucija, pre svega na unapređenju ljudskih resursa i razmeni znanja, dok su značajno manji efekti ostvareni na razvoju novih proizvoda, proizvodnih usluga ili inovacija u procesu proizvodnje. U saradnji sa fakultetima klasteri su organizovali obuke i radionice koje su imale za cilj unapređenje ljudskih resursa preduzeća članica. Vojvođanski IKT klaster je pokrenuo Klaster akademiju koja se realizuje u saradnji sa Univerzitetom u Novom Sadu ali i sa drugim partnerima (donatorima, državnim institucijama i sl.). Klaster akademija je podržana i u okviru Programa razvoja klastera kroz izradu šest kurikuluma za treninge. Program je podržao i razvoj e-platfome za obuku i trening zaposlenih u proizvodnim i uslužnim preduzećima koji je pokrenuo klaster NiCAT, kao i formiranje edukativno-razvojno-informatičkog centra klastera Dundžer za potrebe edukacije iz oblasti inženjerske informatike. U saradnji sa Šumarskim fakultetom klaster Agencija za drvo je realizovao projekte usmerene na pružanje dopunskog obrazovanja za potrebe drvne industrije koji su takođe podržani od strane Programa. Postoje i drugi primeri projekata koji su podržani Programom, a koji su se takođe odnosili na edukaciju kroz saradnju sa naučno-istraživačkim organizacijama.

### **Serbian Center of Innovation Excellence**

Pored projekata klastera koji je podržao Program, postoje i primeri projekata edukacije članica koji su podržani od strane međunarodnih organizacija i donatora. Srpski centar inovacione izvrsnosti (Serbian Center of Innovation Excellence) je nastao 2013. godine sa ciljem unapređenja i razvoja poslovanja preduzeća i ljudskih resursa u skladu sa potrebama IKT industrije u Srbiji. Projekat zajedno realizuju IKT mreža, Vojvođanski IKT klaster i Inno Focus, uz podršku Poslovno-tehnološkog inkubatora tehničkih fakulteta Beograd, a finansijski je podržan od strane USAID Regional Competitiveness Initiative Program.

Klasteri takođe saraduju sa obrazovnim institucijama u cilju povećanja broja deficitarnih kadrova. Ova saradnja se zasniva na stručnoj praksi studenata u firmama članicama klastera, održavanju sajмова karijere, lobiranju za veći broj upisnih mesta na fakultetima, kao i na održavanju okruglih stolova i konferencija na ovu temu. Kao primer navodi se saradnja klastera FACTS sa obrazovnim institucijama u cilju prilagođavanja programa magistarskih i specijalističkih studija u skladu sa potrebama tekstilne industrije u Srbiji. Takođe, Vojvođanski IKT klaster u saradnji sa Poslovnim inkubatorom u Novom Sadu radi na IT edukaciji kroz projekat „Mala IT Akademija“, koji ima za cilj da se osnovci upoznaju sa konceptom računarskog programiranja. Agencija za drvo je sprovedla konkurs za dizajn nameštaja na koji su mogli da se prijave studenti i đaci svih univerziteta i srednjih škola iz Srbije i taj projekat je finansiran kroz Program podrške razvoju klastera.



**Program nije ostvario značajne rezultate u oblasti razvoja novih proizvoda i inovacija.** Program je imao značajan fokus na finansiranje inovativnih aktivnosti koje se odnose na izradu i realizaciju inovativnih projekata, izradu i ispitivanje prototipa, novog dizajna i testiranje procesa proizvodnje. I pored finansiranja više projekata koji se odnose na pospešivanje ove vrste saradnje, retki su primeri izrade inovativnih proizvoda. Među pozitivnim primerima su projekti „Intersector“ i „Dermosken“ koje je realizovao klaster NiCAT uz finansijsku podršku u okviru grant šema Programa za 2013. i 2014. godinu. Sedam članica klastera su razvile visoko sofisticirani proizvod svetske klase HUNTERx4 u okviru „Intersector“ projekta. U „Dermosken“ projektu je učestovalo devet preduzeća članica klastera iz različitih sektora i nekoliko naučno-istraživačkih institucija, a kao rezultat projekta izrađen je prenosni medicinski aparat za pregled kože - dermosken. Ovi projekti takođe predstavljaju pozitivan primer međusektorske saradnje jer uključuju članice klastera iz oblasti elektromedicine, optoelektronike, IKTa, automatizacije i mašinstva.

### EMC Srbija

Projekat Instituta „Mihajlo Pupin“, pod nazivom „EMC Srbija“, takođe predstavlja primer dobre saradnje između članica klastera IKT mreža, naučno-istraživačkih institucija (Institut Mihailo Pupin, Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu) i ostalih aktera (Regionalna agencija za razvoj i evropske integracije Beograd d.o.o.). Projekat „EMC Srbija“ je finansiran u okviru EU Programa za regionalni socio-ekonomski razvoj RSEDP II, a realizovan je u periodu od 2011. do 2013. godine. Ključni rezultat projekta je osnivanje „Izdvorski laboratorijame“, koja je 2014. godine akreditovana za ispitivanje elektromagnetske kompatibilnosti (EMC) proizvoda. Laboratorija se nalazi u prostorijama Instituta Mihajlo Pupin u Beogradu a članice klastera ICT mreže imaju mogućnost da po povoljnijoj ceni koriste usluge laboratorije.

### 4.2.3. EFEKTI NA RAZVOJ KLASTERA

**Program je ostvario pozitivne efekte u početnoj fazi razvoja klastera.** Kroz Program su finansirane aktivnosti koje su značajno pomogle klasterima u prvim godinama poslovanja. U početnim godinama Programa najčešće su finansirane aktivnosti koje se odnose na rad kancelarije i interno povezivanje članica, a u kasnijim godinama aktivnosti su više orijentisane na zajednički marketing, istraživanje tržišta i stvaranje novih proizvoda i usluga, odnosno uvođenja noviteta u procesu proizvodnje. U Prilogu 3 predstavljene su teme projekata u osam klastera koji su najduže podržani Programom.

**Iako postoje znatne razlike u dužini podrške i iznosa sredstava među klasterima korisnicima Programa, njihova održivost nije u direktnoj vezi sa učešćem u Programu.** Naime, analiza finansijskih podataka pokazuje da ne postoji korelacija između visine ostvarenih poslovnih prihoda i dužine podrške kroz Program. Međutim, istraživanje je pokazalo da su najbolje rezultate u korišćenju sredstava Programa postigli klasteri koji imaju jasno definisanu viziju razvoja, profesionalni menadžment i u kojem članice su aktivno uključene u rad klastera.

U okviru programa je podržano 63 klastera, od čega su se tri utopila u nove klastere.<sup>46</sup> Od preostalih 60 klastera, 10 se više ne nalazi u registru Agencije za privredne registre, a sedam klastera nema prikazane finansijske izveštaje u prethodne tri godine, neaktivni su ili nemaju ostvaren poslovni prihod. Postojeći podaci o prosečnim poslovnim prihodima klastera,<sup>47</sup> u periodu od 2012. do 2014. godine, pokazuju da je 18 klastera ostvarilo poslovne prihode manje od milion dinara, 17 klastera u rasponu od jedan do pet miliona dinara, dok je samo šest klastera<sup>48</sup> ostvarilo prosečan poslovni prihod veći od 5 miliona dinara. Od ovih šest klastera najduže su podržani IKT mreža i FACTS, dok najbolje poslovne rezultate ostvaruju Vojvodina metal klaster i Vojvođanski IKT klaster. Iako je klaster Dunder najduže podržan u okviru Programa (osam godina) njihovi bilansi pokazuju da poslovni prihodi ne prelaze 4 miliona dinara godišnje. Klaster Šumadijski cvet je kontinuirano podržavan šest godina, u periodu 2007-2012, ali nakon toga više nije aktivan. Najbolje poslovne rezultate beleže klasteri koji su uspeali da privuku sredstva od EU projekata, drugih donatora, pre svih Vojvodina metal klaster, Vojvođanski IKT klaster i Srpska filmska asocijacija.

Preduzeća u Srbiji su uglavnom oprezna kada je u pitanju saradnja između preduzeća istog sektora u cilju rešavanja zajedničkih problema, bilo zbog velikog stepena nepoverenja u iskrenost namera takve saradnje ili zbog loših primera saradnje iz prošlosti. Saradnja sa direktnim konkurentima na tržištu se takođe percipira kao pretnja sopstvenom poslovanju. Nedostatak iskustva u artikulisanju zajedničkih ciljeva i nepoverenje da zajednički rad može doprineti do pozitivnih rezultata u rešavanju problema u poslovanju su takođe među razlozima koji smanjuju entuzijazam za povezivanje u klasterne.

