

# ПРЕДИЗВИЦИ И МОЖНОСТИ ЗА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУЧНОТО ИСТРАЖУВАЊЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



ПРЕДИЗВИЦИ И МОЖНОСТИ  
ЗА ФИНАНСИРАЊЕ НА  
НАУЧНОТО ИСТРАЖУВАЊЕ  
ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Скопје, февруари 2017

**Издава:**

Фондација Отворено општество – Македонија

**За издавачот:**

Фани Каранфилова-Пановска, извршна директорка

**Автори:**

проф. д-р Снежана Билиќ, проф. д-р Емилија Симоска, Валентин Фетаќооски, м-р Ирена Цветковиќ, м-р Сања Спасова, м-р Елена Анчевска, проф. д-р Марјан Петрески, м-р Марија Башевска, проф. д-р Мишо Докмановиќ.

**Стручна редакција:**

проф. д-р Снежана Билиќ  
проф. д-р Емилија Симоска

**Уредници:**

м-р Славица Инџевска  
м-р Александра Димова Манчевска

**Лектура:**

Абакус

**Ликовно-графичко обликување:**

Бригада Дизајн

**Печат:**

Пропоинт

**Тираж:**

100 примероци

Бесплатен/некомерцијален тираж

**CIP - Каталогизација во публикација**

Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

**001.891:658.14(497.7)**

ПРЕДИЗВИЦИ и можности за финансирање на научното истражување во Република Македонија / [автори Снежана Билиќ...и др.]. - Скопје: Фондација Отворено општество - Македонија, 2017. - 170, 161 стр.: илустр.; 25 см Нас. стр. на припечатениот текст: Challenges and opportunities for scientific research funding in the Republic of Macedonia. - Обата текста меѓусебно печатени во спротивни насоки. - Текст на мак. и англ. јазик. - Автори: Снежана Билиќ, Емилија Симоска, Валентин Фетаќооски, Ирена Цветковиќ, Сања Спасова, Елена Анчевска, Марјан Петрески, Марија Башевска, Мишо Докмановиќ. - Библиографија кон главите

**ISBN 978-608-218-248-3**

1. Билиќ, Снежана [автор]

а) Научни истражувања - Финансирање - Македонија

COBISS.MK-ID 102663690

# СОДРЖИНА

<b>ВОВЕД</b>	<b>07</b>
МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО .....	09
АКТИВНОСТИ И РЕЗУЛТАТИ .....	10
<b>ПРЕДЛОГ-МОДЕЛ</b> .....	<b>13</b>
ПРЕДЛОГ-МОДЕЛ ЗА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКАТА ДЕЈНОСТ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА .....	15
ПРАВЕН КОНЦЕПТ ЗА ОСНОВАЊЕ НА АГЕНЦИЈАТА ЗА НАУЧНИ ИСТРАЖУВАЊА .....	29
ФИНАНСИСКА КОНСТРУКЦИЈА НА АГЕНЦИЈАТА ЗА НАУЧНИ ИСТРАЖУВАЊА ПРОЕКЦИЈА НА БУЏЕТОТ НА АГЕНЦИЈАТА ЗА НАУЧНИ ИСТРАЖУВАЊА .....	39
<b>СТУДИИ ЗА ЈАВНИ ПОЛИТИКИ</b> .....	<b>43</b>
КАДЕ ДА СЕ ФОКУСИРАМЕ? ПРИОРИТЕТИЗАЦИЈА НА ИСТРАЖУВАЧКИ ОБЛАСТИ ЗАРАДИ АДРЕСИРАЊЕ ПРЕДИЗВИЦИ ВО НАУКАТА И ОПШТЕСТВОТО .....	45
(РЕ)АКТИВИРАЊЕ НА ЈАВНИТЕ КОНКУРСИ ЗА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ КАКО ПРЕДУСЛОВ ЗА УНАПРЕДУВАЊЕ НА НАУЧНОТО ИСТРАЖУВАЊЕ ВО МАКЕДОНИЈА.....	79
ВОВЕДУВАЊЕ КЛУЧНИ НАЧЕЛА ЗА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ ВИСОКОКВАЛИТЕТЕН ПРОЦЕС НА ОЦЕНА НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРЕДЛОГ-ПРОЕКТИ: ТРАНСПАРЕНТНОСТ И КОНФЛИКТ НА ИНТЕРЕСИ .....	105
<b>КУСИ ДОКУМЕНТИ ЗА ЈАВНИ ПОЛИТИКИ</b> .....	<b>133</b>
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ НА МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА: ИНСТРУМЕНТИ, МОДАЛИТЕТИ И ПОТРЕБА ОД ТЕМАТСКО ФОКУСИРАЊЕ.....	135
ВКЛУЧУВАЊЕ НА ИСТРАЖУВАЧКИТЕ ТИНК ТЕНК ОРГАНИЗАЦИИ ВО КОНКУРСИТЕ ЗА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ.....	147
КАКО ДА СЕ ВКЛУЧИ АКАДЕМСКАТА ЗАЕДНИЦА ВО ПРОЦЕСОТ НА ОЦЕНУВАЊЕТО НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИТЕ ПРЕДЛОГ-ПРОЕКТИ? .....	159

Публикацијата **Предизвици и можности за финансирање на научното истражување во Република Македонија** е подготвена во рамките на Регионалната програма за поддршка на истражувањата во Западен Балкан (RRPP). RRPP ги унапредува истражувањата во областа на општествените науки во земјите од Западен Балкан (Албанија, Босна и Херцеговина, Косово, Македонија, Црна Гора и Србија). Истражувањата во општествените науки помагаат во разбирањето на специфичните реформски потреби на земјите од регионот и во идентификувањето на долготрајните импликации од препораките за унапредување на јавните политики. Истражувачите добиваат поддршка преку истражувачки грантови, методолошки и тематски тренинзи, како и преку регионално и меѓународно вмрежување и менторство. Со RRPP управува Меѓуфакултетскиот институт за Централна и Источна Европа при Универзитетот Фрибург (Швајцарија). Програмата е целосно финансирана од Швајцарската агенција за развој и соработка (SDC), Федерален оддел за надворешни работи.

Мислењата и ставовите изнесени во оваа публикација се мислења и ставови на авторите и истите не секогаш ги претставуваат ставовите на SDC и на Универзитетот Фрибург.

Публикацијата *Предизвици и можности за финансирање на научното истражување во Република Македонија* е резултат на заедничките напори на група истражувачи и организации во насока на унапредување на политиките што ја регулираат научноистражувачката дејност во Македонија. Овие активности се спроведени во рамките на *Националниот дијалог за унапредување на политиките кои го регулираат истражувањето*, кој е дел од *Регионалната програма за поддршка на истражувањето во Западен Балкан*. Наша заедничка цел беше да се подготви модел за финансирање на научноистражувачката дејност во Македонија, преку чија имплементација би можеле да се унапредат квалитетот, ефикасноста и влијанието на истражувачките активности и, воедно, да се одговори на потребите на истражувачката заедница.

Создавањето еден конструктивен и партиципативен процес при креирањето на моделот претставуваше примарна задача. Иако не успеавме да предизвикаме интерес и проактивност кај Министерството за образование и наука, сепак во изминатиов период успеавме науката и истражувањето да ги наметнеме како тема за дискусија и рамка за вклучување на другите чинители во процесот. Во текот на 2016 година спроведовме истражувања, направивме компаративни анализи и отворивме дебати за неколку значајни прашања кои ги таргетираа принципите на независност, ефикасност, експертиза, транспарентност и отчетност, како клучни елементи за поддршка на научното истражување. Препораките и добиените резултати ги преточивме во еден остварлив модел, за кој сметаме дека во некои подобри времиња може да послужи како одлична основа за системско унапредување на научноистражувачката дејност и обезбедување реална поддршка за истражувачката заедница во Македонија.

Фондацијата Отворено општество – Македонија го спроведе *Националниот дијалог* во соработка со три истражувачки организации: Институтот за европска политика – Скопје, Здружението Хелтгрупер самит – Скопје и Коалицијата Сексуални и здравствени права на маргинализираните заедници, како и со две независни експертки, професорките д-р Емилија Симоска и д-р Снежана Билиќ.

Во процесот директно се вклучија уште тројца истражувачи: професорите д-р Марјан Петрески и д-р Мишо Докмановиќ и м-р Марија Башевска, како и правниот експерт Валентин Фетаџокоски.

Повеќе информации за Програмата може да се најдат на следниов линк:  
<http://rrpp-westernbalkans.net/en/News.html>

Од уредниците





Република Македонија, како земја кандидатка за членство во Европската Унија, се соочува со големи предизвици кога станува збор за научноистражувачката дејност (НИД). Иако оваа дејност се финансира повеќе од 60 години, во последната деценија се забележува нејзино значително влошување.

Според законската регулатива во Република Македонија, Министерството за образование и наука (МОН) има клучна улога во креирањето и имплементирањето на политиките за поддршка на научната и истражувачката дејност, а оттука, и директна одговорност.

НИД е регулирана со 3 закони кои имаат претрпено повеќе законски измени. Тие закони се Законот за НИД (10 измени на основниот текст), Законот за високо образование (21 измена на основниот текст) и Законот за иновациона дејност (4 измени на основниот текст). Огромниот број законски измени и нивната меѓусебна неусогласеност го прават постоечкиот Закон за НИД нефункционален и неприменлив. Експертските тела, во чија надлежност треба да биде НИД, се менувани и бришени. Така, со измените на Законот за НИД од 2011 година, избришани се основните тела надлежни за НИД: Националниот комитет за развој и Советот за НИД. За ново експертско тело е предвиден Националниот совет за високо образование, наука, иновации и технологија (Национален совет), чија надлежност не е регулирана со Законот за НИД, туку со Законот за иновациона дејност, но тој сè уште не е основан од страна на Владата на Република Македонија (Владата).

Како основен стратешки документ, Законот за НИД ја предвидува Националната програма за високо образование и научноистражувачка дејност на Република Македонија како четиригодишна програма која ја донесува Собранието на Република Македонија (Собранието), на предлог на Владата, а по претходно мислење на Националниот совет. Овој документ не е подготвен. Во моментот, единствен јавно достапен стратешки документ во областа на науката е Националната програма за научноистражувачка и развојна дејност (2012–2016). Оваа програма е изработена од страна на Советот за НИД и е доставена до Европската комисија, но не е усвоена од страна на Собранието, а за неа не е дадено ниту мислење од страна на Националниот совет. Оттука, овој документ не може да се смета за официјален.

Во надлежност на Националниот совет се и јавните конкурси за финансирање годишни национални научноистражувачки проекти и програми од посебен на-

ционален интерес за Република Македонија. Бидејќи Националниот совет не е основан, од 2012 година не постои можност за распишување јавни конкурси за финансирање програми и проекти. Последните два јавни конкурса се распишани во 2010 и 2011 година. За конкурсот распишан во 2010 година склучени се договори за финансирање програми и проекти, но финансиските средства не се исплатени докрај, а за конкурсот во 2011 година воопшто не се склучени договори. Затоа, со право можеме да заклучиме дека од 2006 година, кога беше реализиран последниот конкурс, МОН не финансира проекти и програми на јавен конкурс.

Буџетските средства за наука, во согласност со Законот за извршување на буџет, се реализираат врз основа на Годишна програма за НИД која ја донесува Владата, по усвојувањето на Буџетот од страна на Собранието. И покрај тоа што се почитувани процедурите за нејзиното донесување, програмата не ги следи законски предвидените решенија и форми за финансирање на НИД. Во оваа програма, за распределбата на средства за национални проекти, билатерални проекти итн., наведени се само државните универзитети. Сите други субјекти, иако се наведени во Законот за НИД (приватни универзитети, приватни научни установи, самостојни истражувачи и др.), не се наведени во програмата. Ова само го потврдува впечатокот дека постои неусогласеност меѓу законската рамка и финансирањето на НИД.

Според статистичките податоци на Светската банка, издвојувањата за НИД во Македонија покажуваат незначителен пораст, и тоа, од 0,22% од БДП во 2010 година, на 0,44% од БДП во 2013 година. Сепак, без оглед на порастот на финансиските средства за НИД, средствата наменети за национални програми и проекти, и покрај тоа што се минимални, од година во година континуирано сè повеќе се намалуваат. Па така, во 2016 година, за национални програми и проекти предвидени се само околу 64, односно, 62 илјади евра. Од друга страна, Владата, со поддршка од околу 1,4 милиони евра, за поприоритетни ги смета индивидуалните стипендии за втор и трет циклус студии во земјата и странство, стипендиите за Академијата за филмски и музички уметност ФАМУ во Прага, Република Чешка, стипендиите за ЈНУ Академијата за филм – Охрид итн.

Кон ова треба да се додаде дека повеќе од десетина години, во Република Македонија ресорните министри за образование и наука се лица без искуство во науката и истражувањето.

Со постоечкиот начин на финансирање на научноистражувачката работа не се обезбедува ниту независност ниту транспарентност на целокупниот процес, а оттука се доведува во прашање и квалитетот на истражувачките резултати. Сето ова резултира и со сè помало учество на македонските истражувачки институции во програмата Хоризонт 2020 и другите меѓународни проекти.

## МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

---

Националниот дијалог за унапредување на политиките кои го регулираат истражувањето се темелеше на анализи на податоци добиени од примарни и секундарни извори, врз основа на кои се изработени 3 студии за јавни политики и предлог-модел за финансирање на научноистражувачката дејност.

Податоците обезбедени од секундарни извори се засновани на:

- ♦ анализа на содржината на македонските закони и подзаконски акти што го регулираат или се однесуваат на финансирањето на науката;
- ♦ анализа на европското законодавство што се однесува на финансирањето на науката;
- ♦ анализа на релевантните статистички податоци;
- ♦ анализа на резултатите од слични истражувања спроведени во Република Македонија.

Податоците обезбедени од примарни извори се засноваа на спроведена анкета и продлабочени интервјуа.

Анонимната анкета беше реализирана по електронски пат (SurveyMonkey) во периодот од 19 февруари 2016 до 8 март 2016. Линкот од прашалникот беше испратен до сите јавни и приватни високообразовни установи и научни институции од областа на општествените и хуманистичките науки. На анкетата ѝ претходеше пилот-истражување врз основа на кое беше унапреден анкетниот прашалник.

Прашалникот го пополнија вкупно 294 научни работници, што претставува 27% од вкупната популација.

Примерокот за продлабочените интервјуа е 14 испитаници. Овој примерок го сочинуваа претставници од: јавни и приватни високообразовни установи и научни институции, МОН и невладини истражувачки организации.

## АКТИВНОСТИ И РЕЗУЛТАТИ

---

Прелиминарните резултати од емпириското истражување беа претставени на три јавни дискусии кои се одржаа во периодот од март до април 2016 година. Во фокусот на овие дискусии беа три теми од интерес за моделот. Првата дискусија ги опфати тематските приоритети, односно, потребата од тематски фокус на јавните конкурси за научноистражувачки проекти. Во втората дискусија фокусот беше ставен на унапредувањето на процесот на апликација за научноистражувачки грантови од страна на МОН, додека третата дискусија ја покри темата за обезбедување висококвалитетен процес за оцена на научноистражувачките предлог-проекти.

На дебатите присуствуваа научни кадри од јавни и приватни високообразовни установи и научни институции, пратеници од Собранието, претставници на управата на универзитетите, истражувачките невладини организации и индивидуални истражувачи. И покрај тоа што МОН даде официјална поддршка за имплементацијата на проектот, претставник од МОН присуствуваше само на првата дискусија.

Работната верзија на предлог-моделот за финансирање на НИД беше презентирана во јуни 2016 година пред домашната и странската експертска јавност и другите заинтересирани страни.

Сознанијата добиени од истражувањето и дискусиите беа вградени во предлог-моделот и во трите студии за јавни политики.

Предлог-моделот за финансирање на НИД предвидува основање Агенција за научни истражувања како самостоен и независен државен орган кој за својата работа одговара пред Собранието. Агенцијата е корисник на средства од буџетот и е надлежна за транспарентно, ефикасно и ефективно остварување на Националната програма за НИД и на меѓународната соработка. Младите истражувачи се од посебен интерес за овој модел, а нивната вклученост во сите форми за поддршка е од особена важност. Со приспособување на спецификите кои се однесуваат на научните подрачја, овој модел може да стане единствен и наедно, дел од идниот Закон за НИД. Моделот е подготвен од проф. д-р Снежана Билиќ и проф. д-р Емилија Симоска.

Предлог-моделот го следат *Правен концепт за основање на Агенцијата за научни истражувања*, подготвен од правниот експерт Валентин Фетаџокоски и *Финансиска конструкција на Агенцијата за научни истражувања*, подготвена од проф. д-р Снежана Билиќ.

Студии за јавни политики се подготвени од три млади истражувачки, со менторска и стручна помош, на следниве три теми:

- ◆ *Каде да се фокусираме? Приоритетизација на истражувачките области заради агресија на предизвиците во науката и општеството.* Студијата е подготвена од м-р Ирена Цветковиќ од Коалицијата Сексуални и здравствени права на маргинализираните заедници, Скопје.
- ◆ *(Ре)активирање на јавните конкурси за финансирање научноистражувачки проекти како предуслов за унапредување на научното истражување во Македонија,* подготвена од м-р Сања Спасова од Здружението Хелтгруппер самит – Скопје.
- ◆ *Воведување клучни начела за обезбедување висококвалитетен процес на оцена на научноистражувачки предлог-проекти: транспарентност и конфликт на интереси,* подготвена од м-р Елена Анчевска од Институтот за европска политика – Скопје.

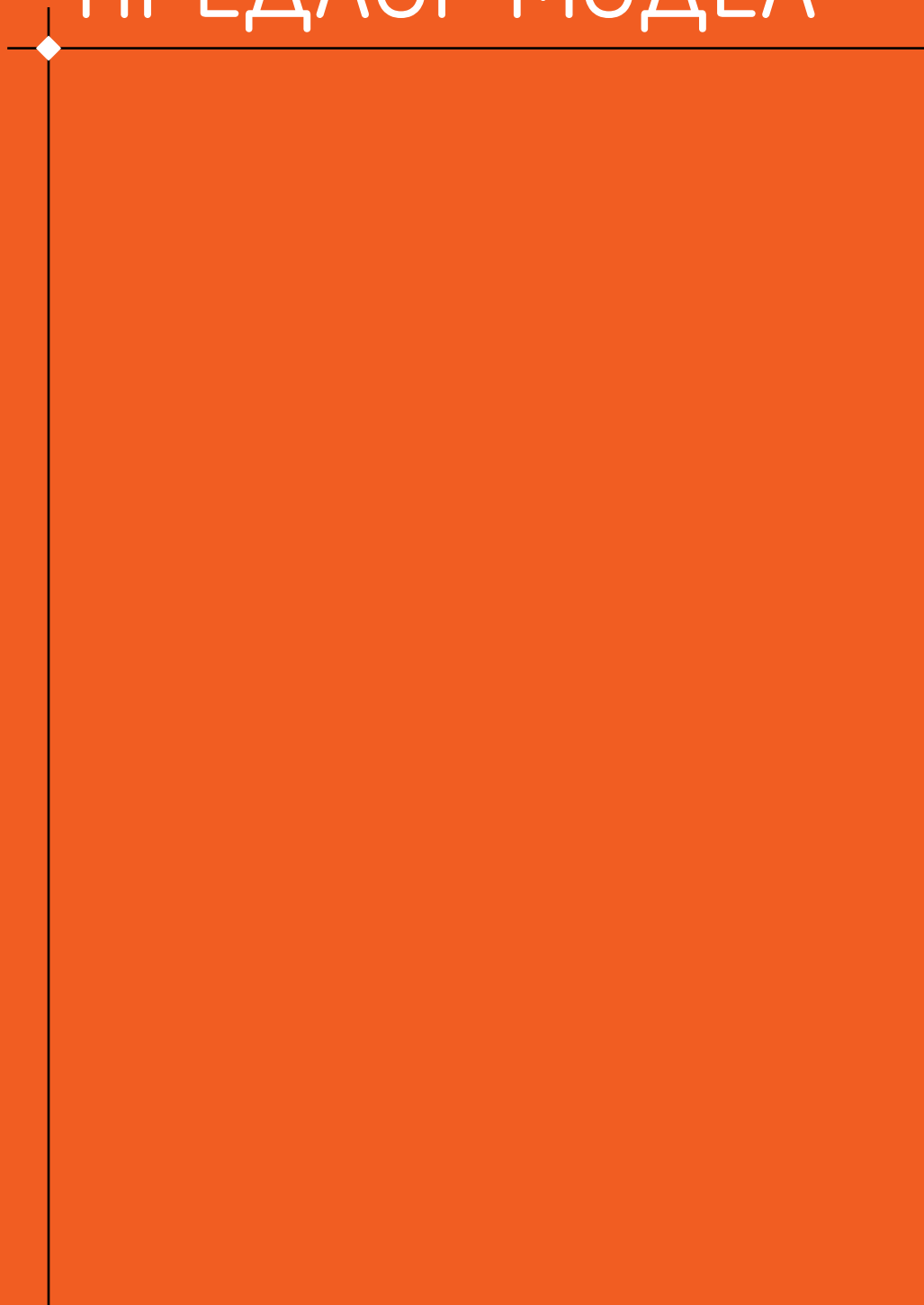
Претфиналните верзии на овие документи беа испратени до двајца странски консултанти: проф. д-р Митја Жагар, член на Научниот совет на Словенската истражувачка агенција и д-р Мадис Салувеер, одговорен за финансирање во Естонскиот истражувачки совет. Нивните коментари/препораки се вклучени во трите студии и во предлог-моделот.

Освен прашањата опфатени во студиите, побарани беа одговори на три дополнителни прашања поврзани со компаративни искуства од регионот и пошироко, а кои, исто така, се од интерес за моделот. Така произлегоа следниве три ставови, т.е. куси документи за јавните политики:

- ◆ *Научноистражувачки проекти на Министерството за образование и наука на Република Македонија: Инструменти, модалитети и потреба од тематско фокусирање,* проф. д-р Марјан Петрески, Универзитет Американ колеџ – Скопје;
- ◆ *Како да се вклучи академската заедница во процесот на оценување на научноистражувачките предлог-проекти?,* проф. д-р Мишо Докмановиќ, Правен факултет „Јустинијан Први“, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје.
- ◆ *Вклучување на тинк тенк истражувачките организации во програмите и конкурсите за научноистражувачка дејност,* м-р Марија Башевска, Реактор – Истражување во акција, Скопје.




# ПРЕДЛОГ-МОДЕЛ









---

# ПРЕДЛОГ-МОДЕЛ ЗА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКАТА ДЕЈНОСТ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

**проф. д-р Снежана Билиќ**  
**проф. д-р Емилија Симоска**  
(ноември 2016)

*Предлог-моделот за финансирање на научноистражувачката дејност во Република Македонија се темели на анализата на резултатите од теренското истражување кое, главно, опфати субјекти од општествените и хуманистичките науки од Македонија, но и на опсежни компаративни анализи на системите за поддршка на научната дејност и истражувањата во повеќе развиени земји или земји во развој. Доколку се утврди за потребно, со дополнување на спецификите што се однесуваат на другите научни подрачја, овој модел може да стане единствен и, воедно, да биде дел од идниот закон за научноистражувачка дејност.*

## 1. НАДЛЕЖНИ ИНСТИТУЦИИ

---

Надлежни институции во предложениот модел се Министерството за образование и наука и Агенцијата за научни истражувања.

**Министерството за образование и наука (Министерство)** е надлежно за креирање политики во областа на науката, технолошкиот развој и иновациите, за развивање и подготвување среднорочни и долгорочни стратегии во областа на науката, технолошкиот развој и иновациите, како и за креирање политики за меѓународна соработка.

**Агенцијата за научни истражувања (Агенција)** е надлежна за транспарентно, ефикасно и ефективно остварување на Националната програма за научноистражувачка дејност (Национална програма) и за меѓународна соработка. Нејзината основна дејност е распишување и спроведување јавни конкурси за активностите во нејзина надлежност.

Агенцијата е самостоен и независен државен орган кој за својата работа одговара пред Собранието на Република Македонија (Собранието). Агенцијата има својство на правно лице и е корисник на средства од буџетот на Република Македонија.

Со Агенцијата управува **Управен одбор**. Управниот одбор е составен од 5 члена со мандат од 5 години. Заради одржување на континуитетот во работата, 2 од 5-те члена треба да бидат реизбрани само за уште еден мандат.

Управниот одбор именува **директор на Агенцијата**, кој е раководен орган на Агенцијата, со мандат од 5 години. Директорот на Агенцијата не може да биде повторно избран.

Во Агенцијата се формираат седум одделенија кои ги спроведуваат следниве активности:

- ◆ Одделение за национални научноистражувачки проекти – административно и технички спроведува конкурси за национални проекти;
- ◆ Одделение за програми од посебен национален интерес за Република Македонија – административно и технички спроведува конкурси за годишни програми од посебен национален интерес;

- ◆ Одделение за меѓународна соработка – обезбедува административна и техничка поддршка за остварување меѓународна соработка;
- ◆ Одделение за млади научноистражувачки кадри – административно и технички спроведува конкурси за стипендирање и поттикнување на развојот на младите истражувачи;
- ◆ Одделение за истражувачка инфраструктура – административно и технички спроведува конкурси за набавка на истражувачка опрема и развој на кадар преку финансирање меѓународни конференции, публикации и издавачка дејност и пристап до бази на податоци;
- ◆ Одделение за техничка поддршка и ИТ – води регистар на кадри и проекти;
- ◆ Одделение за правни, финансиски и сметководствени работи.

Експертско тело во Агенцијата е **Советот за наука (Совет)**. Собранието на Република Македонија именува 7 членови на Советот на предлог на Интеруниверзитетската конференција. Мандатот на членовите на Советот трае 5 години, при што не можат повторно да бидат избрани. Советот има претседател избран од редот на членовите. Членовите на Советот го предлагаат и избираат претседателот.

Советот обезбедува соодветна имплементација на политиката креирана од страна на Министерството.

За извршување на своите задачи, Советот формира професионални тела за наука кои можат да бидат **постојани** и **ад хок**. Овие тела ќе работат во согласност со релевантните подзаконски акти.

**Постојаните** професионални тела се однесуваат на соодветните научни подрачја. Предвидени се следниве тела:

- ◆ Комисија за општествени науки;
- ◆ Комисија за хуманистички науки;
- ◆ Комисија за медицински науки;
- ◆ Комисија за природни науки;
- ◆ Комисија за техничко-технолошки науки;
- ◆ Комисија за биотехнички науки.

Советот може да формира и Комисија за интердисциплинарни истражувања и други комисии за потребите на истражувањата, како **ад хок** тела за наука.

Секоја комисија се состои од 5 члена, именувани од страна на Советот. Од редот на овие членови Советот именува претседател на комисијата. Членовите во телата треба да ги претставуваат различните области на соодветното научно подрачје.

Секоја комисија работи на стручниот дел на конкурсите за финансирање национални програми и проекти, меѓународни проекти, млади научноистражувачки кадри и истражувачка инфраструктура. Комисијата предлага листа на програми, проекти и други активности за финансирање до Советот. Комисијата, исто така, предлага и рецензенти до Советот.

Административната работа на Агенцијата ја вршат административни службеници од стручната служба на Агенцијата. Работата на Агенцијата и Советот ќе биде утврдена во Статутот на Агенцијата и во Деловникот за работа.

На слика 1 е прикажана организациската шема на Агенцијата.

СЛИКА 1: ОРГАНИЗАЦИСКА ШЕМА



## 2. СУБЈЕКТИ ЗА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

---

Агенцијата ги препознава следниве субјекти за научноистражувачка дејност:

- ♦ јавни високообразовни институции;
- ♦ приватни високообразовни институции;
- ♦ јавно–приватни непрофитни високообразовни институции;
- ♦ приватни научни институции;
- ♦ самостојни истражувачи запишани во регистарот за научноистражувачка дејност;
- ♦ центри за извонредност;
- ♦ тинк тенк организации.

Условите што треба да ги исполнат центрите за извонредност и тинк тенк организациите за да бидат регистрирани како субјекти носители на научно-истражувачка дејност треба да ги определи Министерството врз основа на претходно експертско мислење од Агенцијата.

## 3. ФОРМИ НА ПОДДРШКА

---

Агенцијата е надлежна за:

- ♦ финансирање национални научноистражувачки проекти;
- ♦ финансирање програми од посебен национален интерес за Република Македонија;
- ♦ финансирање меѓународни проекти;
- ♦ финансирање млади научноистражувачки кадри;
- ♦ финансирање истражувачка инфраструктура.

Најмалку еднаш годишно, Агенцијата распишува јавен конкурс за национални проекти и програми од посебен национален интерес за Република Македонија. Другите форми на поддршка можат да бидат обезбедени во текот на целата година.

### 3.1 ФИНАНСИРАЊЕ НАЦИОНАЛНИ НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ

---

Конкурсните услови, содржината и јазикот на апликацијата за финансирање проекти ги предлага Советот, а ги усвојува Агенцијата.

Агенцијата може да распише еден конкурс за финансирање проекти во кој се опфатени и општи и тематски утврдени приоритети, или може да распише два посебни конкурса, еден за општи, а еден за тематски приоритети. Советот одлучува за каков тип приоритети ќе се распише конкурс.

Право на учество на јавен конкурс за финансирање проекти имаат сите научноистражувачки субјекти.

#### 3.1.1 ИЗБОР НА ПРОЕКТИТЕ

---

Апликациите се доставуваат до Агенцијата. Агенцијата ја утврдува нивната комплетност и прави техничка проверка.

Советот ја констатира листата на сите пристигнати апликации. Советот утврдува кои апликации ги исполнуваат формалните услови наведени во конкурсот и ги известува апликантите.

Советот ги распоредува апликациите во постојаните комисији според областа на која ѝ припаѓаат.

За секој предлог-проект се определуваат по двајца рецензенти, и тоа, еден домашен и еден меѓународен.

Рецензентите се избираат од базата на податоци за домашни и странски експерти која ја води Агенцијата.

Рецензентите мораат да ги исполнуваат следниве услови:

- ◆ да имаат докторат од областа;
- ◆ да имаат реализирано најмалку 5 научни проекти од областа;
- ◆ да имаат објавено најмалку 3 труда од областа во меѓународни научни списанија во последните 5 години;
- ◆ да немаат конфликт на интереси (потпишана изјава дека тие или институцијата во која се вработени или член на нивното семејство не учествува на истиот конкурс).

Имињата на рецензентите се сметаат за деловна тајна.

Советот доставува до рецензентите листа за бодување на предлог-проектите. Листата за бодување и вредноста на бодовите ги утврдува Советот со посебна одлука.

Рецензентите се должни да ги бодуваат следниве компоненти:

- ◆ актуелност на темата;
- ◆ релевантност на темата за Република Македонија;
- ◆ компетентност на главниот истражувач;
- ◆ компетентност на тимот;
- ◆ соодветност на методологијата за истражување;
- ◆ вклученост на млади истражувачи;
- ◆ капацитет на институцијата во чии рамки се реализира проектот;
- ◆ буџетот на проектот.

Рецензентите се должни да ја изготват рецензијата во рок кој е определен од Советот.

Рецензентите се должни да пријават до Агенцијата секаков облик на притисок или обид за влијание врз нивната одлука.

Комисиите ги разгледуваат рецензиите и поднесуваат до Советот предлог-листа на проекти кои треба да бидат финансирани.

Советот донесува одлука со која ја утврдува листа на проекти кои ќе бидат финансирани.

Рецензиите на избраните проектите, без името на рецензентите, како и кус опис на проектите, се објавуваат на веб-страницата на Агенцијата.

Апликантите на одбиените предлог-проекти имаат право на приговор до Советот. Советот го разгледува приговорот и донесува конечна одлука за прифаќање или одбивање.

