



Univerzitet u
Novom Sadu
Fakultet tehničkih
nauka



Inovativni potencijal Republike Srbije

-Startup and spin off kompanije-

MSc Aleksandar Vekić



Važnost inovacija u modernim ekonomijama i društvima

- ❖ Jedan su od glavnih uzročnika razvoja kompanija, nacionalnih ekonomija i društava u celini
- ❖ Smatraju se ključnim faktorom u podizanju produktivnosti na svim nivoima
- ❖ Omogućavaju rast obima poslovanja kroz uspostavljanje potpuno novog načina rada
- ❖ Mogu dovesti do umanjenja troškova proizvodnje kroz povećanje efikasnosti rada
- ❖ Inovacije su izvor realne konkurentske prednosti u poslovanju i jedan od najefikasnijih načina za postizanje održivog napretka celokupne privrede

Republika Srbija



Glavni grad: Beograd

Zvanični jezik: Srpski

Državno uređenje: Jedinствена parlamentarna
ustavna republika

Površina: 88,361 km²

Broj stanovnika: oko 7,5 miliona

Bruto društveni proizvod: 37,8 milijardi \$ (2017)





Global Innovation Index 2017 (*ukupno 127 zemalja*) – Serbia

Kriterijum inovativnosti	Rang
Institucije	50
Ljudski kapital i istraživanje	54
Infrastruktura	52
Sofisticiranost tržišta	99
Sofisticiranost poslovanja	79
Znanje i tehnološki outputi	53
Kreativni outputi	70
Rang zemlje na listi	62

Izvor: *The Global Innovation Index - Report 2017*



Mala i srednja preduzeća kao nosioci razvoja inovacija

Prema WIPO (Svetska organizacija za zaštitu intelektualne svojine) najvažnije prednosti malih i srednjih preduzeća su:

- fleksibilnost, dinamičnost i inicijativnost
- nedostatak inercije karakteristične za velika preduzeća
- stalna tendencija uvođenja inovacija i razvoja novih tehnologija
- odsustvo birokratije i formalizma
- visok nivo razvoja novih proizvoda
- brz povrat investicija



Sektor malih i srednjih preduzeća u Republici Srbiji - 2015

Broj preduzeća prema veličini	Republika Srbija	Vojvodina	Grad Novi Sad
Preduzetnici	231.616	60.968	14.529
Mikro, mala i srednja preduzeća	92.656	85.117	10.031
Velika preduzeća	494	130	-
Ukupan broj preduzeća	324.766	148.215	24.560
Ukupan broj zaposlenih	1.174.947	213.151	127.078

Izvor: Republički zavod za statistiku

99.8 % od ukupnog broja svih preduzeća u Republici Srbiji

2/3 ukupnog broja zaposlenih

Učestvuju sa **32 %** u ukupnom Bruto društvenom proizvodu zemlje



Istraživanje inovativnih aktivnosti u Republici Srbiji (2014-2016)

U ovom istraživanju, inovativni poslovni subjekti se definišu kao poslovni subjekti koji su u posmatranom periodu uveli neku od inovacija:

- ❖ proizvoda ili procesa,
- ❖ inovaciju u organizaciji
- ❖ ili u marketingu

Učešće poslovnih subjekata koji su uveli bar jedan gore pomenuti tip inovacije je **41.2%**.



Matrica malih i srednjih preduzeća prema njihovim inovativnim kapacitetima

I Inovacioni lideri 1-3%	II Vodeći korisnici inovacija 10-15%
III Potencijalni inovatori oko 40%	IV Ne inovativne kompanije oko 40-45%