Ovi razlozi dovode do toga da su retki slučajevi klastera gde su preduzeća članice spremne da izdvoje značajnija finansijska sredstva za održavanje operativnih struktura klastera, pre svega finansiranje kancelarije i zaposlenih u klasteru. U sektorskom smislu izuzetak su klasteri iz IKT sektora čije članice finansijski podržavaju operativne strukture klastera. Među ostalim sektorima retki su primeri gde članice redovno plaćaju članarinu u klasteru, među njima je klaster FACTS. Neplaćanje članarine za funkcionisanje operativnih struktura klastera dovodi u pitanje iskrenost motiva preduzeća za povezivanje u klasterne.

Kada su u pitanju klasteri koji nisu podržani od strane Programa, njih 91 je identifikovano u registru Agencije za privredne registre. Održivost ovih klastera takođe je na niskom nivou: 23 klastera imaju izjavu o neaktivnosti a 21 klaster nema prikazane finansijske podatke. Drugim rečima, od posmatranih 91 klaster, 44 nije finansijski aktivno. Od preostalih 43 klastera, u periodu 2012. do 2014. godine 36 klastera je ostvarilo prosečni

<sup>46</sup> Srpski softverski klaster i Embedded.rs su se utopili u klaster IKT mreža a klaster MEMOS u Vojvodina metal klaster.

<sup>47</sup> Navedeni podaci se odnose samo na prihode klaster organizacija, a ne članica koje su uključene u klaster.

<sup>48</sup> Srpska filmska asocijacija, Vojvođanski IKT klaster, IKT mreža, FACTS, NiCAT i Vojvodina metal klaster.

poslovni prihod manji od milion dinara. Među klasterima koji nisu korisnici Programa najbolje rezultate postižu Klaster proizvođača i trgovaca ukrasnih biljaka "Plants United" iz Rakovice (Beograd) i Klaster zdravstvenog turizma Vojvodine iz Kanjiže.

Većina klastera koji su učestvovali u Programu nemaju zaposleno osoblje već se funkcija klaster menadžera obavlja volonterski. Ista je situacija i sa klasterima koji nisu bili korisnici Programa. U slučajevima gde postoje zaposleni najčešće je u pitanju jedna osoba, dok u jednom slučaju postoje tri zaposlene osobe<sup>49</sup> što predstavlja maksimalan broj uposlenika u nekom klasteru u Srbiji. U slučaju potrebe klasteri angažuju volontere i stručne saradnike koji pomažu na realizaciji aktivnosti

**Program nije postigao efekte na širenje članstva u podržanim klasterima.** Iako klasteri imaju mnogobrojne koristi od širenja broja svojih članova (veći prihodi od članarina, veći uticaj na donosiocje odluka, i sl.), Program nije u dovoljnoj meri stimulisao korisnike da rade na povećavanju članstva. Otuda je broj članova u klasterima uglavnom ostao isti kao i prilikom osnivanja, mada postoje i primeri klastera kod kojih su ostvarene varijacije u broja članova (npr. NiCAT je povećao broj članova sa 18 na 35 a Dunder je smanjio sa 115 na oko 50).<sup>50</sup>

---

*49 Srpska filmska asocijacija*

*50 Program se realizovao u vreme globalne ekonomske krize koja je naročito pogodila sektor građevine gde su se vreme mnoge firme ugasile, što je bio jedan od glavnih razloga zbog čega je broj članica klastera Dunder smanjen sa 115 na 50.*



5

STUDIJA  
SLUČAJA  
SARADNJE  
ČLANICA  
KLASTERA  
NiCAT



### **Osnovne informacije o klasteru NiCAT**

U svrhu izrade ove studije urađena je studija slučaja saradnje članica NiCAT na osnovu istraživanja putem upitnika koji je poslat preduzećima članicama i menadžeru klastera.<sup>51</sup>

Klaster NiCAT je osnovan 2011. godine na inicijativu članica klastera, a u skladu sa preporukama Studije mapiranja statističkih klastera koje je urađeno u okviru SECEP programa. Naime, statističko mapiranje je identifikovalo značajnu koncentraciju preduzeća iz oblasti IKT, elektromedicine i elektronike u okolini Niša a u tom trenutku je već postojalo nekoliko neformalnih inicijativa za udruživanje malih i srednjih preduzeća iz ovih oblasti, što je sveukupno doprinelo formiranju klastera NiCAT.

Ciljevi klastera NiCAT su usmereni na povećanje prometa članica klastera, kao i jačanje kapaciteta preduzeća za tehnološki razvoj i inovacije, i razvoj novih tehnoloških preduzeća i usluga. Takođe, klaster želi da doprinese promociji grada Niša kao povoljne investicione lokacije za razvoj naprednih tehnologija.

Klaster NiCAT je samoodrživ od samog osnivanja. Stabilan i najveći izvor finansiranja klastera su članarine, dok manji procenat sredstava dolazi iz eksternih izvora. Počevši od 2012. godine, NiCAT je četiri puta finansijski podržan kroz Program podrške razvoju klastera u ukupnom iznosu od 4 miliona dinara (prosečno milion dinara po zahtevu). Finansirani projekti su se odnosili na razvoj mehanizma za zajednički marketing članica, formiranje e-platforme za obuku i trening zaposlenih, kao i na razvoj dva inovativna proizvoda: Dermosken<sup>52</sup> i HUNTER k4<sup>53</sup>. Klaster NiCAT je finansijski podržan i od drugih donatorskih programa.<sup>54</sup> U periodu od 2012. do 2014. godine prosečan godišnji prihod klastera NiCAT je iznosio nešto više od 5 miliona dinara.

Klaster NiCAT danas okuplja oko 30 preduzeća, dve naučno-istraživačke institucije i tri institucije za podršku privredi. Broj preduzeća članica je porastao od osnivanja klastera sa 13 na 30, što ukazuje da raste značaj i prepoznatljivost klastera na lokalnom i regionalnom nivou.

---

*51 Od ukupno 30 preduzeća članica klastera, upitnik je popunilo njih 19, ili 63%. Istraživanje je realizovano u periodu od sredine februara do kraja marta 2016. godine.*

*52 <http://bit.ly/29ByY11>, poslednji pristup 30. jun 2016. godine.*

*53 <http://bit.ly/29BYgXy>, poslednji pristup 30. jun 2016. godine.*

*54 Drugi donatorski programi koji su podržali klaster NiCAT su: GIZ ACCESS, USAID SLDP, SECEP, IPA Program prekogranične saradnje Bugarska –Srbija 2007-2013.*

### *Saradnja između članica klastera NiCAT*

Prema nalazima istraživanja evidentno je da jača saradnja unutar klastera NiCAT. Najbolja povezanost je ostvarena između članica klastera i klaster menadžera.<sup>55</sup> Preduzeća članice klastera takođe međusobno saraduju i ta saradnja je vremenom značajnija. Sa druge strane, istraživanje je pokazalo da međusoban odnos preduzeća i naučno-istraživačkih institucija,<sup>56</sup> kao i preduzeća i institucija za podršku privredi predstavljaju najslabije karike saradnje unutar klastera (Prilog 3). U većini slučajeva saradnja među preduzećima i navedenim organizacijama se odvija preko klaster menadžera.

Postignuti su pozitivni rezultati u pogledu komunikacije i nivoa poverenja među članovima klastera a informacije unutar klastera se razmenjuju putem telefona i e-mailova na dnevnom ili nedeljnom nivou. Jednom mesečno se organizuju sastanci klaster menadžera i preduzeća članica, dok se sastanci sa naučno-istraživačkim institucijama održavaju po potrebi (mesečno ili kvartalno). U cilju boljeg povezivanja članica u poslednjih godinu dana se organizuju i neformalna druženja članica klastera.

Oblasti saradnje unutar klastera se razlikuju. Preduzeća članice najčešće saraduju sa klaster menadžmentom prilikom izrade strategije razvoja klastera, usavršavanja i razmene znanja, kao i povezivanja sa drugim partnerima izvan klastera. Najčešći oblici saradnje među preduzećima u klasteru se odnose na zajednički marketing, nabavku/prodaju proizvoda i usluga, izrada prototipa i novog dizajna proizvoda i/ili procesa proizvodnje. Sa druge strane, saradnja preduzeća i naučno-istraživačkih institucija je uglavnom usmerena na sticanje novih znanja i veština za razvoj proizvoda i usluga. Čest vid saradnje unutar klastera je zajednička izrada projekata i apliciranje za privlačenje finansijskih sredstava (Prilog 3).