По завршување на рокот за приговори, се утврдува конечната листа на проекти кои ќе бидат финансирани.

### 3.1.2 ОБВРСКИ НА НОСИТЕЛИТЕ НА ФИНАНСИРАНИТЕ ПРОЕКТИ

---

Во текот на реализацијата на проектот, носителот на проектот е должен да изготвува извештаи за напредокот во работата, како и извештаи за потрошените средства. Формата, должината и динамиката на поднесувањето извештаи се утврдуваат со правилник изготвен од Агенцијата.

По завршувањето на проектот, носителот на проектот е должен да достави финален извештај за реализацијата на проектот. Финалниот извештај содржи финансиски и наративен дел, како и финална студија во која се презентираат резултатите од проектот.

Доколку во текот на работата, носителот на проектот е принуден од објективни причини да бара промена или реалокација на буџетските ставки, тоа го прави со посебно барање. За барањето одлучува Комисијата, во утврден рок.

Доколку тимот не може да достави извештај од објективни причини, доставува барање за пролонгирање на рокот. Комисијата одлучува за барањето.

Агенцијата утврдува листа на проекти за кои се поднесени соодветни извештаи. За институциите што не ги исполниле обврските важат одредбите за одговорност.

### 3.1.3 ЕВАЛУАЦИЈА НА РЕАЛИЗИРАНИТЕ ПРОЕКТИ

---

Евалуацијата на реализираните проекти ја прават двајца домашни рецензенти, од кои еден е рецензентот кој го бодувал предлог-проектот. Во случај на спреченост на рецензентот кој го бодувал проектот, се избира нов од списокот рецензенти, по иста процедура.

Имињата на рецензентите се сметаат за деловна тајна.

Рецензентите се должни да дадат оценка за следниве компоненти:

- ♦ научен карактер на финалната студија;
- ♦ реализираност на предложените цели на проектот;
- ♦ употреба на предложената методологија;
- ♦ релевантност на добиените резултати (Дали истражувачките податоци се релевантни за заклучоците во финалната студија?);
- ♦ вклученост на предложениот тим;
- ♦ трошење на средствата според одобрениот буџет.



Рецензентите се должни да ја изготват рецензијата во рок кој е определен од Советот.

Рецензентите се должни да пријават до Агенцијата секаков облик на притисок или обид за влијание врз нивната одлука.

Советот ги прифаќа рецензиите и ги известува тимовите.

Рецензиите, без името на рецензентите, се објавуваат на веб-страницата на Агенцијата.

Носителот на проект е должен да постапи по забелешките на рецензентите.

Носителот на проектот има право на приговор по рецензиите, кој го доставува на разгледување до Советот.

Финалните студии се објавуваат на веб-страницата на Агенцијата.

Агенцијата ги внесува финалните студии во системот за проверка на плагијати.

---

### 3.1.4 ОДРЕДБИ ЗА ОДГОВОРНОСТ

Доколку институцијата не достави навреме извештај за напредокот, ниту барање за одложување од објективни причини, се прекинува финансирањето на проектот. Институцијата е должна да ги врати средствата што веќе се префрлени.

Доколку институцијата не достави навреме финален извештај, ниту барање за одложување од објективни причини, должна целосно е да ги врати префрлените средства.

Проектите се сметаат за нереализирани ако не се достават извештаите.

Институциите кои биле финансирани, а не ги реализирале проектите, немаат право да учествуваат на следниот конкурс на Агенцијата.

За нереализирани се сметаат и проектите за кои не е изработена финална студија.

### 3.2 ФИНАНСИРАЊЕ ПРОГРАМИ ОД ПОСЕБЕН НАЦИОНАЛЕН ИНТЕРЕС ЗА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

---

Агенцијата изготвува годишна програма за финансирање:

- ♦ проекти од посебен национален интерес;
- ♦ развој на истражувачки кадар (научни конференции, студиски престои, објавување трудови и издавачка дејност, пристап до научни бази на податоци);
- ♦ истражувачка опрема;

Конкурсните услови се определуваат во согласност со годишната програма.

Право на учество на конкурсот за финансирање програми имаат сите јавни научни установи што се дефинирани со закон како институции од посебен национален интерес.

Агенцијата финансира краткорочни, среднорочни и долгорочни проекти.

Нарачател на овие проекти може да биде секоја државна институција.

### 3.3 ФИНАНСИРАЊЕ МЕЃУНАРОДНИ ПРОЕКТИ

---

Агенцијата финансира меѓународни проекти во согласност со програмата за работа и договорот склучен меѓу домашните и меѓународните партнери.

Агенцијата финансира:

- ♦ соработка врз основа на обврските преземени од меѓународни договори, програми, меморандуми, протоколи и други меѓународни документи;
- ♦ надомест за успешни апликации прифатени за финансирање во рамки на меѓународните програми од типот на *Хоризонт 2020*, како финансиски придонес за трошоците за апликација на овие проекти;
- ♦ поттикнување национални истражувања како резултат на учество во големи меѓународни проекти во рамки на *COST*, *ERA NET*, *Хоризонт 2020*, *Science for Europe* и други, каде што домашните институции или истражувачи се дел од меѓународни конзорциуми, а за таа тематика немаат национално истражување.

### 3.4 ФИНАНСИРАЊЕ МЛАДИ НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ КАДРИ

---

Агенцијата финансира стипендии за млади научноистражувачки кадри на втор и трет циклус студии во земјата и странство. Финансирањето, конкурсните услови и изборот на апликантите се регулираат со посебен правилник на Агенцијата.

### 3.5 ФИНАНСИРАЊЕ НА ИСТРАЖУВАЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

---

Под финансирање на истражувачка инфраструктура се подразбира набавка на истражувачка опрема и развој на научноистражувачки кадар.

Набавка на истражувачка опрема се врши во согласност со разработените критериуми во Правилникот на Агенцијата.

Развој на научноистражувачкиот кадар се врши преку финансирање учества на меѓународни научни конференции, организација на научни собири, студиски престои во странство и престој на странски научници во Македонија, објава на трудови во меѓународни научни списанија, пристап до научни бази на податоци и издавачка дејност.

Финансирањето учества на меѓународни научни конференции, организација на научни собири, студиски престои во странство и престој на странски научници во Македонија, објава на трудови во меѓународни научни списанија и пристап до научни бази на податоци се врши во согласност со Правилникот на Агенцијата.

Издавачката дејност се врши во согласност со правилата за избор на научни трудови (книги).

Право на учество на овие конкурси имаат сите научноистражувачки субјекти.

### 3.5.1 ИЗБОР НА НАУЧНИ ТРУДОВИ (КНИГИ)

---

Агенцијата распишува конкурс за финансирање на објавувањето научни трудови, најмалку еднаш во годината.

Апликациите се доставуваат до Агенцијата. Агенцијата ја утврдува нивната комплетност и прави техничка проверка.

Советот ја констатира листата на сите пристигнати апликации. Советот утврдува кои апликации ги исполнуваат формалните услови наведени во конкурсот и ги известува апликантите.

Советот ги распоредува трудовите во постојаните комисији според областа на која ѝ припаѓаат.

За секој труд, комисиите предлагаат до Советот по двајца домашни рецензенти.

Рецензентите се избираат од базата на податоци за домашни експерти која ја води Агенцијата.

Рецензентите мораат да ги исполнуваат следниве услови:

- ♦ да имаат докторат од областа;
- ♦ да имаат објавено најмалку 5 научни трудови од областа, од кои најмалку 2 во последните 5 години;
- ♦ да немаат конфликт на интереси (потпишана изјава дека тие или институцијата во која се вработени или член на нивното семејство не учествува на истиот конкурс).

Имињата на рецензентите се сметаат за деловна тајна.

Советот доставува до рецензентите листа за бодување на трудовите. Листата за бодување и вредноста на бодовите ги утврдува Советот со посебна одлука.

Рецензентите се должни да ги бодуваат следниве компоненти:

- ◆ научниот карактер на трудот;
- ◆ оригиналноста на трудот;
- ◆ актуелноста на темата;
- ◆ релевантноста на темата.

Рецензентите се должни да ја изготват рецензијата во рок кој е определен од Советот.

Рецензентите се должни да пријават до Агенцијата секаков облик на притисок или обид за влијание врз нивната одлука.

Комисиите ги разгледуваат рецензиите и поднесуваат до Советот предлог-листа на трудови чие објавување треба да бидат финансирано.


Советот донесува одлука со која ја утврдува листа на трудови кои ќе бидат објавени.

Рецензиите на избраните трудови, без името на рецензентите, се објавуваат на веб-страницата на Агенцијата.

Одбиените автори имаат право на приговор до Советот. Советот го разгледува приговорот и донесува одлука за прифаќање или одбивање.

По завршувањето на рокот за приговори, се утврдува конечната листа на трудови кои ќе бидат финансирани.





# ПРАВЕН КОНЦЕПТ ЗА ОСНОВАЊЕ НА АГЕНЦИЈАТА ЗА НАУЧНИ ИСТРАЖУВАЊА

**Валентин Фетаџокоски**  
(ноември 2016)

# 1. ВОВЕД

---

Во функција на операционализација на предлог-моделот за финансирање на научноистражувачката дејност, потребно е да биде донесен посебен закон со кој ќе се основа Агенција за научни истражувања која ќе има статус на самостоен и независен државен орган кој за својата работа ќе одговара пред Собранието на Република Македонија, а со цел транспарентно, ефикасно и ефективно остварување на Националната програма за научноистражувачка дејност, како и на другите програми, проекти и активности во областа на научните истражувања. Во тој контекст, може да се предложи следнава структура на новиот Закон за основање на Агенцијата за научни истражувања, и тоа:

## **ПРВА ГЛАВА – Основни одредби**

### **ВТОРА ГЛАВА – Управување и раководење со Агенцијата**

1. Орган на управување
2. Орган на раководење
3. Експертско тело;
4. Професионални тела;
5. Стручна служба.

### **ТРЕТА ГЛАВА – Форми на поддршка кои ги реализира Агенцијата**

1. Финансирање национални научноистражувачки проекти;
2. Финансирање програми од посебен национален интерес за Република Македонија;
3. Финансирање меѓународни проекти;
4. Финансирање млади научноистражувачки кадри;
5. Финансирање истражувачка инфраструктура.

### **ЧЕТВРТА ГЛАВА – Финансирање на Агенцијата**

### **ПЕТТА ГЛАВА – Надзор**

### **ШЕСТА ГЛАВА – Преодни и завршни одредби**



## 2. СОДРЖИНА НА ЗАКОНОТ

---

Во **првата глава – Основни одредби** ќе бидат содржани одредби со кои ќе се објаснат статусот и целта за основање на Агенцијата за научни истражувања, како и одредби со кои ќе се определат надлежностите на Агенцијата.

Така, за остварување на Националната програма за научноистражувачка дејност (во натамошниот текст, Национална програма), за реализирање на годишните програми што се донесуваат врз основа на Националната програма, како и за остварување меѓународна соработка, се основа Агенција за научни истражувања (во натамошниот текст, Агенција) која е самостојна и независна во своето работење и има статус на правно лице со јавни овластувања утврдени со овој закон. Понатаму, Агенцијата, како државен орган, ќе одговара за својата работа пред Собранието на Република Македонија. Исто така, Агенцијата ќе биде должна да достави до Собранието на Република Македонија годишен извештај за работата за претходната година и годишна програма за работа за наредната година.

Воедно, Агенцијата е надлежна да:

- ◆ планира, насочува и финансира активности за промоција на научноистражувачката дејност и преносот на знаења;
- ◆ поттикнува и поддржува меѓународна соработка и пренос на меѓународно знаење;
- ◆ спроведува програма за образование и усовршување на млади научноистражувачки кадри;
- ◆ врши следење и евалуација на програмите, проектите и други активности за кои има доделено средства, со цел развој на научноистражувачката дејност;
- ◆ го следи квалитетот на субјектите за вршење научноистражувачка дејност;
- ◆ остварува контрола на наменското користење на одобрените средства од Буџетот на Република Македонија и по други основи;
- ◆ се грижи за обезбедување дополнителни средства за спроведување на Националната програма, во соработка со други институции и од донатори;
- ◆ обезбедува транспарентност во работата;
- ◆ врши и други работи утврдени со закон.

Во **втората глава – Управување и раководење со Агенцијата** ќе бидат содржани пет целини преку кои подетално ќе се разработи самото функционирање на Агенцијата преку нејзините управни, раководни, експертски и професионални органи и тела.

Во **првата точка – Орган на управување** ќе се разработат составот и именувањето членови на Управниот одбор, условите за именување членови на Управниот одбор, неспојливоста на функцијата член на Управниот одбор, предвременото разрешување член на Управниот одбор, како и делокругот на работата на Управниот одбор.

Управниот одбор се состои од пет члена кои ги именува и разрешува Собранието на Република Македонија, на предлог на Комисијата за прашања на изборите и именувањата на Собранието на Република Македонија. Членовите на Управниот одбор се именуваат со мандат од пет години. Заради одржување на континуитет во работата, 2 од 5-те члена треба да бидат реизбрани само за уште еден мандат.

Управниот одбор:

- ◆ го донесува Статутот на Агенцијата;
- ◆ донесува одлука за именување и разрешување на директорот на Агенцијата во согласност со овој закон и по постапка утврдена во Статутот на Агенцијата;
- ◆ ја донесува годишната програма за работа на Агенцијата;
- ◆ ја донесува завршната сметка;
- ◆ го донесува годишниот извештај за работењето на Агенцијата;
- ◆ го донесува годишниот финансиски извештај за Агенцијата;
- ◆ го донесува Етичкиот кодекс;
- ◆ дава согласност за актите за организација и работа и систематизација на работните места на Агенцијата;
- ◆ одлучува за приговорите во врска со работниот однос на вработените во Агенцијата;
- ◆ донесува деловник за својата работа и
- ◆ врши други работи утврдени со Статутот.

Во **втората точка – Орган на раководење** ќе се разработат именувањето директор на Агенцијата, неспојливоста на функцијата директор на Агенцијата, предвременото разрешување на директорот на Агенцијата, како и работите што ги врши директорот на Агенцијата.

Директорот е именуван и разрешуван од Управниот одбор, за време од пет години, при што не може повторно да биде избран.

Директорот на Агенцијата ги врши следниве работи:

- ♦ раководи со работата на Агенцијата;
- ♦ ја претставува и застапува Агенцијата;
- ♦ ги предлага годишната програма за работата на Агенцијата, Статутот и завршната сметка;
- ♦ го предлага годишниот извештај за работата на Агенцијата до 31 март;
- ♦ го предлага годишниот финансиски извештај на Агенцијата;
- ♦ ја организира реализацијата на годишната програма;
- ♦ ги донесува актите во врска со работниот однос на вработените;
- ♦ одговара за материјално-финансиското работење и законитоста на работите од неговиот делокруг на работа и
- ♦ врши други работи утврдени со закон и Статутот.

Исто така, директорот е должен и да доставува до Управниот одбор квартални извештаи за спроведувањето на годишната програма за работа на Агенцијата.

Во **третата точка – Експертско тело** ќе се разработат материјата во однос на составот и именувањето членови на Советот за наука, како највисоко професионално и советодавно тело на Агенцијата, условите за именување членови на Советот за наука, како и делокругот на работа на Советот за наука.

Собранието на Република Македонија именува седум членови на Советот за наука, на предлог на Интеруниверзитетската конференција. Мандатот на членовите на Советот за наука трае пет години, при што не можат повторно да бидат избрани. Советот за наука има претседател избран од редот на членовите.

Советот за наука:

- ♦ ги утврдува националните, регионалните и меѓународните приоритети за соработка;
- ♦ предлага насоки за имплементација на Националната програма за тековната година;
- ♦ го следи развојот на дејноста и врши евалуација на институциите;

- ◆ изготвува извештаи за резултатите од истражувањата и развојот на научноистражувачката дејност;
- ◆ ги поставува професионалните принципи за изработка на општи регулаторни инструменти на Агенцијата и предлага Етички кодекс;
- ◆ обезбедува транспарентност во процесите на имплементација на Националната програма;
- ◆ утврдува услови и критериуми за јавните конкурси за финансирање програми, проекти и други активности во надлежност на Агенцијата;
- ◆ утврдува листа на програми, проекти и други активности одобрени за финансирање;
- ◆ врши и други работи утврдени со закон и Статутот.

Советот за наука формира постојани и ад хок тела за наука заради извршување на своите задачи.

Во **четвртата точка – Професионални тела** ќе се дефинираат составот и делокругот на работа на постојаните професионални тела кои се однесуваат на одредени научни подрачја.

Професионални тела се:

- ◆ Комисијата за општествени науки,
- ◆ Комисијата за хуманистички науки,
- ◆ Комисијата за медицински науки,
- ◆ Комисијата за природни науки,
- ◆ Комисијата за техничко-технолошки науки,
- ◆ Комисијата за биотехнички науки.

Советот за наука може да формира и комисија за интердисциплинарни истражувања и други комисии за потребите на истражувањата, како ад хок тела за наука.

Секоја комисија се состои од пет члена кои ги назначува Советот за наука. Членовите во комисијата мора да ги претставуваат различните области на соодветното научно подрачје. Секоја комисија работи на стручниот дел на конкурсите за финансирање национални програми и проекти, меѓународни проекти, млади научноистражувачки кадри и истражувачка инфраструктура. Комисијата предлага листа на програми, проекти и други активности за финансирање до Советот. Комисијата предлага рецензенти, а кои ги избира Советот за наука.

Во **петтата точка – Стручна служба** ќе се разработат прашањата во однос на организацијата и вработувањето во Агенцијата.

Стручните, нормативно-правните, административните, контролно-надзорните, материјално-финансиските, сметководствените, информатичките и други работи на Агенцијата ги врши стручна служба чија внатрешна организација, делокруг на работа и услови за вработување поблиску се уредуваат со актите за внатрешна организација и систематизација на работите и задачите. Вработените во стручната служба имаат статус на административни службеници, во согласност со Законот за административни службеници. Вработените во Агенцијата, кои вршат помошно-технички работи, имаат статус на помошно-технички персонал, во согласност со Законот за вработени во јавниот сектор и општите прописи за работни односи.

Во **третата глава – Форми на поддршка кои ги реализира Агенцијата** ќе бидат содржани пет целини преку кои подетално ќе се разработат активностите спроведувани од Агенцијата во насока на реализирање на целите дефинирани во Националната програма и во другите програми што се во опсегот на нејзиното функционирање. Имено, во петте целини ќе биде опфатен целиот процес на конкурирање, односно, ќе бидат разработени начинот на доделување средства (критериумите), содржината на јавниот конкурс за доделување средства, начинот на евалуација на поднесените пријави, начинот на промоција и други процедури поврзани со доделување средства од формите за поддршка, и тоа, за:

- ◆ финансирање национални научноистражувачки проекти;
- ◆ финансирање програми од посебен национален интерес за Република Македонија;
- ◆ финансирање меѓународни проекти;
- ◆ финансирање млади научноистражувачки кадри;
- ◆ финансирање истражувачка инфраструктура;

Во **четвртата глава – Финансирање на Агенцијата** ќе биде опфатена материјата за финансирање на Агенцијата, односно: изворите на средства за финансирање на Агенцијата, употребата на средствата на Агенцијата, како и финансиските документи (програми, планови) што ги донесува Агенцијата во функција на нејзиното финансирање и работење.

Во тој контекст, средствата на Агенцијата се обезбедуваат од:

- ◆ Буџетот на Република Македонија;
- ◆ донации, прилози, подароци и помош;
- ◆ меѓународна соработка на програми, проекти и други активности во областа на научноистражувачката дејност;
- ◆ други извори, во согласност со законот.

Од Буџетот на Република Македонија ќе се обезбедуваат средства за плати и надоместоци, за тековното одржување и опрема за работа на Агенцијата.

Во **петтата глава – Надзор** ќе се разработат прашањата за надзорот над финансиското работење на Агенцијата, како и начинот на вршење непосреден надзор над финансиското работење за средствата од меѓународни организации, финансиски институции и тела и други странски правни лица.

Така, надзорот над финансиското работење на Агенцијата, за средствата од Буџетот на Република Македонија, ќе го врши Државниот завод за ревизија. Понатаму, Агенцијата е обврзана еднаш годишно да врши ревизија со избор на друштво за ревизија во согласност со прописите за јавни набавки.

Непосредниот надзор над финансиското работење за средствата од меѓународни организации, финансиски институции и тела и други странски правни лица ќе се врши на начин договорен меѓу Агенцијата и давателот на финансиските средства.

Во **шестата глава – Преодни и завршни одредби** ќе биде опфатена материјата за стручните, административните и финансиските работи во однос на подготвувањето за отпочнување со работата на Агенцијата. Понатаму, тука влегуваат и одредбите за овозможување континуитет на конкурсите за доделување средства за научноистражувачка дејност, кои биле започнати и кои на денот на влегувањето во сила на новиот Закон не биле завршени, за да може да се завршат според одредбите на постојниот Закон. Исто така, ќе се определи рокот за усогласување на работењето на Агенцијата, во функција на спроведување на новиот Закон. На крај, ќе бидат содржани и одредби за влегување во сила на новиот Закон во согласност со членот 52 од Уставот на Република Македонија.

За нормативно-правно заокружување на процесот на основање на Агенцијата за научни истражувања, ќе треба соодветно да се изменат и дополнат следниве одредби од Законот за научноистражувачката дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 46/08, 103/08, 24/11, 80/12, 24/13, 147/13, 41/14, 145/15, 154/15, 30/16 и 53/16), и тоа:

- ◆ член 6 (Национална програма за високо образование и научноистражувачка дејност на Република Македонија);
- ◆ член 8;
- ◆ член 13 (стручни тела);
- ◆ член 14 (Одбор за етичност);
- ◆ член 46;
- ◆ глава XI;
- ◆ член 57.





# ФИНАНСИСКА КОНСТРУКЦИЈА НА АГЕНЦИЈАТА ЗА НАУЧНИ ИСТРАЖУВАЊА<sup>1</sup>

(во денари)

A	ПЛАТИ И НАДОМЕСТОЦИ	ПРОЦЕНКА	МЕСЕЧНО	ГОДИШНО
A.1.	Директор	1 вработен со нето-плата од 60.000 ден., т.е. бруто-плата 81.780 ден.	81.780	981.360
A.2.	Административни работници	15 вработени со нето-плата од 30.000 ден., т.е. бруто-плата 40.890 ден.	613.350	7.360.200
A.3.	Совет за наука	7 члена со договорни услуги од нето 40.000 ден., т.е. бруто 44.400 ден.	310.800	3.729.600
A.4.	Комисии	6 постојани комисии и 1 ад хок комисија по 5 члена, со договорни услуги од нето 40.000 ден., т.е. бруто 44.400 ден.	1.554.000	18.648.000
A.5.	Управен одбор	5 члена со договорни услуги од нето 40.000 ден., т.е. бруто 44.400 ден.	222.000	2.664.000
A.6.	Бази на податоци	Договорни услуги за креирање бази на податоци, проценка: 2 бази (проекти и кадри) по 300.000 ден.	-	600.000
A	ВКУПНО		2.781.930	33.983.160

<sup>1</sup> Подготвена од проф. д-р Снежана Билиќ

Б	ТЕКОВНО РАБОТЕЊЕ НА АГЕНЦИЈАТА	ПРОЦЕНКА	МЕСЕЧНО	ГОДИШНО
Б.1.	Патни и дневни трошоци	12 патувања по 60.000 ден	60.000	720.000
Б.2.	Комунални услуги	50.000 ден	50.000	600.000
Б.3.	Канцелариски материјали	60.000 ден	60.000	720.000
Б.4.	Други тековни расходи	30.000 ден	30.000	360.000
<b>Б</b>	<b>ВКУПНО</b>		<b>200.000</b>	<b>2.400.000</b>
В	ОПРЕМА ЗА АГЕНЦИЈАТА	ПРОЦЕНКА	МЕСЕЧНО	ГОДИШНО
В.1.	Купување ИТ опрема	30 деск компјутери и 20 лаптоп компјутери, печатачи, фотокопир, телефонска централа	-	1.665.000
В.2.	Купување мебел	150.000 ден по вработен	-	2.400.000
<b>В</b>	<b>ВКУПНО</b>		<b>-</b>	<b>4.065.000</b>
<b>А+Б+В</b>	<b>ВКУПНО</b>		<b>-</b>	<b>40.448.160</b>

## ПРОЕКЦИЈА НА БУЏЕТОТ НА АГЕНЦИЈАТА ЗА НАУЧНИ ИСТРАЖУВАЊА

---

<b>АГЕНЦИЈА ЗА НАУЧНИ ИСТРАЖУВАЊА</b>	<b>153.337.160</b>
---------------------------------------	--------------------

---

<b>1 АДМИНИСТРАЦИЈА</b>	<b>40.448.160</b>
-------------------------	-------------------

<b>2 ПРОГРАМА ЗА НИД</b>	<b>119.354.000</b>
--------------------------	--------------------

---

### РАСХОДИ

<b>1 АДМИНИСТРАЦИЈА</b>	<b>40.448.160</b>
-------------------------	-------------------

<b>40 ПЛАТИ И НАДОМЕСТОЦИ</b>	<b>8.341.560</b>
-------------------------------	------------------

401 Основни плати	6.120.000
-------------------	-----------

402 Придонеси за социјално осигурување	2.221.560
--	-----------

<b>42 СТОКИ И УСЛУГИ</b>	<b>28.041.600</b>
--------------------------	-------------------

420 Патни и дневни трошоци	720.000
----------------------------	---------

421 Комунални услуги, греење, комуникација и транспорт	600.000
--	---------

423 Материјали и ситен инвентар	720.000
---------------------------------	---------

425 Договорни услуги	25.641.600
----------------------	------------

426 Други тековни расходи	360.000
---------------------------	---------

<b>48 КАПИТАЛНИ РАСХОДИ</b>	<b>4.065.000</b>
-----------------------------	------------------

480 Купување опрема и машини	1.665.000
------------------------------	-----------

483 Купување мебел	2.400.000
--------------------	-----------

<b>2 ПРОГРАМА ЗА НИД</b>	<b>119.354.000 (2016)</b>
--------------------------	---------------------------

<b>42 СТОКИ И УСЛУГИ</b>	<b>95.483.200</b>
--------------------------	-------------------

420 Патни и дневни трошоци	23.870.800 (20%)
----------------------------	------------------

425 Договорни услуги	47.741.600 (40%)
----------------------	------------------

426 Други тековни расходи – членарини	11.935.400 (10%)
---------------------------------------	------------------

464 Разни трансфери – стипендии	11.935.400 (10%)
---------------------------------	------------------

<b>48 КАПИТАЛНИ РАСХОДИ</b>	<b>23.870.800</b>
-----------------------------	-------------------


480 Купување опрема и машини	23.870.800 (20%)
------------------------------	------------------



# СТУДИИ ЗА ЈАВНИ ПОЛИТИКИ







---

# КАДЕ ДА СЕ ФОКУСИРАМЕ? ПРИОРИТЕТИЗАЦИЈА НА ИСТРАЖУВАЧКИ ОБЛАСТИ ЗАРАДИ АДРЕСИРАЊЕ ПРЕДИЗВИЦИ ВО НАУКАТА И ОПШТЕСТВОТО

**м-р Ирена Цветковиќ**

Коалиција Сексуални и здравствени права на  
маргинализираните заедници, Скопје  
(септември 2016)

## **СОДРЖИНА:**

ИЗВРШНО РЕЗИМЕ .....	46
1. ВОВЕД.....	46
2. АНАЛИЗА НА СОСТОЈБИТЕ .....	48
3. ПОТРЕБА ОД ПРИОРИТЕТИЗАЦИЈА НА ТЕМАТСКИ ОБЛАСТИ ВО ПОДДРШКАТА НА НАУЧНИТЕ ИСТРАЖУВАЊА.....	52
4. МОЖНИ ПРИОДИ КОН РАСПИШУВАЊЕТО КОНКУРСИ ЗА НАУЧНИ ИСТРАЖУВАЊА.....	55
5. АНАЛИТИЧКА РАМКА .....	57
6. ОПШТИ ИЛИ ОТВОРЕНИ КОНКУРСИ .....	58
7. ТЕМАТСКИ НАСОЧЕНИ КОНКУРСИ.....	60
8. КОМБИНИРАН ПРИСТАП, ОПШТИ И НАСОЧЕНИ КОНКУРСИ .....	63
9. КАКО ДА СЕ ДЕФИНИРААТ ПРИОРИТЕТНИ ИСТРАЖУВАЧКИ ОБЛАСТИ? .....	66
10. ПРОЦЕС И КРИТЕРИУМИ ЗА ПРИОРИТЕТИЗАЦИЈА НА ТЕМАТСКИ ОБЛАСТИ ....	71
11. ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ .....	73
ЕНДНОТИ .....	76
БИБЛИОГРАФИЈА.....	77

## ИЗВРШНО РЕЗИМЕ

---

Целта на овој документ е да укаже на потребите од приоритетизација на истражувањата како еден од клучните чекори во обезбедувањето модел за поддршка на научноистражувачката дејност во Република Македонија. Овој документ се фокусира на тематската приоритетизација и ги објаснува предностите, но и слабостите на можните приоди кон распишувањето конкурси за финансирање национални научноистражувачки проекти. Одговорот на оваа дилема се обидуваме да го најдеме во компаративните искуства на неколку земји, но и во актуелниот контекст и националните специфики на научната реалност во Македонија. Врз основа на спроведената анализа и добиените резултати, се препорачува комбинираниот пристап, односно, модел кој поддржува и општи и тематски насочени конкурси како најсоодветен начин за едновременно исплатливо вложување во науката, чии ефекти ќе донесат придобивки за целокупното општество и за овозможување автономија на научната фела и почитување на научната љубопитност. Овој документ содржи низа препораки за приоритетизација на истражувањата преку препорачани модели на креирање политики за научна дејност кои ги имплицираат транспарентноста, партиципативноста и ефективноста како клучни вредности.

## 1. ВОВЕД

---

Оваа студија на јавна политика е интегриран дел од еден сеопфатен и партиципативен процес на креирање модел за финансирање на научноистражувачката дејност во Македонија. Истражувањата и иновациите помагаат во креирањето работни места, во постигнувањето просперитет и во подигнувањето на квалитетот на животот. Токму ова е причината зошто фокусот на истражувањата и иновациите стои во срцето на стратегијата Европа 2020 донесена од Европската Унија (ЕУ). Стратегијата Европа 2020<sup>1</sup> е насочена кон обезбедување паметен раст преку поефективно инвестирање во образованието, истражувањата и во иновациите. Мисијата на Европскиот истражувачки совет е да обезбеди и поттикне истражувања од највисок квалитет во Европа преку компетитивно финансирање и да ги поддржи граничните истражувања врз основа на научна извонредност. Конечно, во своите основачки документи, Европскиот истражувачки совет<sup>2</sup> вели дека цели кон развој на истражувачки капацитети и наука која ќе може да одговори на потребите на



општествата втемелени на знаења и да обезбеди капацитети за гранични истражувања потребни за соочување со глобалните предизвици. *Хоризонт 2020*<sup>3</sup> е најголемата истражувачка и иновациска програма во ЕУ. Таа се заснова на идејата дека науката и иновациите се клучни фактори кои ќе ја придвижат Европа кон паметен, одржлив и инклузивен раст, и во чекор со тоа, ќе ги објаснуваат и решаваат горливите општествени проблеми и предизвици.

Темата за структурни приоритетизации во истражувањата станува клучна за членките на ЕУ, на што укажува усвојувањето на Лисабонската стратегија<sup>4</sup> која претставува план развиен во 2000 година, чија цел е да ја претвори ЕУ во најкомпетитивна и најдинамична економија заснована на знаења во светот, подготвена за одржлив економски раст со зголемување на бројот и квалитетот на работни места и со поголема социјална кохезија. Во лисабонските цели, земјите членки на ЕУ се обврзуваат подобро да ги искористуваат истражувањата заради обезбедување одржлив раст.

