

## Пројектни задатак за истраживаче

Тема:	Квантитатвна анализа утицаја иновационе политике и индустрије 4.0 на развој економије, технолошког напретка и предузетништва у Србији
Тип истраживања:	Комбинација статистичких података и теренског истраживања/интервјуа
Места у којима је предвиђено да се спроведе истраживање:	Београд, Нови Сад, Ниш, Србија
Наручилац истраживања:	Кабинет Министра за Иновације и Технолошки Развој

### 1. Контекст

#### 1.1. Потреба за истраживањем

Кабинет МБПИ је формиран одлуком премијерке и председника Србије у јулу 2017. године. Ово је први пут да иновације имају специфични ресор у оквиру Владе. Очекују се веће инвестиције у развој иновација и предузетништва, а најбоља пракса Европске Уније говори о јасној вези између улагања у иновације, истраживање и развој и раста привреде, конкуритивности и позитивног утицаја на друштвени развој.

Садашња средства која се улажу у истраживање и развој у Србији су вишеструко мања од оних у Европској унији. Сва статистика говори да земље са развијеном економијом улажу и до 4% ДБП у истраживање и развој. За земљу у транзицији као што је Србија, ова издвајања би требало да буду и већа да би се достигла разлика у развоју, али су досадашња издвајања око 0.5% из ДБП, а у буџету Владе значајно мања. Због тога је први задатак студије да обезбеди чињенице о позитивном утицају инвестиција у иновације, истраживање са применом у привреди и развој предузећа на економски и друштвени раст. Тиме би се омогућиле чињенице за приоритетна улагања и далеко веће инвестиције у овој области.

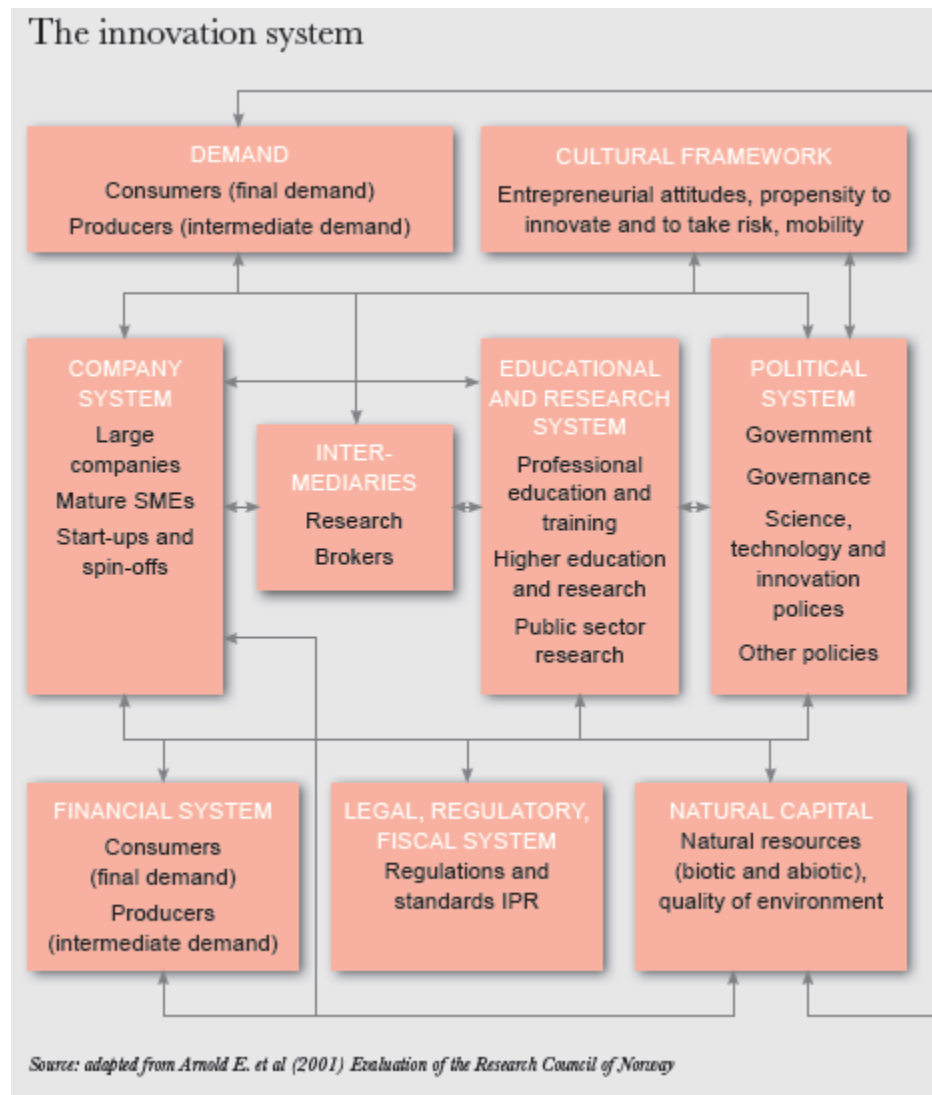
Поређења ради Европски развојни фонд (ЕРДФ) је уложио 83,7 милијарди евра за иновације од 2007-2013 а у овом програмском периоду, од најбогатијих региона се захтева додељивање 80% средстава из ЕРДФ-а истраживању и иновације, конкурентност пословања и ниско-угљеничну (ЦО2) економију. Циљеви стратегије Европе 2020 су циљеви "паметног, одрживог и инклузивног раста" за поновно покретање европске економије са средствима која су неупоредиво већа. Подстиче се развој европских регија за иновације, повећава креативност истраживача, динамичност предузетника и ефикасност влада и предузећа. Ове мере зависе од паметне стратегије специјализације која узима у обзир тренутне перформансе и способност региона да се такмиче у изазовном окружењу глобалне конкуренције. Као земља које је кандидат за пријем у ЕУ, желимо да активно учествујемо у овим програмима и користимо најбољу праксу.