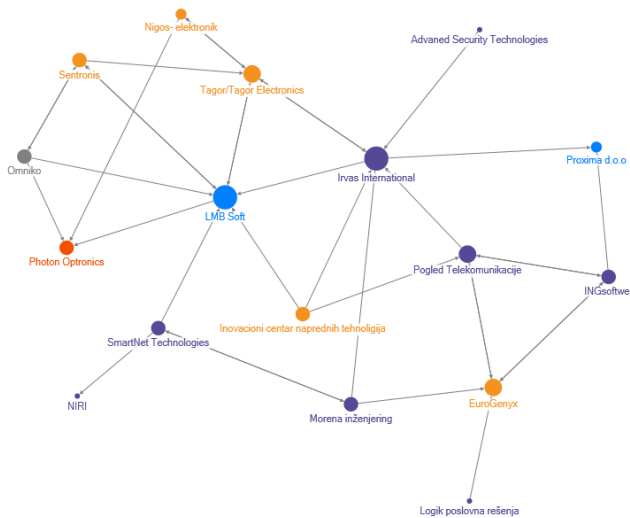
Od svog osnivanja klaster ima jasan fokus na jačanje međusektorske saradnje. Članice klastera NiCAT su grupisane u 5 sektora: elektromedicina, elektronika i automatika, informacione i komunikacione tehnologije, mašinstvo i optoelektronika. Analiza društvenih mreža pokazuje da postoji međusektorska saradnja unutar klastera NiCAT.<sup>57</sup> Ovaj vid saradnje je podstaknut realizacijom projekata sa međusektorskim pristupom u razvoju inovativnih proizvoda. Najumreženije članice pripadaju sektoru elektromedicine (LMB Soft) i IKT sektoru (Irvias Internationl), pritom LMB Soft saraduje sa preduzećima iz svih sektora. Na slici 3. vidljivo je da preduzeća iz različitih sektora ostvaruju saradnju unutar klastera.

*55 Prema dobijenim rezultatima firme najbolje ocenjuju njihovu saradnju sa klaster menadžerom.*

*56 Naime, šest preduzeća od 19 navodi da nemaju saradnju sa naučno-istraživačkim institucijama.*

*57 U cilju analize saradnje među članicama, preduzeća članice su bili upitani da navedu 3 članice sa kojima najčešće saraduju. Od 19 anketiranih članova 14 je odgovorilo na ovo pitanje.*



Slika 3. Umreženost preduzeća klastera NiCAT<sup>58</sup>

*Napomena: Boje predstavljaju sektore i to siva „mašinstvo“, plava „elektromedicina“, ljubičasta „informacione i komunikacione tehnologije“, žuta „elektronika i automatika“, optoelektronika „narandžasta“.*

Ipak, evidentno je da postoji prostor za poboljšanje saradnje unutar klastera NiCAT. Istraživanje je pokazalo da najveće ograničenje klusterske saradnje predstavlja spremnost preduzeća da se aktivnije uključe u rad klastera i nedovoljan broj direktnih sastanaka između članica klastera. U cilju poboljšana saradnje i komunikacije unutar klastera preduzeća članice predlažu:

- definisanje baze podataka o ekspertskim oblastima članova klastera;
- uspostavljanje web portala klastera za predstavljanje proizvoda i usluga članica;
- uvođenje elektronske platforme za međusobnu saradnju i
- veći broj aktivnosti za jačanje saradnje unutar klastera.

Istraživanje je nesumnjivo pokazalo da je klaster NiCAT ostvario značajne rezultate u segmentu jačanja saradnje između preduzeća članica, uključujući i međusektorsku saradnju. Pored toga, vidljivi rezultati su ostvareni u razvoju ljudskih resursa, povećanju kapaciteta članica u oblasti razvoja novih proizvoda i inovacija, u povezivanju preduzeća i naučno-istraživačkih institucija kao i u uvođenju novih standarda u poslovanju. Sa druge strane, podaci istraživanja pokazuju da klaster nije uticao na povećanje izvoza i zapošljavanje, dok se beleži manji uticaj na povećanje konkurentnosti i produktivnosti preduzeća članica (Prilog 3.). Takođe, klaster NiCAT je postao nacionalno prepoznatljiv i zauzima sve važniju ulogu u sektoru naprednih tehnologija.

*58 Rezultate analize treba uzeti sa rezervom, jer nisu svi članovi mreže odgovorili na upitnik.*



# 6

## ZAKLJUČAK I PREPORUKE



Program podrške razvoju klastera je jedna od najdugovečnijih politika razvoja konkurentnosti i malih i srednjih preduzeća koja se održala kroz pet mandata Vlade Republike Srbije. Kontinuitet postojanja ove razvojne politike nesumnjivo je pomoglo promociji ideje udruživanja u klastere među malim i srednjim preduzećima u Srbiji, naročito tokom prvih godina realizacije. Pored promocije, Program je uspeo da doprinese razvoju nekoliko klastera, pre svega iz IKT sektora, koji su postali značajni akteri u promociji razvoja svojih sektora.

Iako Program tokom godina nije značajno menjao svoje ciljeve, značajne oscilacije u finansijskim alokacijama, fokusu i procedurama za odabir projekata klastera su uticali na postizanje željenih efekata, naročito u povećanju produktivnosti i konkurentnosti preduzeća povezanih u klastere, kao i u razvoju novih proizvoda i inovacija. Sa druge strane, Program je postigao određene pozitivne efekte u jačanju saradnje između članica klastera i saradnje između malih i srednjih preduzeća sa naučno istraživačkim institucijama. Na ograničenja u postizanju ciljeva Programa je uticao i godišnji ciklus poziva za projekte koji je raspisivan u drugoj polovini godine a dobijena sredstva su morala da se realizuju do kraja te kalendarske godine, što nije bilo dovoljno vremena da bi se postigli značajni pozitivni efekti u skladu sa ciljevima Programa.

Opšti zaključak ove studije je da je Program podrške razvoju klastera u sadašnjoj formi doživio vrhunac i da je potrebno unaprediti ovu politiku kako bi doprinela kvalitetnijem razvoju klasterizacije u Srbiji, a takođe doprinela razvoju konkurentnosti i produktivnosti preduzeća i institucija povezanih u klastere. U tom smislu predlažu se sledeće preporuke:

- **Izraditi Operativni program podrške razvoju klastera u Srbiji.** Kako bi se sistematski pristupilo razvoju klastera potrebno je što pre pristupiti izradi višegodišnjeg Operativnog programa koji bi sadržao ostvarive ciljeve, merljive indikatore i jasne mehanizme za praćenje efekata Programa. Operativni program bi takođe trebao da sadrži finansijske alokacije koje u adekvatne postizanju zadatah ciljeva i rezultata Programa. Preporučuje se donošenje pilot programa za 2017-2020 koji bi imao najviše dva poziva za podnošenje projekta (pozivi bi se odnosili na najmanje dve godine). Nakon pilot perioda, novi Operativni program bi se izradio na period od sedam godina (2021-2028) i bio bi usklađen sa budžetskim ciklusom i relevantnim razvojnim programima Evropske unije.
- **Uskladiti Program podrške razvoju klastera sa relevantnim nacionalnim strategijama i politikama razvoja.** Novi Program razvoja klastera trebao bi da sadrži ciljeve koji će biti harmonizovani sa relevantnim nacionalnim strategijama koje se odnose na razvoj industrije, preduzetništva i MSP, politikama jačanja konkurentnosti i inovativnosti u Srbiji. U tom smislu novi Program takođe treba usaglasiti sa Programom ekonomskih reformi Vlade Republike Srbije.

• **Podržati razvoj produktivnih sistema i jačanje saradnje različitih poslovnih subjekata u okviru određenog (sub-)sektora ili teritorije čiji su ciljevi u skladu sa ciljevima Programa.** U dosadašnjoj praksi Program je podržavao isključivo projekte koje su podnosile klasterske inicijative. Ovu praksu bi trebalo izmeniti u narednom periodu na način da pored klusterskih inicijativa Program bi trebalo da podržava i razvoj lokalnih i regionalnih produktivnih sistema i stimulisanje saradnje između različitih aktera u okviru određenog (sub-)sektora na određenoj teritoriji čiji su ciljevi u skladu sa ciljevima Programa. Na ovaj način novi Program bi takođe stimulisao integraciju klastera sa regionalnim i lokalnim politikama razvoja kao i njihovo povezivanje sa drugim elementima poslovne infrastrukture na lokalnom ili regionalnom nivou.

• **Usloviti podršku razvoju klastera povećavanjem članstva u klasteru, jačanjem odnosa između članica klastera, radom na zajedničkim proizvodima i prenosom znanja između aktera u klasteru.** Studija je pokazala da se Program nije uticao na povećanje članstva u klasterima, niti je značajnije doprineo jačanju odnosa između članica klastera. Takođe nisu postignuti značajni rezultati u horizontalnom povezivanju članica klastera u cilju rada na zajedničkim projektima, a retki su i primeri razmene znanja među članicama klastera. U narednom periodu korisnici sredstava Programa bi trebali biti uslovljeni postizanjem boljih rezultata na svim ovim poljima, od povećanja broja članica u klasteru preko jačanja sinergije među njima do prenosa informacija i znanja kako unutar klastera tako i van njega.

