

Webinar
Popularizacija učeća u okvirnom programu
Horizon Europa
10.11.2020.

Zašto smo tako uspješni
Iskustva iz Republike Srbije

Miroslav Trajanović

University of Nis, Faculty of Mechanical Engineering
Republic of Serbia



Da li smo uopšte uspešni?

Ako jesmo, zašto?

Koliko su individualni naponi važni za uspešne aplikacije na evropskim projektima?

Content

I Research and Innovation Policy - Legal and Institutional framework

II National research landscape

III International programs in Science

Multilateral cooperation

Bilateral cooperation

IV Horizon 2020

V Serbia in H2020

VI Personal experience

Bonus slides

I Legal and Institutional framework

Law on Science and Research, July 2019

Law on Innovation Activity

Law on the Science Fund of the Republic of Serbia, December 2018

Strategy of Scientific and Technological Development of the Republic of Serbia 2016-2020 –
Research for Innovation

Action Plan for Strategy Implementation, June 2018

Government of the RS:

Ministry of Education, Science and Technological Development (MESTD) - responsible for policy design and allocation of funding to scientific research and innovation activities

Science Fund of the RS

Innovation Fund of the RS



II National research landscape

Ресурси

- У 2018. години 160 М EUR за науку и истраживање
- У 2020. години 171 М ЕУР
- 0,37 % од GDP – Финансирање из буџета
- 12.000 истраживача
- $\approx 1\%$ укупна издвајања за истраживање (пример Мајкрософтов развојни центар у Србији)

Укупни издаци за ИР према секторима (%)



Извор: Статистички завод Србије

Удео буџетских средстава за ИР у укупним буџетским издацима за ИР, према програмима, 2018. (%)



ВРСТА И КВАНТИФИКАЦИЈА ИНДИВИДУАЛНИХ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИХ РЕЗУЛТАТА

Области науке су разврстане на следећи начин:

- 1 – природно-математичке и медицинске
- 2 – техничко-технолошке и биотехничке
- 3 – друштвене
- 4 – хуманистичке

Монографије

Назив групе резултата	Ознака групе резултата	Врста резултата				
			1	2	3	4
Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја	M10					
Истакнута монографија међународног значаја		M11	14	14	14	14
Монографија међународног значаја		M12	10	10	10	10
Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја		M13	7	7	7	7
Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја		M14	4	4	5	5
Лексикографска јединица или карта у научној публикацији водећег међународног значаја		M15	3	3	3	3
Лексикографска јединица или карта у публикацији међународног значаја		M16	2	2	2	2
Уређивање тематског зборника лексикографске или картографске публикације водећег међународног значаја		M17	3	3	3	3
Уређивање тематског зборника, лексикографске или картографске публикације међународног значаја		M18	2	2	2	2

Научни часописи међународног значаја

Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа	M20					
Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	10	10	10	10	
Рад у врхунском међународном часопису	M21	8	8	8	8	
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	5	5	5	5	
Рад у међународном часопису	M23	3	3	4	4	
Рад у националном часопису међународног значаја	M24	2	3	4	4	
Научна критика и полемика у истакнутом међународном часопису	M25	1,5	1,5	1,5	1,5	
Научна критика и полемика у међународном часопису	M26	1	1	1	1	
Научна критика и полемика у часописа ранга M24	M27	0,5	0,5	0,5	1	
На годишњем нивоу						
а) Главни одговорни уредник истакнутог међународног научног часописа или публикације са монографским делима категорије M13	M28a	3,5	3,5	3,5	3,5	
б) Уређивање истакнутог међународног научног часописа (гост уредник) или публикације са монографским делима категорије M14	M28б	2,5	2,5	2,5	2,5	
На годишњем нивоу						
а) Уређивање међународног научног часописа; Уређивање тематских монографија	M29a	1,5	1,5	1,5	1,5	
б) Главни и одговорни уредник националног часописа	M29б	1,5	1,5	1,5	1,5	
в) Уређивање националног научног часописа; Уређивање тематских монографија	M29в	1	1	1	1	

Категорије научних резултата

M30 Зборници међународних научних скупова

M40 Монографије националног значаја

M50 Радови у часописима националног значаја

M60 Предавања по позиву на скуповима националног значаја

M70 Одбрањена докторска дисертација

M80 Техничка решења

M90 Патенти

M100 Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад

M120 Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ПОЈЕДИНАЧНИХ НАУЧНИХ ЗВАЊА