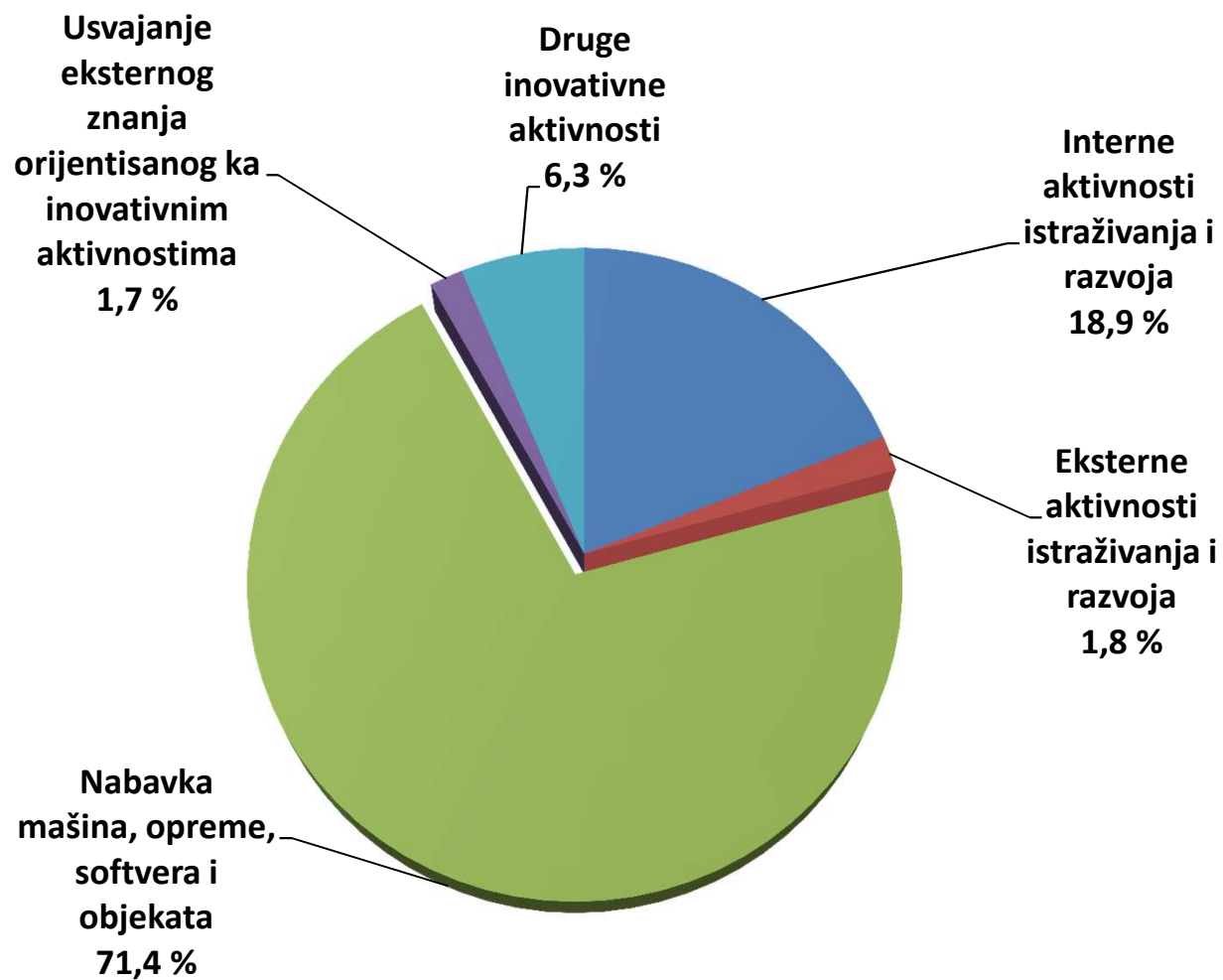
Tipovi inovacija prema veličini poslovnog subjekta

Država	Veličina preduzeća	Poslovni subjekti - inovatori					Ne inovatori
		Inovacije proizvoda / usluga	Inovacije proizvodnog procesa	Napuštene inovacije ili su još uvek u toku	Inovacije u organizaciji	Inovacije u marketingu	
Republika Srbija	Malo	25,3	19	13,3	22,1	20,3	61,8
	Srednje	33	28,9	17,7	31,8	30,3	45,6
	Veliko	45,4	41,7	27,7	47,3	40,9	33,6
	Ukupno	26,9	21	14,3	24,2	22,3	58

Izvor: Republički zavod za statistiku, Pokazatelji inovativnih aktivnosti u periodu 2014-2016