• **Jačati saradnju između klastera, naročito između klastera iz različitih sektora.** Među retkim primerima saradnje između klastera možemo izdvojiti zajednički nastup klastera iz IKT sektora kod donosioca odluka na nacionalnom nivou. Saradnje između klastera iz različitih sektora nema, naročito ne na nivou razvoja zajedničkih proizvoda. Program podrške razvoju klastera bi trebalo da promeni ovu situaciju i stimuliše saradnju između klastera istog ili različitih sektora, u cilju širenja znanja i razvoja novih proizvoda.

• **Pružati nefinansijsku pomoć razvoju klastera.** Tokom 2007. godine Program je organizovao obuke za klaster menadžere što je bio jedini vid ne-finanisijske pomoći razvoju klastera. Potrebno je u okviru novog Programa uključiti komponentu ne-finanisijske podrške klasterima koji bi sadržao različiti vid aktivnosti, od različitih individualnih i grupnih obuka za klaster menadžere i zaposlene u klasterima preko organizovanja tematskih okruglih stolova i stručnih debata, studijskih poseta, mentorske podrške, i sl.

• **Analizirati efekte Programa razvoja klastera.** Kako bi se postigao uspeh u realizaciji ciljeva Programa potrebno je izgraditi mehanizme za praćenje efekata Programa na razvoj klastera koji će pružati jasne informacije o tome koji instrumenti Programa postižu najbolje rezultate. Pored toga, ovi mehanizmi bi trebalo da pomognu u identifikaciji naučenih lekcija i primera dobrih praksi, što bi koristilo u novoj fazi programiranja (ili reprogramiranja) Programa kao i u promociji uspešnih primera klasterizacije u Srbiji. Program bi takođe trebao da uslovi korisnike sredstava obavezom da moraju pozitivno da odgovore na zahteve istraživanja koji se bave analizom efekata i rada klastera. Ovo pravilo bi trebalo da važi za sve vrste istraživanja, bilo da ih sprovodi Vlada Republike Srbije i njene institucije, akademska zajednica, istraživački centri, ne-vladine organizacije ili nezavisni istraživači, jer svima je u interesu prikupljanje adekvatnih podataka koji teže unapređenju javnih politika i razvojnih programa koji se odnose na klasterne.

• **Promovisati koncept klasterizacije preduzeća i uspešne primere klastera u Srbiji.** I dalje ne postoji dovoljno razumevanja u poimanju koncepta klastera i koristima od ovakvog vida udruživanja poslovnih subjekata. Takođe, ne postoji dovoljno literature sa primerima uspešnih klastera i praktičnim savetima za njihovo formiranje i razvoj. Program bi trebao da sadrži instrumente koji se bave promocijom koncepta udruživanja u klasterne, izradom različitih priručnika za unapređenje rada klastera kao i promocijom primera dobre prakse razvoja klastera u Srbiji.





## Prilog 1: Lista intervjuisanih osoba

Ime i prezime	Funkcija	Institucija
Marina Blagojević	Klaster menadžer	IKT mreža
Igor Vijatov	Klaster menadžer	Automobilski klaster Srbije - AC Serbia
Nataša Pantović	Direktor	Agencija za drvo
Zdravko Popović	Profesor, član klastera	Šumarski fakultet, Agencija za drvo
Milivoj Stojanović	Klaster menadžer	Udruženje za unapređivanje konkurentnosti proizvođača poljoprivrednih mašina "Klaster BIPOM"
Biljana Avramović	Klaster menadžer	Građevinski klaster Dunđer
Slađana Milojević	Klaster menadžer	Klaster modne i odevne industrije Srbije (FACTS)
Goran Mladenović	Klaster menadžer	Niški klaster naprednih tehnologija NiCAT
Jana Stevanović	Koordinator klastera	Niški klaster naprednih tehnologija NiCAT
Milan Šolaja	Klaster menadžer	Vojvođanski IKT klaster
Ljiljana Marković	Koordinator za regionalni razvoj	Regionalna agencija za razvoj i evropske integracije Beograd
Milan Ristić	Samostalni savjetnik	Centar za mala i srednja privredna društva Privredne komore Srbije
Aleksandar Gračanac	Rukovodilac	Centar za mala i srednja privredna društva Privredne komore Srbije, Savet za klas- tere Privredna komora Srbije
Katarina Obradović Jovanović	Pomoćnik ministra	Ministarstvo privrede
Maja Pejčić	Zamenik direktora	Nacionalna agencija za regionalni razvoj
Zorica Marić	Konsultant za razvoj klastera	
Tomislav Knežević	Viši menadžer projekta	GIZ ACCESS

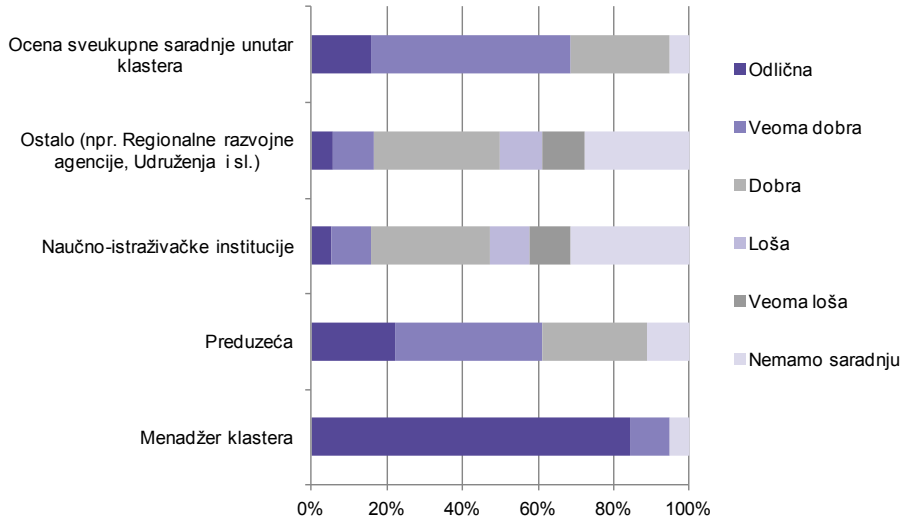
Prilog 2: Teme projekata finansiranih kroz Program u osam odabranih klastera.<sup>59</sup>

	Edukacija	Rad kancelarije	Interno povezivanje	Marketing	Zajedničko istraživanje / studija izvodljivosti	Novi proizvodi/ usluge/ proizvodni proces	Zajednički nastup na inostranom tržištu	Izrada prototipa	Eksterno povezivanje	Pilot projekat	Sertifikacija	Transfer tehnologije
Agencija za drvo												
Dunder												
IKT mreža												
FACTS												
BIPOM												
NiCAT												
Vojvodanski IKT klaster												
AC Serbia												

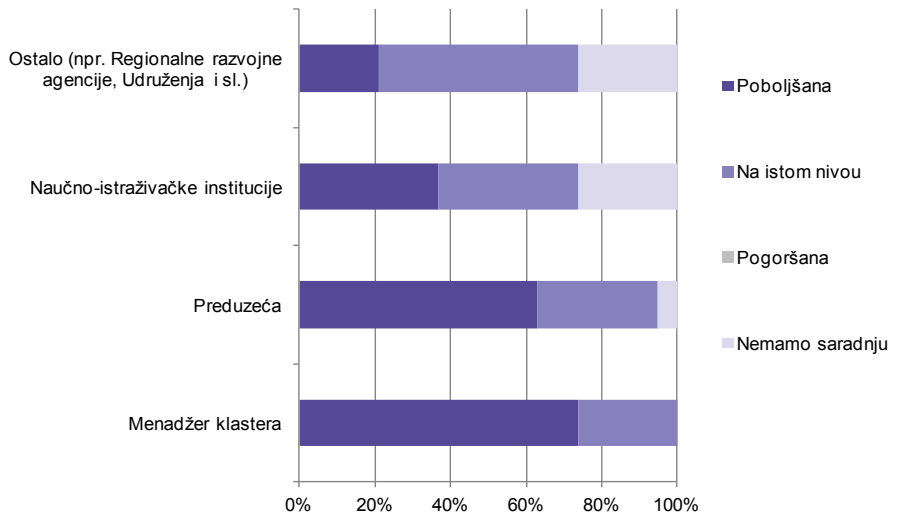
59 Napomena: podaci o projektima koji su finansirani u 2013. godini nisu uključeni.