За природно-математичке и медицинске науке

Диференцијални услов – од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:	
		Неопходно
Научни сарадник	Укупно	16
Обавезни (1)	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42$	10
Обавезни (2)	$M11+M12+M21+M22+M23$	6
Виши научни сарадник	Укупно	50
Обавезни (1)	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90$	40
Обавезни (2)	$M11+M12+M21+M22+M23$	30
Научни саветник	Укупно	70
Обавезни (1)	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90$	50
Обавезни (2)	$M11+M12+M21+M22+M23$	35

Процедура избора у научна звања

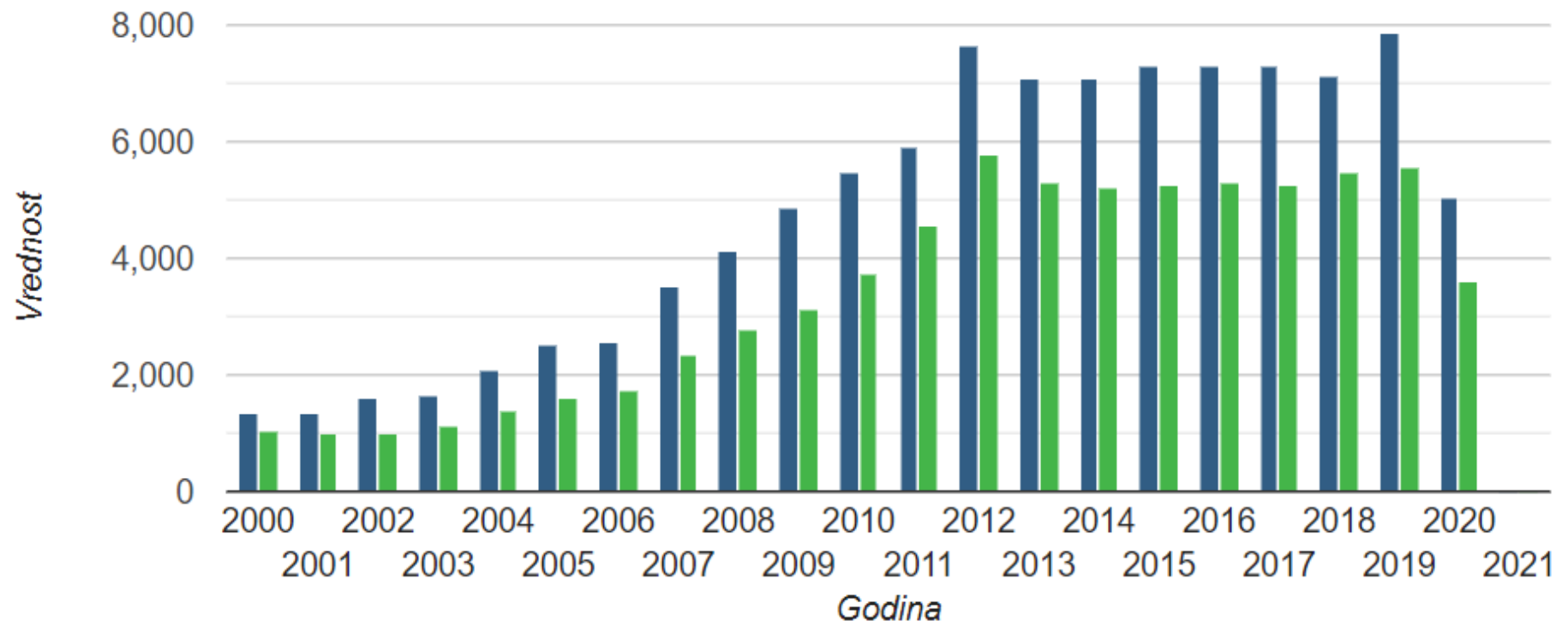
- Научно веће институције одреди комисију
- Комисија напише извештај који усвоји научно веће
- Матични научни одбор одреди известиоца који преконтролише факта из извештаја
- Комисија МПНТР доноси одлуку о избору или враћа извештај институцији

Резултати (2016)