Клучен актер во промовирањето и развојот на научноистражувачката дејност во Македонија е Министерството за образование и наука (МОН). МОН има мисија да ги развива образованието и воспитно-образовниот систем во Македонија, да ги развива науката, научните достигнувања и иновации преку примена на принципите на квалитет, економичност, граѓанска одговорност и поврзаност со пазарот на трудот. Со примена на овие принципи, ќе се овозможи и рамноправно учество на Македонија во европските образовни, економски и политички интегративни процеси. Ова министерство ги промовира вредностите и темелите на квалитетното образование и наука како основа за подобрување на квалитетот на животот во целокупното општество.

Меѓу другите принципи, во своите политики за квалитет<sup>5</sup>, МОН:

- ◆ се стреми кон подигнување на квалитетот на образовните и научните институции и градење механизми за нивно ефективно и ефикасно дејствување,
- ◆ ги имплементира сите позитивни промени во образовната и научната сфера, со цел да се намали невработеноста и да се генерираат квалитетни кадри,
- ◆ ја засилува и унапредува меѓународната соработка во сферата на образованието и науката,
- ◆ воспоставува динамична врска со пазарот на трудот и потребите на стопанството.

## 2. АНАЛИЗА НА СОСТОЈБИТЕ

---

МОН располага со 7 сектори<sup>6</sup>, од кои еден се нарекува Сектор за наука и технолошко-технички развој. Овој сектор вклучува пет одделенија, и тоа, за: поддршка на науката, меѓународна соработка во науката, рамковни програми на ЕУ за истражување и развој (*Хоризонт 2020*), креирање политики, анализи и бази на податоци во иновациската дејност, преведена стручна и научна литература. Стратешкиот план<sup>7</sup> на МОН ги дефинира приоритетните цели за следните две години (2016–2018) и тоа:

**Приоритет 1:** Подобрување на квалитетот на образованието и науката преку спроведување стратегии и реформи во образованието и науката.

**Приоритет 2:** Осовременување на образовниот систем и науката, со цел да се обезбедат компетенции потребни за пазарот на трудот и развој на економијата.

**Приоритет 3:** Поголема примена на достигнувањата на современите информациско-комуникациски технологии за зголемување на образовното ниво и инвестирање во образованието.

Во стратешкиот план на МОН, кој го опфаќа периодот од 2016 до 2018 год., опишано е дека Секторот за унапредувањето на науката и технолошко-техничкиот развој е одговорен за организација, финансирање, развој и унапредување на науката, технолошкиот развој и техничката култура, меѓународната научно-техничка соработка и други активности поврзани со дејноста, односно, унапредување на науката, технолошкиот развој и на техничката култура како активни фактори во севкупниот развој на земјата и пошироко. Овој стратешки план вклучува 12 програми и 21 потпрограма кои ќе бидат фокус на МОН во следните две години. Според стратешкиот план, фокус на ова Министерство далеку повеќе е образованието отколку науката. Од 12 програми и 21 потпрограма, само една програма и две потпрограми се однесуваат на науката.

## 8. ПРОГРАМА:

Науката и технолошко-техничкиот развој - фактори на економскиот раст, зголемување на вработеност и намалување на сиромаштијата

### Образложение:

Програмата "Обезбедување услови во кои науката и технолошко-техничкиот развој ќе станат фактори на економскиот раст, зголемување на вработеноста и намалување на сиромаштијата" произлегува од стратешкиот приоритет на Владата на РМ содржан во Одлуката за стратешки приоритет за 2016 година, Лисабонската декларација и Европа 2020.

### Стратешки приоритет:

- ♦ Стратешкиот приоритет на Владата на РМ содржан во Одлуката за стратешки приоритети за 2016 година.
- ♦ Инвестирање во образованието, иновациите и информатичката технологија како клучни елементи за креирање општество базирано на знаење.

### Приоритетна цел:

- ♦ Подобрување на деловната клима и зголемување на домашните и странски директни инвестиции:
  - Продолжување на реформите во науката и технолошко-техничкиот развој.
  - Создавање подобри деловни услови за развој на научно-истражувачката дејност и технолошко-технички развој во интерес на поквалитетни услови за живот и работа на граѓаните на РМ.

НПАА: 3. Способност да се преземат обврските од членството во ЕУ

## 3.25 Наука и технолошки развој

Усогласување на законите за научноистражувачка дејност и технолошки развој со законодавството на ЕУ.

### Стратешки приоритети и цели на органот на државна управа:

Зголемување на придонесот на науката и технолошко-техничкиот развој за вкупниот развој на Република Македонија.

### А: Оправданост и дизајн на програмата

#### Назив на програмата:

Обезбедување услови во кои науката и технолошко-техничкиот развој ќе станат фактори на економскиот раст, зголемување на вработеноста и намалување на сиромаштијата во согласност со определбите на Лисабонската декларација и Европа 2020.

#### Цел на програмата:

Преку квалитетно програмирање на дејноста и осовременување на работењето на Секторот да се придонесе кон зголемено вработување и намалување на сиромаштијата.

**Показатели за успешност на Програмата:**

1. Зголемена конкурентност на резултатите од научноистражувачката дејност, од вложувањата во технолошкиот развој и од поддршката на развојот на техничката култура за 5%.
2. Зголемен број на поднесени меѓународни проекти за 10%.

**Програмата е:** хоризонтална + вертикална**Очекувани резултати (компоненти) на Програмата:****Потпрограма:**

Меѓународна афирмација на науката и технолошко-техничкиот развој во контекст на европската интеграција на Република Македонија.

**Показател за успешност:**

Изготвени и усвоени нормативни акти; зголемени издвојувања за науката, технолошкиот развој и техничката култура за 5%.

**Потпрограма:**

Зголемено учество на РМ во меѓународните програми за наука и истражување.

**Показател за успешност:**

Зголемен број на поднесени меѓународни проекти за 10%.

Стратешкиот план на МОН во делот за наука се фокусира кон развој на науката заради зголемување на вработувањето и намалување на сиромаштијата. Иако, во стратешкиот план, научноистражувачката дејност е прилично маргинализирана, вреди да се спомене фактот дека постои проекција за зголемување на издвојувањата за наука, технолошки развој и техничка култура за 5%.

Според најновите податоци, издвојувањата за научноистражувачка дејност во Македонија за 2013 година изнесуваат 0,44% од БДП<sup>3</sup>, што е исклучително низок процент. Овој минимален влог во науката не ветува големи постигнувања на ова поле. Оттука, сосема е легитимен сомнежот дека поставената стратешка цел – намалување на сиромаштијата и зголемување на вработеноста преку квалитетно програмирање на дејноста и осовременување на работењето на секторот – е остварлива.

Во Националната програма за научноистражувачка и развојна дејност (2012–2016) се вели дека инвестирањето во научноистражувачка и развојна дејност е претпоставка за развојот на една земја, што наложува Македонија да го вклучи овој аспект во целите за развој на земјата и економијата. Според податоците на кои се повикува оваа програма, а кои датираат од 2008 година, земјите од Западен Балкан имаат многу пониски вложувања во истражувањето и развојот од другите европски земји, а Македонија се наоѓа некаде на последните места и во оваа група земји.

Податоците на Државниот завод за статистика сублимирани во публикацијата „Научна и истражувачко-развојна дејност, 2014“<sup>9</sup> се добар основ за разбирање на научната реалност во Македонија. Според овие податоци, најголем финансиер на научноистражувачката дејност во јавниот сектор за 2014 година е МОН со 48,71% од вкупниот приход на истражувачките организации. Понатаму следуваат другите министерства, локалната самоуправа, државните фондови, агенции, фондации итн. Во 2014 година, во Македонија постоеле 111 истражувачки организации. Овие организации во 2014 година произвеле вкупно 303 завршени истражувачки проекти. Од нив, 91 се фундаментални истражувања, 186 применети и 26 експериментални или развојни. Нарачатели на овие истражувања се: деловни субјекти во областа на стопанството (158), МОН (19), други министерства (65), други државни или меѓународни организации (29) и други нарачателни (32).

Според податоците од Државниот завод за статистика сублимирани во публикацијата „Научна и истражувачко-развојна дејност, 2014“, од 111 истражувачки организации, 47 спаѓаат во областите општествени и хуманистички науки. Вкупниот број завршени проекти од областа на општествените и хуманистичките науки изнесува 95 или една третина, односно, 31% од вкупниот број завршени проекти. Ако ги разгледаме одделно, ќе видиме дека истражувањата од општествените науки се вкупно 38 или 12,5% од вкупниот број завршени проекти, а од хуманистичките науки, 57 или 18,8%. Во општествените науки предничат применетите истражувања (26 применети наспроти 11 фундаментални и 1 експериментално), додека, пак, во хуманистичките науки предничат фундаменталните истражувања (33 фундаментални наспроти 20 применети и 4 експериментални).

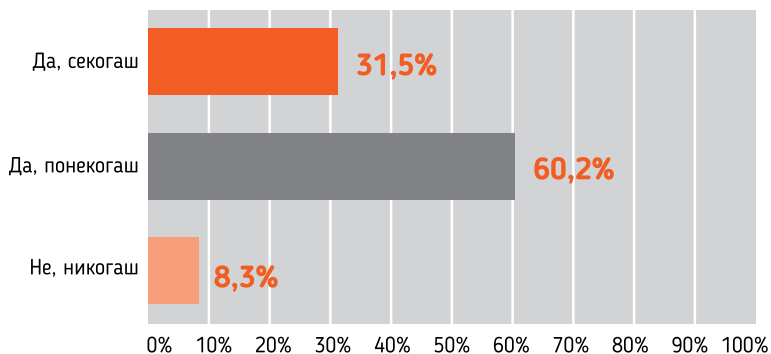
Општествените и хуманистичките науки покажуваат подготвеност за поголем фокус и влог за развој на науката и истражувањата во овие области. Вкупниот влог во науката во Македонија покажува благ пораст, односно, од 0,22 до 0,44 % од БДП, но и покрај тоа, ефектите од овој нагорен тренд не се видливи. Од 2012 година МОН не распишува јавни конкурси за поддршка на научни истражувања. Националната програма за научноистражувачка и развојна дејност (2012–2016), која е замислена како стратегија, не успева да ја помине потребната собраниска процедура и поради тоа, останува како програма која сè уште не е имплементирана ни евалуирана. Сепак, овие состојби можат да се променат со креирање успешни политики и нивно ефективно спроведување.

### 3. ПОТРЕБА ОД ПРИОРИТЕТИЗАЦИЈА НА ТЕМАТСКИ ОБЛАСТИ ВО ПОДДРШКАТА НА НАУЧНИТЕ ИСТРАЖУВАЊА

Нашиот процес на развивање предлог-модел за финансирање на научноистражувачката дејност уште од самиот почеток е замислен како партиципативен и инклузивен. Спроведеното истражување<sup>10</sup>, меѓу другите прашања, содржеше и прашање за тоа дали се потребни насоки за фокусирање во однос на темите или областите, а интервјуираните беа замолени да го елаборираат својот став.

На прашањето „Дали распишувањето на конкурсот за научноистражувачки проекти треба да содржи однапред определени теми кои имаат приоритет во селекцијата?“ одговориле 254 испитаници. Од нив, 31,50% сметаат дека конкурсите секогаш треба да содржат однапред определени теми, 60,24% сметаат дека конкурсите понекогаш треба да содржат однапред определени теми, а само 8,27% сметаат дека конкурсите никогаш не треба да содржат однапред определени теми. Со други зборови, најголем дел од испитаниците сметаат дека тематските приоритети се пожелни, но не се нужно потребни за секој конкурс.

ДАЛИ РАСПИШУВАЊЕТО НА КОНКУРСОТ ЗА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ ТРЕБА ДА СОДРЖИ ОДНАПРЕД ОПРЕДЕЛЕНИ ТЕМИ КОИ ИМААТ ПРИОРИТЕТ ВО СЕЛЕКЦИЈАТА?



Одговориле: 254

Не одговориле: 40

<sup>10</sup> За повеќе види страница 9 – Опис на методологијата.

Четиринаесетте спроведени интервјуа ни овозможија на продлабочен начин да ги испитаме прашањата релевантни за креирање модел за финансирање научноистражувачки проекти. Интервјуата содржеа различни тези и размислувања за прашањето дали конкурсите треба да содржат однапред определени теми. Некои сметаат дека добра одлука е конкурсите да содржат приоритетни теми или области кои се однапред зададени. Дел сметаат дека е потребно дефинирање на приоритетните области, а изборот на темите да остане на кандидатот, а друг дел дека е добро конкурсите да содржат тематски насоки. Причините за оваа позиција се различни: од немање доволно средства за поддршка на различни теми, па сè до потреба од инвестирање во области кои се стратешки за државата.

*„Нашето општество страда од многу проблеми, и во таа смисла, некакви насоки во однос на тематските области би биле добредојдени. Тематските приоритети треба да се дефинираат преку стратегија. Таа стратегија треба да има јасна визија, и да не биде само хартија, туку документ кој ќе заживее. Стратегијата треба да има носители и да биде од 5 до 10-годишна, со јасно дефинирани очекувања и резултати кои сакаме да ги видиме за 5 или 10 години. Во таа стратегија треба да се дефинираат тематските приоритети и истражувачки области чии резултати подоцна би биле општествено корисни, односно, да не завршат само во фиока. Има еден тон такви истражувања без никаква општествена релевантност. За стратегијата мора да има консензус од страна на научната фела, институтите и другите засегнати страни. Тематските приоритети треба да дозволуваат интердисциплинарен пристап, со што би се мотивирале истражувачи од различни области и дисциплини.“<sup>11</sup>*

*„Некои години треба да им се даваат повеќе можности само на специфични теми зашто и така, финансиските можности се такви што не може да ги субвенционираш сите полиња одеднаш. Темите да се селектираат во склоп со стратегијата за економски развој, за индустриски развој и во склоп со насоките на проектите на ЕУ.“<sup>12</sup>*

Некои од испитаниците беа силно против дефинирањето теми или области во конкурсите кои ги распишува МОН.

*„Не треба да има приоритетни области; мислам дека тоа е сосема погрешно. треба да биде отворен повик; на тој начин, нема да се лимитираат голем дел од областите за да бидат предмет на истражување. Ако определувате приоритети, сега, на пример во 2016, приоритет ќе бидат мигрантите и сè поврзано со нив. Но, вие нема да можете да ставите области што се непокриени со некакво финансирање. Има голем број области, дури и на европски проекти да*

се пријавувате, што ќе останат непокриени. Во секоја држава, државите си финансираат области, и многу ретко можете да видите проекти за јазици или за историја.“<sup>13</sup>

„Мора да се има пристап на компетитивна основа до одредени финансии како истражувач, сам да си ја насочиш темата. Ако државата има приоритети, ако таа има посебен интерес за одредени теми, таа треба да си има стратегија и посебни пари. тоа се прашања од нејзин интерес, ама не може да му наметнеш на истражувачот со што ќе се занимава. Ако на Министерството за одбрана му треба нешто, ако на МТСП му треба нешто, ако во насока на јавните политики, овие министерства имаат потреба од истражувања, тогаш тие истражувањата ќе си бидат нарачани наменски. Во другите земји гледам кои се најголеми нарачатели на вакви истражувања. Зошто државата би испитувала нешто ако не планира да го користи за нешто. Тие две треба да и одат одделно. Вашиот модел е повеќе насочен кон истражувачката работа и треба да биде отворен за избор на теми од страна на истражувачите. Тематските приоритети во истражувањата треба да се насочени кон јавните политики.“<sup>14</sup>

Еден дел од интервјуираните сметаат дека мора да постојат конкурси кои ќе бидат со однапред определени теми, но и конкурси коишто ќе бидат отворени за пријавување теми од самите апликанти.

„Ќе биде доста тешко да се утврдат тематските приоритетни области зашто тоа може да биде ограничувачко за субјектите, но можеби да има лотови, различни лотови за различни области, и така, на тој начин да се приоритетизираат средствата.“<sup>15</sup>

„Мора да се остави простор и за едното и за другото. Кога би проработел тој Совет за наука и образование, би требало да изготви стратегија, 4-годишна со тематски приоритети кои се општествени приоритети. Но не смее да се ограничат истражувањата на овие теми. Особено заради индивидуалните истражувачи или институции кои во континуитет се занимаваат со одредена област. Треба секогаш да се остави дел до средствата и за овие проекти или за одеднаш стекнати теми.“<sup>16</sup>



Сепак, сите интервјуирани, кои сметаат дека тематските или обласните приоритети се потребни, се согласуваат за едно нешто, а тоа е дека процесот на дефинирање приоритетни области или теми не треба да го води и спроведува единствено МОН, туку тело кое ќе биде составено од реномирани експерти од различен професионален бекграунд.

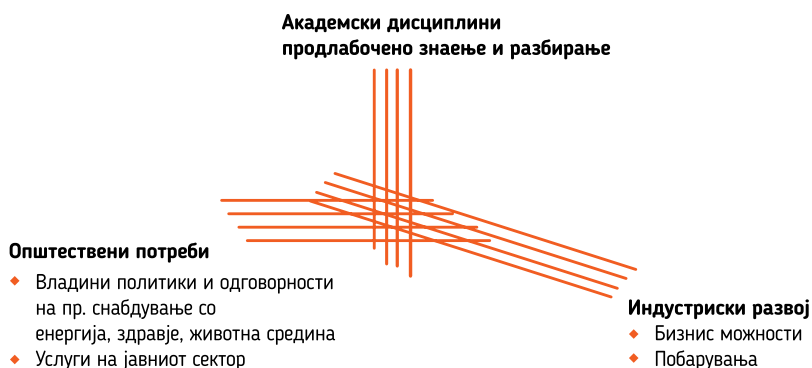
## 4. МОЖНИ ПРИОДИ КОН РАСПИШУВАЊЕТО КОНКУРСИ ЗА НАУЧНИ ИСТРАЖУВАЊА

---

Во анализата „Поставување приоритети во јавното финансирање на истражувањата/ контекст и синтеза на извештаи од Кина, ЕУ, Јапонија и САД“, изготвена од Шведската владина агенција за иновациони системи, се објаснува историската перспектива на промените во перцепцијата на улогата која ја има науката во општеството.<sup>17</sup> Концептот и механизмите на приоритетизациите на темите во истражувањата се менуваат низ времето паралелно со процесите на менување на перцепцијата за улогата на науката во општеството. Можеме да дефинираме три клучни парадигми по Втората светска војна<sup>18</sup>, и тоа:

- ◆ Науката како мотор на прогресот е доминантната парадигма во периодот непосредно по Втората светска војна. Истражувањата се во служба на општеството и биле спроведувани и дефинирани од страна на истражувачите. Оваа фаза ја карактеризира линеарен развој на придобивките од влогот во науката и во истражувањата.
- ◆ Во 60-тите, истражувањата почнуваат многу повеќе да се перципираат како „решавачи на проблеми/ problem solvers“. Истражувањата се соочуваат со новите предизвици и потреби на општествата, и потребата за истражувањата и нивната употреба веќе не е диктирана исклучиво од истражувачите. Доминантната парадигма во овој период е дека истражувањата можат да генерираат придобивки за индустријата и за општеството и дека тие може да бидат управувани и планирани.
- ◆ Во денешно време, истражувањата имаат повеќеслојна улога. Науката станува интегрирана во општеството. Оваа трета парадигма нуди поглед на науката како стратешка можност (science as strategic opportunity).

Дебатите за истражувачките приоритети најчесто ги следат насоките произлезени од моделот на три перспективи. Анализата на Шведската владина агенција за иновациски системи нуди шема на трите клучни перспективи на јавното финансирање на истражувањата.



Дебатите околу приоритетизацијата на истражувања се движат од избор на една од трите перспективи како најдоминантна, до комбинирање на сите три перспективи во ефективна заедничка агенда која нуди најголем потенцијал за општествени придобивки.

Прашањето дали е потребно дефинирање тематски приоритети во конкурсите за поддршка на научноистражувачки проекти е навидум едноставно и може да нè навлече во замката дека одговорот зависи од индивидуалните желби и мотиви на оној што го прашуваме. Сепак, доколку повнимателно се обидеме да ги проучиме двата пристапа, односно, едниот кој ги фаворизира тематските приоритети (top-down) и оној другиот којшто ги фаворизира научноистражувачката индивидуална љубопитност и слобода за избор на теми и прашања за истражување (bottom-up), ќе видиме дека овие два пристапа нудат свои предности, но и предизвици кои е важно да се имаат предвид при одлучувањето кој пристап ќе го избереме. Прашањето за или против тематски приоритети во голема мера е прашање чиј одговор мора да се бара во контекстот, односно, во сеопфатната состојба на научната, но и економска реалност на државата која гради модел за поддршка на научноистражувачка дејност. Сепак, останува и трета алтернатива. Таа би претставувала своевиден комбиниран пристап, односно, распишување конкурси со тематски приоритети, но и конкурси кои не содржат тематски приоритети, во сооднос кој ќе биде определен од страна на МОН. Оттука, можеме

да заклучиме дека постојат три приоди кон распишувањето конкурси за научноистражувачки проекти во однос на тематските фокуси, и тоа:

1. Општи, односно, конкурси кои не содржат тематски приоритети и кои овозможуваат самите апликанти да ја изберат темата или прашањето кое сакаат да го истражуваат.
2. Насочени, односно, конкурси кои секогаш содржат тематски приоритети или приоритетни тематски области.
3. Комбинирани, односно, насочени и општи конкурси во сооднос дефиниран од страна на МОН.

## 5. АНАЛИТИЧКА РАМКА

---

Процесот на приоритетизација на истражувањата претставува процес на планирање/ организација и носење одлуки. Теоријата за носењето одлуки на Симон (1977)<sup>19</sup> сугерира три клучни фази во процесот:

- ◆ идентификување на проблематична состојба или предизвици кои бараат носење на одлуки (фаза на размислување/ intelligence phase),
- ◆ креирање или развивање можни насоки на дејствување и тестирање на нивната физибилност/изводливост (фаза на дизајн) и
- ◆ избирање конкретна насока на дејствување која ќе се имплементира (фаза на избор).

Сите овие фази се нужни во процесот на приоритетизација на истражувањата. Сепак, целокупниот процес може да биде суштински различен имајќи ги предвид можните модели на носењето одлуки, како и нивните меѓусебни разлики. Хубер (1981)<sup>20</sup> разликува четири модели на носење одлуки:

- ◆ **Рационален модел**, според кој одлуките претставуваат последица на намерна рационална употреба на информации засновани на докази.
- ◆ **Политички модел**, според кој одлуките претставуваат последица на стратегии и тактики на групи луѓе или поединци кои се обидуваат да влијаат врз процесите на носење одлуки заради лична или општествена корист.
- ◆ **Организациски модел**, според кој одлуките претставуваат последица на процес на програмирање или програми на групите кои се инволвирани, или со други зборови, тие се последица на процесот на следење на веќе етаблирани организациски шаблони, насоки, планови и процеси.
- ◆ **Модел на канта ѓубре**, според кој одлуките претставуваат последица на коинцидентни настани.

Приоритетизацијата на истражувањата во голема мера се води од принципите на првите три модела, но ниту четвртиот не е секогаш исклучен. Кога зборуваме уште попрецизно, односно, за тематската приоритетизација на истражувањата, тогаш користењето на рационалниот и политичкиот модел е речиси задолжително. Процесот на приоритетизација на истражувањата во контекст каков што е Македонија би требало да ги следи, односно, комбинира рационалниот и политичкиот модел, наместо организацискиот (поради недостигот на сериозни научни политики и програми) и моделот на канта ѓубре (поради систематизацијата која е потребна за поставување на науката на здрави и силни основи).

Оваа студија прикажува примери на приоритетизација на истражувањата во Словенија, Црна Гора, Бугарија, Јапонија и ЕУ заради подобро разбирање на можните национални модели на приоритетизација на истражувањата. Важно е да се укаже дека ниеден од примерите, односно, националните модели за поддршка на истражувања не практикува апсолутно општи или апсолутно тематски насочени конкурси. Напротив, во најголем дел тие ги комбинираат и двата, односно, практикуваат комбинирани конкурси, но со многу различен сооднос или фокус. Некои од националните модели практикуваат општи конкурси во значително поголем обем, некои практикуваат насочени, а во некои, пак, се речиси еднакво застапени и обата или пак следат утврден сооднос. Сепак, за потребите на оваа студија, националните модели не се групирани според апсолутната припадност, туку според генералната, односно, доминантната практика и политика. Овој факт претставува наедно и прва назнака за тоа дека комбинираниите конкурси, веројатно, се најдобриот избор во однос на дилемата за или против тематска приоритетизација на истражувањата.

## 6. ОПШТИ ИЛИ ОТВОРЕНИ КОНКУРСИ

---

Европскиот истражувачки совет (European Research Council) претставува тело формирано во рамките на Европската комисија чиј мандат е финансирање научни и технолошки истражувања.<sup>21</sup> Европскиот истражувачки совет одвојува 13 милијарди евра финансирајќи го првиот столб од програмата *Хоризонт 2020* на Европска Унија наречен Извонредна наука (Excellent Science) кој е фокусиран на фундаменталната наука. Конкурсите на Европскиот истражувачки совет се отворени за врвни истражувачи од Европската Унија, но и надвор од неа. Извонредноста е единствениот критериум при изборот на научноистражувачки проекти. Не постојат ниту тематски приоритети,

ниту географски квоти при распределбата на средствата. Целта на Европскиот истражувачки совет е да поттикнува висококвалитетни истражувања во Европа преку компетитивно финансирање. Пет грантисти на Европскиот истражувачки совет имаат освоено Нобелови награди.

Словенија е една од земјите во регионот која најчесто практикува општи курсеви, иако постојат опции за двата типа повици.<sup>22</sup> Во актуелната Resolution on Research and Innovation Strategy of Slovenia (2011–2020) се забележува промена токму во одлуката за или против дефинирањето тематски приоритети за научните истражувања. Имено, една од гаранциите за поголема автономија и одговорност на јавните научни установи е токму овозможувањето фундаментален прогрес во науката кој, како што се вели, „е единственовозможен преку истражувања ослободени од однапред приоритетизирани тематски области и засновани исклучиво на примарната љубопитност на истражувачите. Токму затоа, оваа област на научен развој треба да се имплементира во рамките на автономните истражувачки организации каде што единственото мерило за постигнувањата на научната работа е глобално компарираната извонредност. Универзитетите и институтите се независни во развојот на областите во кои тие сметаат дека можат да остварат големи резултати и иновации и со тоа, значително да придонесат во светската банка на знаења.“<sup>23</sup>

Како што забележуваме од двата примера, општите, односно, отворените повици овозможуваат поголема независност на истражувачите и научните установи, ја фаворизираат истражувачката љубопитност, а единствена цел или резултат кој се очекува е постигнување научна извонредност и зголемување на глобалната компетитивност на научните работници. Сепак, и Европскиот истражувачки совет и Словенија располагаат со значително поголем буџет за истражувања и развој од Македонија. Словенија во 2013 год. одвоила 2,6% од БДП за истражувања и развој, додека Македонија во тој период одвоила 0,44% од БДП.<sup>24</sup> Словенија е лидер во регионот во однос на научноистражувачката дејност. На пример, бројот на научни публикации во однос на јавниот влог во истражување и развој ја позиционира Словенија над EU27 просекот, и веднаш под овој просек во економскиот импакт на науката. Во својата претходна национална програма за научноистражувачка и развојна дејност (2006–2010), Министерството за високо образование, наука и технологија на Словенија нудело поинаков пристап, односно, поместување на балансот на јавните истражувачки фондови од фундаментални, non-target истражувања кон таргетирано, односно, применети/ апликативни истражувања. Едни од можните причини за оваа промена на политиките се токму зголемувањето на влогот во науката и резултатите од градењето национални научни капацитети.

Во отсуство на сериозно дефинирани тематски приоритети или приоритетни области, односно, при апсолутно фаворизирање на општите конкурси, особено во контексти како Македонија, можно е создавање практика на индивидуална процена на релевантноста на избраната тема за истражување која не мора нужно да значи дека е погрешна како проценка, но може сериозно да влијае врз обезбедувањето континуитет, напредок и долгорочни постигнувања во решавањето одредени проблеми, предизвици и прашања кои се исклучително важни и релевантни за едно општество. Македонија е сè уште далеку од Словенија во однос на влогот во науката и во истражувањата и развојот. Покрај нискиот процент од БДГ издвоен за наука, Македонија сè уште нема стратешка визија за развој на науката, научните истражувања и истражувачките капацитети на научните работници. Понатаму, Македонија има силна потреба од сеопфатно и континуирано справување или третирање на посебно горливите општествени проблеми, што е возможно со помош на науката и преку решенија засновани на докази. Токму од овие причини, би сугерирале дека влогот во науката треба да биде едновремено и влог во општеството, а тоа би можело да се постигне со стратешка приоритетизација на теми и проблеми за чие објаснување и решавање ќе се ангажира научната јавност.

## 7. ТЕМАТСКИ НАСОЧЕНИ КОНКУРСИ

---

Црна Гора е уште една земја од регионот со сличен политички и економски контекст како Македонија. Ако ги разгледаме политиките на Министерството за наука на Црна Гора, ќе видиме дека тие содржат приоритетни области. Во актуелната Стратегија за научноистражувачки активности на Црна Гора (2008–2016)<sup>25</sup> се презентирани два пристапа кон изборот на приоритетни области издвоени низ процес на анализа на стратегиите за научноистражувачка дејност на европските држави. Во неа се вели дека одредени држави селектирале одредени области како тематски приоритети, земајќи ги предвид нивните компаративни предности и услови за достигнување водечка улога (leading role) во тие области на истражување, како на пример: биотехнологија, генетика, медицина итн. Другиот пристап подразбира алокација на средства за одредени дејности, односно, програми (функционални приоритети), како на пример: научноистражувачки процес на универзитетите, врската меѓу универзитетите и економијата, инклузија на економијата во научноистражувачките процеси итн. Двата пристапа паралелно можат да се забележат во некои стратегии, каде што едниот или другиот доминира. Во изборот на приоритетни области, Црна Гора посветува внимание на ис-

полнувањето јасно дефинирани и мерливи услови, како на пример: хармонизација со стратешките документи на Црна Гора (национална стратегија за одржлив развој и др.), афирмација на истражувања во области во кои Црна Гора може да биде конкуритивна на европско ниво, зачувување на природното и културното наследство итн. Во Стратегијата се дефинирани приоритетни области, како: наука и образование, екологија, туризам, здравје на популација и слично. Во неа се вели дека приоритетните области треба да се земат предвид кога се планираат годишните инвестиции на буџетски средства од страна на засегнатите министерства за програмско кофинансирање на адекватни научни институции и за реализација на капитални развојни проекти во споменатите области со максимално вклучување на домашниот научен персонал. Во овој тип поддршка на научните истражувања, тематските приоритети се подразбираат. Сепак, приоритетизацијата на конкретни теми не е исклучив пристап на Црна Гора. Наместо тоа, предност ѝ се дава на т.н. функционална приоритетизација, односно, дефинирање приоритетни политики и мерки наменети за отстранување бариери и дефицити во истражувачкиот систем и за стимулирање на раст.

Во својата Стратегија, Бугарија, исто така, вклучува приоритетни области за развој на науката и иновациите.<sup>26</sup> Овие приоритетни области се темелат на: приоритетите на владината програма за европски развој на Бугарија, тематските приоритети на европските истражувачки програми и постоечките анализи и проценки на научните системи и институции. Во Стратегијата се вели дека директната инвестиција кон приоритетните области ќе овозможи да се пресретнат „големите предизвици/ big challenges“ и да се остварат заложбите за тоа резултатите од истражувањата и иновациите да се корисни за економијата.