**Prilog 3: Rezultati istraživanja sa članicama klastera NiCAT**

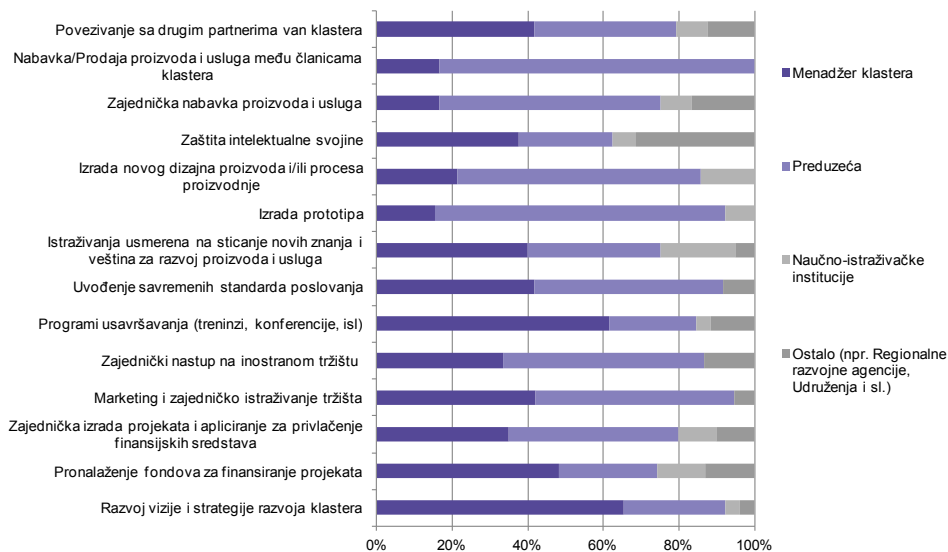
Nivo saradnje firmi sa članovima klastera



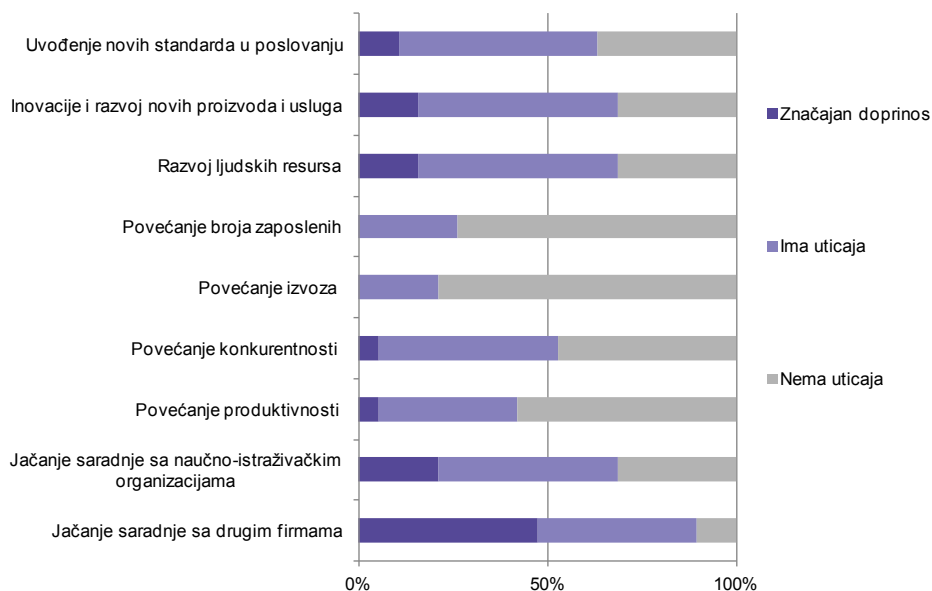
Nivo napretka u saradnji među članovima



## Ključne oblasti saradnje unutar klastera



## Doprinos klastera na određene pojave



## Prilog 4: Lista klastera u Srbiji

## Klasteri korisnici Programa podrške razvoju klastera

Naziv klastera	Godina osnivanja
Klaster plastike i ambalaže JATO	2004
Udruženje za unapređivanje konkurentnosti proizvođača poljoprivrednih mašina "Klaster BIPOM"	2005
Agencija za drvo d.o.o.	2005
Automobilski klaster Srbije	2005
Alko klaster južne Srbije	2006
Udruženje za unapređenje konkurentnosti metalaca Srema MEMOS	2006
Srpski softverski klaster	2006
Udruženje preduzetnika klaster „AGRO BIO“	2007
Fond eko krug	2007
Klaster proizvođača obuće Knjaževac	2007
Udruženje građana "Šumadijski cvet"	2007
Udruženje građana "Netwood"	2007
Udruženje za unapređenje saradnje i razvoj turizma u Podunavlju "Istar 21"	2008
Udruženje "PEKOS"	2008
Udruženje građana "DUNĐER"	2008
Asocijacija za razvoj poslovnog, M.I.C.E. i manifestacionog turizma	2008
Turistički klaster opštine Kraljevo Kraljevski odmor	2008
Organizacija za unapređenje hotelijerstva i gastronomije HGS	2008
Klaster Galenit - Fond za organizovano sakupljanje i reciklažu istrošenih baterija i akumulator	2008
Fond turistički klaster mikroregije Subotica-Palić	2008
Udruženje građana "ASSTEX" Asocijacija tekstilaca Novi Pazar	2008
Klaster medicinskog turizma	2009
Klaster Embedded - razvoj konkurentnosti industrije elektronskih integrisanih sistema	2009
Fond Turistički klaster Srem	2009
Feniks - Klaster srpske vazduhoplovne industrije	2009
Udruženje "Srpska filmska asocijacija"	2009
Udruženje građana "Šumadija tekstil"	2009
Klaster drvoprerađivača	2010
Udruženje „Klaster agroindustrija“	2010
Centar za organsku proizvodnju	2010
Poslovno udruženje Vojvođanski IKT klaster	2010

Udruženje proizvođača prehrambenih proizvoda Srbije "Poluks"	2010
Klaster "Srpsko apotekarsko društvo"	2010
IKT Mreža	2010
Udruženje "Regionalni automobilski klaster centralne Srbije"	2010
Udruženje "Klaster modne i odevne industrije Srbije" FACTS	2010
Fruškogorski klaster vinogradara i vinara "Alma Mons"	2010
Klaster kreativnih industrija Vojvodine	2010
Udruženje građana "Građevinski klaster Šumadije i Pomoravlja"	2010
Klaster Ni-KAT (NiCAT)	2011
Udruženje - Klaster medicinskog i zdravstvenog turizma	2011
Klaster transporta i logistike Vojvodine	2011
"NP Shoes" asocijacija obučara	2011
Udruženje zelene gradnje	2011
Klaster za ekološku energiju i ekološku kulturu "Ecopanonia"	2011
Turistička tronožac inicijativa - TTI	2011
Poslovno udruženje za unapređenje konkurentnosti metalnog sektora Vojvodine - Vojvodina metal klaster	2011
Klaster ruralnog turizma Čarolija istoka	2011
Banatski turistički klaster	2012
Klaster zdravstvenog, velnes i SPA turizma Srbije	2012
Udruženje proizvođača herbalnih sirovina i herbalnih proizvoda "Herbal PharmaNet"	2012
Udruženje "Agro klaster Homolje"	2012
Turistički klaster radanskog područja	2012
Pešter agro klaster	2012
Regionalni voćarski klaster Južne Srbije	2012
Klaster tekstilaca Prijepolje	2012
Klaster turističke privrede opštine Savski venac "Venac dobre usluge"	2012
Udruženje "Klaster obnovljivi izvori energije i energetska efikasnost"	2013
Klaster građevinsko komunalne delatnosti Panonija	2013
Klaster proizvođača ambalaže, mašina i opreme za pakovanje "ProPack&Tech"	2013
Poslovno udruženje IKT klaster Centralne Srbije Kragujevac	2013
Inovativni klaster za unapređenje konkurentnosti pčelarske proizvodnje "Panonska pčela"	2014
Klaster metalske industrije Zapadne Srbije "West metal group"	2014
Duh Balkana	2015

## Ostali posmatrani klasteri

Naziv klastera	Godina osnivanja
Udruženje porodičnih gazdinstava "Klaster Fokus"	2004
Preduzeće asocijacija Fruit land	2006
Udruženje "Sandžački ćilim"	2006
Neprofitni razvojni centar Rakovica agro klaster	2007
Fond Klaster Zdravstvenog turizma Vojvodine	2007
Klaster somborski salaši	2008
Klaster proizvođača i trgovaca ukrasnih biljaka Plants United	2008
Razvojni centar eko klaster	2008
Klaster salaši	2008
Građevinski klaster ingraprojekt	2009
Klaster Wood	2009
Udruženje-klaster "Blago istočne Srbije"	2009
Agro klaster Obrenovac	2009
Udruženje "Građevinski klaster konstruktor"	2009
Udruženje "Agro start up"	2009
Udruženje "Usluga start up"	2009
Udruženje "Tekstilni start up"	2009
Udruženje za zaštitu Klastera "Opeka brick"	2009
Fondacija klastera turističke mikroregije Grada Sremska Mitrovica	2009
Udruženje "Klaster Baby Beef"	2009
Udruženje "Medical start up"	2009
Udruženje stočara "Uvačka reka mleka"	2009
Udruženje „Klaster Vojplast“	2009
Klaster proizvođača poljoprivredne mehanizacije Vojvodine	2009
Klaster umetničkih zanata	2009
Udruženje "Klaster Beo food 5"	2010
Udruženje - Klaster "Reciklaža Jug"	2010
Udruženje "Bio-naučni klaster"	2010
Crafts - klaster za revitalizaciju starih zanata u Srbiji	2010
Udruženje za pečurke "Fungi klaster Šumadije"	2010
Turistički klaster jugoistočne Srbije "Stara planina"	2010
Klaster za upravljanje otpadnim vozilima "Auto REC Serbia"	2010
Klaster "Zelena Vizija - ekologija, energija, ekonomija"	2010
Udruženje "Klaster nekretnine"	2010