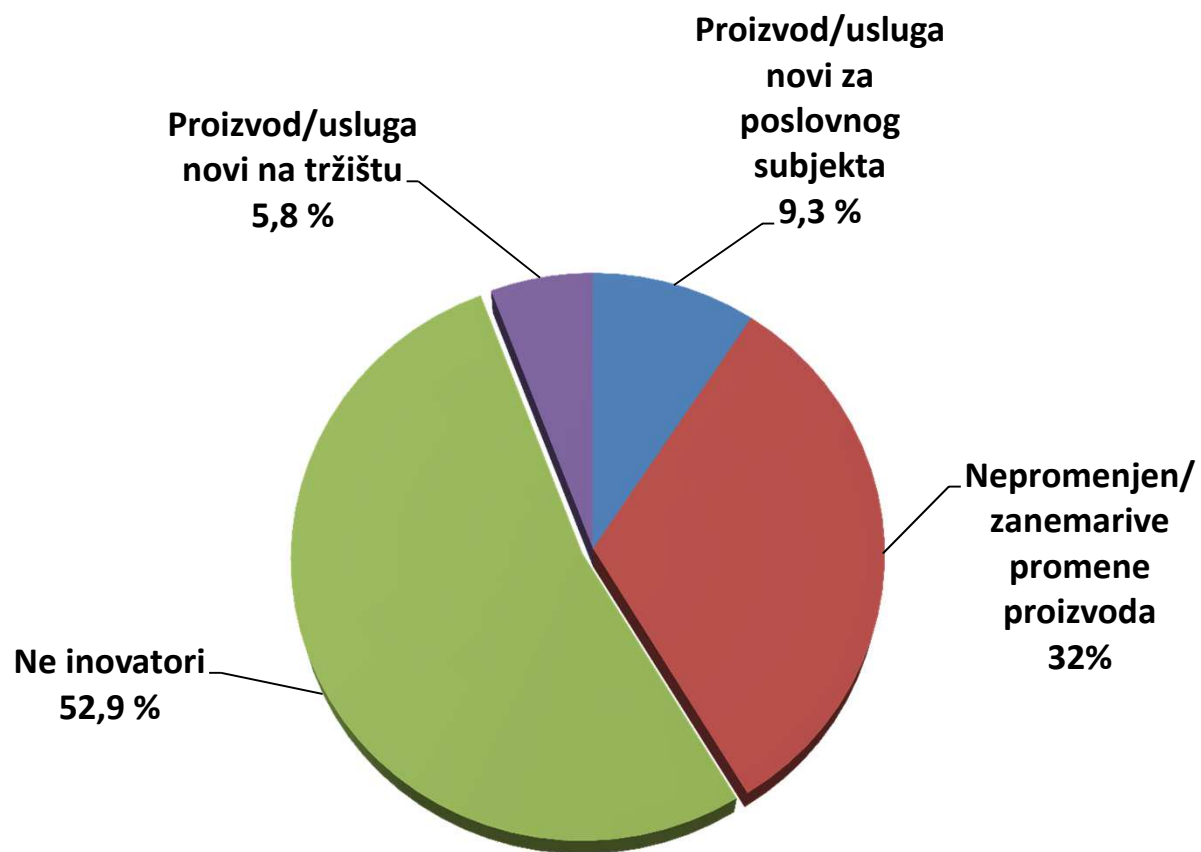


Struktura izdataka za inovativne aktivnosti





Struktura prihoda inovatora



Startup and spin kompanije



Kreiranje spin off kompanije odvija se u okviru druge organizacije, koja može biti kompanija, akademska institucija ili naučni institut.

Spin off kompanije mogu poslovati u okviru svih postojećih delatnosti.



Startup kompanije takođe nastaju iz inovativnih poslovnih idea, ali za razliku od spin off kompanija, oni se ne kreiraju u okviru institucija. Ove kompanije imaju tendenciju da eksploatišu određenu tržišnu nišu sa velikim potencijalom, ali u ograničenom vremenskom periodu.