Ефекти улагања у иновације и утицај на директне кориснике, економију и друштво у целини нису довољно јасно измерени као резултат комплексног развоја привреде, тржишта и пословног окружења. Методологија за мерење постоји и дефинисана је од стране ЕУ и ОЕЦД.

Овом студијом желимо да :

- Прикупимо постојеће статистичке податке о величини средстава за финансирање истраживања и развоја и резултатима иновација
- Проучимо развој и тренутно стање предузећа која су добила помоћ Иновационог фонда и МПНТР за иновационо предузетништво
- Обезбедимо податке о иновационим активностима великих предузећа
- Спроведемо анкету о укључености и иновативности малих и средњих предузећа (МСП) у Србији

Слика 1 представља иновациони систем и актере, према приказу који користи Норвешка.



## 1.2. Сврха

Наведено истраживање би се користило за следеће потребе:

- (а) (а) Да се обави анализа интензитета иновација и њиховог утицаја на развој и раст привреде и друштва Србије;
- (б) иновациони 360 (свеобухватна анализа):
  - идентификација успешног развоја који може бити појачан,
  - идентификација проблема и ситуација које треба елиминисати и
  - нових области подршке иновацијама које би требало започети;
- (в) закључци и анализе би били представљени свим учесницима иновационог екосистема, али и партнерима и члановима Владе Србије и страним партнерима
- (г) добијени налази би омогућили значајнију подршку иновацијама и боље схватање о правом РОИ (return of investment – повратак уложених средстава) иновационих мера Владе Србије

## 2. Циљ и резултати истраживања

### 2.1. Главни циљ истраживања

Основни циљ истраживања је приказ стања иновација у иновационом екосистему Србије. Средства које Србија улаже у истраживање и развој и иновације су мања него у другим земљама (0.5-07% БДП у односу на минимум 3% колико би било неопходно за земљу са сличним степеном развоја). Желимо да покажемо :

- Колико су средства уложена у иновације допринела за стварање стартап предузећа, нових радних места, БДП и извоз
- Примере иновационог развоја и праксе која ствара могућност за глобално компетентни бизнис

Желимо да се подршка иновацијама у свим секторима појача и то значајно: пошто је то велика промена у овој области (није „incremental“ већ „step change“) потребне су нам чињенице и широки аспект комуникације са свим актерима у овом домену.