Постојат повеќе причини зошто тематското приоритетизирање е важно за развојот на науката и научните истражувања.

1. Поставувањето тематски приоритети или дефинирањето однапред на истражувачките фокуси е пожелно и прагматично во ситуации кога расположливите фондови се мали, науката и истражувањата се недоволно развиени, а научната реалност е во состојба на длабока криза. На тој начин, ресурсите можат да се користат за решавање приоритетни општествени проблеми, доколку резултатите од истражувањата се имплементираат од засегнати министерства, државни тела и органи.
2. Поставувањето тематски приоритети е клучно кога се промовираат применети истражувања. Овој тип истражувања не се помалку важни

од основните, фундаментални истражувања, дури и во рамките на општествените и хуманистичките науки.

3. Истражувачките организации и единици, кои сè уште се во институционална развојна фаза, и младите истражувачи, коишто сè уште не се доволно поддржани во градењето на своите истражувачки капацитети и компетенции, создаваат контекст во кој креирањето политики за научна дејност мора сериозно да ја земе предвид идејата за приоритетизирање не само на темите туку и на целокупната јавна научноистражувачка агенда, проследено со сеопфатен процес на мониторинг и евалуација.
4. Креирањето сериозна и обмислена стратегија за поддршка на научноистражувачката дејност која е компатибилна со државните стратешки определби, меѓу другото, и во дефинирањето на приоритетните теми и области, е гаранција за создавање политики засновани на докази, а со тоа, и максимирање на нивната ефективност.
5. Дефинирањето тематски приоритети компатибилни со државните приоритети создава поволни услови за поддршка на науката и истражувањата и од други министерства и државни тела, покрај МОН.

Имајќи ја предвид актуелната состојба со научната реалност во Македонија, но и генерално, лошата состојбата со креирањето политики, носењето стратешки одлуки и посветеноста на решавањето горливи општествени прашања, сметаме дека е потребно вложување во развој на сите сегменти, вклучително и вложување во науката токму преку ставањето на науката во функција на обезбедување релевантни и квалитетни истражувања кои ќе одговорат на најгорливите општествени проблеми.

И покрај предностите на тематската приоритетизација кои ги набројавме овде, апсолутното претпочитање тематски насочени конкурси не претставува добра политика. Овој тип приод претставува top-down приод кој ги маргинализира научната љубопитност и независноста на научноистражувачката фела на сметка на политичките приоритети, односно, приоритетите на дадени доминантни политички структури. Истовремено, овој приод може да биде погубен за одредени дисциплини и области кои долго време нема да бидат дел од приоритетизацијата, а особено може да биде на штета на општествените и хуманистичките науки поради распространетиот мит дека влогот во овие науки е неисплатлив. Приоритетизацијата на истражувањата, сепак, мора да остави простор за автономија на истражувачката фела и да ја валоризира научната љубопитност до мерата до која ѝ дозволуваат расположливите ресурси.



## 8. КОМБИНИРАН ПРИСТАП, ОПШТИ И НАСОЧЕНИ КОНКУРСИ

---

Погоренаведените примери на модели кои претпочитаат општи конкурси, сепак, не можеме да ги сместиме апсолутно во таа група, како што веќе објаснивме во аналитичката рамка. Имено, иако Словенија претпочита општи конкурси, таа не ги исклучува апсолутно тематски насочените конкурси. Словенечкото министерство надлежно за наука и истражувања може да детерминира приоритетни тематски области или теми засновани на владините документи за јавни политики или националните документи и политики за истражувања и научен развој. Во Словенија, тематските повици се повеќе застапени кај апликативните и насочените конкурси и програми кои најчесто ги одразуваат тематските приоритети и интереси на агенциите за финансирање истражувања. Во случаи на таргетирани истражувачки проекти, министерствата и државните институции ги дефинираат темите и сумата на кофинансирање. Овој тип повици се кофинансирани од конкретни институции и од словенечкото министерство надлежно за истражувања и наука. Во случаи на апликативни истражувачки проекти, во своите изјави за намера (statement of intent) во кои го искажуваат својот интерес да кофинансираат даден проект, кофинансиерите, исто така, го наведуваат и нивниот интерес за дадени истражувачки теми. Слични практики постојат и во ЕУ каде што можат да бидат распишани и општи и насочени конкурси. Во програмата *Хоризонт 2020* се распишуваат индивидуални повици кои содржат тема/topic (општ наслов/general title) и специфични интереси и приоритети. Сепак, и во двата примера, тематските приоритети не се дефинирани со стратегии или програми и не се системски фокус на државите.

За потребите на оваа студија, Црна Гора е сместена во категоријата насочени повици, но и во оваа земја позицијата на тематските фокуси не е апсолутна. Имено, приоритетните тематски области се издвоени од страна на Министерството за наука, а на предлог на Советот за научноистражувачка дејност во 2011 година, како дел од измените на Стратегијата за научноистражувачка дејност на Црна Гора (2008–2016) внесени во 2013 година. Сепак, првобитната верзија на Стратегијата, која е во функција од 2008 година, содржи јасна позиција дека Министерството за наука на Црна Гора нема да се фокусира на тематска приоритетизација, давајќи им предност на општите повици, туку ќе се фокусира на функционална приоритетизација. Па така, во првобитната верзија на Стратегијата се вели дека „наместо воспоставување тематски приоритети, за Министерството за образование и наука е побитно да направи т.н. функционална приоритетизација, т.е. де-

финирање приоритетни политики и мерки наменети за елиминирање на бариерите и недостатоците во истражувачкиот систем и за поттикнување на неговиот раст. Тоа се политики како: стимулирање јавно-приватни партнерства во истражувањата, воспоставување баланс меѓу различните извори на финансирање на истражувачката дејност, подобрување на условите за привлекување странски инвестиции во истражувањата и развојот, зголемување на уписите на матурантите на инженерски науки итн.“

Јапонија е земја со еден од највисоките влогови во науката. Јапонија издвои 3,6% од БДП во 2014 година за истражувања и наука. На ниво на политики, Јапонија развива основни планови (Basic Plans) кои ги отсликуваат стратешките приоритети во науката и технологијата. Првиот основен план вклучува приоритетизации единствено во рамките на научните и технолошките области, и тоа, во многу широки рамки. Вториот основен план вклучува четири широки области кои добиваат приоритет при алокацијата на средства. Се промовираат дополнителни четири области во вториот основен план, но за нив не се проектира раст на ресурси. Во анализата „Поставувањето приоритети во политиките за истражувања и иновации во Јапонија“<sup>27</sup> се вели дека искуството со вториот основен план покажува дека избирањето на четирите приоритетни области го оневозможува стекнувањето средства за кои било други истражувачки иницијативи надвор од четирите приоритетни области. Токму поради тоа, третиот основен план содржи поголем број повеќе фокусирани приоритети. Клучно тело задолжено за драфтување на третиот основен план е Експертскиот комитет за основни политики кој е составен од 9 члена и 20 надворешни експерти. Комитетот прво избира хиерархиски распределени цели. Овие цели, заедно со други принципи и критериуми за избор на приоритети, формираат основа за специфични „проектни тимови“ за секоја од осумте широки области. Третиот основен план изречно разликува два типа фундаментални истражувања:

- ◆ **Тип 1:** фундаментални истражувања кои се производ на слободните идеи на истражувачите, вклучително и истражувања од областа на општествените и хуманистичките науки.
- ◆ **Тип 2:** фундаментални истражувања насочени кон идна апликативност базирана на политики.

Рамката на целите на јавните политики е апликативна за истражувањата од тип 2, но не и за истражувањата од тип 1.

Овој комбиниран пристап во распишувањето на конкурсите може да биде од најголема полза во Македонија. Имено, овој пристап ги инкорпорира предностите на двата претходни пристапа и истовремено ги ублажува предизви-

ците и проблемите кои можат да се појават при избор на само една од претходните две алтернативи. При описот на втората опција, односно, тематски насочените конкурси, ги видовме предностите на пристапот заснован на приоритетизација на областите, вклучително и тематските области. Сепак, комбинираниот пристап нуди можност за премостување на пречките и бариерите кои се јавуваат при изборот на вториот пристап, а кои особено ќе се чувствуваат кај дисциплини и науки кои не се секогаш општествено актуелни, но и кај научните институти чија област на интерес најчесто е поврзана со идентитетски прашања, како: јазик, култура, историја. Можноста за распишување конкурси за фундаментални истражувања, чии теми и интереси ќе ги диктираат самите истражувачи, односно, апликанти, не смее да биде апсолутно укината. Потребен е процес на дефинирање на соодносот (80%-20%, 50%-50% и слично) при алокацијата на средства за двата типа конкурси. Поради причините аргументирани погоре во делот за насочени конкурси, сметаме дека поголем процент од средствата треба да се издвојува за применети истражувања, односно, фундаментални и применети истражувања кои ќе бидат дел од тематските области избрани како приоритетни.

Во Македонија, расположливите државни ресурси за наука и истражување се, благо речено, скромни. Во таква ситуација, тематското фокусирање, чија цел е јасна и мерлива исплатливост на влогот во науката по принципот на cost-benefit логиката, може да изгледа како разумен прв чекор во сеопфатниот процес за реформи и напредок на науката и научноистражувачката дејност. Овој процес треба да има проектиран почеток, развој и крај чија цел е креирање одржлив систем за поддршка на науката и научноистражувачката и развојна дејност, без поголеми тематски ограничувања. Процесот на избирање тематски приоритети, освен што ќе ја следи логиката на поврзување на истражувачките приоритети со стратешките владини приоритети, треба да ја следи и логиката на поврзување со идентификуваните тематски области од меѓународните фондови, како *Хоризонт 2020* и сл. Причините за ова се и повеќе од јасни. Имено, потребата од создавање истражувачки кадар и капацитети, кои ќе бидат компетитивни и конкурентни на глобалниот пазар, може да се задоволи единствено преку домашна поддршка, но и преку насочување на истражувачките прашања кон прашања од глобален или европски интерес.

Овие напори се важни и за обезбедување поголем пристап до меѓународните фондови за поддршка на истражувања. Всушност, токму поради ова, при изборот на тематските приоритети, Националната програма за научноистражувачка и развојна дејност (2012–2016) забележува: „Согласно програмата *Европа 2020*, се предвидува ЕУ да биде трансформирана во општество со одржлив развој засновано на знаење, кое ќе биде отворено кон светот,

во економија со брз раст, одржливо општество во кое ќе има услови за висок степен на вработување, општество на високи стандарди на секој план. Ваквата цел е дефинирана и во тематските области зацртани од страна на *Европа 2020*. Вложувањето во научноистражувачката дејност ќе треба да се раководи според овие тематски области, но истовремено ќе треба да бидат земени предвид и македонските општествено-економски карактеристики и расположлив научноистражувачки потенцијал“.

## 9. КАКО ДА СЕ ДЕФИНИРААТ ПРИОРИТЕТНИ ИСТРАЖУВАЧКИ ОБЛАСТИ?

---

Изборот на комбинираниот пристап во распишувањето конкурси за финансирање научноистражувачки проекти ни отвора уште еден нов предизвик. Имено, општите конкурси се релативно едноставни за распишување од аспект на тематските рамки, односно, тие се отворени и не вклучуваат апсолутно никакви тематски ограничувања. Сепак, тематски насочените конкурси мора да се водат од претходно воспоставена рамка на приоритетизација која ќе ги дава насоките во кои ќе се развива поддршката на научноистражувачките проекти. Развојот и дефинирањето на тематските приоритети претставуваат сложен процес кој имплицира добро развиени цели и резултати кои се очекуваат, вклученост на сите засегнати страни, јасно и мерливо поставени очекувања за процентот на учество на Македонија во меѓународните програми за наука и истражувања. Тематските приоритети треба да произлезат од процесот на изготвување стратегија за научноистражувачка дејност кој вклучува и дефинирање тематски области за поддршка во 4-годишен период. Дефинираните тематски области наведени во стратешкиот документ треба да претставуваат основа врз која ќе се дефинираат тематските приоритети во рамките на годишните повици за поддршка на научноистражувачки проекти.

Тематските области претставуваат широко поставени подрачја во кои државата планира да се фокусира и инвестира во следниот период. Дефинирањето на тематските области, како еден сегмент од процесот на изготвување стратешки документ на МОН, треба да ги земе предвид насоките на програмата *Европа 2020*, но истовремено да не ги исклучи контекстуалните специфики, односно, да не ги исклучи македонските социо-економски карактеристики и расположливиот научноистражувачки потенцијал, човечка сила и инфраструктура. Последната Национална програма за научноис-

тражувачка и развојна дејност ги издвојува следниве цели кон чие остварување треба да се насочи научноистражувачката дејност во Македонија:

- ◆ Поттикнување економски развој на земјата преку јакнење на компетитивност и забрзување на динамиката на македонската економија.
- ◆ Проширување на можностите за вработување.
- ◆ Обезбедување подобар животен стандард на граѓаните во Македонија.
- ◆ Заштита на животната средина и природното наследство.

Овие зацртани цели, меѓу другото, би требало да се остварат преку вложување во научни истражувања во следниве дефинирани тематски области:

- ◆ **ТО1:** Развој на Република Македонија како отворено општество со конкурентна економија, преку поддршка за интегриран социо-економски развој и поддршка на макро и микроекономски политики, поддршка на агендата на структурните реформи, вработувањето, образованието и вештините, информатичкото општество, интегративните процеси низ кои поминува државата, како и поддршка на истражувањето и иновациите во правец на создавање „македонско иновативно општество“.
- ◆ **ТО2:** Развој на Република Македонија во општество со низок степен на емисија на јаглероден диоксид (low carbon society), преку решавање на проблемите од полето на енергетиката, обновливите извори на енергија, биомасата, решавање на проблемите со транспортот, имплементирање чисти технологии на производство и потрошувачка, како и сите други прашања кои ќе бидат централни за прогресивната транзиција на Македонија во „општество со низок степен на емисија на јаглероден диоксид“.
- ◆ **ТО3:** Развој на Република Македонија во општество со одржливо управување со природни ресурси преку решавање на прашањата поврзани со одржливото стопанисување и користење програмски природни ресурси, како што се: храната, водата, воздухот, минералите, енергијата и земјиштето.
- ◆ **ТО4:** Развој на Република Македонија во општество во кое посебно внимание се посветува на јавното здравје и унапредувањето на здравјето на граѓаните, преку примена на најсовремени методи и постапки во превенцијата, дијагностиката и третманот на болестите, вклучувајќи и мерки за гарантирање на безбедноста на храната и на производите за широка потрошувачка и за унапредување на условите за живеење.

- ◆ **ТО5:** Развој на Република Македонија во општество во кое посебно внимание се посветува на безбедноста и управувањето со кризи, со што се придонесува за развој на нови технолошки пристапи за подобрување на безбедноста на граѓаните.
- ◆ **ТО6:** Развој на Република Македонија во општество во кое посебно внимание се посветува на референтните материјали и мерења, со поддржување на имплементирањето стандарди и референтни мерења за побрз општествен, социо-економски и културен развој на државата.

Како што гледаме, Националната програма за научноистражувачка и развојна дејност (2012–2016) има мошне широко дефинирани тематски области. Широкото дефинирање на тематските области отвора можност за влијание на индивидуалната истражувачка љубопитност преку поставување истражувачки теми и прашања на кои истражувачките тимови сметаат дека е важно да им се посвети научно внимание. Токму преку испитувањето различни сегменти од области што се приоритетни за развојот на државата се овозможува сеопфатен пристап во решавањето на предизвиците и проблемите чија крајна цел е обезбедување општествен прогрес. Сепак, мора да се забележи дека чекорите во изготвувањето на Програмата и дефинирањето на тематските области не се транспарентни. Со други зборови, Програмата не нуди објаснување врз основа на што се дефинирани тематските области, дали и кои засегнати страни биле вклучени во процесот, во рамки на кои индикатори на успешност ќе се мерат и евалуираат постигнувањата зацртани во овој документ. Овие пропусти сериозно влијаат врз можноста за ефективно влијание врз процесите и областите зацртани како релевантни во овој документ. Со оглед на фактот дека Програмата истекува во 2016 год., односно, дека наскоро ќе треба да се започне со процес на креирање на нова програма, ние имаме можност за креирање на политики за научна дејност преку изготвување добро осмислени политики и документи кои истовремено ќе бидат амбициозни, но и остварливи.

Поради недостиг на стратешки документ за научноистражувачка дејност, сметаме дека наместо програма која и онака наликува на стратегија, пожелно е изготвување стратешки документ (стратегија или стратешки план) кој ќе биде основа врз која ќе се градат годишните програми на МОН, но и на другите јавни и приватни научни установи. Овој процес на стратешко планирање мора да биде партиципативен и транспарентен. Изготвената стратегија мора да имплицира рамка врз која ќе се евалуира успешноста во нејзиното имплементирање.

Процесот на изготвување нова стратегија за научноистражувачка дејност мора да започне по финализирана евалуација на претходната Национална програма за научноистражувачка и развојна дејност. Врз основа на евалуацијата, а во однос на дефинираните приоритетни области и заради обезбедување континуитет, сметаме дека е потребно задржување на оние приоритетни области кои не ги исполниле или недоволно ги исполниле зацртаните цели и резултати. Сепак, потребно е оставање простор за дефинирање нови тематски области кои претставуваат актуелен општествен предизвик кој не постоел во времето на изготвувањето на претходните приоритети, како на пример, бегалската криза, мигрантските бранови и предизвиците со кои се соочува Македонија поради овие актуелни феномени.

Партиципативноста е клучна вредност на секој процес на стратешко планирање. Оттука, новата стратегија, а особено процесот на дефинирање тематски области, не смее да остане единствено во рацете на МОН. Заради вклучување на најдиректно засегнатите страни, особено јавните научни установи, наш предлог е создавање посебно тело во кое ќе членуваат делегирани претставници од јавните и приватните научни установи. Ова тело може да биде формирано по принципите на интеруниверзитетска конференција, каде што претставниците на јавните и приватните научни установи ќе ги застапуваат ставовите и аргументите на установите преку презентирање посебни документи за јавни политики релевантни за областите и дисциплините од кои тие доаѓаат. Со други зборови, процесот на дефинирање тематски области ќе ги следи следниве чекори:

- ◆ Креирање широк список од предложени тематски области од страна на секоја јавна научна установа.
- ◆ Заедничко стеснување на списокот според принципот на приоритетност.
- ◆ Усогласување на избраните тематски приоритети со приоритетните државни стратешки области.
- ◆ Усогласување на избраните тематски приоритети со програмата *Европа 2020*.
- ◆ Финализирање и усвојување на конечните тематски области и нивно инкорпорирање во стратешкиот документ.

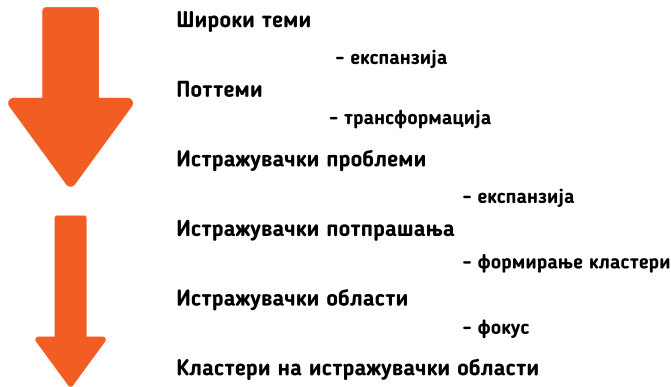
Имајќи предвид дека овој процес е комплициран и сеопфатен, останува прашањето за местото и улогата на општествените и хуманистичките науки. Погоре опишаните тематски области од Националната програма за научноистражувачка и развојна дејност (2012–2016), на прв поглед, многу малку ги инкорпорираат општествените и хуманистичките науки. И навис-

тина, оваа програма не содржи визија или посебни мерки за влог во овие науки. Сепак, широката поставеност на тематските области, меѓу другото, нуди можност за истражувања од општествените и хуманистичките науки речиси во секоја од поставените тематски области. Голем дел од истражувачките прашања кои потенцијално извираат од предложените тематски области се апликативни за истражувања од областа на општествените и хуманистичките науки. Еден пример за тоа е областа поврзана со јавното здравје и унапредувањето на здравјето на граѓаните на Македонија. Иако, на прв поглед, оваа тематска област е тесно поврзана со медицинските науки, оваа област не само што не ги исклучува туку треба и да ги промовира истражувањата на навиките на населението поврзани со нивното здравје и хигиена, понатаму причините за недоволната опфатеност со имунизација на децата од одредени етнички групи, растечката популаризација на одбивањето вакцинација и последиците од тоа и слично. Ова е уште еден аргумент за широкото дефинирање на тематските области. И повторно, не само заради можноста за посилно вклучување на општествените и хуманистички науки или посеопфатен пристап кон објаснувањето одредени феномени, а со тоа, и решавањето одредени проблеми, туку и заради промовирање на идејата за вмрежување и соработка на истражувачи од различни области, но и регионално и интернационално вмрежување и соработка. Токму затоа, во Национална програма за научноистражувачка и развојна дејност (2012–2016) се вели: „Сегашната институционална рамка (...) мора да се мобилизира и вмрежи низ процес на јакнење на меѓусебната доверба и соработка, а во насока на заеднички активности и истражувачка дејност (...) За таа цел, потребно е да се стимулира и поголема соработка и размена на научна мисла и соработка меѓу сите научни институции во РМ, мобилност на кадарот, заеднички настапи во истражувачки проекти, реализација на истражувања преку ставање во функција на сите објекти, научна опрема, лаборатории или информатички системи“. Промоцијата на вмрежувањето и соработката преку промовирање мешовити тимови од истражувачи од различни области ќе даде истовремено нов стимул во развојот на науката и истражувањата и ќе овозможи сеопфатно разбирање на различните аспекти на истражуваниите феномени, а на тој начин, ќе понуди и поефективни решенија.



## 10. ПРОЦЕС И КРИТЕРИУМИ ЗА ПРИОРИТЕТИЗАЦИЈА НА ТЕМАТСКИ ОБЛАСТИ

Процесот на приоритетизација на истражувањата е комплексен процес кој вклучува процеси на експанзија, трансформација, формирање кластери и конечен фокус. Во својата анализа на поставувањето приоритети во јавното финансирање на истражувањата во однос на процесот на избор на приоритети, Шведската владина агенција за иновациски системи ја следи следнава шема:



Според оваа шема, процесот би започнал со политичките приоритети сумирани во широки теми. Следниот чекор е разложување на овие големи теми во поттеми кои се полесни за менаџирање. Понатаму, поттемите треба да се трансформираат во истражувачки проблеми. Овој чекор мора да ги вклучува истражувачите и научниците кои имаат богат професионален бекграунд и визија за развој на науката и истражувањата. Истражувачките проблеми понатаму се прошируваат на истражувачки потпрашања кои можат да формираат навистина долги и детални списоци. И покрај тоа што овој список може да биде многу долг, овие истражувачки потпрашања во голем дел ќе придонесуваат кон неколку области, па затоа, сосема е природно да се групираат во кластери од истражувачки области.

Процесот на избирање тематски области и нивна приоритетизација мора да се води според однапред утврдени критериуми. Критериумите за приоритетизација треба да бидат јасни и што е можно повеќе мерливи. Дел од нив треба да се однесуваат на актуелноста на општествените проблеми и

прашања кои треба да се истражат, а дел, на истражувачките капацитети на државата. Тематските приоритети треба да се доволно широки и да се хармонизираат во значителен дел со стратешките визии и планови на владата, како и истражувачките програми на ЕУ. Пожелно е тематските приоритети да се избираат и според критериуми кои ќе нудат промоција на мешовити тимови, односно, вмрежување и соработка на истражувачи од различни институции и области. Во таа смисла, потребно е дефинирање на широки тематски области чија цел ќе биде:

- ◆ Промовирање истражувања на релевантни и актуелни теми.
- ◆ Промовирање соработка меѓу научните институции.
- ◆ Стимулирање меѓународна и регионална соработка преку теми од паневропски интерес.

Избирањето на приоритетите е процес за кој е пожелно да биде транспарентен и инклузивен. Јавните и приватните научни установи треба да бидат вклучени во овој процес од самиот почеток, и тој треба да го гарантира нивното активно учество. На тој начин, ќе се обезбеди исполнување на клучните вредности при креирањето политики за научна дејност, како транспарентност, партиципативност и ефективност.

Приоритетизацијата на темите треба да ја следи паралелен процес на функционална приоритетизација, односно, дефинирање приоритетни политики и мерки наменети за отстранување бариери и дефицити во истражувачкиот систем и стимулирањето на растот. На овој начин, ќе се обезбеди најефективен влог истовремено и во науката и во општеството.

## 11. ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ

---

Влогот во науката е влог во развојот на економијата и целокупното општество во една земја. Во земја во која научноистражувачката дејност е недоволно поддржана, земја која допрва треба сериозно да се посвети на градењето истражувачки капацитети, а со тоа, и на конкурентност на овој глобален пазар, одлуката за тоа дали е потребна приоритетизација на области за истражувања исклучително ќе зависи од можностите на државата, а пред сè, расположливите фондови и човечка сила потребни за започнување сеопфатен процес за развој на науката и истражувањата. Овој процес мора да започне со мали и остварливи чекори и со проекција да резултира долгорочно со реални можности за покрупни реформи и зафати чија крајна цел е зајакнување на улогата на Македонија во рамките на глобалната истражувачка заедница и промовирање на иновациите во македонските истражувања. Токму затоа, од предложените приоди, сметаме дека комбинираниот пристап е најповолен во прв рок при распишувањето конкурси за финансирање научноистражувачки проекти. Овој пристап нуди можност за едновремен влог, а следствено на тоа, и ефекти и во фундаменталните и во применливите истражувања.

Тематските приоритети како дел од конкурсите претставуваат мали, но важни првични чекори кои ќе ја стават науката во служба на целокупното општество. Една од целите на ваквиот пристап, односно, претпочитањето комбинирани конкурси (со и без тематски приоритети), е креирањето стратешки чекори кои паралелно ќе ги зајакнуваат сите клучни области и аспекти важни за обезбедување сеопфатен општествен и научен прогрес. Науката мора да биде јасно насочена кон поддршка на клучните области чиј развој е дефиниран како витален за нашата држава, но и да остави простор за автономија на истражувачката фела. Со други зборови, влогот во науката во Македонија мора да започне со *cost-benefit* логиката на државата, следејќи го принципот на тематско, но и функционално приоритетизирање. Тој влог мора, за почеток, да биде јасно и мерливо исплатлив за развојот на економијата, политиката и општеството.

Процесот на креирање политики за научна дејност треба да ги дефинира областите во науката во кои државата ќе вложува. Овој процес мора да биде добро планиран, партиципативен и транспарентен. Креирањето приоритетни тематски области е составен дел од овие процеси. Мапирањето, дефинирањето и креирањето приоритетни истражувачки области е дел од креирањето и имплементирањето национални јавни политики за научно-

истражувачка дејност кои ќе адресираат клучни проблеми и прашања во општеството и науката и кои ќе бидат атрактивни и за оние коишто финансираат и поддржуваат истражувачка дејност. Ваквиот процес е процес на стратешко планирање кој во себе ќе ги вклучи и сите потребни чекори за дефинирање стратешки области за поддршка преку јакнење на науката и научните истражувања.

Имајќи предвид дека постоечката Програма за научноистражувачка и развојна дејност истекува во 2016, потребно е да биде евалуирана. Евалуацијата ќе ја даде почетната рамка во која ќе се креира нова стратегија за поддршка на НИРД. Рамката е добра основа за изготвување национална истражувачка мапа (National Research Roadmap). Националната истражувачка мапа треба да вклучува одговори на следниве прашања:

- ◆ Кои се најважните научноистражувачки приоритети?
- ◆ Кој е очекуваниот импакт од поддржаните научни истражувања?
- ◆ Каква истражувачка инфраструктура е потребна за да се адресираат овие приоритети?
- ◆ Колкави човечки ресурси се потребни за да се адресираат овие приоритети?
- ◆ Која е додадената истражувачка вредност во Европа (интернационални програми, ЕУ-програми, национални програми)?
- ◆ Кои stakeholders ќе имаат придобивка од поддржаните научни истражувања?

Според проценките кои ќе ги содржи националната истражувачка мапа, потребно е дефинирање на соодносот помеѓу фундаменталните и применливите истражувања кој ќе ги одреди бројот и големината на двата типа конкурси (општи и насочени) за финансирање научноистражувачки проекти на годишно ниво.

Стратешкото планирање не е затворен и интересен процес на МОН. Тоа е процес кој треба да се одвива во рамките на едно тело кое во себе, освен претставници на МОН, ќе вклучи експерти од областа креирање политики за научна дејност и претставници од сите јавни и приватни научни установи. Јавните и приватните научни установи, во рамките на своите организации, треба да изготват анализи за нивните потреби и капацитети, како и предлог-области кои се приоритетни за поддршка од страна на МОН. Овие списоци понатаму ќе ги следат предложените чекори на трансформација и групирање во кластери за на крај, да завршат со дефинирани приоритетни области кои ќе влезат во четиригодишната национална стратегија за под-

дршка на научноистражувачката дејност. Годишните конкурси ќе се засноваат на овој стратешки документ и ќе се распишуваат според утврдениот сооднос.

Сметаме дека предложениот процес ќе претставува првичен чекор во реформите на научната реалност во Македонија. Споменатите лоши состојби во кои е западната научната реалност во Македонија може да се променат со креирање успешни политики и нивно ефективно спроведување. Ние веруваме дека токму сега е најповолниот период за започнување на овој процес.

- <sup>1</sup> Europe 2020 Strategy, достапно на: [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm) [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>2</sup> About ERC, достапно на: <https://erc.europa.eu/about-erc> [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>3</sup> Horizon 2020, достапно на: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/> [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>4</sup> Lisbon Strategy for growth and jobs, European Commission, достапна на: [http://ec.europa.eu/archives/growthandjobs\\_2009/](http://ec.europa.eu/archives/growthandjobs_2009/) [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>5</sup> Политика за квалитет, Министерство за образование и наука, достапно на: <http://www.mon.gov.mk/index.php/ministerstvo-meni/politika-kvalitet> [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>6</sup> Сектори во Министерството за образование и наука, достапно на: <http://www.mon.gov.mk/index.php/ministerstvo-meni/sektori-mon> [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>7</sup> Стратешки план на Министерството за образование и наука 2016-2018, достапно на: <http://www.mon.gov.mk/index.php/dokumenti/strateshki-plan> [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>8</sup> The World Bank, Research and development expenditure, The Former Yugoslav Republic of Macedonia, Report 2013, достапно на: <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=MK> [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>9</sup> Научна и истражувачко-развојна дејност, Завод за статистика на Република Македонија, 2015, достапно на: <http://www.stat.gov.mk/PrikaziPoslednaPublikacija.aspx?id=40> [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>10</sup> За повеќе види страница 9 – Опис на методологијата.
- <sup>11</sup> Испитаник NPD\_06\_4.3.2016
- <sup>12</sup> Испитаник NPD\_12\_10.3.2016
- <sup>13</sup> Испитаник NPD\_05\_3.3.2016
- <sup>14</sup> Испитаник NPD\_09\_10.3.2016
- <sup>15</sup> Испитаник NPD\_10\_10.3.2016
- <sup>16</sup> Испитаник NPD\_01\_1.3.2016
- <sup>17</sup> Göran Pagels-Fick. 2010. Setting Priorities in Public Research Financing-context and synthesis of reports from China, the EU, Japan and the US, VINNOVA
- <sup>18</sup> Royal Swedish Academy of Engineering Science, Strategies for research prioritization, 2009, достапно на: <http://www.slideshare.net/TedFjllman/strategies-for-research-prioritisationivafinal-report> [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>19</sup> Simon H. 1977. The new science of Management decision. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ
- <sup>20</sup> Huber G. P. 1981. The nature of organizational decision making and the design of decision support system, Management Information System Quarterly, June 1981
- <sup>21</sup> Europe Research Council, достапно на: <https://erc.europa.eu/> [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>22</sup> Republic of Slovenia, Slovenian Research Agency, достапно на: <http://www.arrs.gov.si/en/> [посетено на 20 мај 2016].
- <sup>23</sup> Republic of Slovenia, Resolution on Research and Innovation Strategy of Slovenia (2011-

---

2020), достапно на: [http://www.arhiv.mvzt.gov.si/fileadmin/mvzt.gov.si/pageuploads/pdf/odnosi\\_z\\_javnostmi/12.4.11\\_RISS\\_ANG\\_nova\\_verzija.pdf](http://www.arhiv.mvzt.gov.si/fileadmin/mvzt.gov.si/pageuploads/pdf/odnosi_z_javnostmi/12.4.11_RISS_ANG_nova_verzija.pdf) [посетено на 20 мај 2016].