Udruženje tekstilaca "LZOTEKS"	2010
Udruženje "Klaster Čari Prirode"	2010
Udruženje E.S.E. klaster ("Ekoenergija u Srbiji i Ekološki klaster")	2010
Udruženje "Klaster sektora povrća"	2010
Klaster "Zeleni navigator"	2011
Klaster proizvođača voća opštine Rača	2011
Klaster proizvođača žitarica opštine Rača	2011
Klaster Zeleni sto	2011
Klaster malih hidroelektrana Srbije	2011
Nacionalni klaster šumarstva i bliskih sektora	2011
Srpski klaster nameštaja	2011
Klaster Srpska asocijacija za otpad	2011
Regionalno udruženje "Medicinski klaster PRO VITA"	2011
Savez udruženja "Riđički klaster"	2011
Udruženje "Klaster turizma mikroregije Apatin"	2011
Klaster Zelena komora Srbije	2011
Klaster sireva Jug	2011
Udruženje "Klaster cveća Obrenovac"	2011
Udruženje "Agroklaster"	2011
Udruženje kompanija za proizvodnju zdrave hrane klaster Bio food organik	2011
Udruženje "Klaster poljoprivrede Prigrevica"	2011
Asocijacija obučara "Koštana shoes"	2011
Tekstilni klaster Nišavskog okruga	2011
Klaster "Voganj 2011"	2011
Udruženje "Klaster cveća pirotška ciklama"	2011
Klaster za razvoj ruralnog turizma Vojvodine	2012
Klaster "Tri E Ku"	2012
Klaster starih i umetničkih zanata, domaće radinosti, pčelara i vina "Esnaf"	2012
Udruženje "Klaster voća Obrenovac"	2012
Udruženje "Klaster povrća Obrenovac"	2012
Udruženje dizajnera i štampara "Dizajn i štampa"	2012
Klaster cvetna Šumadija	2012
Klaster "Plodovi Kolubare Lazarevac"	2012
Poljoprivredni Klaster "Agro-jug"	2012
Klaster "TITAN M"	2012
Klaster za razvoj poslovnog manifestacionog turizma	2012
Klaster znanja	2012
Udruženje "Klaster za energetske efikasnost"	2012



Poslovno udruženje Klaster Fruškogorska jabuka	2012
Klaster "Čuvari tradicije - Pešter, Kopaonik, Golija"	2012
Udruženje "Klaster mleko"	2012
Klaster cvečara opštine Rača	2012
Poslovno udruženje Klaster Bač agrar	2013
Udruženje "Turistički klaster Avala"	2013
Klaster puteva kulture	2013
Klaster turističkih agencija i hotelijera Sandžaka	2013
Udruženje "Klaster Preduzetnika Apatin"	2013
Udruženje "Građevinski klaster Green House"	2013
Klaster obrazovni turizam Srbije	2013
Poslovno udruženje Klaster Panonska rakija	2013
Udruženje "Regionalni klaster IKT"	2013
Klaster - Udruženje serviseri i korisnika fiskalnih uređaja i ostale elektronske trgovačke opreme "Srbija-fiskal"	2013
Poslovno udruženje za unapređenje konkurentnosti tekstilnog sektora Vojvodine "Tekstilni klaster Vojvodine"	2013
Turistički klaster "Srce Šumadije"	2014
Agroklaster Sombor društvo sa ograničenom odgovornošću za proizvodnju trgovinu i usluge	2015
Klaster proizvođača obuće opštine Knjaževac-Leda	2015
Klaster sportskih centara u Vojvodini	2015

## Prilog 5: Lista projekata finansiranih iz programa EU

## Lista projekata finansiranih iz sredstava Evropske unije koji se tiču razvoja klastera

Naziv projekta	Aplikanti iz Srbije	Na koji način su klasteri podržani	Godina realizacije
<b>IPA Program prekogranične saradnje Srbija – Hrvatska 2007-2013</b>			
JABUKA.NET 2 - Umrežavanjem, marketingom i standardizacijom kvaliteta prema ekonomskom razvoju	Poljoprivredni fakultet Novi Sad	Osnovan klaster fruškogorska jabuka	2011-2012
CB NET - Inovativna prekogranična mreža malih i srednjih preduzeća	Otvoreni univerzitet Subotica	Održane tematske radionice "Koristi organizovanja u klasterima"	2011-2012
Tradicija za budućnost - Ruralni turizam u prekograničnom području	Opština Apatin	Održana radionica na temu klasteri i umrežavanje Urađena studija „Klasterizacija kao razvojni alat za ruralni turizam“	2011-2012
Rosis, Rosas, Rosarum (3R)	Direkcija za poljoprivredu grada Šabca	Urađena studija o klasterizaciji u hortikulturi s povezanim aktivnostima i inicijativama	2012-2013
REPRO - Prekogranična razmena projekata obnovljivih izvora energije	Opština Bačka Topola	Klaster E.S.E je učestvovao kao partner na projektu	2012-2014
Panonska pčela - Podizanje kompetitivnosti pčelara u prekograničnom području	Naučni veterinarski institut Novi Sad	Osnovan klaster "Panonska pčela" Pčelarski klaster "Roj" je učestvovao kao partner na projektu	2012-2014
<b>IPA Program prekogranične saradnje Mađarska - Srbija 2007-2013</b>			
Potencijali grupisanja u klasteru u sektorima proizvodnje hrane i obnovljivih izvora energije u prekograničnoj oblasti	Privredna komora Vojvodine, Centar za strateška ekonomska istraživanja, Vojvodina - CESS	Urađena studija „Perspektive grupisanja u industriji hrane“	2010-2011

Naziv projekta	Aplikanti iz Srbije	Na koji način su klasteri podržani	Godina realizacije
Partnerski centar za klastere i preduzeća	Otvoreni univerzitet doo Subotica	Urađeno istraživanje o učestalosti i sadržaju saradnje između operativnih klastera i mapiranje potencijalne prekogranične saradnje Održane obuke o menadžmentu klastera	2010-2011
CompComp - Računarski sistemi za potporu izgradnje prekograničnog poslovnog odnosa	Vojvođanski IKT klaster, Vojvođanski IKT klaster, Regionalna agencija za razvoj malih i srednjih preduzeća „Alma Mons“	Projekat se sprovodi sa ciljem izgradnje novih prekograničnih poslovnih veza preko ocene kompetencije između članova Vojvođanskog IKT klastera (Novi Sad) i Software Innovation Pole klastera (Segedín).	2012
CBC Agro-Food - Izgradnja klastera putem kooperacije u poljoprivredno-prehrambenom sektoru	Opština Kikinda, Vojvođanski fond za razvoj "Halo"	Organizovane su obuke, konsultacije i poslovni sastanci, koji su srpskim kompanijama pružili pregled praktičnih informacija o iskustvu izgradnje poslovnih klastera u okviru klastera Kinčeš Bačka u Mađarskoj.	2012-2013
Internacionalizacija malih i srednjih preduzeća u pograničnom regionu	Regionalna privredna komora Subotica	Organizovane obuke, seminari i sastanci na temu marketing i menadžment klastera O	2012-2013
CIRENE - Pogranična istraživačka mreža informacionih i komunikacionih tehnologija	Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka	Vojvođanski IKT klaster je učestvovao kao partner na projektu	2012-2013
Cross-cluster - Prekogranična saradnja na polju inovacija za razvoj i harmonizaciju klastera sa ciljem povećanja konkurentnosti njihovih malih i srednjih preduzeća	Informativni centar za poslovnu standardizaciju i sertifikaciju	Aktivnosti projekta su bile usmerene na inovativnost, procese menadžmenta, intelektualnu svojinu u klas-terima, koji obavljaju svoje delatnosti u poljoprivredno-prehrambenom sektoru	2013-2014