### 2.2. Очекивани резултати истраживања

Очекивани резултат истраживања је:

- Потврда о важности иновационог улагања у развој привреде, друштва и раст економије кроз број компанија и радних места, извоз и компетитивност кроз иновације
- Консолидација свих актера иновационог екосистема Србије, програма и мера подршке и јединствен приказ обима деловања
- Комуникација о важности иновација за развој Србије
- Дугорочна могућност промене менталитета и интереса привреде и науке за комерцијализацију иновација.

## 3. Кључна истраживачка питања

Желели би смо да ова студија помогне за конкретне програме Кабинета МБПИ кроз анкете којима би се прикупили подаци:

1. О стартап програмима – Контактирати 20-50 стартап фирми у иновационим хабовима и спровести анкету: Ко пружа подршку раном развоју, како се предузетници одлучују да започну развој, каква је помоћ најпотребнија ?

2. О програму тржишне експанзије (scale-up) – Контактирати 20-50 фирми које је финансирао Иновациони фонд и МПНТР и спровести анкету: Како оформљене компаније послују (раст прихода од оснивања). Који су проблеми развоја? Колико је иновативни производ/услуга напредовала? Какво је искуство на светском тржишту?

3. О програму јачања технолошке инфраструктуре – Контактирати 5-10 факултета и центара за промоцију науке и спровести анкету: Колико научних програма нађе примену у индустрији кроз технолошке иновација ? Колико научника и студената ради на иновацијама у привреди ? Које су најзначајније добре праксе ?

4. О програму јачања технолошке спремности индустрије – Контактирати 20-30 развијених индустријских предузећа према препоруци ПКС и водећих факултета и спровести анкету: У којој мери се користи савремена технологија (роботика, интелигентна аутоматизација, производна мехатроника, индустријски Интернет и ИоТ, кибернетско-физички производни системи, ...). Примери добре праксе и разлози за некористићење.

5. О друштвеним изазовима – У Београду, Новом Саду и Нишу, као и у мањим градовима / местима у другим регионима Србије и спровести анкету на нивоу градских управа о примерима друштвених иновација. Овај приказ може да обухвати списак програма, ефекте, одговорност, циљеве, 5-10 примера добре праксе, али и одговорити на питања:

- Кроз социјалне иновације које обухватају више категорија „дигиталних емиграната“ који могу да унапреде живот и економско укључивање кроз напредну технологију. Како образовати популацију која је дигитално неписмена и да ли постоји могућност запошљавања у савременим секторима, кроз коришћење технолошких решења?
- Како ускладити развој водећих иновационих центара у Србији (Београд, Нови Сад, Ниш) са регионалним центрима: Да ли постоји и како се разликује локална/регионална свест о иновацијама, програмима развоја и компетенцијама за коришћење од оне у водећим градовима?
- Како спровести програме иновационог менаџмента за већ оформљене локалне фирме (МСП) и локалну заједницу? Како убрзати промене конкуритивности и задовољства запослених и менаџмента кроз иновациони развој и примену технологије ?
- Каква је широка информисаност популације Србије у вези са иновацијама, иновативним предузетништвом и могућностима привредног развоја. Како омладина, студенти, запослени и руководиоци предузећа и установа развијају иновационо технолошке компетенције ? Како се ове компетенције користе за конкретне програме развоја ?