Spin off i startup kompanije - Razlike

	Spin off	Startup
Kreirani u okviru	Univerziteta	Izvan univerziteta
Tehnologija	U vlasništvu univerziteta	Licencirana od strane univerziteta
Finansiran od strane	Univerziteta	Spoljnih finansijera
Upravljan od strane	Zaposlenih na univerzitetu	Ljudi izvan univerziteta

Izvor: WIPO (Svetska organizacija za zaštitu intelektualne svojine)

Primer Univerziteta u Novom Sadu



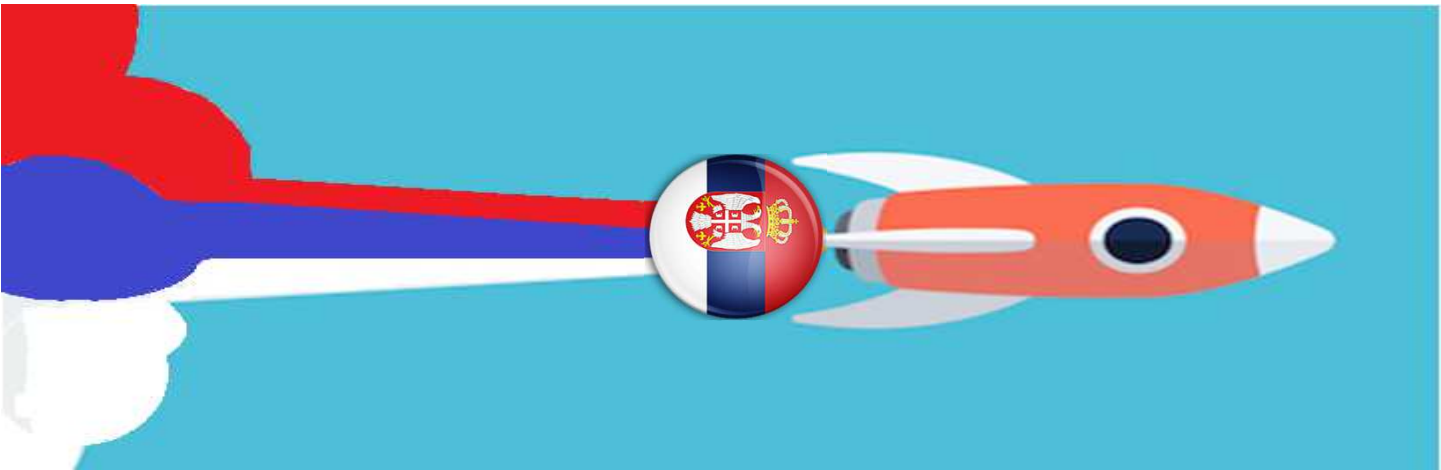
Broj osnovanih startup i spin off kompanija do 2015: **123**

Broj aktivnih startup i spin off kompanija do 2015: **78**

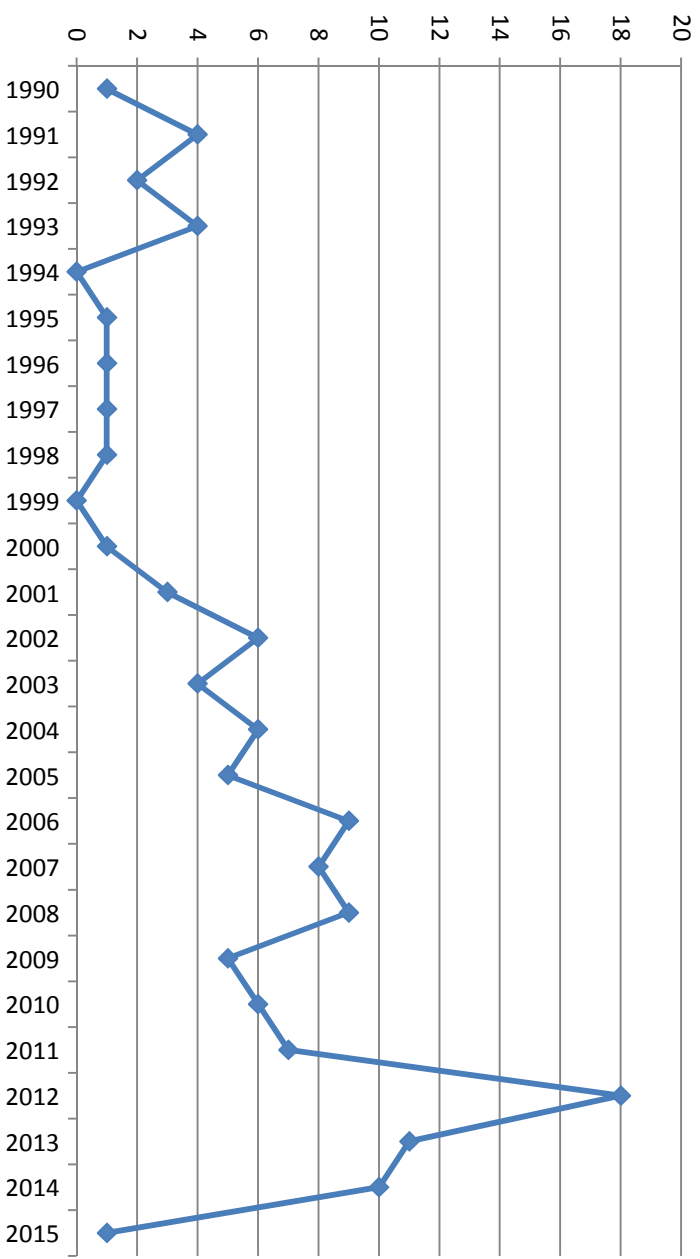
Procenat startup i spin off kompanija koje su opstale na tržištu: oko **63 %**