<sup>24</sup> Research and development expenditures, Republic of Slovenia, Report 2013, достапно на: <http://www.investslovenia.org/business-environment/infrastructure-utilities/research-development/> [посетено на 20 мај 2016].

<sup>25</sup> Montenegro, Ministry of science, Strategy for scientific research activity of Montenegro (2008-2016), достапно на: <http://www.mna.gov.me/en/library/strategije> [посетено на 20 мај 2016].

<sup>26</sup> Bulgaria, Ministry of education and science, National Strategy for Research, достапно на: <https://www.fni.bg/?q=node/20> [посетено на 20 мај 2016].

<sup>27</sup> Lennart Stenberg & Hiroshi Nagano, Priority-Setting in Japanese Research and Innovation Policy, достапно на: <http://www.vinnova.se/upload/EPIStorePDF/va-09-23.pdf> [посетено на 20 мај 2016].


---

## БИБЛИОГРАФИЈА

- Göran Pagels-Fick (2010) *Setting Priorities in Public Research Financing - context and synthesis of reports from China, the EU, Japan and the US*. Stockholm: VINNOVA
- Huber P. G. (1981) The nature of organizational decision making and the design of decision support system. *Management Information System Quarterly*, 5 (2), 1-10
- Lennart Stenberg & Hiroshi Nagano (2009) *Priority-Setting in Japanese Research and Innovation Policy*. Stockholm: VINNOVA
- Simon H. (1977) *The new science of management decision*. New Jersey: Prentice Hall







# (РЕ)АКТИВИРАЊЕ НА ЈАВНИТЕ КОНКУРСИ ЗА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ КАКО ПРЕДУСЛОВ ЗА УНАПРЕДУВАЊЕ НА НАУЧНОТО ИСТРАЖУВАЊЕ ВО МАКЕДОНИЈА

**м-р Сања Спасова**

Здружение Хелтгрупер самит – Скопје

(септември 2016)

## **СОДРЖИНА:**

ИЗВРШНО РЕЗИМЕ .....	80
1. ВОВЕД.....	80
2. ОПИС НА СОСТОЈБАТА .....	81
2.1 ЈАВНИ КОНКУРСИ ЗА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ ОД 2010 И 2011.....	82
2.2 ЗАКОНОТ, ПРОГРАМАТА И БУЏЕТОТ ЗА НИД .....	83
3. КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА.....	90
4. РЕЗУЛТАТИ ОД ЕМПИРИСКО ИСТРАЖУВАЊЕ.....	94
5. ЗАКЛУЧОК .....	98
6. АЛТЕРНАТИВНИ РЕШЕНИЈА .....	99
7. ПРЕПОРАКИ .....	100
ЕНДНОТИ .....	101
БИБЛИОГРАФИЈА.....	103

## ИЗВРШНО РЕЗИМЕ

---

Изминативе години Република Македонија издвојува незначителни средства (0,44% од БДП за 2013 година)<sup>1</sup> за наука и за истражување, во споредба со европскиот просек од 2,01%<sup>2</sup> од БДП. Иако финансирањето на научноистражувачките проекти е најчеста форма на поддршка на научноистражувачката дејност (НИД), во последните 5 години во Македонија не се распишани јавни конкурси за финансирање на овие проекти од страна на државата. Последниот јавен конкурс на Министерството за образование и наука (МОН) е распишан во 2011<sup>3</sup>, но иницираниот процес сè уште не е завршен. Освен тоа што повикот е јавно објавен, не се достапни јавни информации за тоа кои се избраните проекти и каков е нивниот статус (дали се во фаза на имплементација, завршени или, едноставно, прекинати).<sup>4</sup> Имајќи го предвид влијанието што може да го имаат проектните резултати врз целокупниот општествен развој, целта на оваа студија е преку анализа на актуелната состојба во Македонија и компаративна анализа на добрите практики од регионот и пошироко да даде препораки во насока на (ре)активирање на јавните конкурси за финансирање на научноистражувачки проекти и (ре)дизајнирање на процесот на апликација, кој ќе одговори на потребите на истражувачката заедница во Македонија.

## 1. ВОВЕД

---

Оваа студија е дел од процесот на подготовка на нов модел за финансирање на НИД во Македонија. Целта на овој документ е да укаже на потребата од (ре)активирање на јавните конкурси за финансирање на научноистражувачки проекти, (ре)дизајнирање на целокупниот процес на апликација и да даде препораки кои ќе ги рефлектираат потребите на истражувачката заедница во Македонија, а воедно ќе придонесат во развојот на новиот модел. Во фокусот на оваа студија се последните јавни конкурси на МОН, процедурите за апликација, моменталната законска рамка и финансиските средства кои се доделуваат за проектите.

Методолошкиот пристап на кој се базира студијата е опишан на страница 9.

Структурата на документот е следна: првиот дел ја опишува состојбата поврзана со немањето јавни конкурси за финансирање на проекти, со која по долго време се соочува истражувачката заедница во Македонија. Вториот дел се однесува на компаративното искуство на неколку земји од регионот и пошироко, кој ја анализира фазата од распишување на јавните конкурси до поднесувањето на апликациите, а третиот дел ги презентира резултатите од спроведеното истражување. Финалниот дел презентира препораки за (ре)активирање на јавните конкурси и за (ре)дизајнирање на процесот на апликација, како предуслов за еден транспарентен модел за поддршка на научното истражување во Македонија.

## 2. ОПИС НА СОСТОЈБАТА

---

Придонесот на резултатите од научното истражување врз развојот на една држава и унапредувањето на квалитетот на животот е општо признаен факт. Државите го утврдуваат својот стратешки интерес и врз основа на тоа вложуваат во НИД.

Иако, декларативно науката и истражувањето се еден од приоритетите на Република Македонија, практиката го покажува спротивното. Непредвидливиот политички контекст, честите измени во законската регулатива и ребалансите на буџетот се одразуваат и врз НИД. Јавните конкурси за распределба на средства за финансирање на научноистражувачки проекти од страна на МОН во изминатата декада бележат дисконтинуитет. Во последните пет години практично не е распишан јавен конкурс<sup>5</sup>. Затоа, за потребите на оваа анализа ќе бидат земен предвид двата последно распишани јавни конкурси, т.е. конкурсите од 2010 и 2011 година.<sup>6</sup>

Избраните проекти од овие конкурси не се јавно објавени од страна на МОН. На веб-страницата на МОН нема информација за нивната имплементација, како и за проектните резултати, ниту информација за тоа каков е статусот на овие проекти (дали се во фаза на имплементација, завршени или, едноставно, прекинати).<sup>7</sup> Документите добиени од страна на МОН, со барањата за пристап до информациите од јавен интерес, откриваат дека сумите на избраните проекти во 2011 година со анекс на договорите биле неколкупати намалувани.<sup>8</sup> Намалувањето на буџетите на избраните проекти го доведува во прашање квалитетот на проектните резултати и ги влошува условите за имплементација на проектите.

## 2.1 ЈАВНИ КОНКУРСИ ЗА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ ОД 2010 И 2011

---

Научноистражувачките проекти поддржани од МОН се дел од следниве два вида јавни конкурси:

- ◆ Конкурс за распределба на средства за финансирање на годишни програми за научноистражувачка дејност, и
- ◆ Конкурс на распределба на средства за финансирање на научноистражувачки проекти.

Последните јавни конкурси за распределба на средства за финансирање на годишни програми за НИД се објавени во 2010 и 2011 година<sup>9</sup>. Во 2010 година повикот ги таргетираше само јавните научни установи (ЈНУ). За разлика од него, конкурсот од 2011 покрај ЈНУ ги таргетираше и единиците насочени кон науката (научните институти) при државните универзитети. Финансиските средства се распределуваат за следниве елементи: научноистражувачки проекти, издавачка дејност, организирање научни собири, учество на домашни истражувачи на меѓународни научни собири во странство и инфраструктура. Научноистражувачките проекти во рамките на годишните програми се со времетраење до 2 години и годишен износ до 400.000 денари (околу 6.500 евра)<sup>10</sup>. Апликацијата за годишната програма се поднесува на македонски јазик, во хартиена форма, до Архивата на МОН. Процесот на апликација е еднофазен.

Конкурсот за распределба на средства за финансирање на научноистражувачки проекти во 2010<sup>11</sup> година ги опфаќа државните универзитети во нивните единици насочени кон наука (научните институти) и во единиците насочени кон образование засновано на наука (факултетите), јавните научни установи, мешовитите научни установи, приватните високообразовни установи, приватните научни установи, самостојните истражувачи и центрите на извонредност. Времетраењето на проектите е до 2 години, а годишниот износ е до 600.000 денари (околу 9.760 евра). Конкурсот нема утврдени тематски приоритети. Апликацијата се поднесува на македонски јазик, во хартиена форма, до Архивата на МОН. Процесот на апликација е еднофазен.

Конкурсот за распределба на средства за финансирање на научноистражувачки проекти во 2011 година<sup>12</sup> ги опфаќа истите субјекти како и конкурсот од 2010 година. Времетраењето на проектите е исто така 2 години. За разлика од конкурсот за научноистражувачки проекти во 2010, годишниот износ на проектите на овој конкурс зависи од научната област. Проектите од об-

---

<sup>10</sup> 61,5 денари = 1 евро

ласта на природно-математичките, техничките, биотехничките и медицинските науки се со годишен износ од 400.000 денари (околу 6.500 евра), а оние од областа на општествените и хуманистичките науки се со годишен износ од 300.000 денари (околу 4.880 евра). Конкурсот нема утврдени тематски приоритети. Процесот на апликација е еднофазен. Апликацијата се поднесува само на македонски јазик. Во овој повик за прв (и последен) пат се воведува новитет во однос на начинот на поднесување на апликацијата - по електронски пат.

Иако електронскиот начин на поднесување на апликациите е востановена практика низ светот, за жал таквата практика во Македонија е исклучок.

Интервјуираните испитаници за поднесувањето на апликацијата по електронски пат во 2011 година велат:

*„Ова беа првични чекори за компјутеризиран процес. Ама и тука имаше проблеми, многу луѓе не сакаа така. Ова траеше една година, се истера убаво, се објави вториот (повик), ама тука закочи (процесот), човекот што го направи програмот замина од МОН и немаше кој да го води системот.“<sup>13</sup>*

Други сметаат дека електронската апликација чини поскапо и дека затоа се оди на варијантата поднесување на апликацијата во хартиена форма:

*„Добро е процесот за апликација да биде он-лајн (електронски), но за тоа се потребни финансиски средства.“<sup>14</sup>*

## 2.2 ЗАКОНОТ, ПРОГРАМАТА И БУЏЕТОТ ЗА НИД

НИД во Македонија е регулирана со следниве закони: Законот за научноистражувачка дејност (Закон за НИД), Законот за високото образование и Законот за иновационата дејност. Овие закони се предмет на чести измени. Законот за НИД има претрпено 10 измени на основниот текст (од 2008 година), а Законот за високото образование (од 2008 година) дури 21. Законот за иновационата дејност, кој е донесен во 2013 година<sup>5</sup>, е изменет четири пати. Со честите измени овие закони стануваат неконзистентни и тешко применливи.

Распишувањето конкурс за научноистражувачки проекти е регулирано со член 50 од Законот за НИД<sup>16</sup> кој гласи: МОН распишува конкурс по предлог на Владата на Република Македонија и врз основа на мислење од Националниот совет за високо образование, наука, иновации и технологии. Националниот совет е формиран во 2011 година, по претходно укинување на дотогашниот Совет за НИД, кој ги даде мислењата за конкурсите од 2010 и 2011 година. Иако формиран, Националниот совет не функционира, односно не ги извршува обврските предвидени со Законот. Оттука, можноста за распишување јавен конкурс е оневозможена.

Законот за НИД наведува листа на која се наброени субјектите кои можат да се јават на конкурсите за годишни програми на МОН<sup>17</sup> (државен универзитет и приватен универзитет – во нивните единици насочени кон наука, односно факултетите), МАНУ, самостојна државна високообразовна установа, самостојна приватна високообразовна установа, јавна научна установа, мешовита научна установа, приватна научна установа и самостоен истражувач). Сепак, само ЈНУ и научните институти при државните универзитети се наведени како институции кои се квалификуваат на конкурсот за годишни програми од 2011 година.<sup>18</sup>

Со последните измени на Законот за НИД (од февруари 2016 година), во член 52 за првпат е наведено дека на приватните научни и високообразовни установи и на самостојните истражувачи им се обезбедуваат средства за финансирање на научноистражувачките проекти и програми од буџетот на Република Македонија. Само еден месец претходно, Владата ја усвои Годишната програма за научноистражувачка дејност за 2016 година<sup>19</sup> (Годишна програма за НИД), во која приватните научни и високообразовни установи и самостојните истражувачи не се наведени како субјекти кои се поддржани со буџетски средства.

Овие примери за неусогласеност помеѓу Законот за НИД, Годишната програма за НИД и буџетската распределба на средствата за 2016 се прикажани во табела 1 од оваа студија.

ТАБЕЛА 1: ПРИМЕРИ ЗА НЕУСОГЛАСЕНОСТ ПОМЕЃУ ЗАКОНОТ,  
ПРОГРАМАТА И БУЏЕТОТ ЗА НИД ЗА 2016

ЗАКОН ЗА НИД	ГОДИШНА ПРОГРАМА ЗА НИД	БУЏЕТ ЗА НИД
<p><b>Во член 50 од Законот за НИД (2016):</b> По предлог на Националниот совет и по донесена одлука од страна на Владата, МОН може да финансира научноистражувачки проекти од посебен интерес.</p>	<p>Научноистражувачките проекти од посебен и од јавен интерес не се дел од Годишната програма за НИД за 2016 година.</p>	<p>Во буџетската распределба за 2016 година не се одделуваат средства за научноистражувачки проекти од посебен и јавен интерес, и покрај нивното постоење во Законот за НИД.</p>
<p><b>Член 52 од Законот за НИД:</b> На приватните научни установи, мешовитите научни установи, приватните високообразовни установи и на самостојните истражувачи од буџетот на Република Македонија им се обезбедуваат средствата за финансирање на научноистражувачки проекти и програми.</p>	<p>Во Годишната програма за НИД, активностите кои се однесуваат на научноистражувачки проекти и програми ги вклучуваат единствено јадните научни установи и националните факултети.</p>	<p>Буџетската распределба е во согласност со активностите на програмата и е наменета исклучиво за јавните научни установи и државните факултети.</p>

Иако од 2012 година не постојат јавни конкурси за распределба на финансиски средства за НИД, науката и истражувањето во Македонија сепак добиваат минимални средства преку Годишната програма за НИД. Годишната програма се носи од страна на Владата и ги содржи следниве активности<sup>20</sup> за кои се обезбедени буџетски средства:

1. Годишна програма за развој и работа на јавните научни установи, која вклучува и научноистражувачки проекти;
2. Научноистражувачки проекти – факултети (национални);
3. Научноистражувачки проекти (билатерални);
4. Издавачка дејност (научни книги);
5. Организација на научни собири;
6. Учество на научни работници од Република Македонија на научни собири во странство и учество на состаноци, организирани од Европската комисија, на националните контакт-лица и членовите на програмските комитети, *Хоризонт 2020*;
7. Студиски престој во странство и престој на странски научни работници во Македонија;
8. Објавување научни трудови во странски научни списанија (со импакт фактор);
9. Стипендии за млади научноистражувачки кадри на втор и трет циклус во земјата и во странство;

10. Техничка култура;
11. Државни награди (награда „Гоце Делчев“);
12. Контрибуција за разни членарини во меѓународни списанија;
13. ЦЕЕПУС, и
14. Други расходи за исплата на експертски и советодавни тела.

Вкупниот буџет за реализација на наведените активности од Годишната програма за НИД за 2016 изнесува 119.354.000 денари (види табела 2). За научноистражувачки проекти (национални) се издвојуваат 3.800.000 денари, односно 3% од вкупниот буџет, а за годишните програми се издвојуваат 3.950.000 денари, односно 3,30%.

**ТАБЕЛА 2:** РАСПРЕДЕЛБА НА БУЏЕТСКИТЕ СРЕДСТВА ЗА ГОДИШНИ ПРОГРАМИ И НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ ЗА 2013, 2014, 2015 И 2016 ГОДИНА

	Вкупно средства за целокупната НИД на годишна основа	Средства за годишни програми кои вклучуваат научноистражувачки проекти	Средства за научноистражувачки проекти (национални)
2013	78.438.000 денари <sup>21</sup> (околу 1.275.415 евра)	5.314.000 денари (околу 86.410 евра)	5.900.000 денари (околу 95.935 евра)
2014	108.000.000 денари <sup>22</sup> (околу 1.756.098 евра)	5.500.000 денари (околу 89.430 евра)	6.100.000 денари (околу 99.187 евра)
2015	108.354.000 денари <sup>23</sup> (околу 1.761.854 евра)	4.650.000 денари (околу 75.610 евра)	4.200.000 денари (околу 68.293 евра)
2016	119.354.000 денари <sup>24</sup> (околу 1.940.715 евра)	3.950.000 денари (околу 64.228 евра)	3.800.000 денари (околу 61.789 евра)

Во споредба со 2011 година, кога за проекти се одвоени 44.000.000 денари, износот за овие проекти во 2016 година е намален за речиси 90%. Ова намалување се случува во услови на минимален, но сепак евидентиран пораст на вкупниот буџет за НИД.

Очигледно е дека овој буџет не може да ги задоволи ниту основните потреби за проектите, а нејасно е и тоа врз основа на кои критериуми се распределува истиот. Еден од интервјуираните испитаници напомена дека во рамките на неговиот универзитет научноистражувачките проекти се финансираат од сопствените приходи на универзитетот.<sup>25</sup>



Се наметнува прашањето дали и кои проекти се финансираат со овие средства? Веб-страницата на МОН, за жал, не обезбедува вакви информации. Транспарентноста е елемент што му недостига на овој процес.

Интервјуираните испитаници се согласуваат дека јавните конкурси и транспарентноста во процесот се услов што мора да се гарантира.

Државниот буџет за проекти од само 3.800.000 денари за 2016 година покренува низа други прашања. Дали е ова сериозен пристап кон науката и истражувањето? Колку проекти можат да се финансираат со овие средства? Каков би бил нивниот квалитет и придонес кон општествениот развој?

Во однос на последното прашање, дел од испитаниците велат дека приоритет треба да бидат квалитетот на поддржаните проекти, јасно дефинираните правила на игра (кои нема да се менуваат), како и континуираната и сигурна исплатата на средствата.

Сепак, други испитаници се попрецизни во своите коментари:

*„Најмала сума треба да биде 5.000 евра годишно, а најголема 50.000 евра годишно за општествени и хуманистички науки. Со половина милион евра би имале, во просек, 30 проекти годишно (некои помали, некои поголеми). Тоа е многу повеќе отколку што имаме сега.“<sup>26</sup>*

Дополнителен проблем, кој е исто така лоциран од страна на испитаниците, е тоа што овој буџет не ги рефлектира потребите на научноистражувачките институции. Средства им се доделуваат на буџетски линии кои се дефинирани од страна на Министерството за финансии и МОН, без претходна консултација со заинтересираните страни. Така, на пример, за поддршка на проектите се издвојуваат 100.000 денари (околу 1.630 евра) за линијата за патни и дневни трошоци, а за линијата за комунални услуги се издвојуваат 1.200.000 (околу 19.510 евра) од вкупно 3.800.000 денари (61.790 евра).<sup>27</sup> Дел од овие средства, кои институциите ги добиваат на крајот на годината, се враќаат во буџетот поради неможноста да бидат наменски искористени.

Распределбата на средства по буџетски линии за годишните програми (кои вклучуваат научноистражувачки проекти) и научноистражувачки проекти (национални) е прикажана во табела 3 и 4 од оваа студија.

**ТАБЕЛА 3:** РАСПРЕДЕЛБА НА ВКУПНАТА СУМА НА ФИНАНСИСКИ СРЕДСТВА ЗА ГОДИШНИ ПРОГРАМИ ПО БУЏЕТСКИ ЛИНИИ ЗА 2013, 2014, 2015 И 2016 ГОДИНА

	Патни и дневни трошоци	Комунални услуги, греење, комуникации и транспорт	Ситен инвентар, алат и други материјали
2013	700.000 денари (околу 11.382 евра)	1.486.800 денари (околу 24.176 евра)	500.000 денари (околу 8.130 евра)
2014	700.000 денари (околу 11.382 евра)	1.500.000 денари (околу 24.390 евра)	500.000 денари (околу 8.130 евра)
2015	400.000 денари (околу 6.504 евра)	1.550.000 денари (околу 25.203 евра)	400.000 денари (околу 6.504 евра)
2016	100.000 денари (околу 1.626 евра)	1.350.000 денари (околу 21.951 евра)	700.000 денари (околу 11.382 евра)

**ТАБЕЛА 4:** РАСПРЕДЕЛБА НА ВКУПНАТА СУМА НА ФИНАНСИСКИ СРЕДСТВА ЗА НАУЧНОИСТ-ТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ ПО БУЏЕТСКИ ЛИНИИ ЗА 2013, 2014, 2015 И 2016 ГОДИНА

	Патни и дневни трошоци	Комунални услуги, греење, комуникации и транспорт	Ситен инвентар, алат и други материјали
2013	700.000 денари (околу 11.382 евра)	1.400.000 денари (околу 22.764 евра)	1.300.000 денари (околу 21.138 евра)
2014	700.000 денари (околу 11.382 евра)	1.400.000 денари (околу 22.764 евра)	1.300.000 денари (околу 21.138 евра)
2015	400.000 денари (околу 6.504 евра)	1.200.000 денари (околу 19.512 евра)	400.000 денари (околу 6.504 евра)
2016	100.000 денари (околу 1.626 евра)	1.200.000 денари (околу 19.512 евра)	800.000 денари (околу 13.008 евра)

Поправки и тековно одржување	Договорни услуги	Други тековни расходи	Рани трансфери	Вкупно финансиски средства за годишни програми
982.200 денари (околу 15.971 евра)	1.645.000 денари (околу 26.748 евра)	/	/	5.314.000 денари <sup>28</sup> (околу 86.410 евра)
1.100.000 денари (околу 17.886 евра)	1.700.000 денари (околу 27.642 евра)	/	/	5.500.000 денари <sup>29</sup> (околу 89.430 евра)
1.110.000 денари (околу 17.886 евра)	1.200.000 денари (околу 19.512 евра)	/	/	4.650.000 денари <sup>30</sup> (околу 75.610 евра)
1.100.000 денари (околу 17.886 евра)	700.000 денари (околу 11.382 евра)	/	/	3.950.000 денари <sup>31</sup> (околу 64.228 евра)

Поправки и тековно одржување	Договорни услуги	Други тековни расходи	Рани трансфери	Вкупно финансиски средства за проекти
800.000 денари (околу 13.008 евра)	1.700.000 денари (околу 27.642 евра)	/	/	5.900.000 <sup>32</sup> денари (околу 95.935 евра)
1.000.000 денари (околу 16.260 евра)	1.700.000 денари (околу 27.642 евра)	/	/	6.100.000 денари <sup>33</sup> (околу 99.187 евра)
1.000.000 денари (околу 16.260 евра)	1.200.000 денари (околу 19.512 евра)	/	/	4.200.000 денари <sup>34</sup> (околу 68.293 евра)
1.000.000 денари (околу 16.260 евра)	700.000 денари (околу 11.382 евра)	/	/	3.800.000 денари <sup>35</sup> (околу 61.789 евра)

На прашањето дали МОН треба да финансира буџетски линии предложени од страна на апликантите или од страна на министерствата, испитаниците сметаат дека средствата треба да бидат доделени во согласност со потребите на проектот, а не во согласност со буџетските линии дефинирани од МОН:

*„Парите треба да бидат употребени според проектот. Буџетите не треба да бидат вакви какви што се.“<sup>36</sup>*

### 3. КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА

---

За потребите на оваа студија е направена и компаративна анализа на процесите на апликација за финансирање научноистражувачки проекти во други држави. Наодите од анализата на овие практики се искористени при креирањето препораки за (ре)активирање на јавните конкурси и за (ре)дизајнирање на процесот на апликација во Македонија. Предмет на компаративната анализа се Србија, Словенија, Естонија, Хрватска и Шведска.

Анализирани се следниве елементи: институцијата која го распишува јавниот конкурс, субјектите кои можат да учествуваат на овие конкурси, времетраењето за поднесување на апликацијата (од моментот на распишување на конкурсот до моментот на поднесување на апликацијата), начинот на аплицирање (електронски или во хартиена форма), фазите во процесот за апликација и јазикот на кој се поднесува апликацијата.

Дополнително, во компаративната анализа се анализира и следново: процентот на БДП што се одделува за наука и за истражување, годината кога последен пат бил објавен јавен конкурс и постоењето континуитет во распишувањето на јавните конкурси.

Податоците од компаративната анализа се сумирани во табела 5 од оваа студија.

Македонија, споредбено со другите земји, одвојува најмал процент од БДП (0,44%) за наука и истражување. Со сегашното темпо на зголемување на овој процент, на Македонија ѝ се потребни речиси 40 години за да ги достигне „фантастичните“ 3% што треба да се издвојуваат во согласност со препораките на Европската Унија.

Конкурсот за финансирање на научноистражувачките проекти во Македонија (исто како и во Србија) го распишува надлежното министерство, додека во другите земји (Словенија<sup>37</sup>, Естонија<sup>38</sup>, Хрватска<sup>39</sup> и Шведска<sup>40</sup>) конкурсот го распишува специјална Агенција/Совет, која е одговорна за целокупниот процес на апликација, селекција, мониторинг и финансирање.

Македонија е единствената земја во која јавен конкурс не е распишан од 2012 година. Во другите земји е запазен континуитетот во распишувањето на јавните конкурси.

Последниве години е широко распространет начинот на поднесување на апликациите во електронска форма. Во споредба со поднесувањето на апликациите во хартиена форма електронскиот начин е евидентно потранспарентен, поедноставен, поекономичен и поефикасен<sup>41</sup> и истиот ја редуцира нетранспарентноста промовирајќи го доброто владеење<sup>42</sup>. Сепак, развивањето и одржувањето на еден современ електронски систем (софтвер) може да биде скапо. Електронски систем за поднесување апликации не постои само во Македонија.

Во Македонија, апликациите се поднесуваат само на еден јазик (македонски јазик). Во другите земји, апликациите се поднесуваат двојазично (службен и англиски јазик). Употребата на англискиот јазик е важна заради вклучување на странски рецензенти во процесот на оценување на предлог-проектите.

Словенечкото и хрватското искуство применуваат двофазен процес на апликација, додека другите земји применуваат еднофазен процес.

ТАБЕЛА 5: КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА

	Македонија	Словенија
Процентуално одвојување од БДП за наука и истражување за 2016	0,44%	2,59%
Институција која го распишува конкурсот	МОН	Агенција за истражување во Словенија
Година кога последен пат бил распишан конкурс за научноистражувачки проекти	2011 година	2016 година
Постоење континуитет на распишување конкурс на годишна основа	НЕ	ДА
Денови за поднесување на апликацијата од моментот на распишување на конкурсот до крајниот рок за достава на апликацијата	45 дена	15 дена
Начин на аплицирање	хартиена форма, во 2011 година за прв и последен пат по електронски пат	електронски, преку веб-страница
Фази на процесот на апликација	1 фаза	2 фази
Јазик на кој се поднесува апликацијата	македонски јазик	словенечки и англиски

Естонија	Србија	Хрватска	Шведска
1,74%	0,73%	0,81%	3,30%
Совет за истражување во Естонија	Министерство за образование, наука и технолошки развој	Фондација за наука во Хрватска	Совет за истражување во Шведска
2016 година	2016 година	2015 година	2016 година
ДА	ДА	ДА	ДА
30 дена кај персоналните грантови, 45 дена кај институционалните грантови	30 дена	30 дена	30 дена
електронски преку веб-страница	електронски преку веб-страница	електронски преку веб-страница	електронски преку веб-страница
1 фаза	1 фаза	2 фази	1 фаза
естонски и англиски јазик	српски и англиски јазик	хрватски и англиски јазик	шведски и англиски јазик

Интересен податок е дека тинк-тенк организациите, непрофитните организации и/или бизнис-секторот во одредени земји (Словенија и Хрватска) се дефинирани како субјекти кои можат да се јават на јавните конкурси за научноистражувачки проекти, што не е случај со Македонија. Јавните научни институции во Хрватска, на пример, ги спроведуваат националните проекти во партнерство со непрофитни организации и приватни компании надвор од земјата.<sup>43</sup> Во Словенија, пак, постојат постдокторски истражувачки проекти спроведувани од страна на истражувачи кои докторирале и во моментот работат во приватниот сектор<sup>44</sup>.

## 4. РЕЗУЛТАТИ ОД ЕМПИРИСКО ИСТРАЖУВАЊЕ

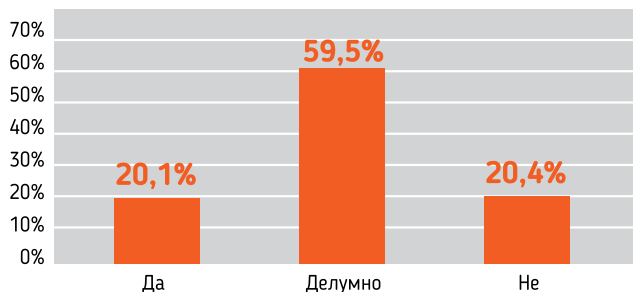
Овој дел од документот содржи податоци добиени од емпириското истражување, кои се однесуваат на процесот на апликација за финансирање на научноистражувачки проекти во МОН.

Методологијата на истражувањето е опишана на страница 9.

На прашањето: *Дали ви е познат моделот на финансирање на научноистражувачката дејност од страна на МОН*, позитивен одговор дадоа само 20% од испитаниците (види графикон 1).

**ГРАФИКОН 1:** ПОЗНАВАЊЕ НА МОДЕЛОТ НА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКАТА ДЕЈНОСТ

ДАЛИ ВИ Е ПОЗНАТ МОДЕЛОТ НА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКАТА ДЕЈНОСТ ОД СТРАНА НА МОН?



Одговориле: 294

Не одговориле: 0

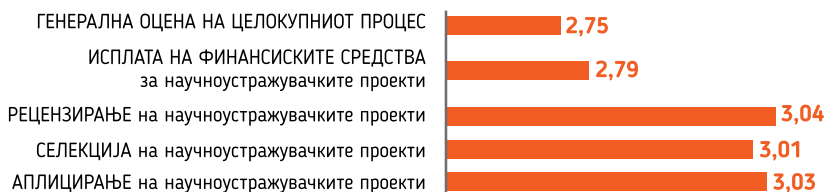


Имајќи предвид дека јавни конкурси не се распишуваат од 2012 година па наваму, а процедурите за доделување финансиски средства во согласност со Годишната програма за НИД не се транспарентни, одговорот е поразувачки, но не и изненадувачки.