6. О међународном сарадњом – Постоји више програма UNDP, USAID, AmCham, SECO, GIZ, Русија, Кина, Индија са улагањима за иновациони развој Србије: Спровести анкету и обезбедити податке о програмима, ефектима и предлозима за даљи развој.

Ова студија истовремено има могућност да нам помогне кроз чињенице и конкретне податке у иницијативама које намеравамо да спроведемо. У овим анкетама идеално је користити као партнере Иновационе хабове, Дигиталну Србију и партнере из Владе Србије које обрађују ове секторе кроз свој ресор:

- У развоју и промоцији женског иновационог предузетништва: Контактирати 20-30 жена иновационих предузетница и спровести анкету: Како га системски унапредити и остварити иновациони потенцијал развоја и друштвене циљеве развоја ?
- Иновациони развој информационих технологија: Контактирати 20-30 највећих ИКТ предузећа и спровести анкету: Како развити ИКТ везу са домаћом привредом и кроз валоризацију технолошких решења за домаће производе и услуге? Тамо где је могуће, користити постојеће резултате из других студија.

#### 4. Методологија истраживања

Предвиђено истраживање ће бити комбинација канцеларијског и теренског истраживања/интервјуа. Продуктивност и ефикасност истраживања ће се значајно повећати кроз активно укључивање актера иновационог екосистема у чему ће посредовати МБПИ.

Успешан истраживачки пројекат са овако амбициозном агендом се може остварити само кроз добру координацију рада МБПИ, Истраживачке организације и актера иновационог екосистема.

Током рада сматрамо да метода интервјуа и обезбеђивање података деск анализом доступних он-лине или преко партнера може напредовати паралелно, чиме се допуњује процес добијања „чињеница“ из праксе и „статистичке потврде“ у реалним подацима који ће бити итеративан све време израде студије и паралелан у већем делу. Због тога се предлаже следећи план и временско планирање истраживања:

фаза	фебруар	март	април	мај	јуни	јули	
Деск /статистичко истраживање	■						
Прикупљање и анализа података	■						
Анкета различитих учесника Иновационог екосистема		■					
Јавни разговор/представљање прелиминарних резултата						▲	
Разрада и финализација истраживања						■	
Финална верзија истраживања						▲	
Координација са МБПИ (недељна, месечна)	▲	● ● ● ▲	● ● ● ▲	● ● ● ▲	● ● ● ▲	● ● ● ▲	

#### 4.1. Интервјуи

Желели би смо да обухватимо више учесника иновационог екосистема Србије кроз репрезентативни приказ група:

- Велика привреда (домаћа и страна): како користе иновације и дефинишу (и остварују) циљеве иновационог развоја у Србији?
- Мала и средња предузећа (МСП): да ли иновације постоје и у ком облику се испољавају ?
- Стартап предузећа: колики број је иновативан и како се развијају? Како можемо видети утицај на иновациону политику Србије и њихов развој. Шта је иновациони успешан стартап у Србији ?
- Научно истраживачке организације и академија: развој истраживачке заједнице и предузетништва. Компаративна анализа са другим земљама. Како убрзати трансфер технологије ка привреди ?
- Актери за промоцију и унапређење иновација (ПКС, центри за промоцију науке, РАС,...привредне коморе других земаља AmCham, Швајцарска, USAID,...): шта од инвестиција и искуства ових партнера доноси најбоље резултате ?
- Иновациона Инфраструктура: Иновациони хабови, Научно технолошки парк, Иновациони фонд, акцелератори, инвеститори: Како расту, шта су најбољи резултати, како их имати више ?
- Владини ресори и Иновациони развој: (привреда, пољопривреда, просвета, наука и технолошки развој, финансије, запосленост и социјални рад, евро-интеграција)