Ukupan broj zaposlenih u startup i spin off kompanijama: **2201**





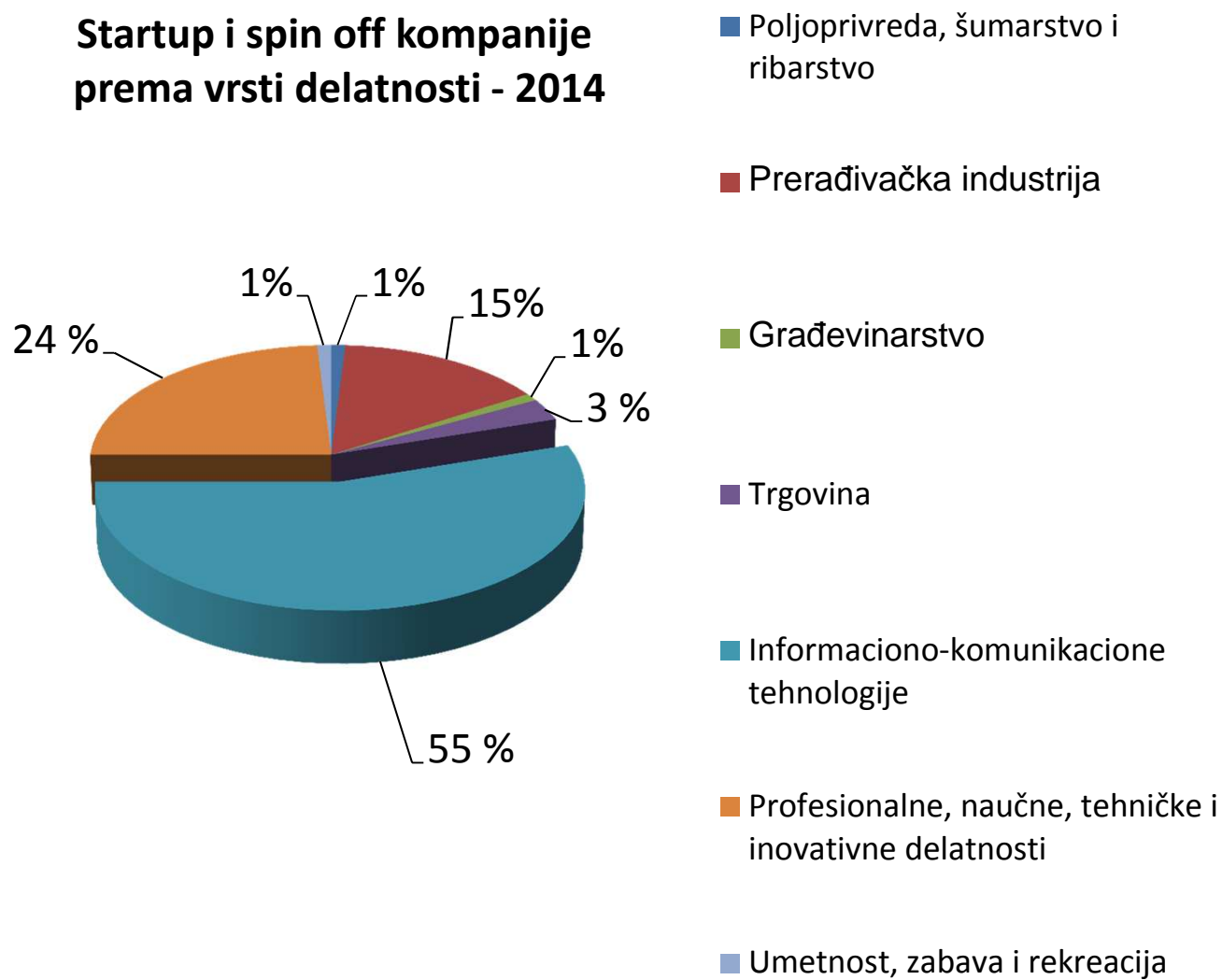
Broj osnovanih startup i spin off kompanija po godinama