- Укупно 26.198 резултата научног рада
- 6979 радова у WoS бази,
- 7607 радова у Scopus бази
- 315 нових техничких решења
- 140 патената, сојева, сорти или раса, на међународном или националном нивоу
- 49 монографија међународног значаја
- 6.200 радова у домаћим часописима
- 527 доктората

Резултат конзистентне политике научног рада

- Број публикованих радова од 2000 до 2020



Платформа за Отворену науку



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
Број: 119-01-263/2017-14/2
Датум: 09.07.2018. године
Београд, Немањина 22-26

ПЛАТФОРМА ЗА ОТВОРЕНУ НАУКУ

Платформа се заснива на основним принципима отворене науке које дефинише Европска комисија¹, а који су инкорпорирани у предлог Акционог плана за

2020. године – Истраживања и иновације, на основу члана 46. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ број 8/2017, 6/2018, 7/2018 и 2/2019) Сенат Универзитета у Нишу, на седници одржаној 03.06.2019. године, донео је

ПЛАТФОРМУ ЗА ОТВОРЕНУ НАУКУ УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

Опште одредбе

Овом Платформом за отворену науку Универзитета у Нишу (у даљем тексту: Платформа) уређују се на општи начин обавезе, одговорности, мере и поступци који

Први пројекат на принципима Отворене науке - OpenClick

www.openclick.rs



[Home](#) ▾

[What is open science](#) ▾

[Project OpenClick](#) ▾

[Resources](#) ▾

[Register](#) ▾



RUN OPENCCLICK APPLICATION

Open Click

Project OpenClick aims to discover physical status, skills and abilities of people based on human – computer interaction tests.

OpenClick is research project fully based on Open Science principles.

OpenClick allows to registered persons, researcher or institution to use OpenClick project's infrastructure (portal, tools, methodology, database, data sets) to conduct their own research as long as they respect project's principles, rules, Intellectual Property



III International programs in Science

Multilateral cooperation/ I

Framework programs (FP)

Horizon2020 – Associated country

Agreement signed signed on July 1st ,2014

- ratified on September 8th ,2014
- retroactive valid from January 1st,2014
- Financial contribution to H2020 budget paid annually

FP7 - Associated country (326 participants, 64.9 M eur)

FP6 - Third country (135 participants, 14.9 M eur)

Multilateral cooperation/2

- European Cooperation in Science and Technology (COST)
- EUREKA

- NATO „Science for Peace and Security” Programme
- Joint Research Centre (JRC)
- The European Organization for Nuclear Research (CERN)
- Joint Institute for Nuclear Research (JINR) in Dubna
- ICGEB (International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology)

Serbia - among the founders (as Yugoslavia) in 1971, full member as Serbia from 2001

- Membership in all Committees and related bodies
- National COST Coordinator, Prof. Dr. Bratislav Marinkovic
- Total COST participation: 291 actions in total (most of them in Food and Agriculture, ICT, and Biomedicine and Molecular Biosciences)
- Funding for: mobility of researchers, trainings/workshop/summer schools...
- National website: <http://mail.ipb.ac.rs/~ncc-serbia/>

Serbia - membership from 2002

- Total No. of projects: 85
- Total investment: 219,89 M EUR
- Ongoing projects: 22 with participation of 36 organizations
 - 15 SME's, 10 Universities, 6 institutes, 3 large companies, 2 others
 - in 2019 MESTD funds 8 projects
- High Level Representative (HLR) - Prof. Dr Vladimir Popovic
- National Programme Coordinator (NPC) - Mrs. Snezana Omic

<http://www.mpn.gov.rs/eureka/>

Multilateral cooperation/3

Joint Research Centre (JRC)

JRC MoU 31620-2010 signed on February 11th, 2010

The European Organization for Nuclear Research – CERN

Republic of Serbia full member to CERN as of 24th March 2019

Joint Institute for Nuclear Research (JINR) in Dubna, Russia

MoU between Ministry and JINR signed on April, 20th 2007

NATO – Science for Peace and Security

Government of the Republic of Serbia adopted the Presentation Document 14th July 2011

ICGEB (International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology)

On February, 26th 1986 the Institute of Molecular Genetics and Genetic Engineering (IMGGE) was established as Affiliated Centre of International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB)