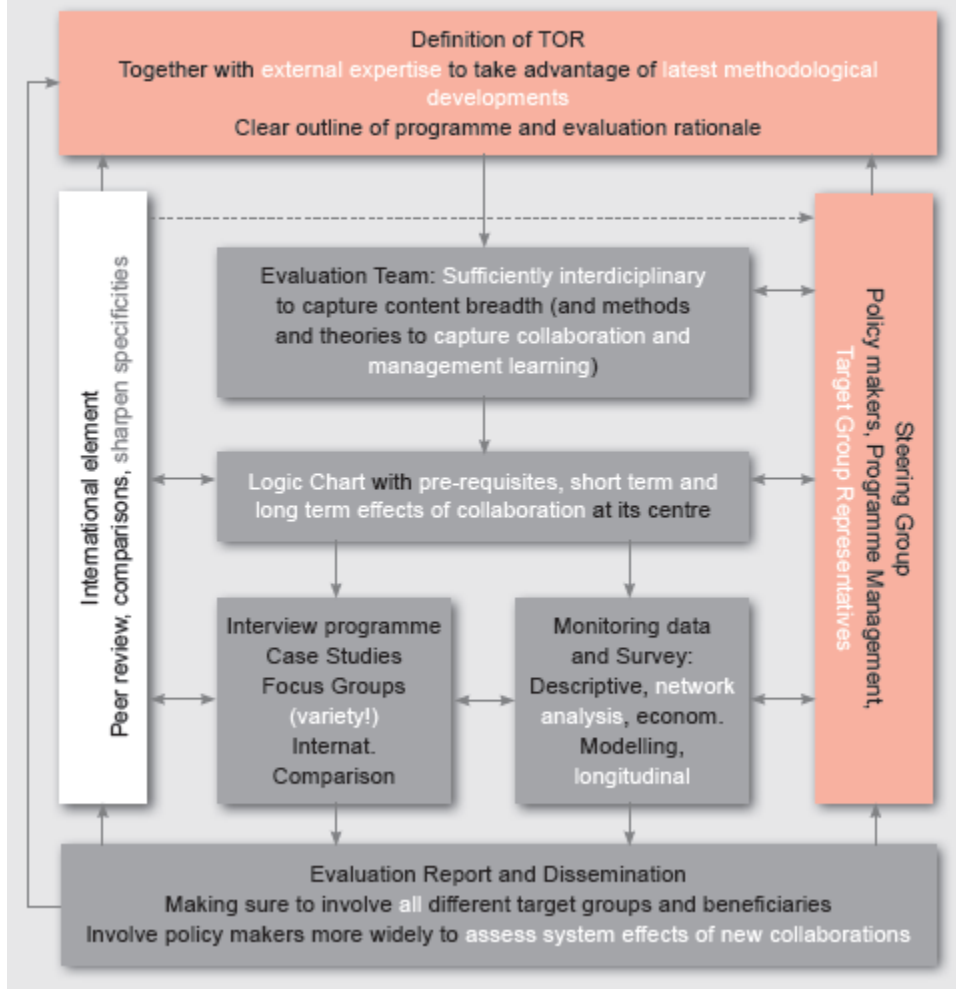
Очекујемо прагматичан приступ који цени време учесника и кроз једноставни упитник омогућава брзу евалуацију опште зрелости и спремности актера за значајније иновационе промене. Од истраживача се очекује да сачини предлоге упитника за ову фазу истраживања док ће Кабинет МБПИ учествовати у концепцији подршке у контактима са главним актерима.