Izvor: Univerzitet u Novom Sadu



Startup i spin off kompanije prema vrsti delatnosti - 2014



Neke od najvažnijih IT startup and spin off kompanija iz Novog Sada



<http://www.rt-rk.com/>



Schneider Electric DMS NS

<https://www.schneider-electric-dms.com/>



Typhoon HIL

<https://www.typhoon-hil.com/>



<https://serbia.levi9.jobs/>



<https://www.execom.eu/>



<http://eipix.com/>



Institucionalna podrška i programi za Preduzetništvo i mala i srednja preduzeća u Republici Srbiji

Strateški ciljevi vladinih programa:



- Unapređenje poslovnog okruženja
- Poboljšani pristup izvorima finansiranja
- Stalni razvoj ljudskih resursa
- Jačanje održivosti i konkurentske prednosti malih i srednjih preduzeća
- Poboljšani pristup novim tržištima
- Razvoj i promocija preduzetničkog duha i ohrabrivanje preduzetništva kod žena, mladih i socijalnog preduzetništva



Ključne institucije za programe podrške



Uključuje 16 regionalnih razvojnih agencija



Finansijska podrška kompanijama u iznosu od 13 mil € (do sada)



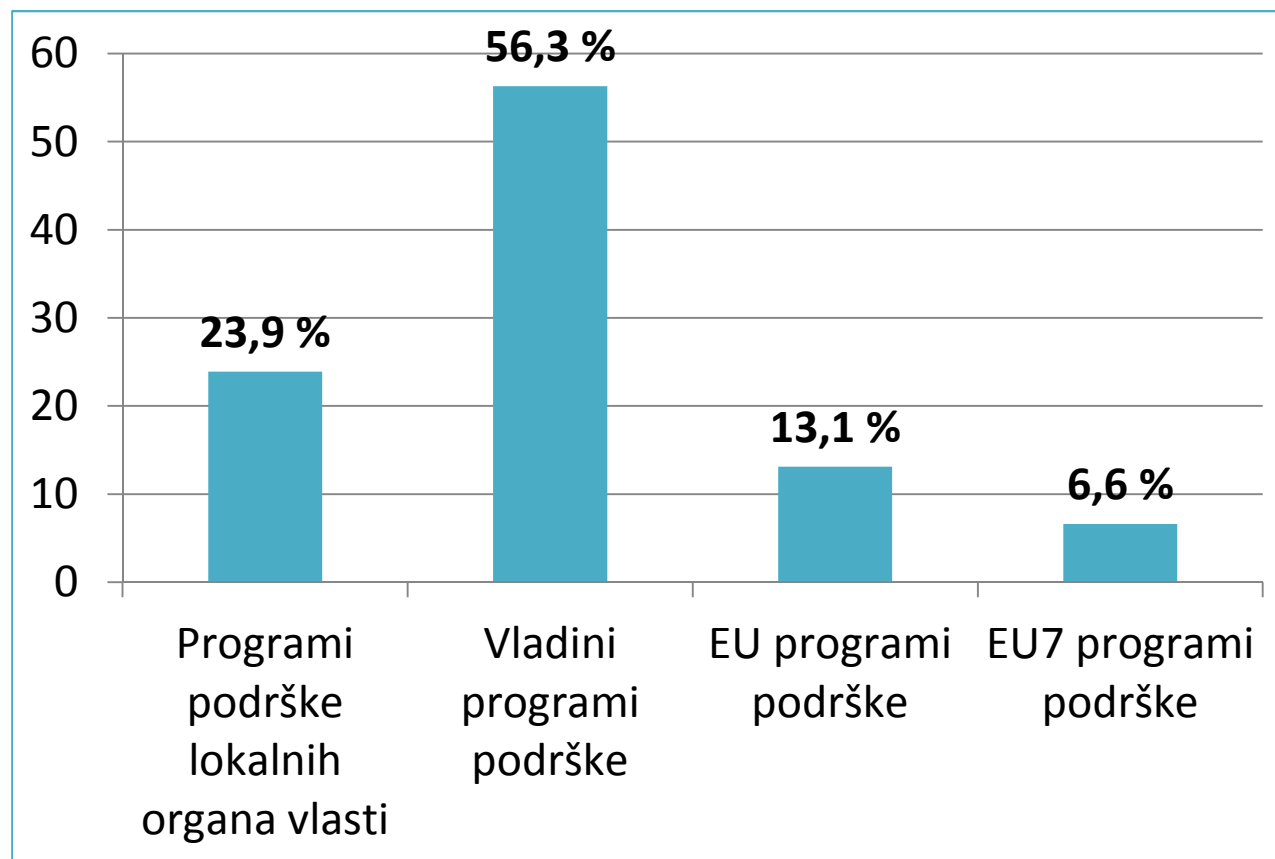
Aktivna u preko 60 zemalja širom sveta
101 koordinator
3000 eksperata iz više od 600 organizacija