Bilateral cooperation

Aim:

To strengthen and develop scientific and technological (S&T) cooperation

Ministry initiates signing of the agreement with the country of interest for scientific and technological cooperation

Instruments provided under agreements:

- Co-financing programmes and projects, in mutually agreed fields

- Support exchange of scientists, researchers and experts

- Exchange of scientific and technological information and documentation

- Facilitate mutual use of facilities, scientific equipment and materials

- Organization of joint scientific conferences, symposia, seminars, workshops, exhibitions

Bilateral cooperation

Agreements on scientific and technological cooperation concluded on the governmental level with more than 70 countries, and among them active cooperation are with:

31 Slovenia (2002)

12 France (2003)

15 Hungary (2005)*

52 Croatia (2005)

12 Italy (2013)

22 Austria (2015)*

11 Portugal (2009)

15 Germany (2008)*

17 Slovak Republic (2001)

3 China (2009)

10 Belarus (1996)

Danube region-multilateral cooperation

<http://www.mpn.gov.rs/medjunarodna-naucna-saradnja/>

IV Horizon2020

Associated Country to H2020 since January 1st 2014

AGREEMENT between the Republic of Serbia and the European Union on the participation of Republic of Serbia in the Union programme Horizon 2020 - the Framework Programme for Research and Innovation (2014-2020)

signed on July 1st, 2014

ratified September 8th, 2014

H2020 estimated budget is 84 million EUR

17.07.2019 - 393 participants in 274 projects, 91.4 million EUR (project ANTARES)

Horizon2020 structure

Excellent Science Izvrsnost u nauci

European Research Council
(ERC)

Future and Emerging
Technologies (FET)

Marie Skłodowska-Curie
Actions (MSCA)

Research Infrastructures
Istraživačke infrastrukture

Industrial Leadership Liderstvo u industriji

Leadership in Enabling and
Industrial Technologies (LEIT)
- ICT, KETs, Space

Access to Risk Finance

Innovation in SMEs

Societal Challenges Društveni izazovi

Health and Wellbeing

Food security

Transport

Energy

Climate action

Societies

Security

Spreading excellence and Widening Participation;

Science with and for Society

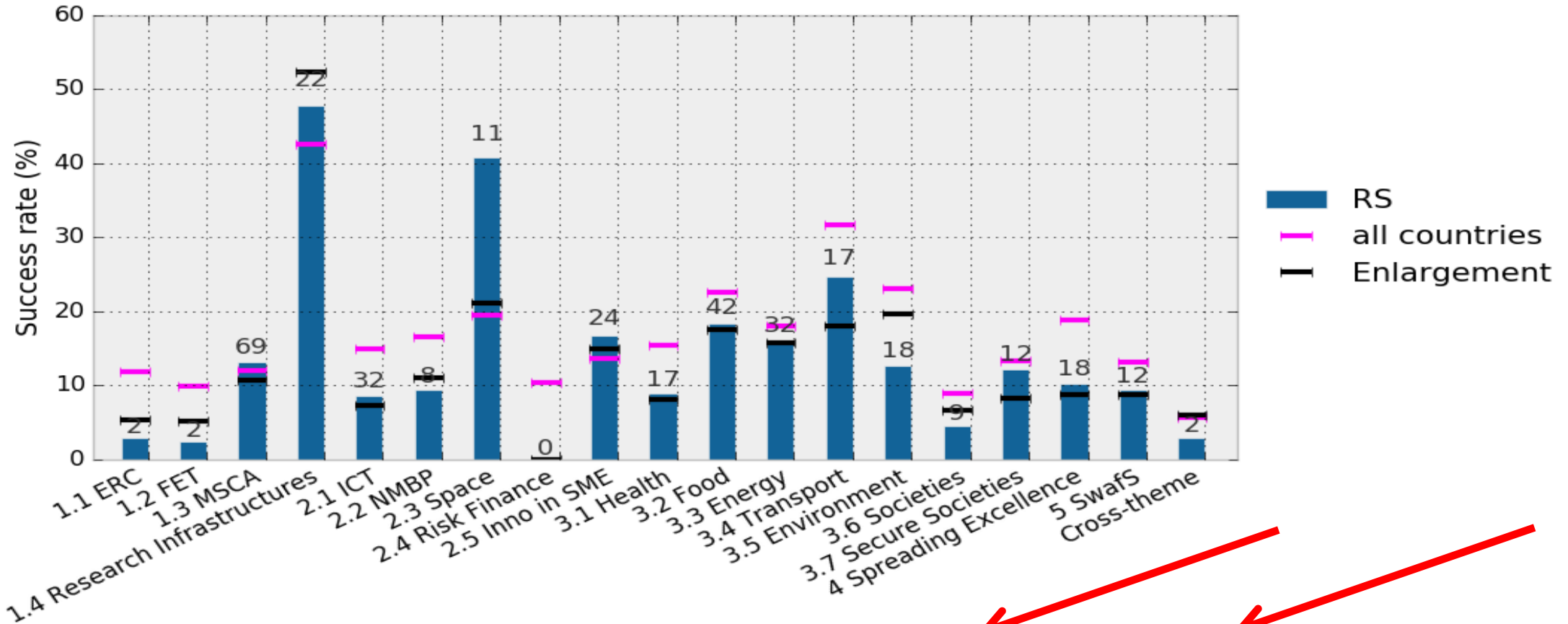
European Institute of
Innovation and Technology
(EIT)