## 4.2. Анализа података

Анализа података ће бити комбинација квантитатвних података упоређених са анализом и интервјуом са актерима. Желимо да неки подаци из анализе представљају могућност за екстраполацију на случају Србије, као могућност процене утицаја на целу земљу. У томе предлажемо коришћење методологије ЕУ, према документима у анексу који дефинишу референтне критеријуме за истраживачки тим:



## Stylised process chart for innovation measure evaluations



### 4.3. Обезбеђивање литературе, докумената за деск фазу

Кабинет МБПИ ће повезати реализаторе истраживање са свим кључним актерима иновационог екосистема и кључним секторима Владе који имају утицај и евиденцију пословања и економско-друштвеног развоја привреде. У ту сврху, након избора реализатора истраживања, биће организован иницијални састанак на коме ће се:

- формирати листа партнера који могу обезбедити информације и податке
- иницирати комуникација о пројекту и представити истраживачка организација, план рада и начин обезбеђења података
- очекује се да истраживачка организација припреми формат, садржај и начин рада који омогућава продуктиван рад са свим партнерима иновационог екосистема Србије

## 5. Очекивани формат истраживања

### 5.1. Структура, дужина и облик у коме се доставља истраживање (електронска верзија, *hard copy* верзија, *power point*, итд.)

- Извештај о спроведеној анализи би требало да има минимум 50 страна, фонт *Arial* 11, проред 1,5;
- Структура документа:
  - executive summary,
  - опис методологије,
  - релевантни извори информација, приступ, обухватност, закључци
  - Корелације иновација и привредног раста: статистика, развијеност иновација у Србији и препознат утицај на развој економије и друштва
  - идентификоване праксе: примери позитивног развоја и приказ потенцијала за бољи развој (минимум 30 специфичних случајева предузећа са приказом развоја иновација од утицаја на раст и компетитивност)
    - закључци и препоруке за главне учеснике иновационог екосистема (Владу Србије, инвеститоре, постојећа предузећа, стартап заједницу, иновациону инфраструктуру учесника)
- Финална верзија анализе мора да буде достављена у електронској форми, као студија у WORD формату који може потенцијално да се штампа, едитује и дистрибуира као ПДФ документ. Поред тога очекује се Powerpoint документ којим се представља студија на 3 нивоа: Извршној форми на 3-5 слајдова; Приказу на 10-15 слајдова и детаљном облику: максимално 35 слајдова. Очекује се и EXCEL документ са детаљним консолидованим информацијама
  - Приликом писања документа дати предност акцијама и конкретним закључцима;
- Evidence based истраживање тражи емпиријске податке и евиденцију. Академске референце могу бити корисне, али желимо студију која обезбеђује практичну евиденцију из реалног живота, или статистику која потврђује праксу.
- Идеално је да документ садржи јасну евиденцију случаја, илустрације, фотографије и конкретне особе. Цитирање може бити ненормативно због заштите приватности, али са назнаком врсте учесника у Иновационом екосистему. Навести листу референци и извора информација, али и листу предлога за информације и статистику која недостаје у односу на светску праксу.

### 5.2. Формат у коме ће подаци бити презентовани

Очекује се писани документ (Word), Power Point завршна презентација на којој би присуствовао именовани тим за пројекат. Истовремено се очекује EXCEL документ са свим статистичким подацима прикупљеним у току пројекта.

Именовани тим стоји на располагању за све коментаре у припреми и току истраживања према временском прегледу приказаном испод. Коментари се достављају електронском поштом или презентују на недељном састанку који може бити телефонски разговор, skуре позив



или формални састанак (једном месечно). Сви састанци морају бити са записником кога формира и предлаже истраживач, а прихвата наручилац радова.

## 6. Временски оквир истраживања

Очекивани почетак и крај: **01.02.2017. година – 01.08.2017.**

Временски оквир за све фазе истраживања:

- Деск /статистичко истраживање: 01.02-15.03.2017.
- Прикупљање и анализа података: 01.02-15.06.2017.
- Анкета различитих учесника Иновационог екосистема 15.02-15.06.2017.
- Јавни разговор/представљање прелиминарних резултата: 1.07.2017.
- Разрада и финализација истраживања: 15.6.2017-17.7.2018
- Финална верзија истраживања: 31.07.2018.