- Vojvodina Metal Klaster
- Vojvodina IKT Klaster
- Automobilski klaster Srbije
- Klaster modne i odevne industrije Srbije
- Niški klaster naprednih tehnologija
- IKT Klaster
- IKT Klaster Centrale Srbije



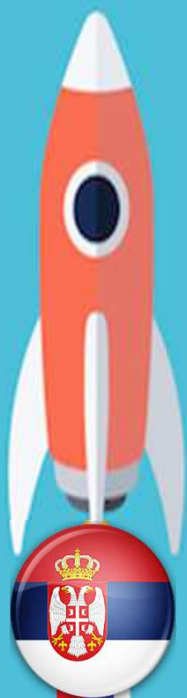
Pregled finansijske podrške za srpske kompanije prema izvorima



Izvor: Republički zavod za statistiku



Programi podrške za srpska preduzeća



- Podrška razvoju konkurentnosti
- Program podrške za početnike u startup aktivnostima
- Program podrške projektima poboljšanja ekonomskog razvoja
- Programi podrške za inovativna mala i srednja preduzeća
- Program podrške izvoznicima
- Program podrške promocije izvoza
- Poslovni program podrške- mentoring
- Podrška kreiranju novih radnih mesta



- Projekat podrške inovacijama u Srbiji 2011 – 2016
- TTF 2016- podsticanje transfera tehnologije iz javnog akademskog sektora u komercijalni sektor
- Program saradnje nauke i privrede 2016
- Program ranog razvoja i Program sufinansiranja inovacija (od 2017)



- Pružanje važnih informacija o direktivama EU i važnih uslova za poslovanje na domaćem i evropskom tržištu
- Posredovanje u transferu novih tehnologija i znanja
- Promovisanje preduzeća i pronalaženje poslovnih partnera u inostranstvu
- Stimulisanje mikro, malih i srednjih preduzeća da inoviraju i time postanu konkurentnija na tržištu



Primer dobre saradnje FTN-a i FINS-a

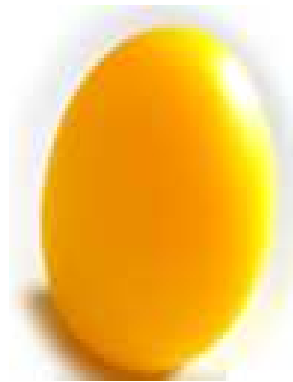


My berry cookie - Eko funkcionalni keks od voćnog
brašna borovnice i maline

Ecotrophelia 2016 - Pariz

Keep IT Fresh- Pametno jaje

Keep IT Fresh koncept pomaže u očuvanju svežine prehrambenih proizvoda, praćenjem temperature i relativne vlažnosti skladišnog prostora. Korišćenjem ovih podataka precizno se utvrđuje istek roka trajanja namirnica i korisnik se putem aplikacije automatski obaveštava o tome.



**Hvala na
pažnji!**