На прашањето: *На скала од 1 до 5, оценете каков е процесот на МОН во однос на различни аспекти на целокупниот процес*, можеа да одговорат само оние испитаници на кои моделот им е познат или делумно познат. Средната оценка што ја дадоа за целокупниот процес е 2,75 (види графикон 2).

ГРАФИКОН 2: ОЦЕНКА НА МОДЕЛОТ НА МОН

НА СКАЛА ОД 1 ДО 5 (КАДЕ ШТО 1 Е НАЈНИСКА, А 5 НАЈВИСОКА ОЦЕНА), ОЦЕНЕТЕ КАКОВ Е ПРОЦЕСОТ НА МОН ВО ОДНОС НА СЛЕДНОВО:

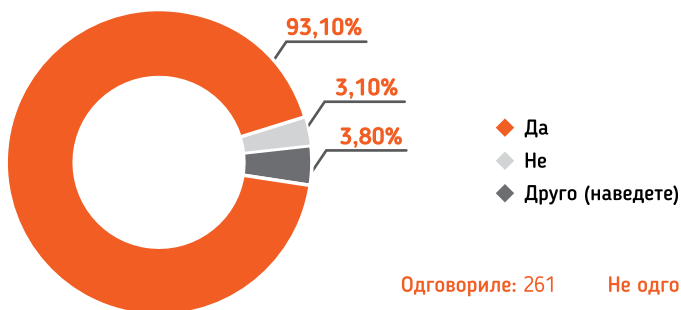


Одговориле: 205      Не одговориле: 89

Процесот на апликација е оценет со средна оцена 3.

На прашањето: *Дали МОН треба да распишува јавен конкурс за финансирање проекти?*, дури 93% од испитаниците одговориле потврдно (прикажано на графикон 3).

ГРАФИКОН 3: ДАЛИ МОН ТРЕБА ДА РАСПИШУВА ЈАВЕН КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ?



Одговориле: 261      Не одговориле: 33

Истото го потврдуваат и податоците од квалитативната анализа:

*„Прво, нема дилема за распишувањето (на јавен конкурс). Mora да распишува, тоа е единствен начин (на кој треба) да се финансира науката.“<sup>45</sup>*

Во однос на тоа кои субјекти треба да имаат можност да конкурираат во МОН, 68% од испитаниците сметаат дека и невладините тинк-тенк организации треба да имаат можност, но само ако во своите тимови имаат лица со наставно-научни звања. Процентот на испитаници кои се против оваа можност изнесува приближно 18% (види графикон 4).

**ГРАФИКОН 4:** ДАЛИ НЕВЛАДИНИТЕ (ТИНК-ТЕНК) ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕБА ДА ИМААТ МОЖНОСТ ДА КОНКУРИРААТ ВО МОН ЗА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ?



Интервјуираните испитаници имаат различни ставови за ова прашање:

*„Апсолутно. Мислам дека треба да има различни типови грантови и во секој случај треба да се вклучат сите можни потенцијали..., што помалку институционални и формални ограничувања. Во секој случај, треба да има критериуми кои ќе гарантираат квалитет.“<sup>46</sup>*

За разлика од ова, дел од интервјуираните испитаници сепак велат:

*„Овие конкурси треба да бидат отворени и за приватни и за јавни институции, но пред сè за јавните. Тинк-тенк организациите, бидејќи не се така регистрирани, не би требало да имаат можност да аплицираат. Конкурсот треба првенствено да биде наменет за јавните институции, бидејќи тие имаат најмалку можности.“<sup>47</sup>*

Можноста индивидуалните истражувачи со соодветен научен степен (м-р, д-р) да конкурираат за научноистражувачки проекти е потврдно оценета од страна на 80% од испитаниците. (Види графикон 5).

**ГРАФИКОН 5:** ДАЛИ ИНДИВИДУАЛНИТЕ ИСТРАЖУВАЧИ ТРЕБА ДА ИМААТ МОЖНОСТ ДА КОНКУРИРААТ ВО МОН ЗА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ?



„МОН ја финансира науката од даноците на граѓаните, така што не треба да има дискриминација. Индивидуалните истражувачи и невладините (тинк-тенк) организации не треба да се исклучат, туку треба да се регулира како ќе аплицираат. Има тинк-тенк организации кои креираат евиденс кој може да послужи за креирање на политики, но има НВО кои претежно се занимаваат со активизам. Оние кои се занимаваат со евиденс и со истражување не треба да бидат исклучени. Не треба да се исклучат ниту истражувачите кои навистина се добри во својата професија, а не се врзани за некоја високообразовна институција.“<sup>48</sup>

## 5. ЗАКЛУЧОК

---

Науката и истражувањето се дефинирани како еден од приоритетите на Република Македонија, но практиката го покажува спротивното. Иако буџетот за реализирање на Годишната програма за НИД се зголемува, во последните пет години не се распишани јавни конкурси за распределба на средства за финансирање на научноистражувачки проекти.

Во Македонија, споредбено со другите земји опфатени со анализата (Словенија, Естонија, Србија, Хрватска и Шведска), се одвојува најмал процент од БДП за наука и истражување, не се распишува јавен конкурс и не постои електронски систем преку кој ќе се поднесуваат проектните апликации. Во сите развиени земји од регионот кои се дел од ЕУ, има Агенција/Совет, од носно тело што е директно надлежно за НИД.

Актуелниот модел за финансирање на НИД од страна на МОН го познаваат само 20% од испитаниците, а дури 93% сметаат дека МОН треба да распишува јавен конкурс за финансирање на научноистражувачки проекти. Податоците од квантитативната анализа покажуваат дека најголем процент од истражувачката заедница во Македонија смета дека МОН треба да распишува конкурси за проекти кои ќе ги таргетираат и државните и приватните научни установи, но и невладините тинк-тенк организации и индивидуалните истражувачи, доколку истите исполнуваат одредени критериуми.

Квантитативните податоци добиени од истражувањето ја акцентираат важноста за (ре)активирање на јавните конкурси за финансирање на научноистражувачки проекти и ја нагласуваат потребата од проширување на палетата кредибилни субјекти кои можат да аплицираат во МОН.

## 6. АЛТЕРНАТИВНИ РЕШЕНИЈА

---

Генерално решение што произлегува од спроведената анализа е неопходноста од (ре)активирање на јавните конкурси за финансирање на научно-истражувачки проекти и воведување електронски начин за поднесување апликација, како и проширување на листата на субјекти кои би биле опфатени во повикот (тинк-тенк организации, доколку истите исполнуваат одредени критериуми).

За почеток, тинк-тенк организациите би можеле да се јават како партнерски организации, т.е. проектот да го имплементираат со главниот носител на апликацијата од листата на веќе дефинираните субјекти за НИД. Клучен проблем за ова решение е што самите тинк-тенк организации, кои се еден од главните истражувачки субјекти на меѓународната истражувачка сцена, во овој случај би биле исклучени од можноста да имаат водечка улога. Дополнителен предизвик би била можноста за вмрежување, односно вклучување на партнерствата, имајќи предвид дека таквата соработка во сегашната практика не е поддржана од страна на МОН.

Алтернативно решение е поддршката на тинк-тенк организациите преку посебно дизајниран повик. Ова решение би можело да функционира по неколкугодишна континуирана поддршка на научноистражувачките проекти во Македонија, со претходно обезбеден предуслов - зголемување на буџетските средства за овие проекти.

## 7. ПРЕПОРАКИ

---

Оттука, препораките се:

- ◆ Науката и истражувањето да добијат значителна поддршка од страна на државата;
- ◆ Усогласување на законската регулатива и другите релевантни документи, и
- ◆ Зголемување на буџетските средства за научноистражувачки проекти.

Во насока на обезбедување на транспарентен процес на апликација за научноистражувачки проектни грантови, особено е битно:

- ◆ Најмалку еднаш годишно да се распише јавен конкурс за распределба на средства за финансирање на научноистражувачки проекти и да се овозможи континуирана поддршка. Конкурсот да содржи јасно дефинирани критериуми, кои нема да бидат предмет на измени.
- ◆ Конкурсот да се објави по електронски пат. Истото се однесува и на процесот на поднесување на апликациите – по електронски пат, како и на добивањето потврда за прием на апликацијата.
- ◆ Да се зајакнат човечките, институционалните и организациските капацитети за поддршка на научноистражувачката работа.
- ◆ Пошироко да се дефинираат субјектите кои ќе имаат право да аплицираат на конкурсите, вклучувајќи ги и тинк-тенк организациите, доколку однапред се исполнети одредени услови, односно во тимовите има лица кои поседуваат соодветен научен степен (м-р, д-р).
- ◆ Заради можноста за вклучување на странски рецензент во процесот на оценување на предлог-проектите, апликациите да се поднесуваат на англиски јазик.

Заради обезбедување континуираност, транспарентност и стабилност на средствата наменети за поддршка на НИД, треба да се разгледа и можноста за:

- ◆ Формирање Агенција, односно тело што ќе биде директно одговорно за распишување на конкурсот, селекција, мониторинг и финансирање на научноистражувачките проекти.

- <sup>1</sup> The World Bank. Research and development expenditure. Достапно на <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=MK>, [пристапено на 01 април 2016 година].
- <sup>2</sup> European Commission. Eurostat, Research and Development Expenditure. Достапно на [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Gross\\_domestic\\_expenditure\\_on\\_R%26D,\\_2003%E2%80%9313\\_\(%25\\_of\\_GDP\)\\_YB15.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Gross_domestic_expenditure_on_R%26D,_2003%E2%80%9313_(%25_of_GDP)_YB15.png), [пристапено на 01 април 2016 година].
- <sup>3</sup> Официјален документ добиен од МОН по претходно барање за пристап до информациите од јавен карактер, бр. 15-386/1 од 21.2.2011 година.
- <sup>4</sup> Cvetkovikj, I. (2013). *Macedonian Scientific Reality: Challenges and Perspective*, in Indzevska, S. and Dimova Manchevska, A. (eds.) *Research in Social Sciences in Macedonia: State-of-Affairs, Challenges and Recommendations for Public Policy Improvements*. Skopje, Foundation Open Society – Macedonia.
- <sup>5</sup> Испитаник\_NPD\_13\_11.3.2016
- <sup>6</sup> Официјален документ добиен од МОН по претходно барање за пристап до информациите од јавен карактер, бр. 13-2928/1 од 25.12.2009 година.
- <sup>7</sup> Cvetkovikj, I. (2013). *Macedonian Scientific Reality: Challenges and Perspective*, in Indzevska, S. and Dimova Manchevska, A. (eds.) *Research in Social Sciences in Macedonia: State-of-Affairs, Challenges and Recommendations for Public Policy Improvements*. Skopje, Foundation Open Society – Macedonia.
- <sup>8</sup> Официјален документ добиен од МОН по претходно барање за пристап до информациите од јавен карактер, бр. 07-7392/2 од 25.10.2012 година.
- <sup>9</sup> Официјален документ добиен од МОН по претходно барање за пристап до информациите од јавен карактер, бр. 15-387/1 од 21.2.2011 година.
- <sup>10</sup> 61,5 денари = 1 евро
- <sup>11</sup> Официјален документ добиен од МОН по претходно барање за пристап до информациите од јавен карактер, бр. 13-2928/1 од 25.12.2009 година.
- <sup>12</sup> Официјален документ добиен од МОН по претходно барање за пристап до информациите од јавен карактер, бр. 15-386/1 од 21.2.2011 година.
- <sup>13</sup> Испитаник\_NPD\_07\_7.3.2016
- <sup>14</sup> Испитаник\_NPD\_13\_11.3.2016
- <sup>15</sup> Закон за иновациската дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.79/2013).
- <sup>16</sup> Закон за научноистражувачката дејност, Консолидиран текст („Службен весник на Република Македонија“ бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015, 30/2016 и 53/2016).
- <sup>17</sup> Член 15 од Законот за научноистражувачката дејност, Консолидиран текст („Службен весник на Република Македонија“ бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015, 30/2016 и 53/2016).
- <sup>18</sup> Официјален документ добиен од МОН по претходно барање за пристап до информациите од јавен карактер, бр. 15-386/1 од 21.2.2011 година.
- <sup>20</sup> Преглед на распределбата на средствата за научноистражувачка дејност од програмата 7 – Наука, потпрограма 71 - Научноистражувачка работа за 2016 година.
- <sup>21</sup> Програма за остварување на научноистражувачката работа, технолошко-техничкиот развој во Република Македонија за 2013 година („Службен весник на Република Македонија“ бр.4/2013 година).

- <sup>22</sup> Програма за научноистражувачка дејност за 2014 година („Службен весник на Република Македонија“ бр.8/14 и 141/14).
- <sup>23</sup> Програма за научноистражувачка дејност за 2015 година („Службен весник на Република Македонија“ бр. 196/2014).
- <sup>24</sup> Преглед на распределбата на средствата за научноистражувачка дејност од програмата 7 – Наука, потпрограма 71 - Научноистражувачка работа за 2016 година.
- <sup>25</sup> Испитаник\_NPD\_04\_3.3.2016
- <sup>26</sup> Испитаник\_NPD\_02\_2.3.2016
- <sup>27</sup> Преглед на распределбата на средствата за научноистражувачка дејност од програмата 7 – Наука, потпрограма 71 - Научноистражувачка работа за 2016 година.
- <sup>28</sup> Програма за остварување на научноистражувачката работа, технолошко-техничкиот развој во Република Македонија за 2013 година („Службен весник на Република Македонија“ бр.4/2013 година).
- <sup>29</sup> Програма за научноистражувачка дејност за 2014 година („Службен весник на Република Македонија“ бр.8/14 и 141/14).
- <sup>30</sup> Програма за научноистражувачка дејност за 2015 година („Службен весник на Република Македонија“ бр. 196/2014).
- <sup>31</sup> Преглед на распределбата на средствата за научноистражувачка дејност од програмата 7 – Наука, потпрограма 71 - Научноистражувачка работа за 2016 година.
- <sup>32</sup> Програма за остварување на научноистражувачката работа, технолошко-техничкиот развој во Република Македонија за 2013 година („Службен весник на Република Македонија“ бр.4/2013 година).
- <sup>33</sup> Програма за научноистражувачка дејност за 2014 година („Службен весник на Република Македонија“ бр.8/14 и 141/14).
- <sup>34</sup> Програма за научноистражувачка дејност за 2015 година („Службен весник на Република Македонија“ бр. 196/2014 година).
- <sup>35</sup> Преглед на распределба на средствата за научноистражувачка дејност од програмата 7 – Наука, потпрограма 71 - Научноистражувачка работа за 2016 година.
- <sup>36</sup> Испитаник\_NPD\_04\_3.3.2016
- <sup>37</sup> Slovenian Research Agency. Достапно на <https://www.arrs.gov.si/en/agencija/akti/statut-ARRS.asp>, [пристапено на 6 мај 2016 година].
- <sup>38</sup> Estonian Research Council. Достапно на <http://www.etag.ee/en/funding/research-funding/institutional-research-funding/call-2015/>, [пристапено на 8 мај 2016 година].
- <sup>39</sup> Croatian Science Foundation. Достапно на <http://www.hrzz.hr/default.aspx?id=47>, [пристапено на 6 мај 2016 година].
- <sup>40</sup> Swedish Research Council. Достапно на <http://www.vr.se/inenglish.4.12fff4451215cbd83e4800015152.html>, [пристапено на 8 мај 2016 година].
- <sup>41</sup> Johnston, G.P., and Bowen, D.V.. The benefits of electronic records management system.
- <sup>42</sup> Shim, D.C., and Eom, T.H. (2008). *E-government and anti-corruption: Empirical analysis of international data*. International journal of public administration, 31, 298-316.
- <sup>43</sup> Croatian Science Foundation. Достапно на <http://www.hrzz.hr/default.aspx?id=1172>, [пристапено на 6 мај 2016 година].
- <sup>44</sup> Slovenian Research Agency. Достапно на <https://www.arrs.gov.si/en/progproj/rproj/predstavitev.asp>, [пристапено на 6 мај 2016 година].
- <sup>45</sup> Испитаник\_NPD\_14\_24.3.2016
- <sup>46</sup> Испитаник\_NPD\_10\_10.3.2016



<sup>47</sup> Испитаник\_NPD\_o2\_2.3.2016


<sup>48</sup> Испитаник\_NPD\_14\_24.3.2016

## БИБЛИОГРАФИЈА

---

- Спроведена анкета
- Министерство за образование и наука. (21.2.2011). *Конкурс за распределба на средства за финансирање на годишните програми за научно-истражувачка дејност на јавните научни установи и единиците насочени кон науката (научни институти) при државните универзитети за 2011 година*. Скопје.
- Министерство за образование и наука. (25.12.2009). *Конкурс за распределба на средства за финансирање на годишните програми за научно-истражувачка дејност на јавните научни установи за 2010 година*. Скопје.
- Министерство за образование и наука. (21.2.2011). *Конкурс за распределба на средства за финансирање на научноистражувачки проекти во 2011 година*. Скопје.
- Министерство за образование и наука. (25.12.2009). *Конкурс за распределба на средства за финансирање на научноистражувачки проекти во 2010 година*. Скопје.
- Svetkovikj, I. (2013). *Macedonian Scientific Reality: Challenges and Perspective*, in Indzevska, S. and Dimova Manchevska, A. (eds.) *Research in Social Sciences in Macedonia: State-of-Affairs, Challenges and Recommendations for Public Policy Improvements*. Skopje, Foundation Open Society – Macedonia.
- Јанг, О. и Квин, Л. (2009). *Како до ефективни јавни политики: Водич за советници во Средна и во Источна Европа*. Скопје, Фондација Институт отворено општество – Македонија.
- Закон за научноистражувачката дејност, Консолидиран текст („Службен весник на Република Македонија“ бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015, 30/2016 и 53/2016).
- Закон за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 35/2008; 103/2008; 26/2009; 83/2009; 99/2009; 115/2010; 17/2011; 51/2011; 123/2012; 15/2013; 24/2013; 41/2014; 116/2014; 130/2014; 10/2015; 20/2015; 98/2015; 145/2015; 154/2015 и 30/2016).
- Програма за остварување на научноистражувачката работа, технолошко-техничкиот развој во Република Македонија за 2013 година („Службен весник на Република Македонија“ бр.4/2013).
- Програма за научноистражувачка дејност за 2014 година („Службен весник на Република Македонија“ бр.8/14 и 141/14).
- Програма за научноистражувачка дејност за 2015 година („Службен весник на Република Македонија“ бр. 196/2014).
- Josimovski, S. (2014). ERAWATCH Country Reports 2013: Former Yugoslav Republic of Macedonia.
- Shim, D.C., and Eom, T.H. (2008). *E-government and anti-corruption: Empirical analysis of international data*. *International journal of public administration*, 31, 298-316.





# ВОВЕДУВАЊЕ КЛУЧНИ НАЧЕЛА ЗА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ ВИСОКОКВАЛИТЕТЕН ПРОЦЕС НА ОЦЕНА НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРЕДЛОГ-ПРОЕКТИ: ТРАНСПАРЕНТНОСТ И КОНФЛИКТ НА ИНТЕРЕСИ

**Елена Анчевска**

Институт за европска политика – Скопје

(септември 2016)

## **СОДРЖИНА:**

ИЗВРШНО РЕЗИМЕ .....	106
1. ВОВЕД .....	106
2. ОПИС НА ПРОБЛЕМОТ .....	108
2.1 ПРАВНА И ИНСТИТУЦИОНАЛНА РАМКА .....	108
2.2 НАОДИ ОД ЕМПИРИСКОТО ИСТРАЖУВАЊЕ .....	110
2.2.1 ТРАНСПАРЕНТНОСТ .....	110
2.2.2 КОНФЛИКТ НА ИНТЕРЕСИ .....	114
3. КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА .....	115
4. ЗАКЛУЧОЦИ .....	123
5. АЛТЕРНАТИВНИ РЕШЕНИЈА .....	125
6. ПРЕПОРАКИ .....	127
ЕНДНОТИ .....	128
БИБЛИОГРАФИЈА .....	130

## ИЗВРШНО РЕЗИМЕ

---

Целта на овој документ е да укаже на потребата од воведување и придружување до меѓународно прифатените клучни начела во процесот на оцена на научноистражувачки предлог-проекти, како што се извонредноста, транспарентноста, непристрасноста, конфликтот на интереси, ефикасноста и брзината, како и етичките вредности и интегритетот. Несомнено, сите наведени начела треба истовремено да се почитуваат при процесот на оцена на предлог-проектите. Сепак, врз основа на спроведената анализа и добиените резултати во рамките на ова истражување, транспарентноста и управувањето со конфликтот на интереси се истакнуваат како суштествени проблеми во контекст на Македонија. Во услови кога средствата за научноистражувачки проекти не само што се ограничени туку и се и ретко достапни, нивната транспарентна распределба врз основа на објективна и независна рецензија, со фокус на научниот квалитет, е уште понеопходна. Поради таа причина, во оваа студија посебно внимание се посветува на овие два принципа. Фокусот на нив ќе помогне сите засегнати страни, а пред сè апликантите, да го гледаат процесот на оцена на научноистражувачките предлог-проекти како транспарентен и правичен. Во таа насока, овој документ нуди детална анализа и низа препораки за унапредување на оценувањето за да се гарантира финансирање на најдобрите предлог-проекти.

## 1. ВОВЕД

---

Оваа студија е дел од процесот на подготовка на нов модел за финансирање на научноистражувачката дејност (НИД) во Македонија. Идејата и потребата за овој документ произлезе од првичната анализа на истражувачките прашања што се однесуваат на процесот на оценување научноистражувачки предлог-проекти и гласат: Каков треба да биде процесот на оценување? Кои критериумите треба да се оценуваат? Кој треба да ги оценува предлог-проектите? Дали треба да се вклучат странски рецензенти? Каков треба да биде процесот на известување?

Споредено со позитивните европски практики, анализата на тековната состојба во Македонија укажува на недоследно почитување на клучните начела за рецензија на предлог-проекти. Попрецизно кажано, кога станува збор за Македонија, улогата на Министерството за образование и наука (МОН),

како клучна институција за распределба на буџетските пари наменети за научноистражувачки проекти, во најмала рака е проблематична. Нашите наоди укажуваат на недоверба во способноста и кредибилноста на МОН да ја исполнува надлежноста што му е доверена. Ова се должи, пред сè, на не-транспарентноста во одлучувањето, недостапноста на информации поврзани со конкурсите и исходот од нив, како и на недовршените обврски од претходните конкурси. Сето ова раѓа скептицизам што беше изразен од страна на испитаничките и испитаниците, кои учествуваа во нашето истражување, како кон процесот на оценување научноистражувачки предлог-проекти, така и кон самата институција.

Во оценувањето на научноистражувачките предлог-проекти, рецензијата се смета за „златен стандард“.<sup>1</sup> Сепак, рецензијата има и одредени слабости, како што се: стручноста на рецензентите, нивната објективност, можните недоследности и пристрасноста.<sup>2</sup> Овие фактори се особено значајни во услови кога средствата се мали и ретко се доделуваат, како што, впрочем, е случајот со Македонија. Поради овие причини, неопходно е воведување соодветни мерки, кои ќе ги адресираат евентуалната произволност и пристрасност на рецензент(к)ите при одлучувањето, како и гарантирање на доверливоста и исклучување на конфликтот на интереси.

Целта на овој документ е да се укаже на потребата од воведување клучни начела во процесот на оценување научноистражувачки предлог-проекти, налик на оние што веќе се препорачуваат и применуваат во Европската истражувачка област (European Research Area - ERA)<sup>3</sup>, но и во глобални рамки, како што се: извонредност, непристрасност, транспарентност, соодветност, ефикасност и брзина, доверливост, етички прашања и интегритет. Со тоа, ќе се унапредат и квалитетот на оценувањето и севкупната ефективност во распределбата на финансиски средства наменети за овие проекти. На овој начин, за сите релевантни фактори, особено за истражувачката заедница, процесот ќе биде транспарентен и правичен. Најдобрите ќе добијат финансиски средства за спроведување на нивните проекти, со што ќе се поттикнат академската извонредност и компетитивноста, и ќе се влијае на истражувачкиот интегритет.

Методолошкиот пристап на кој се базира студијата е опишан на страница 9.

Структурата на студијата е следна: во првиот дел се опишува проблемот што е предмет на анализа, земајќи ги предвид законската и институционалната рамка наспроти резултатите од спроведеното истражување; во вториот дел се разгледуваат компаративни практики, како од соседните, така и од земјите-членки на ЕУ, во однос на примената на начелата за оценување на-

учноистражувачки предлог-проекти; во третиот дел се претставени начелата што треба да се воведат за унапредување на процесот на оцена, а четвртиот дел ги содржи заклучоците и деталните препораки.

## 2. ОПИС НА ПРОБЛЕМОТ

---

Во делот што следува, најпрво се опишуваат правната и институционалната рамка со кои се уредуваат финансирањето и оценувањето научноистражувачките предлог-проекти и се дискутираат наодите од емпириското истражување поврзани со македонската практика. Потоа се претставени наодите од истражувањето кои се однесуваат, пред сè, на транспарентноста и конфликтот на интереси.

### 2.1 ПРАВНА И ИНСТИТУЦИОНАЛНА РАМКА

---

Според член 3 од Законот за научноистражувачка дејност (Закон за НИД),<sup>4</sup> начелата на кои се заснова научноистражувачката работа, меѓу другите, се: етичноста, транспарентноста во работата и дисеминацијата на резултатите, примената на меѓународни стандарди на квалитет во науката, неповредливоста и заштитата на личноста и достоинството на човекот, конкурентноста и еднаквоста на можностите и заштитата на интелектуалната сопственост.

Првенствено, МОН е клучен актер задолжен за управување со средствата за научноистражувачки проекти. Работата на оваа институција е предмет на анализа на претходни истражувања кои укажуваат на широко распространетата перцепција за необјективна распределба на овие средства заснована на партиска блискост и непотизам, а не по заслуга.<sup>5</sup> Поради оваа причина, но и поради нетранспарентноста при постапката за избор и личните влијанија, истражувачите и истражувачките се демотивирани да се пријавуваат на повиците на МОН, а оние кои поднеле предлог-проект, ја опишуваат политиката на МОН како „непредвидлива и дестимулативна, што главно произлегува од нерегуларноста во објавувањето на повиците, необјавување на добитните проекти, необјавувањето информации околу оцената на поднесоците и кредибилитетот на оценувачите“.<sup>6</sup> Слично, Цветковиќ (2013) го нотира недостигот на: транспарентност при достапноста на конкурсите,

информации за избраните проекти, доделени финансиски средства, како и резултати од спроведените истражувања на интернет-страницата на МОН и на [www.nauka.mon.gov.mk](http://www.nauka.mon.gov.mk).<sup>7</sup>

Од друга страна, со член 10-а од Законот за НИД,<sup>8</sup> на Советот за НИД му се довери улогата да врши рангирање на позитивно оценетите проекти врз основа на оценките на независните рецензенти, како и да изготвува одлука за нивно финансирање.<sup>9</sup> Неговите членови беа именувани од страна на министерот, а нивната улога беше предвидена како советодавна. Меѓутоа, со измените на Законот за високото образование<sup>10</sup> во 2012 година, ова тело се укинува и се предвидува ново тело, Национален совет за високо образование, наука, иновации и технологија.<sup>11</sup> Како и во случајот со Советот за НИД, Владата ги именува неговите членови, што укажува на централизираност на процесот. Имајќи предвид дека не се објавени конкурси за научноистражувачки проекти од 2012 година, па наваму, не може да се оцени работата на ова тело и да се даде осврт за неговата ефикасност. Дополнително, непостоењето конкурс од 2012 година е уште еден показател за (не)ефикасноста на ова тело.

Законот за НИД предвидува и друго тело: Одбор за етичност задолжен за „следење и оценување на примената на етичките начела и вредности во НИД, заштитата на човечкиот интегритет во научните истражувања и етичноста во деловните односи меѓу субјектите за вршење на НИД“.<sup>12</sup> Одборот е составен од девет члена, од кои шест се истражувачи предложени од Интеруниверзитетската конференција, а три члена се предложени од МАНУ. Фактот дека се именувани од страна на Владата дополнително ја доведува во прашање нивната способност за објективно набљудување на етичките принципи при оценувањето на предлог-проектите.<sup>13</sup> Членот 14 од Законот за НИД дополнително предвидува и примена на начелото на соодветна и правична застапеност на граѓаните кои припаѓаат на сите заедници при именувањето на членовите на Одборот, но и почитување на критериумите на стручност и компетентност. Понатаму, Одборот е задолжен за донесување етички кодекс со кој се утврдуваат етичките начела „во научноистражувачката работа; при објавувањето на резултатите од научноистражувачката дејност; во односите меѓу истражувачите; во постапките и дејностите поврзани со конкуренцијата и во односите со јавноста и со јавните гласила.“<sup>14</sup> Ова тело никогаш не заживеа во практиката.

Сето ова укажува на чести законски измени, како и на усложнување на постапката за избор на најквалитетни проекти. И натаму особено загрижува преголемата моќ концентрирана во рацете на министерот за образование и наука.

Од особена важност е да се напомене дека во периодот 2010–2016 година, беа распишани два конкурса за распределба на средства за научноистражувачки проекти, и тоа, во 2010 и 2011 година. Изготвени врз основа на Правилникот за начинот и постапката за финансирање научноистражувачки проекти, односно, програми, овие два конкурса содржеа информации за: правото на учество, времетраењето на проектот и износот на средствата, составот и звањата на истражувачкиот тим, забраната за учество на главни истражувачи кои не ги исполниле обврските од претходните проекти, насоките за доставувањето пријави и временскиот рок за нивно доставување, критериуми за оцена од страна на независни рецензенти и скала за бодување. Конкурсите предвидуваа составување ранг-листа од страна на Советот за НИД и одлука за финансирање на проектите. МОН беше задолжено да ја објави оваа одлука на својата интернет-страница, а апликантите да бидат известени за резултатите најдоцна три месеци по завршувањето на конкурсот. Со оглед на тоа што во последниве пет години не е распишан конкурс за финансирање научноистражувачки проекти, предмет на анализа од аспект на транспарентноста и конфликтот на интереси се последните два конкурса.

## 2.2. НАОДИ ОД ЕМПИРИСКОТО ИСТРАЖУВАЊЕ

---

### 2.2.1 ТРАНСПАРЕНТНОСТ

---

Испитаничките и испитаниците кои беа дел од ова истражување особено ги нагласија недостигот и потребата за транспарентност, како во процедурите за избор, така и во изборот на рецензенти и начинот на одлучување. Транспарентноста се оценува врз основа на достапноста и навременоста на информациите во однос на: правилата за пријавување, содржината на предлог-проектите, рецензентите и крајниот исход од конкурсот.<sup>15</sup>

Во претходните два конкурса, единствено достапноста и навременоста на информациите за начинот, постапката, критериумите за пријавување и бодување беа елементите со кои се 'бранеше' транспарентноста во овие конкурси.

Во однос на рецензентите задолжени за оцена на предлог-проектите, Правилникот за начинот и постапката за финансирање научноистражувачки проекти предвидува дека „предлог-проектите ги рецензираат два или повеќе независни рецензенти од одделни подрачја“.<sup>16</sup> Очигледно е дека един-



ствен и најопиплив критериум за избор на рецензенти е нивната независност, што впрочем, не е ни докрај објаснет што значи и што опфаќа. Други критериуми, како што се, на пример, учество во спроведување меѓународни проекти, искуство во оценување меѓународни проекти, објавени научни и стручни трудови во соодветното поле и слично, не се земаат предвид.