Истраживачки тим се обавезује да организује кратак састанак (максимално 1 сат; састанак може бити завршен за краће време) недељно са наручиоцем радова, као и за месечни извештај о прогресу са писаним извршним прегледом у [А3 формату](#), једном месечно на формалном састанку од 2 сата. А3 формат је део ЛЕАН Тојота приступа ефикасном вођењу пројекта према приложеној референци коју истраживачки тим треба да прилагоди пројекту.

## 7. Истраживачки тим (квалификације, искуство)

### 7.1. Истраживач и/или истраживачки тим

- Очекује се да у истраживачком тиму буде минимално 3 особе (најмање један сениор), са компетенцијама за анализу и обраду података, економију и менаџмент предузећа . Очекивана знања из области: економије, статистике и ИТ, анализа предузећа, идеално иновација и способност синтезе извештаја;
  - Поштовање највиших професионалних стандарда и етичких принципа укључујући одговорност у бављењу поверљивим подацима;
  - Знање страних језика - неопходно познавање енглеског језика, пожељно и познавање још неког страног језика.
  - Очекује се да бар једна особа у тиму ради на овом пројекту минимум 80% времена

Документа која треба приложити су:

- Нацрт истраживања, методологија и предложени план рада: Писани документ максимално 10 страница
- CV - релевантно претходно искуство истраживача: између (минимум 5 (јуниор) -10 година искуства (сениор) у неким од ових активности: научном истраживању и анализи података кроз анкете и статистичку обраду, рад у сектору иновација, приватним или јавним предузећима на пословима управљања, истраживања и развоја или маркетинга и продаје, ланаца вредности, финансија или информатике)
  - Мотивационо писмо за рад на пројекту (подноси тим);

- Препоруке (за институције – Потврда о добром извршењу посла), и писмо препоруке (персоналне референце за појединачне истраживаче у писаном формату).

Предност у избору ће имати институције које:

- ангажују експерта са међународним искуством и објављеним радовима на пројектима иновација и предузетништва.
- Повезаност и претходни пројекти са Европском Унијом и страним и домаћим организацијама активним у Иновационом Сектору (EBRD, EIB, EIF, Светска Банка, ...), Иновациони паркови (Научно-технолошку парк Звездара, Нови Сад, Ниш, Biosense), Хабови (StartIT, ИКТ Хаб, Нова Искра,...).
- Имају претходне пројекте из „evidence based policy strategy“

## 7.2. Тим подршке

Контакт особе:

Наташа Завођа, [natasa.zavodja@mbpi.gov.rs](mailto:natasa.zavodja@mbpi.gov.rs) , + 381 (11) 361 7587  
Даринка Лековић, [darinka.lekovic@mbpi.gov.rs](mailto:darinka.lekovic@mbpi.gov.rs) , 381 (11) 3621-537

## 8. БУЏЕТ

Буџет који може бити одобрен одабраном истраживачком центру за тражену анализу не може бити већи од 10.000 ЕУР у динарској противвредности по средњем курсу Народне банке Србије на дан потписивања уговора. Уговор са истраживачком организацијом склапа Helvetas Swiss Intercooperation (PERFORM пројекат). Износ буџета утврдио је наручилац истраживања приликом кандидовања теме по Позиву, који је расписао РСЈП 12. септембра. 2017. године. У тај износ укључени су рад научно-истраживачког тима који укључује прикупљање података, анализу и израду извештаја, као и остале ставке потребне за реализацију истраживања. Од истраживачког буџета се очекује разрада буџета на основу формулара, који је саставни део Позива.

## 9. АНЕКСИ

- Методологија Европске Уније:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/eval2007/innovation\\_activities/innovation\\_activities\\_guidance\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/eval2007/innovation_activities/innovation_activities_guidance_en.pdf)
- OECD: <http://www.oecd.org/sti/innovation/39374789.pdf>
- OECD: <http://www.oecd.org/innovation/innovation/50586251.pdf>
- Детаљан календар обављених фаза у истраживању.