Naziv projekta	Aplikanti iz Srbije	Na koji način su klasteri podržani	Godina realizacije
<b>IPA Program prekogranične saradnje Bugarska –Srbija 2007-2013</b>			
Eko milk - Jačanje kapaciteta proizvođača i prerađivača mleka	Grad Niš	Udružnje "Klaster sireva Jug" je bio partner na projektu	2013-2014
TABLE - Prekogranični klaster nameštaja	Građevinsko-arhitektonski fakultet, Univerzitet Niš, Centar za razvoj Jablaničkog i Pčinjskog okruga	Neke od aktivnosti projekta odnosile su se na: B2B susrete za proizvođače nameštaja Srbije i Bugarske; obuku iz upravljanja klasterima; sertifikacija proizvođača nameštaja. Bugarski klaster nameštaja je bio partner na projektu	2013-2014
ATM Integracija - Institucionalna, biznis i obratna integracija u oblasti naprednih tehnologija i mehatronike	Ekonomski fakultet iz Niša	Klaster NiCAT je učestvovao kao partner na projektu	2014
Balkan klaster	Kuća klastera	Ključne projektne aktivnosti su uključivale: mapiranje klastera i istraživanje potreba klastera; izgradnju kapaciteta klastera kroz zajedničke seminare u radionice; umrežavanje i upoznavanje sa EU modelima razvoja klastera; izrada nacrt strategije za razvoj mreže klastera na Balkanu.	2014-2015
<b>IPA Program prekogranične saradnje Rumunija –Srbija 2007-2013</b>			
Oživljavanje prekograničnog turizma kroz inovativne usluge u korist lokalnih zajednica	Regionalni centar za društveno-ekonomski razvoj – Banat	Osnovan klaster "Banatska ruta"	2012-2014
Unapređenje ekonomske saradnje u prekograničnom regionu Vršac -Gradinari stimulisanjem aktivnosti malih poljoprivrednih proizvođača	Opština Vršac	Osnovan klaster "AgriCo"	2013-2014

Naziv projekta	Aplikanti iz Srbije	Na koji način su klasteri podržani	Godina realizacije
IPA Jadranski prekogranični program 2007-2013 CLUSTER CLUB	Privredna komora Beograda	Projekat je usmeren na podsticanje bržeg stvaranja i jačanja klastera u okviru sektora nautike i brodogradnje, s posebnim akcentom na mala i srednja preduzeća	2011-2013
SMART INNO	Privredna komora Srbije, Regionalna razvojna agencija Zlatibor	Aktivnosti projekta su usmerene na: identifikaciju poslovnih i tehnoloških kapaciteta za izgradnju održive mreže klastera u Jadransko-jonskom regionu; jačanje inovativnih sektora koji podržavaju osnivanje „pametnih“ klastera; izgradnja veb platforme za efikas-niju komunikaciju između nosilaca „pametnih“ klastera.	2013-2016
<b>SEE – Transnacionalni program za Jugoistočnu Evropu</b>			
AUTOCLUSTERS SEE	AC Serbia	AC Serbia je učestvovala na podprojektima: "Analiza mogućnosti razvoja infrastrukture za elektromobil u Jugoistočnoj Evropi" i "Industrijski odnosi u automotivskom sektoru".	2009-2011
ADC jadransko-dunavski klasteri	Grad Niš, Građevinski Klaster Dunder	Projekat ADC Jadransko dunavski klasteri u fokusu ima jačanje teritorijalnog marketinga Jadransko-dunavskog regiona prema ostalim regionima kroz stvaranje sektorskih mreža. Građevinski Klaster Dunder je učestvovala kao partner na projektu.	2009-2012
ATRIUM - Arhitektura totalitarnih režima 20. veka u urbanom menadžmentu	Fond turistički klaster mikoregije Subotica -Palić	Cilj projekta je stvaranje transnacionalne kulturne rute Jugoistočne Evrope, u kojoj će turistima biti predstavljene građevine nastale tokom totalitarnih režima.	2012-2014

Naziv projekta	Aplikanti iz Srbije	Na koji način su klasteri podržani	Godina realizacije
CLOUD - Orentacija klastera ka savremenim tehnologijama i modelima za opšti razvoj	Privredna komora Beograd	Cilj projekta je da uspostavi transnacionalnu platformu za razmenu operativnih aktivnosti za upravljanje klas-terima u zemljama učesnicama projekta, kroz podsti- canje razvoja inovacija i aktiviranju potencijala među malim i srednjim preduzećima Jugoistočne Evrope.	2012-2014
FOROPA - održive mreže za korišćenje energije iz lignocelulozne biomase u Jugoistočnoj Evropi	JP za gazdo- vanje šumama „Srbijašume“	Projekat je bio fokusiran na promovisanje i jačanje udruženja (klastera) i mreža za poboljšanje korišćenja lignocelulozne biomase u oblasti Jugoistočne Evrope	2013-2015
PPP4BROADBAND - rešavanje problema „širokopojsnog jaza“ u ruralnim sredinama Jugoistočne Evrope pomoću modela javno- privatnog partnerstva	Vojvođanski IKT klaster	Projekat je težio da unapredi razvoj virtualne pristupačnosti u ruralnim oblastima Jugoistočne Evrope i to koristeći model javno - privatnog partner- stva.	2013-2015
<b>FP7 - Sedmi okvirni program Evropske unije</b>			
OPEN HOUSE	Klaster Dunder	Projekat je imao za cilj da primeni zajedničku trans- parentnu metodologiju, koja će dopuniti postojeće metodologije za ocenu projektovanja i izgrad- nje održivih građevina koristeći otvoreni pristup i zajedničku tehničku platformu.	2012-2014
STOREPET	Klaster Dunder	Namena projekta je bila da razvije novi proizvod za tehničku izolaciju koji integriše fazne promene materijala sa mogućnošću za skladištenje termičkih kapaciteta.	2013-2014
FRACTALS	Vojvođanski IKT klaster	Projektom su se distribuirala finansijska sredstava (grant-ovi) za 50 do 60 malih i srednjih preduzeća i web-preduzetnika iz IKT sektora iz čitave Evrope, a u svrhu razvijanja aplikacija za sektor poljoprivrede.	2014-2015

<b>FP7 - Sedmi okvirni program Evropske unije</b>			
SENECO – Program podrške klaster menadžmentu	Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja, Nacionalna agencija za regionalni razvoj	Projekat je imao za cilj poboljšanje efikasnosti klastera unapređenjem klaster menadžmenta kroz treninge, benchmarking, pripremu indikatora kvaliteta i razmenu iskustava.	2011-2013

## Reference

### Literatura

- Conti, S. i Giaccaria, P. (2001)**, Local Development and Competitiveness, Kluwer, Dordrecht
- Evropska komisija (2015)**, Izveštaj o napretku Srbije, dostupan na stranici: <http://bit.ly/1Mx4JCr>
- Finne, H. (2009)**, Evaluation Report on Cluster Initiatives in Serbia and Recommendations for Future Actions, SINTEF Technology and Society, A11013
- Giuliani, E., Maffioli, A., Pacheco, M., Pietrobelli, C., Stucchi, R. (2013)**, Evaluating the Impact of Cluster Development Programs, Inter-American Development Bank.
- Hanneman, R. and Riddle, M. (2005)**, Introduction to social network methods, University of California, Riverside
- Marić, Z. (2010)**, Analiza uspešnosti klusterskih inicijativa u Srbiji, Magistarska teza, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.
- Mijačić, D. (2011)**, Analiza stanja poslovne infrastrukture u Republici Srbiji, Nacionalna agencija za regionalni razvoj, Beograd
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2007)**, Drugi javni oglas kojim se odobravaju sredstva za projekat podsticanja razvoja klastera u 2007. godini
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2007)**, Inception Report, "Cluster Development Support Project in 2007", Project number 2060333, Annex 2, Beograd
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2008)**, Javni oglas kojim se odobravaju sredstva za projekat podsticanja razvoja klastera u 2008. godini
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2009)**, Javni oglas za dodelu bespovratnih sredstava u okviru Programa o rasporedu i korišćenju sredstava namenjenih za razvoj klastera za 2009. godinu
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2010)**, Javni oglas za dodelu bespovratnih sredstava u okviru Programa o rasporedu i korišćenju sredstava namenjenih za razvoj inovativnih klastera za 2010. godinu
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2011)**, Javni oglas za dodelu bespovratnih sredstava u okviru Mere podrške razvoju inovativnih klastera
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2008)**, Klasteri Srbije, dostupno na: <http://bit.ly/25coM3W>.
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2010)**, Uputstvo za sprovođenje Programa o rasporedu i korišćenju sredstava namenjenih za razvoj inovativnih klastera za 2010. godinu.
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2011)**, Uputstvo za sprovođenje Mere podrške razvoju inovativnih klastera u 2011. godini
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2007)**, Završni izveštaj Projekta za podsticaj razvoja klastera u 2007. godini
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2008)**, Završni izveštaj Projekta za podsticaj razvoja klastera u 2008. godini
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2009)**, Završni izveštaj o realizaciji Programa o rasporedu i korišćenju sredstava namenjenih za razvoj klastera za 2009. godinu.
- Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2010)**, Završni izveštaj o realizaciji



Programa o rasporedu i korišćenju sredstava namenjenih za razvoj inovativnih klastera za 2010. godinu.

**Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja (2011)**, Završni izveštaj o realizaciji Mere podrške razvoju inovativnih klastera u 2011. godini

**Ministarstvo privrede (2007)**, Prvi javni oglas za projekat podsticanja razvoja klastera u 2007. godini

**Nacionalna agencija za regionalni razvoj (2012, 2013, 2014, 2015)**, Javni poziv za dodelu bespovratnih sredstava u okviru Programa podrške razvoju inovativnih klastera

**Nacionalna agencija za regionalni razvoj (2012, 2013, 2014, 2015)**, Uputstvo za sprovođenje Programa podrške razvoju inovativnih klastera

**Nacionalna strategija privrednog razvoja Republike Srbije 2006-2012**

**Penev, S. (2015)**, Konkurentnost privrede Republike Srbije u kontekstu procesa EU integracija; Strukturne promene u Srbiji – dosadašnji rezultati i perspektive. Institut ekonomskih nauka, Beograd, pp. 467-480.

**Porter, M. (1998)**, On Competition, Boston: Harvard Business Review Press

**Privredna komora Srbije (2012)**, Katalog klastera u Srbiji

**Schmiedeberg, C. (2010)**, Evaluation of cluster policy: A methodological overview, Evaluation 16 (4), 389–412

**Solvel, O., Lindkvist, G. i Ketels, C. (2003)**, The Cluster Initiative Greenbook, TCI konferencija, Geteborg

**Strategija i politika razvoja industrije Republike Srbije 2011-2020**

**Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije 2010-2015**

**Strategija regionalnog razvoja Republike Srbije 2007-2012**

**Strategija za podršku razvoja malih i srednjih preduzeća, preduzetništva i konkurentnosti 2015-2020**

**Strategija za razvoj konkurentnih i inovativnih malih i srednjih preduzeća 2008-2013**

**Svetski ekonomski forum, (2008-2015)**, Izveštaj o indeksu globalne konkurentnosti, dostupno na: <http://bit.ly/1iKCB2R>

**Zakon o inovacionoj delatnosti** („Sl. glasnik Republike Srbije“, br. 110/2005 i 18/2010)

**Zakon o naučnoistraživačkoj delatnosti** („Sl. glasnik Republike Srbije“, br. 110/2005, 50/2006 - ispr., 18/2010 i 112/2015)

**Zakona o udruženjima** („Sl. glasnik Republike Srbije“, br. 51/2009)

## Internet stranice

### *Državne institucije*

**Nacionalna agencija za regionalni razvoj:** <http://narr.gov.rs/index.php/>

**Agencija za privredne registre:** <http://www.apr.gov.rs/>

**Ministarstvo privrede:** <http://www.privreda.gov.rs/>

**Razvojna agencija Srbije:** <http://www.ras.gov.rs/>

**Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija:** <http://mtt.gov.rs/>

**Vlada Autonomne Pokrajine Vojvodine:** <http://www.vojvodina.gov.rs/>

### *Klasteri*

**Agencija za drvo:** <http://www.agencijazadrvo.rs/>

**Automobilski klaster Srbije (AC Serbia):** <http://www.acserbia.org.rs/>

IKT mreža: <http://www.ict-net.com/>  
 Klaster proizvođača poljoprivrednih mašina BIPOM: <http://www.bipom.org.rs/>  
 Građevinski klaster Dunder: <http://www.dundjer.co.rs/>  
 Klaster modne i odevne industrije Srbije (FACTS): <http://www.clusterfacts.org.rs/>  
 Niški klaster naprednih tehnologija (NiCAT): <http://www.ni-cat.org/index.php/sr/>  
 Vojvođanski IKT klaster: <http://vojvodinaictcluster.org/sr/>  
 Klaster nekretnine: <http://www.klasternekretnine.gov.rs/>  
 Vojvodina metal klaster: <http://www.vmc.rs/>  
 Tekstilni klaster ASSTEX: <http://www.asstex.rs>  
 Pešter Agro klaster: <http://www.pesteraagroklaster.com/>  
 Regionalni voćarski klaster Južne Srbije: <http://vocarijuga.com/>  
 Turistički klaster radanskog područja: <http://www.radanklaster.rs/>  
 Klaster Stara planina: <http://www.staraplanina.biz/>  
 IKT klaster centralne Srbije: <http://ict-cs.org/>  
 Klaster zdravstvenog, velnes i spa turizma Srbije: <http://www.wellnessklaster.rs/>  
 Srpska filmska asocijacija: <http://www.filminserbia.com/>  
 Građevinski klaster Šumadije i Pomoravlja: <http://www.gradjevinskiklaster.com/sr/>  
 Klaster Istar 21: <http://www.istar21.rs/>

#### ***Međunarodne organizacije i programi***

GIZ: <https://www.giz.de/>  
 GIZ ACCESS: <https://www.giz.de/en/worldwide/21222.html>  
 USAID: <https://www.usaid.gov/where-we-work/europe-and-eurasia/serbia>  
 USAID SEDP: [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/Pdacn385.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pdacn385.pdf)  
 USAID PPPS: [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/pdacu293.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pdacu293.pdf)  
 USAID SLDP: <http://www.lokalnirazvoj.rs/sr/>  
 USAID PSD: <https://www.usaid.gov/news-information/fact-sheets/private-sector-development-project>  
 USAID Competitiveness: <http://compete.rs>  
 LEDIB: <http://www.ledib.org/>  
 SIPPO: <http://www.s-ge.com/global/export/en>  
 UNIDO: <http://www.unido.org/>  
 UNOPS: <https://www.unops.org/english/where-we-work/europe/Pages/Serbia.aspx>  
 Delegacija Evropske unije u Republici Srbiji: <http://europa.rs/>  
 SECEP: <http://secep.rs/>  
 EU PROGRES: <http://www.euprogres.org/>  
 Evropski progres: <http://www.europeanprogres.org/>  
 RSEDP2: <http://www.rsedp2serbia.eu/sr/>  
 FP7: <http://cordis.europa.eu/fp7/>  
 CIP: <http://ec.europa.eu/cip/>  
 IPA Prekogranični program Hrvatska-Srbija: <http://www.croatia-serbia.com/sr/>  
 IPA Prekogranični program Mađarska-Srbija: <http://www.hu-srb-ipa.com/srb/>  
 IPA Prekogranični program Rumunija-Srbija: <http://www.romania-serbia.net>  
 IPA Prekogranični program Bugarska-Srbija: <http://www.ipacbc-bgrs.eu/sr>  
 IPA Jadranski program prekogranične saradnje: <http://www.adriaticipacbc.org/>  
 Program transnacionalne saradnje Jugoistočna Evropa: <http://www.southeast-europe.net/>

***Ostale institucije i organizacije za podršku razvoju klastera***

**Privredna komora Srbije:** <http://www.pks.rs/>

**Savet za klastere:** <http://www.pks.rs/PrivredaSrbije.aspx?id=1234&p=0&>

**Kuća klastera:** <http://clusterhouse.rs/>

**Centar za konkurentnost i razvoj klastera:** <http://menadzment.org/>

**ASKA:** <http://www.aska.org.rs/>

**Regionalna agencija za razvoj i evropske integracije Beograd:** <http://rarei.rs/>

**Regionalna agencija za razvoj malih i srednjih preduzeća Novi Sad „Alma Mons“:**  
<http://almamons.rs/>

**Regionalna razvojna agencija PANONREG:** <http://www.panonreg.rs/>

**Regionalna agencija za ekonomski razvoj Šumadija i Pomoravlja:** <http://www.redasp.rs/>

**Centar za razvoj Jablaničkog i Pčinjskog okruga:** <http://www.centarzarazvoj.org/>

**Regionalna razvojna agencija Zlatibor:** <http://www.rrazlatibor.co.rs/>

**Regionalna Razvojna Agencija Sandžaka:** <http://seda.org.rs/>

**Institut Mihajlo Pupin:** <http://www.pupin.rs/>



**INSTITUT ZA TERITORIJALNI  
EKONOMSKI RAZVOJ (INTER)**

VLAJKOVIĆEVA 29

11000 BEOGRAD

+381 (0)11 3246 766

[WWW.REGIONALNIRAZVOJ.ORG](http://WWW.REGIONALNIRAZVOJ.ORG)

[OFFICE@REGIONALNIRAZVOJ.ORG](mailto:OFFICE@REGIONALNIRAZVOJ.ORG)