Сè до 2013 година, не беше јасно кој и како ги бира овие рецензенти. Но, со последната измена на Правилникот од 2013 година, рецензентите ги избира министерот за образование и наука по претходно објавен јавен оглас. Меѓутоа, како што веќе напомниме, ова решение не е спроведено во практика поради тоа што од 2012 година, па до денес, не е објавен ниту еден јавен конкурс.

Помеѓу испитаничките и испитаниците речиси едногласен е ставот дека научноистражувачките проекти треба да ги оценуваат стручни и непристрасни експерти од соодветната област. Експертите треба да поседуваат соодветно знаење и експертиза за да можат да ги оценат предлог-проектите и нивниот придонес во конкретна област, како и поставените цели и предвидените методи за истражување.

Понатаму, од вкупно 254 испитаници што одговориле на прашањето за изборот на рецензенти, најголем дел од нив сметаат дека рецензентите треба да ги избира посебна комисија која би била составена од експерти именувани на предлог на научноистражувачките субјекти (84,65%), наспроти 7,87% кои сметаат дека МОН треба да ги избира рецензентите (графикон 1).

**ГРАФИКОН 1.** КОЈ ТРЕБА ДА ГИ ИЗБИРА РЕЦЕНЗЕНТИТЕ НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИТЕ ПРОЕКТИ?



Високиот процент (84,65%) на испитанички и испитаници, кои сметаат дека рецензентите треба да ги избира посебна комисија која би била составена од експерти именувани на предлог на научноистражувачките субјекти, укажува на недовербата во институцијата што избира рецензенти. Ваквиот скептицизам се должи, пред сè, на слабите капацитети, недоволната екипираност и на претходните негативни искуства. Сепак, она што МОН може да го направи е да подготви база на потенцијални рецензенти во одредени области, врз основа на претходно дефинирани конкретни критериуми за тоа кој може да биде рецензент. На тој начин ќе се осигури квалитетен и објективен систем на оцена на предлог-проектите.

Дел од испитаниците и испитаничките што учествуваа во истражувањето ја споменаа можноста за создавање мешано тело кое во својот состав ќе има и претставници на МОН, но ќе вклучува и експерти предложени од страна на научноистражувачките субјекти. Еден од предлозите е МОН да соработува со Интеруниверзитетската конференција и заедно да ги избираат рецензентите.

Во однос на тоа кој треба да ги оценува предлог-проектите, од вкупно 254 испитаници што одговориле на ова прашање, комбинацијата од домашни и меѓународни експерти (76,77%) е најчесто споменуваната опција (графикон 2).

**ГРАФИКОН 2.** КОЈ ТРЕБА ДА БИДЕ РЕЦЕНЗЕНТ НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИТЕ ПРЕДЛОГ-ПРОЕКТИ?



Дел од анкетираниите претпочитаат странските рецензенти да го имаат одлучувачкиот збор поради тоа што „државата, во овој момент, со постоечките човечки ресурси, не е подготвена правилно да го спроведе процесот“.<sup>17</sup> Исто така, беше истакнато и дека е неопходно странски рецензенти да бидат вклучени барем во првите години „додека научиме некои стандарди“.<sup>18</sup>

Овие извадоци од интервјуата укажуваат на тоа дека вклучувањето странски рецензенти ќе му даде квалитет на процесот.

*„На веб-страницата на МОН треба да се знаат рецензентите. Тоа да бидат кредибилни рецензенти, а не ставени туку така ради некое хонорарче“.<sup>19</sup>*

Од друга страна, има спитаници што сметаат дека повеќе треба да бидат застапени домашните рецензенти бидејќи подобро се запознаени со контекстот. Она што е очигледно е дека се потребни повеќе финансиски ресурси за вклучување странски рецензенти.

*„Странски рецензенти е скапа работа. Може некој консултант да се ангажира како рецензент со видеобим. Но ние треба да создадеме услови за сами да се самоконтролираме и самите да се рецензираме со свои сили“.<sup>20</sup>*

Засега, МОН нема практика да ги објавува успешните проекти на својата интернет-страница. Тоа придонесува заинтересираните за пријавување на конкурсот да немаат претстава како изгледа одобрен научноистражувачки проект, што може да биде олеснителна околност при подготовката. Згора на ова, за објавување на имињата на носителите на проектите, институциите од каде што доаѓаат, извршното резиме или, пак, содржината на пријавата воопшто не станува збор.

Наспроти одредбата за известување на пријавените кандидати за исходот од конкурсите, дел од нашите испитанички и испитаници, што поднеле предлог-проекти, изјавија дека не биле информирани за тоа дали се избрани. Еден од нив објаснува:

*„Јас, на пример, имам учествувало на конкурс и знам дека не е прифатен, и тоа, само од весник. После една година случајно се гледам со еден професор и ми вели: ‘Честито проект, јас дадов позитивна рецензија, знам и другиот колега даде позитивна рецензија’. Тоа се случуваше во МОН“.<sup>21</sup>*

Од горното сведоштво може да се заклучи дека не се користат механизмите за известување околу исходот за одбраните проекти, а исто така, и се укажува на евентуална неконзистентност помеѓу оценките на рецензентите и конечната одлука на Советот. Ова дополнително укажува на нерелевантноста на стручната оценка и научниот квалитет на истражувачките проекти, наспроти личните, клиентелистички и/или политички врски кои имаат пресудно значење при изборот. И друга испитаничка сподели слично искуство.

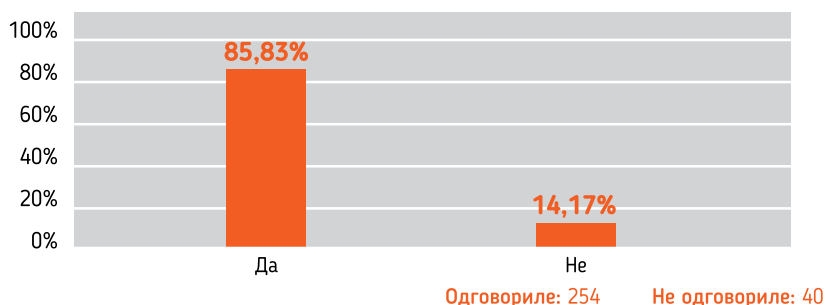
Имено, не само што нејзиниот истражувачки тим не добил известување за исходот од пријавата туку и кога се обиделе да стапат во контакт со претставници на МОН и да дознаат нешто повеќе за исходот, го добиле следниов одговор: „Тоа е за лански буџет, зашто се јавувате за лански буџет“.<sup>22</sup>

Сето ова уште укажува на тоа дека постојат сериозни индикации за не-транспарентност во МОН во однос на достапноста на информации за исходот од конкурсот и за недоследно информирање на апликантите.

### 2.2.2 КОНФЛИКТ НА ИНТЕРЕСИ

Наодите од истражувањето покажуваат дека од вкупно 254 испитаници, 85,83% сметаат дека рецензентите треба да пријавуваат конфликт на интереси, додека 14,17% сметаат дека пријавувањето конфликт на интереси е непотребно (графикон 3).

ГРАФИКОН 3. ДАЛИ РЕЦЕНЗЕНТИТЕ ТРЕБА ДА ПРИЈАВУВААТ КОНФЛИКТ НА ИНТЕРЕСИ?



Ова начело игра значајна улога во меѓународни рамки и се смета за исклучително важно за ефективна, правична и објективна распределба на државни средства за научноистражувачки проекти. Во македонскиот Правилник за начинот и постапката за финансирање научноистражувачки проекти, односно, програми, единствен пример за конфликт на интереси е оној кој се однесува на следнава ситуација:

*„Ако член на Советот за научноистражувачка дејност е раководител, учесник или на кој било начин учествува со одреден проект поднесен за финансирање во рамките на конкурсот за финансирање научноистражувачки проекти, се иззема од процесот на евалуација и одлучување за тој проект“.*<sup>23</sup>

Начинот на кој е формулиран конфликтот на интереси во македонскиот Правилник предвидува изземање од процесот на оценување, но не дава прецизна дефиниција што всушност претставува конфликтот на интереси, во каква форма може да се јави и како да се препознае.

Дополнително, испитаниците во нашето истражување го проблематизираат регулирањето на конфликтот на интереси поради контекстот во кој истражувачка заедница дејствува и малобројноста на фелата:

*„Непознати рецензенти треба да прават рецензија и да се избегне конфликтот на интереси, доколку е возможно, бидејќи ние сме мало општество“.*<sup>24</sup>

Во вакви услови, регулирањето на конфликтот на интереси и управувањето со него може да претставуваат вистинска тешкотија, земајќи предвид дека станува збор за мала земја со уште помала истражувачка заедница. Делот што следува нуди осврт на начинот на кој се адресира конфликтот на интереси во други земји, вклучувајќи ги и преостанатите начела со фокус на транспарентноста.

### 3. КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА

---

Компаративната анализа има за цел да утврди на кои начела се обрнува особено внимание, како се формулирани и како се регулирани во земјите вклучени во оваа анализа. Ги анализираме добрите практики и начела за рецензија на научноистражувачки предлог-проекти кои ни овозможуваат добро разбирање на недостатоците во постоечкиот систем и ни укажуваат на можностите за унапредување.

Во овој дел, најпрво ги разгледуваме клучните начела кои се користат при оцена на предлог-проекти во рамките на ERA и начелата предложени од Глобалниот совет за истражување (Global Research Council - GRC). Понатаму, ги разгледуваме постоечките начела во три поразвиени земји (Швајцарија, Шведска и Обединетото Кралство), во три земји од регионот што се членки на Европската Унија (Словенија, Хрватска и Бугарија) и во две земји од регионот што се земји-кандидатки за членство во ЕУ (Србија и Црна Гора). Беа анализирани интернет-страниците на англиски јазик на телата одговорни за финансирање научноистражувачки проекти. Ограничувањата на овој пристап во преден план се лоцираат во тоа што се разгледуваат само осум држави, се разгледуваат единствено податоците што се достапни на англиски јазик

и фактот што недостига знаење во апсолутна смисла околу поставеноста и искуствата од прва рака при финансирањето научноистражувачки проекти.

ERA, како и GRC предложуваат рамки на клучни начела кои, пред сè, ќе овозможат унапредена меѓународна соработка, особено кога станува збор за задничко финансирање преку компетитивни повици. ERA се дефинира како „обединета истражувачка област што овозможува слободно движење на истражувач(к)и, научно знаење и технологија“. <sup>25</sup> Се фокусира на пет приоритети: (1) поефективни национални истражувачки системи; (2) оптимална транснационална соработка и натпревар; (3) отворен пазар за истражувач(к)и; (4) родова еднаквост и воведување на родот во главните општествени текови во истражувањето; (5) оптимално споделување на научното знаење, пристап до него и негов трансфер. Првиот приоритет се однесува на создавањето поефективни национални истражувачки системи, при што од земјите-членки се очекува да обезбедат дека „сите јавни тела задолжени за распределба на средства за истражување применуваат клучни начела за меѓународна оцена“, <sup>26</sup> презентирани во табела 1.

GRC го сочинуваат раководните лица на телата за финансирање научни истражувања од повеќе земји во светот, со цел споделување информации и најдобри практики и јакнење на меѓународната соработка. На Глобалниот самит за научна оцена (Global Summit on Scientific Merit Review) во мај 2012 год., GRC усвои клучни начела за оцена (предочени во табела 1.).

ТАБЕЛА 1. КЛУЧНИ НАЧЕЛА ВО ERA И GRC

Начела	ERA	GRC
Извонредност/ Оценка на рецензентите	Избраните проекти мора да покажуваат висок квалитет во однос на темите и критериумите поставени во повиците. Извонредноста на предлог-проектите треба да се базира на оценката изведена од страна на експерти. Овие експерти треба да се избераат врз основа на јасни критериуми и да функционираат врз основа на процедури што одбегнуваат пристрасност и управуваат со конфликти на интереси.	Рецензентите треба да имаат соодветно знаење и експертиза за да ги оценуваат предлог-проектите, како на ниво на поширокиот контекст на истражувачката(-ките) област(и) во која (кои) придонесува, така и во однос на специфичните цели и методологијата. Рецензентите треба да се избираат врз основа на јасни критериуми.

<b>Непристрасност</b>	Сите поднесени предлог-проекти мора да се третираат еднакво. Треба да се оценуваат врз основа на заслуга, без разлика на нивното потекло или идентитетот на апликантите.	Предлог-проектите мора да се оценуваат праведно и врз основа на заслуга. Конфликтот на интереси мора да се изјавува и управува во согласност со дефинирани и објавени постапки.
<b>Транспарентност</b>	Одлуките мора да се засноваат на јасно опишани правила и процедури што се однапред објавени. Сите апликанти треба да добијат соодветен одговор за резултатите од оцената на нивниот проект. Сите апликанти треба да имаат право на приговор на резултатите од оцената. Треба да се воспостават соодветни процедури што се однесуваат на правото на приговор.	Одлуките мора да се засноваат на јасно опишани правила, процедури и критериуми за оцена што се однапред објавени. Апликантите треба да добијат соодветен одговор за оценката на нивниот проект.
<b>Соодветност</b>	Процесот на оцена мора да биде во согласност со природата на повикот, со истражувачката област на која се однесува повикот и во согласност со влогот и комплексноста на работата.	Процесот на оцена мора да биде во согласност со природата на повикот, со истражувачката област на која се однесува повикот и во согласност со влогот и комплексноста на работата.
<b>Ефикасност и брзина</b>	Процесот на оцена мора да биде што е можно побрз, одржувајќи го квалитетот на оценувањето и почитувајќи ја законската рамка. Процесот мора да биде ефикасен и едноставен.	/
<b>Доверливост</b>	Сите предлог-проекти, вклучувајќи ги податоците, интелектуалната сопственост и други документи, мора да се третираат како доверливи од страна на рецензентите и телата вклучени во процесот. Треба да има начини за откривање на идентитетот на експертите.	Сите предлог-проекти, вклучувајќи ги податоците, интелектуалната сопственост и други документи, мора да се третираат како доверливи од страна на рецензентите и телата вклучени во процесот.
<b>Етички прашања и интегритет</b>	Предлог-проектите, што се спротивни на основните етички принципи и принципите на интегритет, можат да бидат исклучени во која било фаза во процесот на оцена	Етичноста и интегритетот се од суштествено значење за процесот на оцена.

Она што може да се забележи е дека постои голема сличност во однос на тоа кои начела се вклучени. Мали разлики се забележуваат во тоа што GRC не предвидува ефикасност и брзина на одлучување. Начелото за извонредност при оцена во ERA вклучува висок квалитет на проектите избрани за финансирање, како и извонредност во однос на квалитетот на рецензентите, додека начелата на GRC се фокусираат првенствено на квалитетот на рецензентите.

На интернет-страниците на Швајцарската национална фондација за наука, Економскиот и социјален совет за истражување на Обединетото Кралство и Шведскиот совет за истражување се објавени клучните начела што го прават процесот на оценување. Меѓу овие три поразвиени земји, постојат одредени разлики во однос на тоа кои начела се приоритетизираат, нивниот опфат и начинот на кој се формулирани. Па така, Швајцарската национална фондација за наука ги издвојува извонредноста преку натпреварувањето, правичноста и еднаквите можности, транспарентноста, интегритетот и доверливоста.<sup>27</sup> Од друга страна, Економскиот и социјален совет за истражување на Обединетото Кралство предвидува во Кодексот за рецензентите доверливост, почит, непристрасност и транспарентност,<sup>28</sup> додека Шведскиот совет за истражување се фокусира на конфликтот на интереси, отвореноста и родовата еднаквост.<sup>29</sup>

Во земјите од регионот, Хрватска ги применува начелата GRC, и тие се наведени во Прирачникот за оцена на предлог-проекти.<sup>30</sup> Во бугарскиот Правилник на Фондот за научни истражувања, рецензентите треба да се водат според начелата на непристрасност, компетентност и избегнување конфликт на интереси.<sup>31</sup> Според чл. 3 од словенечкиот Правилник за (ко)финансирање и набљудување на спроведувањето на истражувачките активности, процедурите за избор на проекти треба да бидат транспарентни и во согласност со востановените меѓународни практики.<sup>32</sup>

Начелата за оцена се јавно достапни на интернет-страниците во Швајцарија, Шведска и Обединетото Кралство, додека во другите земји најчесто се вклучени во прирачници, правилници и други подзаконски акти. Правилата за пријавување, оценување и начин на одлучување се јавно достапни на интернет-страниците на телата одговорни за финансирање научноистражувачки проекти, што го прави овој аспект еден од најтранспарентните. Во табела 2 е даден јасен увид за тоа како различни земји ги уредуваат прашањата поврзани со транспарентноста.



Критериумите за избор на рецензенти се јавно достапни во речиси сите земји, иако степенот на дефинираност се разликува од една до друга земја. Во Србија, рецензентите треба да бидат компетентни, а во Македонија, независни. Освен во Македонија, во сите други земји се предвидува учество на странски рецензенти.

Во ниту една од анализираните земји содржината на предлог-проектите не е јавно достапна, освен во Шведска каде што веднаш по доставувањето на предлог-проектот, тој станува јавен.<sup>33</sup> Дополнително, Шведска е единствената земја каде што имињата на рецензентите се јавно познати во периодот додека трае оценувањето, а нивните имиња се објавуваат и на интернет-страницата на Шведскиот совет за истражување.<sup>34</sup> Во сите други земји, рецензентите се анонимни за да се спречат влијанија и притисоци од страна на апликантите.

Во сите земји апликантите се информираат за исходот од конкурсот преку извештајот од рецензијата. На интернет-страниците на телата задолжени за финансирање научноистражувачки проекти обично се објавува список на одобрени проекти во кој се наведени името и презимето на носителот на проектот, институцијата од каде што доаѓа, називот на проектот, вкупната оценка, доделените финансиски средства и времетраењето на проектот. Обично, не се открива идентитетот на неуспешните апликанти. Во Словенија, на пример, во списокот што се објавува на интернет-страницата, неуспешните апликанти се препознаваат преку референтен број.<sup>35</sup>

ТАБЕЛА 2. ТРАНСПАРЕНТНОСТ НА ПРОЦЕДУРИТЕ ЗА ОЦЕНА НА ПРЕДЛОГ-ПРОЕКТИТЕ

	Швајцарија Национална фондација за наука	Обединето Кралство Економски и социјален совет за ис- тражување	Шведска Совет за ис- тражување	Словенија Агенција за истражување
Правилата за пријавување, оценување и начин на одлучување се јавно достапни	ДА	ДА	ДА	ДА
Содржината на предлог-проектите е јавно достапна	НЕ	НЕ	ДА***	НЕ
Имињата на рецензентите се јавно достапни	НЕ	НЕ	ДА	НЕ
Критериумите за избор на рецензенти се јавно достапни	ДА	ДА	ДА	ДА
Учество на странски рецензенти	ДА	ДА	ДА	ДА
Извештајот од оценувањето е јавно достапен за одобрените проекти	НЕ	НЕ	НЕ	ДА*
Сите пријавени кандидати се информирани за резултатите од оцената	ДА	ДА	ДА	ДА
Содржината на одобрените и одбиените проекти е јавно достапна	НЕ	НЕ	ДА**	НЕ

Хрватска Фондација за наука	Бугарија Национален фонд за наука	Србија Министерство за образование, нау- ка и технолошки развој	Црна Гора Министер- ство за наука	Македонија Министер- ство за образование и наука
ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ
НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ
ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
НЕ	ДА	НЕ	НЕ	НЕ
ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
ДА, само на одобрените	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ

Во однос на содржината на поднесените предлог-проекти, во правилата на Шведскиот совет за истражување се наведува дека Советот го задржува правото да објави научна белешка (popular scientific description) на одобрените проекти,<sup>36</sup> додека во Хрватска, списокот на одобрените проекти содржи и краток извадок од проектите.<sup>37</sup> Во другите земји, содржината на одобрените и одбиените проекти не се објавува ниту во форма на краток извадок.

Може да се заклучи дека телата за финансирање научноистражувачки проекти се најтранспарентни во однос на достапноста на критериумите за оценување, правилата за пријавување и начинот на бодување. Во меѓународните практики, најчесто се објавуваат списоци на одобрени проекти на интернет-страниците на телата, кои понекогаш содржат и краток извадок од проектите.

Во однос на конфликтот на интереси, иако сите земји што беа предмет на анализа предвидуваат мерки за негово спречување, се забележуваат разлики во начинот на кој се дефинирани и уредени. Минимумот опфатен во секоја земја се однесува на тоа дека рецензентите се изземаат од проекти во кои непосредно учествуваат. Мерките за утврдување и регулирање на конфликтот на интереси се од особено значење бидејќи овозможуваат објективно и правично оценување што оди во линија на финансирање на најдобрите проекти, но и на враќање и јакнење на довербата во телото задолжено за нивно финансирање. Во услови на малобројна истражувачка заедница, како што е случајот со Македонија, различни земји избираат различни начини да ги регулираат конфликтите на интереси. Ирска, на пример, се потпира целосно на странски рецензенти.<sup>38</sup> Во македонски контекст, основен предуслов е потпишана изјава дека тие или институцијата во која тие или член на нивното семејство е вработен не учествува на истиот конкурс. Доколку рецензентот изјави конфликт на интереси, треба да биде изземен од процесот на оцена на предлог-проектите и да биде заменет со рецензент што ќе биде во можност објективно да ги оценува. Слични процедури треба да се воведат и во случаите кога конфликтот на интереси не е обзнанет на почетокот на оценувањето, но станува евидентен во некоја наредна фаза од процесот.

Наодите од истражувањето укажуваат на неусогласеноста на Македонија со меѓународните начела прифатени на европско, но и на глобално ниво. Особено загрижува недостигот на транспарентност во процесот на оцена на научноистражувачките предлог-проекти и високото ниво на недоверба во капацитетите и објективноста на МОН за избор и нивно финансирање. Според тоа, неопходно е прифаќање и придржување до меѓународно признаените начела при оценувањето, а пред сè, унапредување на транспарентноста на процесот и регулирање на конфликтите на интереси.

Транспарентноста е од суштествено значење бидејќи процесот на оцена е најефективен кога процедурите и методите за оцена се целосно и навремено достапни за истражувачката заедница, при што се вклучени процедурите на оцена, процесот на избор на рецензенти и начинот на кој се донесуваат одлуки. Подобрената транспарентност ќе придонесе истражувачката заедница, но и пошироката јавност да имаат увид во начинот на кој се трошат државните пари наменети за оваа дејност. Два аспекта се од клучно значење за подобрување на транспарентноста: достапноста и навременоста на информациите. Поконкретно, ова се однесува на:

а) Процедури за пријавување – треба да бидат навремено достапни за заинтересираните страни во моментот на објавувањето на повикот на интернет-страницата на телото задолжено за финансирање научноистражувачки проекти. Треба да ги содржат следниве компоненти:

- ◆ критериуми врз основа на кои ќе се оценуваат предлог-проектите;
- ◆ бодување (како се прави ранг-листата, како се формулираат оценките);
- ◆ начин на одлучување (како се гласа, кој го има одлучувачкиот збор);
- ◆ износот на средства што ќе бидат доделени.

б) Критериуми за избор на рецензенти

- ◆ Критериумите за избор на рецензенти да бидат јавно достапни. Наспроти непрецизираната регулатива во Македонија, каде што единствен критериум е независноста, повеќето земји што беа предмет на оваа анализа јасно ги дефинираат критериумите за избор на рецензенти. Тие најчесто се однесуваат на: компетентноста во областа, научното звање, бројот на публикации и исклучувањето конфликт на интереси.

- ♦ Имињата на рецензентите не треба да ѝ бидат познати на јавноста за да се избегнат притисоци и влијанија. Кандидатите треба да се воздржат од обиди да го дознаат идентитетот на рецензентите и да вршат влијание врз нив и врз резултатите од оценувањето. Со ова им се овозможуваат услови за објективно оценување, што е особено важно кога станува збор за негативни оценки. Ова е општо прифатена практика, со исклучок на Шведскиот совет за истражување, каде што имињата на рецензентите се објавени на интернет-страницата и се достапни во периодот додека трае оценувањето.
- ♦ Предлог-проектите треба да ги оценуваат како домашни, така и странски рецензенти. Резултатите од нашето истражување ја потенцираат потребата од учеството на странски рецензенти за да се обезбеди, односно, зголеми целосната кредибилност на процесот.

#### в) Транспарентност во одлучувањето и конфликт на интереси

Крајна оценка и споделување на одлуката со апликантите: откако ќе се изберат проектите што ќе се финансираат, апликантите треба задолжително да бидат известени за одлуката преку детален извештај и објавување на одобрените проекти на интернет-страницата на телото задолжено за финансирање. Деталниот извештај треба да ги содржи оценките за секој поединечен критериум, вкупната оценка и коментарите од рецензентите. Преку деталниот рецензентски извештај, апликантите, чии предлог-проекти не се одобрени, ќе можат да ги да искористат коментарите на рецензентите за да ги подобрат истите за следниот повик. На неуспешните апликанти треба да им се даде можност за жалба, да одговорат на коментарите на рецензентите и да појаснат одредени недоразбирања, доколку е тоа случај.

Списокот на одобрени проекти што ќе се објавува на интернет-страницата треба да ги содржи имињата во истражувачкиот тим, институциите од каде што доаѓаат, одобрената сума, времетраењето на проектите, називот на проектите и извршното резиме.

Освен транспарентноста, управувањето со конфликтите на интереси е еден од приоритетите за унапредување на процесот на оценување на научноистражувачките предлог-проекти. Успешното идентификување, спречување и справување со конфликтите на интереси придонесува кон зголемување на квалитетот на процесот на оценување, но и кон подобрување на јавната перцепција за распределбата на државните средства наменети за овие проекти (врз основа на квалитет и заслуга, а не поради лични или друг вид интереси). Поради тоа, неопходно е дефинирање на конфликтите на интереси (што претставува финан-

сиски, личен, академски, политички интерес и појаснување на ситуации кои би можеле да се интерпретираат како проблематични). Дополнително, во услови на малобројна научна фела, потенцијалот за конфликт на интереси е поголем, па затоа е важно да се формулираат процедури и мерки што ќе бидат соодветни за контекстот. Во Македонија, претпочитано решение од страна на испитаниците и испитаничките е вклучување странски рецензенти. Дополнително, рецензентите, треба да изјават дека тие или институцијата во која тие или член на нивното семејство е вработен не учествува на истиот конкурс. Рецензентите не треба да ја злоупотребуваат нивната позиција, ниту, пак, информациите што им се на располагање како резултат на нивниот рецензентски ангажман, односно, треба да ја почитуваат интелектуалната сопственост (не смее да присвојуваат, споделуваат или користат материјал што е дел од предлог-проектот).

## 5. АЛТЕРНАТИВНИ РЕШЕНИЈА

---

Генералната препорака што произлегува од анализата се фокусира на воведувањето признаени и прифатени меѓународни начела за оценување научноистражувачки предлог-проекти.

Во однос на транспарентноста, првото алтернативно решение е познато во литературата како 'радикален пристап' и се залага за целосна отвореност на процесот на оцена.<sup>39</sup> Според Гуртвиц, телата за финансирање научноистражувачки проекти се генерално поотворени во однос на постапките отколку во однос на содржината на проектните апликации и начинот на донесување одлуки, што дополнително придонесува за неконзистентност и неправедност во процесот на оценување.<sup>40</sup> Затоа, се залага целосните проектни апликации, заедно со рецензентските извештаи, да бидат објавувани на интернет-страниците, како одобрените, така и проектите што не се избрани за финансирање. Тоа ќе овозможи споделување на знаење и можности за соработка, но и прилика за неуспешните апликанти да учат од поуспешните, со цел да ги подобрат своите идни предлог-проекти. Два клучни проблема се: а) Доколку се објави целосната содржина на предлог-проектот, се остава простор за можна злоупотреба и тврдење дека станува збор за сопствена идеја, поради што е потребна заштита на необјавените идеи и податоци. Со необјавувањето на имињата на апликантите, чии проекти не биле одобрени, ќе се заштити нивниот идентитет, а со тоа и угледот; б) Во услови кога основните постулати на транспарентноста не се применуваат, радикалниот пристап е преамбициозен и не соодветствува со сегашниот контекст.

Второто алтернативно решение е да не се преземат никакви мерки за унапредување, да се задржи *status quo* состојбата, а со тоа, процесот да остане нетранспарентен. Ова решение ќе има далекусежни негативни последици, како врз квалитетот на финансираните проекти, така и врз довербата на истражувачите во институциите и во самиот процес.



- ◆ „Правилата на игра“ да бидат јасно дефинирани, јавно и навремено достапни и да важат за сите еднакво.
- ◆ Подготовка на кодекс на однесување од страна на телото задолжено за финансирање научноистражувачки проекти кој ќе содржи етички и професионални стандарди, а ќе предвидува и санкции за нивното непочитување.
- ◆ Јасно да се дефинираат критериумите за избор на рецензенти и да се креира регистар на рецензенти.
- ◆ Рецензентите треба да се придржуваат до меѓународно прифатени начела за оцена на предлог-проекти. Во таа насока, начелата предложени од ERA и GRC можат да користат како соодветна основа.
- ◆ Рецензентите треба да добијат јасни насоки за начинот на оценување и избор на проекти врз основа на претходно определени критериуми и на квалитетот на пријавите.
- ◆ Рецензентите задолжително треба да пријавуваат конфликт на интереси, да поседуваат интегритет и да се водат според високи етички стандарди, како на пример, доверливост и почитување на интелектуалната сопственост.
- ◆ На апликантите да им се обезбедат конкретни, јасни и навремени информации за насоките за пријавување, критериумите и начините на оценување, бодување и одлучување.
- ◆ Апликантите да се известат за крајниот исход и да добијат детален извештај кој ќе содржи оценки и коментари од рецензентите.
- ◆ Да се овозможи право на приговор на апликантите.
- ◆ Успешните предлог-проекти задолжително да се објават на интернет-страницата на МОН/телото што ќе ги дистрибуира средствата.

- <sup>1</sup> Guthrie, S., Guerin, B., Wu, H., Ismail, S., & Wooding, S. (2013). *Alternatives to peer review in research project funding: 2013 update*. Santa Monica, CA: RAND.
- <sup>2</sup> The Council of Canadian Academies. (2012). *Informing Research Choices: Indicators and Judgment*. Ottawa: The Council of Canadian Academies. Достапно на: <http://www.scienceadvice.ca/en/assessments/completed/science-performance.aspx>, [пристапено на 22 мај 2016].
- <sup>3</sup> European Commission. (2011). *Voluntary Guidelines on Framework Conditions for Joint Programming in Research*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Достапно на: [http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/voluntary\\_guidelines.pdf](http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/voluntary_guidelines.pdf), [пристапено на 22 мај 2016].
- <sup>4</sup> Закон за научноистражувачка дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).
- <sup>5</sup> Center for Research and Policy Making. (2008). *The Assessment of Research Capacities in Social Science in Macedonia*. Skopje: CRPM, Достапно на: [http://www.crpm.org.mk/wp-content/uploads/2012/03/Report\\_Social\\_Research\\_Assessment\\_MK.pdf](http://www.crpm.org.mk/wp-content/uploads/2012/03/Report_Social_Research_Assessment_MK.pdf), [пристапено на 24 мај 2016].
- <sup>6</sup> Petreski, M. (2013.) *From Economic Demagogy to Economic Research in Macedonia: Sisyphean Task?*, in Indzevska, S. and Dimova Manchevska, A. (eds.) *Research in Social Sciences in Macedonia: State-of-Affairs, Challenges and Recommendations for Public Policy Improvements*. Skopje: Foundation Open Society – Macedonia.
- <sup>7</sup> Cvetkovikj, I. (2013). *Macedonian Scientific Reality: Challenges and Perspective*, in Indzevska, S. and Dimova Manchevska, A. (eds.) *Research in Social Sciences in Macedonia: State-of-Affairs, Challenges and Recommendations for Public Policy Improvements*. Skopje: Foundation Open Society – Macedonia.
- <sup>8</sup> Закон за научноистражувачка дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).
- <sup>9</sup> Закон за научноистражувачка дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 46/08).
- <sup>10</sup> Законот за НИД бил променет 9 пати, а Законот за високото образование 21 пат.
- <sup>11</sup> Закон за високото образование (Службен весник на Република Македонија, бр. 35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, 99/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013, 24/2013, 41/2014, 116/2014, 130/2014, 10/2015, 20/2015, 98/2015, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).
- <sup>12</sup> Закон за научноистражувачка дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).
- <sup>13</sup> Center for Research and Policy Making. (2008). *The Assessment of Research Capacities in Social Science in Macedonia*. Skopje: CRPM, Достапно на: [http://www.crpm.org.mk/wp-content/uploads/2012/03/Report\\_Social\\_Research\\_Assessment\\_MK.pdf](http://www.crpm.org.mk/wp-content/uploads/2012/03/Report_Social_Research_Assessment_MK.pdf), [пристапено на 24 мај 2016].
- <sup>14</sup> Закон за научноистражувачка дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).