EURATOM

Joint Research
Centre (JRC)

V Republic of Serbia in H2020

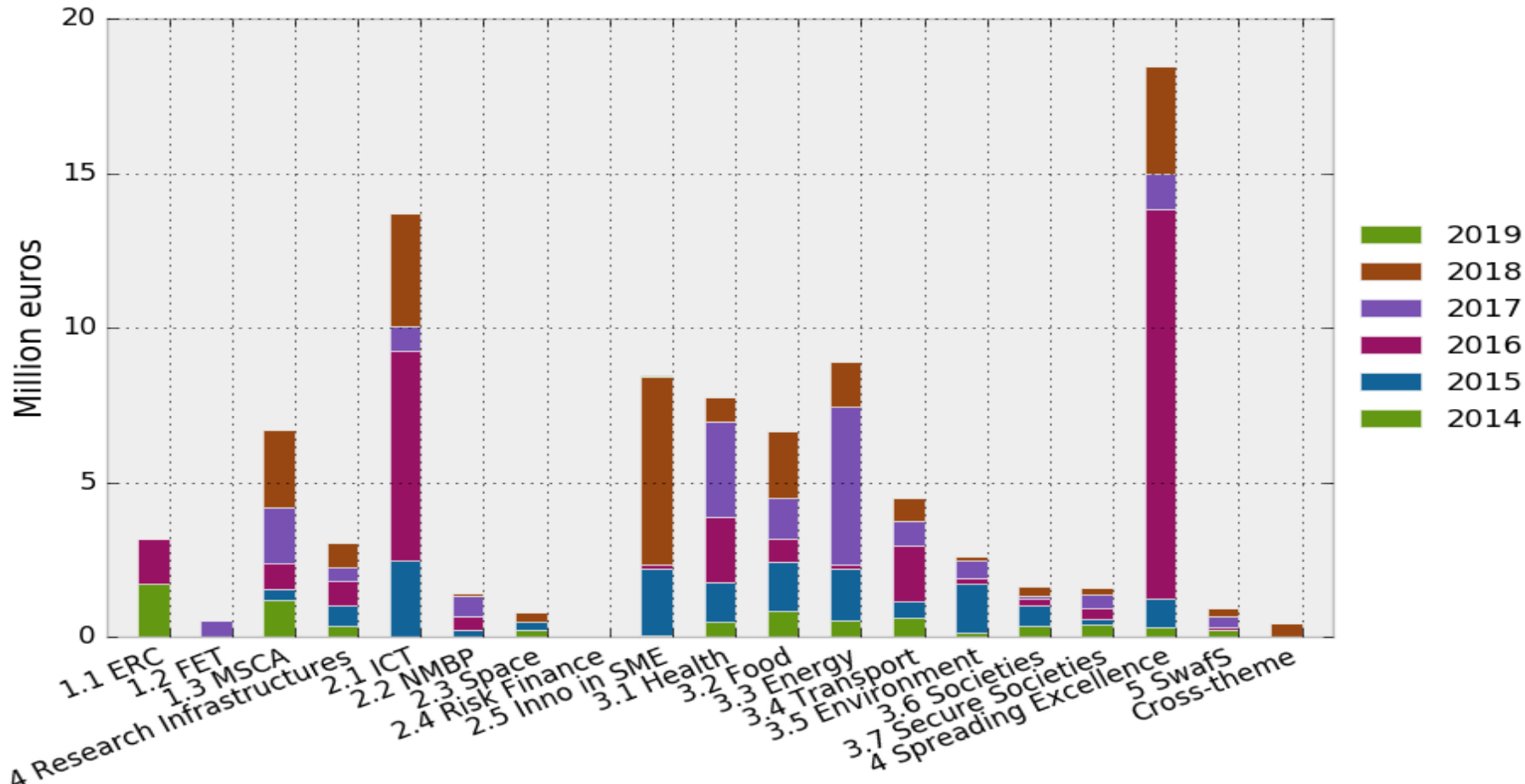
RS applicants' success rates and numbers of successful applications



Note: Data for evaluated eligible proposals. Total RS success rate is 12.2%, compared to 15.4% overall H2020.
 Source: DG RTD - International Cooperation
 Data:CORDA (JRC, EIT and art.185 not included); extraction date: 17/7/2019

Republic of Serbia in H2020

RS: EU contribution to participants of Horizon 2020



Note: Data for signed projects.
 Source: DG Research and Innovation - International Cooperation
 Data: CORDA (JRC, EIT & art.185 not included.), extraction date: 17/7/2019




VI Personal experience

Opus

- Nacionalni projekti
 - 20 Naučni projekti
 - 12 Industrijski projekti
- Međunarodni projekti
 - 2 FP6
 - 6 FP7
 - 3 H2020
 - 4 TEMPUS and ERASMUS+
 - 5 Bi-lateral projects
- Neuspeli predlozi projekta 200+

Kako napraviti uspešan predlog projekta

- Počnite da radite na projektnoj ideji volonterski i čekajte pravi poziv
- Napraviti plan poziva za sledećih 12 meseca. Stalno se ažurira
- Proučiti dobro poziv i ispitati da li je projektna ideja u skladu sa pozivom
- Osigurati da su ciljevi poziva vidljivi među planiranim rezultatima vašeg predloga projekta
- Dobro proučiti sistem ocenjivanja predloga
- Napraviti odgovarajući kozorcijum (geografska distribucija, reference, pitanje koordinatora). Kontaktirajte ih što ranije.

- 
- Šanse da vam predlog uspe su oko 12,5 % prosečno
 - Razlog za neuspeh:
 - veliki broj prispelih predloga
 - Recenzent
 - Nerazumevanje poziva
 - Ako su recenzije kvalitetne iskoristite ih da popravite predlog
 - Ako dva puta podnesete isti predlog, šanse su vam 25%



Bonus slides

YU INFO 2021

27. konferencija o Informativnim tehnologijama

Kopaonik, Srbija

7.- 10.mart 2020

više od 8.000 učesnika

više od 5000 radova

više od 100 key notes

Učesnici iz 35 zemlje



Programske oblasti

- **eDruštvo**
- **Informacioni sistemi**
- **Razvoj softvera i alati**
- **Veštačka inteligencija i računarska simulacija**
- **Zaštita i sigurnost podataka**
- **Računarske mreže i telekomunikacije**
- **Računarski hardver i sistemi**
- **Pravni aspekti i privatnost podataka**
- **Računarske primene**
- **Digitalni marketing i mediji**

11th International Conference on Information Society and Technology

- From 2009 as part of the YU INFO conference
- ICIST Conference series is one of the top IT scientific events in the region,
- 100+ papers presented each year, average of 200 participants per edition,
- Distinguished scientists keynotes: Richard Mark Soley, Orri Erling, Howard Moskowitz, Bran Selić and others

ICIST 2020

- Preko 100 naučnih radova
- 4 key note predavanja
- 3 Panel diskusije





Mesto održavanja

Hotel Grand Kopaonik i Zoom





Društveni program

- Vine Connection Vine testing
- Pop Rock Party
- Kuglanje
- Skijanje
- Gojenje





Looking forward to your questions

Prof. Dr Miroslav Trajanović

miroslav.trajanovic@gmail.com

+381 63 403 553