- <sup>15</sup> Gurwitz, D., Milanesi, E., & Koenig, T. (2014). Grant application review: *The case of transparency*. *PLoS Biology*, 12(12).
- <sup>16</sup> Правилник за начинот и постапката за финансирање научноистражувачки проекти, односно, програми (Службен весник на РМ, бр. 82/09, 149/09, 34/11 и 129/13).
- <sup>17</sup> Испитаник NPD\_14\_24.3.2016
- <sup>18</sup> Испитаник NPD\_06\_4.3.2016
- <sup>19</sup> Испитаник NPD\_14\_24.3.2016
- <sup>20</sup> Испитаник NDP\_08\_9.3.2016
- <sup>21</sup> Испитаник NDP\_08\_9.3.2016
- <sup>22</sup> Испитаник NDP\_03\_2.3.2016
- <sup>23</sup> Правилник за начинот и постапката за финансирање научноистражувачки проекти, односно, програми (Службен весник на Република Македонија, бр. 82/09, 149/09, 34/11 и 129/13).
- <sup>24</sup> Испитаник NPD\_11\_10.03.2016
- <sup>25</sup> Smith, E., Franke, J., Jarvis, A., Sureka, P., Chirico, S. (2015). *Assessment of Progress in Achieving ERA in Member States and Associated Countries*. Достапно на: [http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era-communication/era\\_final\\_report\\_2015.pdf](http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era-communication/era_final_report_2015.pdf), [пристапено на 03 јули 2016.]
- <sup>26</sup> European Research Area. More Effective National Research Systems. Достапно на: [http://ec.europa.eu/research/era/more-effective-national-research-systems\\_en.htm](http://ec.europa.eu/research/era/more-effective-national-research-systems_en.htm), [пристапено на 24 мај 2016].
- <sup>27</sup> Swiss National Science Foundation. Project Funding. Достапно на: <http://www.snf.ch/en/theSNSF/evaluation-procedures/project-funding/Pages/default.aspx#EvaluationCriteriaAndPrinciples>, [пристапено на 25 септември 2016].
- <sup>28</sup> "Guidance for Peer Reviewers." - Economic and Social Research Council. Достапно на: <http://www.esrc.ac.uk/funding/guidance-for-peer-reviewers/>, [пристапено на 25 септември 2016].
- <sup>29</sup> Swedish Research Council. Calls for Proposals. Достапно на: <http://www.vr.se/inenglish/4.12fff4451215cbd83e4800015152.html>, [пристапено на 25 септември 2016].
- <sup>30</sup> Croatian Science Foundation. Project Evaluation Manual. Достапно на: <http://www.hrzz.hr/UserDocImages/Project%20Evaluation%20Manual.pdf>, [пристапено на 25 септември 2016].
- <sup>31</sup> Bulgarian Ministry of Education and Science. Fund for Scientific Research. Достапно на: <https://www.fni.bg/>, [пристапено на 25 септември 2016].
- <sup>32</sup> ARRS - Slovenian Research Agency. ARRS - Slovenian Research Agency. Достапно на: <http://www.arrs.gov.si/en/index.asp>, [пристапено на 25 септември 2016].
- <sup>33</sup> Swedish Research Council. Calls for Proposals. Достапно на: <http://www.vr.se/inenglish/4.12fff4451215cbd83e4800015152.html>, [пристапено на 25 септември 2016].
- <sup>34</sup> Swedish Research Council. Calls for Proposals. Достапно на: <http://www.vr.se/inenglish/4.12fff4451215cbd83e4800015152.html>, [пристапено на 25 септември 2016].
- <sup>35</sup> ARRS - Slovenian Research Agency. ARRS - Slovenian Research Agency. Достапно на: <http://www.arrs.gov.si/en/index.asp>, [пристапено на 25 септември 2016].
- <sup>36</sup> Swedish Research Council. Calls for Proposals. Достапно на: <http://www.vr.se/inenglish/4.12fff4451215cbd83e4800015152.html>, [пристапено на 25 септември 2016].
- <sup>37</sup> Croatian Science Foundation. Project Evaluation Manual. Достапно на: <http://www.hrzz.hr/UserDocImages/Project%20Evaluation%20Manual.pdf>, [пристапено на 25 септември 2016].

- <sup>38</sup> Gluckman, P. (2012). Which science to fund: time to review peer review? Достапно на: <http://www.pmcsa.org.nz/wp-content/uploads/Which-science-to-fund-time-to-review-peer-review.pdf> [пристапено на 3 јули 2016].
- <sup>39</sup> Gurwitz, D., Milanesi, E., & Koenig, T. (2014). Grant application review: The case of transparency. *PLoS Biology*, 12(12).
- <sup>40</sup> Исто.

## БИБЛИОГРАФИЈА

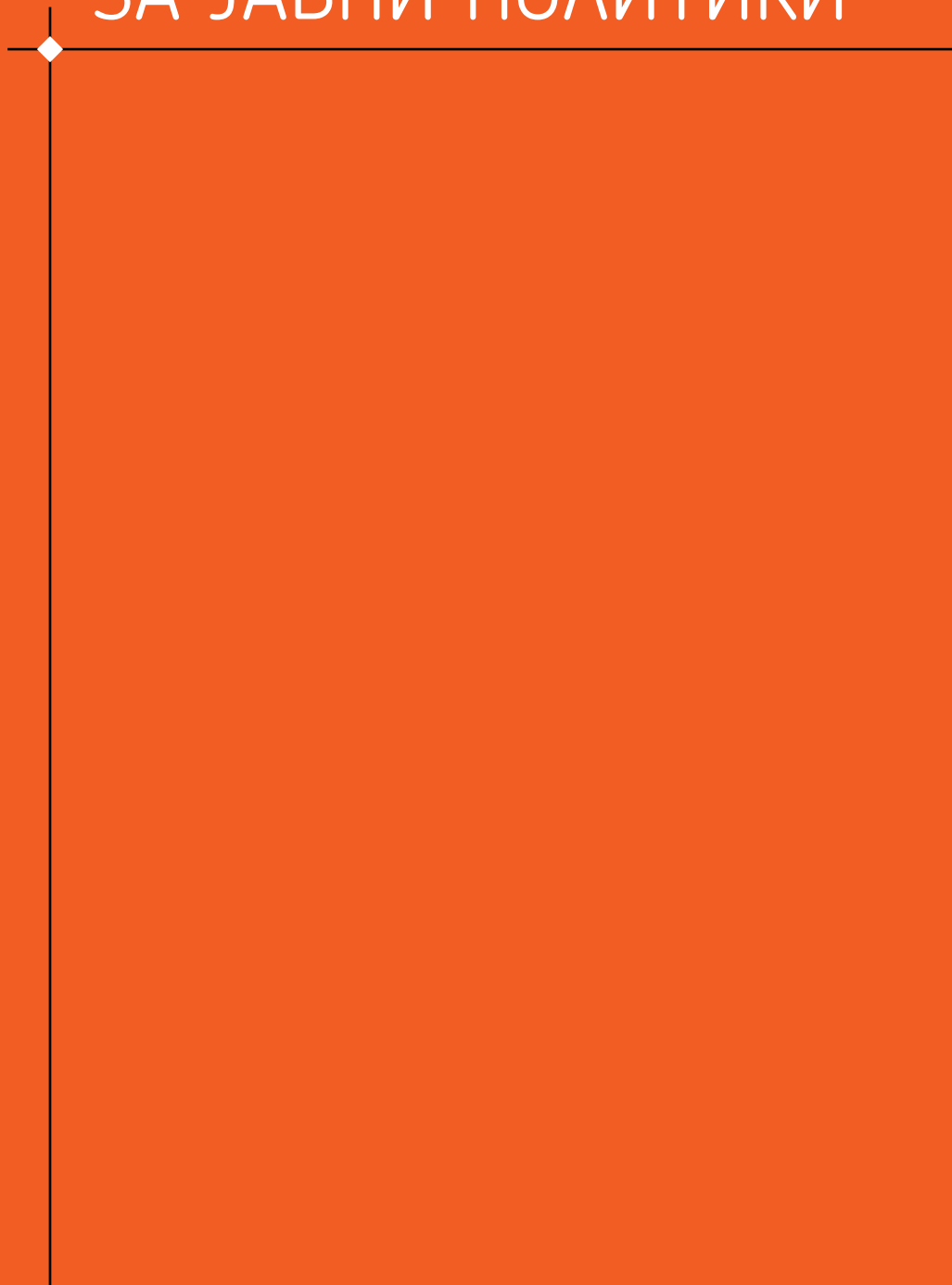
---

- Baez, B. (2002). Confidentiality and peer review: The paradox of secrecy in academe. *The Review of Higher Education*, 25(2), 163-183.
- Cappal, R. (2015). Peer review of grant funding – the Australian Perspective. *Annals of Neurosciences*, 22(2), 58-60.
- Center for Research and Policy Making. (2008). *The Assessment of Research Capacities in Social Science in Macedonia*. Skopje: CRPM, Достапно на: [http://www.crpm.org.mk/wp-content/uploads/2012/03/Report\\_Social\\_Research\\_Assessment\\_MK.pdf](http://www.crpm.org.mk/wp-content/uploads/2012/03/Report_Social_Research_Assessment_MK.pdf), [пристапено на 24 мај 2016].
- Croatian Science Foundation. (2013). *Project Proposal Evaluation Manual*. Достапно на: <http://www.hrzz.hr/UserDocsImages/Project%20proposal%20evaluation%20manual.pdf>, [пристапено на 22 мај 2016].
- Cvetkovikj, I. (2013). *Macedonian Scientific Reality: Challenges and Perspective*, in Indzevska, S. and Dimova Manchevska, A. (eds.) *Research in Social Sciences in Macedonia: State-of-Affairs, Challenges and Recommendations for Public Policy Improvements*. Skopje: Foundation Open Society – Macedonia.
- Dinges.M., Bouttier.R., Schiffbänker.H., Holzinger.F., Rammer.C., Giessen.A., Lehenkari J., Deschryvere.M., Kuittinen.H.(2014) *Analysis of the State of Play of the European Research Area in Member States and Associated Countries : Focus on Priority Areas Final Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014
- European Commission. (2011). *Voluntary Guidelines on Framework Conditions for Joint Programming in Research*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Достапно на: [http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/voluntary\\_guidelines.pdf](http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/voluntary_guidelines.pdf), [пристапено на 22 мај 2016].
- European Commission. (2014). *Analysis of the State of Play of the European Research Area in Member States and Associated Countries : Focus on Priority Areas Final Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Достапно на: [http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era-communication/analysis\\_of\\_the\\_state\\_of\\_play\\_of\\_era\\_vf20140826.pdf](http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era-communication/analysis_of_the_state_of_play_of_era_vf20140826.pdf), [пристапено на 22 мај 2016].
- European Science Foundation (2011). *European Peer Review Guide: Integrating Policies and Practices into Coherent Procedures*. Strasbourg :Ireg. Достапно на: [http://www.esf.org/fileadmin/Public\\_documents/Publications/European\\_Peer\\_Review\\_Guide\\_01.pdf](http://www.esf.org/fileadmin/Public_documents/Publications/European_Peer_Review_Guide_01.pdf). [пристапено на 3 јули 2016].
- Global Research Council. (2012). *Statement of Principles for Scientific Merit Review*. Достапно на: [http://www.globalresearchcouncil.org/sites/default/files/pdfs/gsc\\_principles-English.pdf](http://www.globalresearchcouncil.org/sites/default/files/pdfs/gsc_principles-English.pdf), [пристапено на 24 мај 2016].

- Gluckman, P. (2012). Which science to fund: time to review peer review? Достапно на: <http://www.pmcsa.org.nz/wp-content/uploads/Which-science-to-fund-time-to-review-peer-review.pdf>, [пристапено на 3 јули 2016].
- Gurwitz, D., Milanesi, E., & Koenig, T. (2014). Grant application review: The case of transparency. *PLoS Biology*, 12(12).
- Guthrie, S., Guerin, B., Wu, H., Ismail, S., & Wooding, S. (2013). *Alternatives to peer review in research project funding: 2013 update*. Santa Monica, CA: RAND.
- Marsh, H. W., Jayasinghe, U. W., & Bond, N. W. (2008). Improving the peer-review process for grant applications: Reliability, validity, bias, and generalizability. *American Psychologist*, 63(3), 160-168.
- Mervis, J. (2014). Peering Into Peer Review. *Science*, 343(6171), 596-598.
- Mietchen, D. (2014). The transformative nature of transparency in research funding. *PLoS Biology*, 12(12).
- Oleinik, A. (2013). Conflict(s) of interest in peer review: Its origins and possible solutions. *Science and Engineering Ethics*, 20(1), 55-75.
- Petreski, M. (2013.) *From Economic Demagoguery to Economic Research in Macedonia: Sisyphian Task?*, in Indzevska, S. and Dimova Manchevska, A. (eds.) *Research in Social Sciences in Macedonia: State-of-Affairs, Challenges and Recommendations for Public Policy Improvements*. Skopje: Foundation Open Society – Macedonia.
- Radosevic, S., & Lepori, B. (2009). Public research funding systems in central and eastern Europe: between excellence and relevance: introduction to special section. *Science and Public Policy*, 36(9), 659-666.
- Smith, E., Franke, J., Jarvis, A., Sureka, P., Chirico, S. (2015). *Assessment of Progress in Achieving ERA in Member States and Associated Countries*. Достапно на: [http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era-communication/era\\_final\\_report\\_2015.pdf](http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era-communication/era_final_report_2015.pdf), [пристапено на 3 јули 2016].
- The Council of Canadian Academies. (2012). *Informing Research Choices: Indicators and Judgment*. Ottawa: The Council of Canadian Academies. Достапно на: <http://www.scienceadvice.ca/en/assessments/completed/science-performance.aspx>, [пристапено на 24 мај 2016].
- Vujacic, I., Djordjevic, S., Kovacevic, M., Sunderic, I. (2013). *Overview of Higher Education and Research Systems in the Western Balkans*. Достапно на: [http://www.herdata.org/public/HE\\_and\\_Research\\_in\\_Macedonia\\_FINAL.pdf](http://www.herdata.org/public/HE_and_Research_in_Macedonia_FINAL.pdf), [пристапено на 3 јули 2016].
- Закон за високото образование (Службен весник на Република Македонија, бр. 35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, 99/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013, 24/2013, 41/2014, 116/2014, 130/2014, 10/2015, 20/2015, 98/2015, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).
- Закон за изменување и дополнување на законот за научноистражувачка дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 24/13).
- Правилник за начинот и постапката за финансирање научноистражувачки проекти, односно, програми (Службен весник на Република Македонија, бр. 82/09, 149/09, 34/11 и 129/13).




# КУСИ ДОКУМЕНТИ ЗА ЈАВНИ ПОЛИТИКИ









НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ  
НА МИНИСТЕРСТВОТО ЗА  
ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА НА  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА:  
ИНСТРУМЕНТИ, МОДАЛИТЕТИ  
И ПОТРЕБА ОД ТЕМАТСКО  
ФОКУСИРАЊЕ

**проф. д-р Марјан Петрески<sup>1</sup>**  
Универзитет Американ колеџ – Скопје  
(јуни 2016)

---

<sup>1</sup> Ставовите се лични на авторот и не ги одразуваат ставовите на институциите со кои тој е поврзан.

## 1. КОНТЕКСТ И ВАЖНОСТ НА ПРОБЛЕМОТ

---

Општеството засновано на знаење е клучната подлога за економскиот развој и за благосостојбата во секоја земја. Целењето кон вакво општество ја нагласи потребата од засилен фокус врз науката и нејзините производи. На глобално ниво, поместувањето кон општество засновано на знаење ја зголеми и потребата, но и понудата, на фондови што финансираат – на конкурентска основа – произведување докази со примена на научни алатки, кои потоа се преточуваат во соодветни политики и практики за да ги подобрат општеството и квалитетот на животот. Втората вредност на општеството засновано на знаење е што поттикнува соработка во истражувачката професија и нејзина интернационализација. Оттука, на глобално ниво, се дебатира за две стратегиски прашања во истражувањето: инструментите за финансирање истражувања и модалитетите за спроведување истражувања.

Со само 0,44% издвојување од бруто-производот за наука, Македонија се наоѓа на дното на списокот од земји во однос на финансирањето на науката и истражувањата и е далеку зад ЕУ-28 просекот од 2% во 2013 (Еуростат, 2015). Не само што износот што се издвојува за наука е низок туку и неговата употребна вредност е доведена во прашање. Во последните неколку години, Министерството за образование и наука (МОН) распишува два вида конкурси: конкурс за финансирање публикувани трудови во списанија со импакт фактор и конкурс за финансирање учество на меѓународен собир/конференција. Со првиот конкурс се врши наградување на објавување труд во добро рангирано списание (индексирано во бази на списанија, како: Web of Science, Scopus и слични бази на податоци), при што конкурсот не го финансира самото истражување, туку ги наградува неговите резултати со симболична сума средства. Вториот конкурс е во линија со целта на општеството засновано на знаење – да поттикне вмрежување и интернационализација. Но, ниту еден од овие два конкурса не финансира научноистражувачка работа. Последниот конкурс што го објави МОН, а се однесуваше на финансирање научноистражувачки проекти, датира од 2011 година и никогаш не беше спроведен. Оттука, науката во Македонија е без извор и инструменти за финансирање најмалку во последните пет години. Научните работници и истражувачите се препуштени на финансирање на своите истражувачки активности од меѓународни извори, а не е мал бројот и на оние кои, во склоп на универзитетите и научните институти, не добиваат никакво дополнител-

но финансирање за своите истражувачки активности, освен износите што ги примаат како плата.<sup>2</sup>

Домашната научна јавност и неколку регионални иницијативи заговараат воспоставување поробуствен систем за финансирање на науката од страна на МОН во Македонија. **Целта на овој бриф за политиките** е да даде конструктивен придонес во таа дебата. Поконкретно, целта на брифот е да предложи практични решенија за формата и дизајнот на инструментите за финансирање на науката во Македонија, со посебен фокус врз тематското профилирање (ограничување) на тие повици.

Оттука, брифот е структуриран на следниов начин: делот 2 дава преглед и неколку идеи за инструментите за финансирање со кои би се поттикнала и поддржала научната мисла во Македонија; делот 3 се осврнува на модалитетите за дизајнирање на инструментите за финансирање во практиката; делот 4 прави преглед на потребата од тематско фокусирање на повиците за научни апликации кај МОН; а делот 5 дава заклучоци и препораки за носителите на соодветните политики.

## 2. ИНСТРУМЕНТИ ЗА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУКАТА: КАКВИ ОПЦИИ ПОСТОЈАТ?

---

Општо земено, инструментот за финансирање на науката е аранжман за финансирање или овозможување пристап до средства за научните работници. Научните работници може да се појават во индивидуална форма, во форма на организација (факултет, институт, тинк-тенк), група од организации или група од индивидуи поврзани со различни организации. Со сумирање на практиките за финансирање на науката во различни земји, може да се каже дека вообичаено е инструментите за финансирање да се појават во три форми: проекти, програми и грантови. Дополнително на овие, постојат и стипендии и ваучери, кои вообичаено се користат како инструменти за финансирање постдипломски научни степени на образование (магистерски и докторски студии) или за покривање специфични трошоци сврзани со научни престои, научна опрема и слично. Во овој бриф подетално ќе се задржиме само на првата група инструменти за финансирање.

---

<sup>2</sup> Тука, пред сè, се мисли на ситуациите во кои универзитетските работници примарно изведуваат наставна дејност, при што платата ја финансира наставната, а нема за цел да ја финансира истражувачката дејност, *per se*.

**Проектното финансирање** е најшироко распространетиот инструмент за финансирање на науката кој вообичаено се користи од страна на министерствата што поддржуваат наука и од научните совети. Финансираните проекти се обично краткорочни до среднорочни и се доделуваат на конкурентска основа, преку отворени повици за пријавување. Тие имаат точно дефинирана целна група и обично бараат примателот на средствата да има детален приказ на: целите што сака да ги постигне со проектниот предлог, очекуваните резултати, корисниците од тие резултати, како и временска рамка за постигнувањето на овие цели. Според сознанијата на авторот на овој бриф, МОН применуваше во минатото ваква форма на финансирање на науката. Во најмала рака, повикот од 2011 година се однесуваше на проектно финансирање во кое МОН, на конкурентска основа, побара да прибере предлог-проекти со јасно дефинирани цели, теоретска подлога, методологија, временска рамка и очекувани резултати, како и јасно таргетирана група истражувачи која може да аплицира на повикот. Имајќи предвид дека проектното финансирање е широко распространето и било практикувано во минатото од страна на МОН, таквото финансирање на науката треба да продолжи.

**Програмското финансирање** е слично на проектното, но има подолгорочна временска рамка, поопсежно е и оттука, има и подолгорочни цели. Обично се состои од неколку проекти (програмски пакети) кои се обединети околу една централна тема. Тие се спроведуваат од страна на група научни работници кои се меѓусебно поврзани во соработнички тим или мрежа. Вакво тип финансирање МОН имаше до 2006 година (годишни програми на ЈНУ) и во периодот 2010–2011 година, и главно се финансираа проекти сврзани со македонскиот јазик, литература и историја. Еден ограничувачки фактор може да биде големината на финансирањето потребно за програмски приод. Само големи држави и научни совети може лесно да овозможат програмско финансирање, како што е случајот со програмското финансирање во рамки на Рамковната програма 7 или Хоризон 2020. Но, програмското финансирање е интересно од аспект на тематското профилирање на потенцијалните повици на МОН, за што дискутираме во делот 4.

**Грантовото финансирање**, како термин, се користи за да означи инструмент за финансирање научни работници, во општа или специфична форма. Во конкретна форма, грантот вообичаено дава слобода во искористувањето на средствата и флексибилност во административното менаџирање. По овие две карактеристики, тој се разликува од проектното финансирање. Вообичаено, грантовото финансирање го овозможуваат добротворни организации, но неретко и министерства и научни совети.

### 3. МОДАЛИТЕТИ ЗА ПРАКТИЧЕН ДИЗАЈН НА ФИНАНСИРАЧКИТЕ ИНСТРУМЕНТИ

---

Модалитетите може да се сфатат како практични решенија за операционализација на механизмите за финансирање на науката. Во овој бриф за политиките, се фокусираме на **модалитетите за дизајнирање на повиците за аплицирање**. Тоа имплицира дека модалитетите за спроведување на повиците за аплицирање (рокови, кој оценува, рангирање и сл.) не се предмет на дискусија овде.

Модалитетите може да се однесуваат на повеќе аспекти од инструментите за финансирање. Еден аспект е дали повикот за апликации (предлог-проекти) е од **отворен или (полу)затворен карактер**. Вообичаено, поголем дел од повиците се од отворен карактер. Во минатото, МОН применуваше повици со отворен карактер, иако некои повици беа ограничени само според сопственоста на научната установа (јавна наспроти приватна). Сепак, ограничувањето на повиците според сопственоста на подобните институции не е вообичаена практика во светот и треба да се напушти.

Друг аспект на повикот за апликации е дали процедурата за аплицирање се изведува во една или две **фази**. Вообичаено, првата фаза се состои од поднесување краток предлог-проект, т.н. концепт-забелешка, додека втората фаза се состои од поднесување целосна апликација, доколку концепт-забелешката е прифатена. Целта на овој модалитет на инструментите за финансирање е да се стесни изборот на потенцијалните апликации кои ќе се финансираат и да се намали административното оптоварување на институцијата што го објавува повикот, кое исто така, е поврзано со големината на буџетот. Вообичаено, двофазна процедура се користи при програмско финансирање и поголеми буџети, додека проектното финансирање обично е еднофазно. Имајќи ја предвид големината на буџетите кои МОН ги финансираше во минатото и веројатноста дека слични проекти може да се финансираат во иднина, еднофазното аплицирање треба да се задржи како концепт. Сепак, доколку науката стане приоритет и МОН се одлучи за програмско финансирање со големи финансиски средства, тогаш, за таквите повици, пожелно е да се предвиди двофазно аплицирање.

Третиот аспект на повикот за апликации е **старешинството**, односно, дали повикот цели кон истражувачи во одредена фаза од развојот или кон сите истражувачи. Во минатото, МОН објавуваше повици кои ги опфаќаа сите истражувачи според старешинство. Но, ваквиот пристап се чини погрешен. Име-

но, во тимови во кои се мешаат виши истражувачи со млади истражувачи, вообичаена практика во Македонија е работата да падне на товар на младите истражувачи, а останатите придобивки да ги приберат вишите истражувачи. Стравопочитта што младите истражувачи ја развиле кон своите професори со текот на времето е еден фактор кој влијае врз ваквата состојба. Оттука, практиката за мешање на тимовите по старешинство треба да се напушти и да се воведат практика од најмалку три нивоа: млади истражувачи (од магистрирање, па до 5 години од стекнување докторат); среднодобни истражувачи (од 5 до 15 години по стекнување докторат) и виши истражувачи (над 15 години по стекнување докторат). Тие треба да се таргетираат со три одвоени групи повици.

Четвртиот аспект е дефинирањето на **научните дисциплини** што би ги финансирало Министерството или посебното тело надвор од Министерството, т.н. научен совет. Додека многу истражувачи може ова да го сметаат за дискриминација (на пример, ќе се финансираат само општествени науки, но не и природни науки), тоа може да биде резултат на степенот на развој на научните дисциплини во земјата која е цел на повикот за финансирање. На пример, општествените науки се со многу послабо ниво на развиеност во земјите од Западен Балкан, споредено со природните, техничките и медицинските науки. Оттука, во регионот постојат неколку истражувачки иницијативи кои финансираат проекти само во општествените науки. Кога ваков тип повици треба да распише министерство за наука, при што треба да распределат пари од државниот буџет, препорака е да нема дисциплинарно ограничување, односно, исклучување на одредени дисциплини. Средно решение е одредени дисциплини, кои се со пониско ниво на научна развиеност (мерено според, на пример, бројот на трудови во одредена база на податоци, кои истражувачите од таа земја ги публикувале во последните пет години), да добиваат поголемо финансирање од дисциплините коишто се со повисоко ниво на научна развиеност и коишто може полесно да се натрети за други форми на (меѓународно) финансирање.

Последниот аспект кој е поврзан со претходниот аспект, но сепак различен од него, е **тематското фокусирање** (ограничување) на повиците за аплицирање. Повиците може да бидат или да не бидат тематски определени. Голем број повици – особено оние што имаат задача да распоредат големи износи – немаат тематско ограничување. Други повици имаат тематски определби: на глобално ниво, тоа се темите сврзани со одржливите развојни цели на Обединетите нации (намалување на сиромаштијата, искоренување на гладот и сл.), со глобалното затоплување и сл., додека на национално ниво, тоа се вообичаено прашањата што бараат ургентни решенија од владата и домашната заедница. Во досегашната практика, МОН немаше темат-

ско профилирање на повиците, односно, тие беа општи. Оттука, прашањето што се отвора е дали во случајот на МОН и Македонија е потребно тематско профилирање на повиците за научноистражувачки апликации.

Со оглед на тоа што овој бриф прави посебен осврт на ова прашање, тоа го анализираме подетално и во компаративен преглед во следниот дел.

## 4. ПОВИЦИ ЗА ПРОЕКТИ ОД СТРАНА НА МОН - ИНСТРУМЕНТИ И МОДАЛИТЕТИ ЗА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУКАТА ВО МАКЕДОНИЈА

---

### 4.1 ИСКУСТВАТА НА ЗЕМЈИТЕ СО РАЗВИЕНИ СИСТЕМИ НА ФИНАНСИРАЊЕ НА НАУКАТА

---

Искуствата со тематското ограничување на повиците за финансирање на научноистражувачки проекти од страна на ресорните министерства и/или научните совети низ светот се различни. Сепак, поголем контингент информации е достапен за развиените земји кои, во најголем дел, имаат свои научни совети или агенции што се занимаваат исклучиво со финансирањето на науката во земјата (и пошироко). Во овој дел од брифот ќе направиме краток преглед на меѓународните искуства, без да целиме кон репрезентативност на изборот на анализираниите случаи.

Европскиот истражувачки совет (European Research Council), кој е форма на научноистражувачка агенција на Европската комисија, нема тематски приоритети. Но, постојат два клучни критериума за карактерот на финансираните истражувачки проекти: истражувањата да допираат до границите на науката и истражувачката мисла и да бидат со висок степен на иновативност. Дополнително, повиците на ЕИС прават соодветно разграничување по старешинство, односно, одвоено ги таргетираат истражувачите во различни периоди од истражувачката кариера. ЕИС не фаворизира ниту научни дисциплини, но сепак, физичките и животните науки добиваат двојно поголемо финансирање од општествените и хуманистичките науки. Отсуството на теми и дисциплини во финансирањето на науката на европско ниво е овозможено, меѓу другото, и од огромниот буџет и опфат на ЕИС.

Научната фондација на Ирска, исто така, не практикува тематски приоритети. Сепак, во последниве години, таа прави своевидно поместување од

повици без тематски фокус кон истражувања важни за применетата индустрија во земјата, со тоа, овозможувајќи имплицитно дефинирање на темите што ќе се финансираат, а тоа се оние што решаваат горливи проблеми за бизнисот. И во ирскиот случај, во финансирањето е важно старешинството, односно, одделното таргетирање на истражувачите во различни фази од нивната научна кариера.

Холандската организација за научно истражување практикува дефинирање дисциплини кои се финансираат преку воспоставување т.н. научни оддели. Секој оддел располага со свој буџет кој го распоредува на отворени повици, кои најчесто не се тематски ограничени. Слична е поставеноста и на Истражувачкиот совет на Норвешка, каде што целосно отсуствува тематска ориентација. Сепак, овој совет диференцирал одредени тематски области кои се определени како приоритетни за развојот на науката и/или во тие области Норвешка располага со соодветен научен кадар. Таму, финансирањето е со точна тематска определба, и тие функционираат на ниво на иницијативи во рамки на Истражувачкиот совет. На сличен начин функционираат и истражувачките совети на САД, Обединетото Кралство и Швајцарија.

Од ова може да се извлече заклучокот дека научноистражувачките совети на развиените земји немаат тематска профилација. Единствен исклучок е што дел од нив ставаат силен фокус на врските помеѓу науката и индустријата, во рамки на што темите се дефинирани според проблемите со кои се соочуваат применетата индустрија и бизнисот. Дали тематското неврзување е привилегија на големите истражувачки совети/агенции? Одговорот е веројатно да. Тие имаат големи издвојувања за наука, обично над 3% од БДП, кои со оглед на големината на нивниот БДП (голема плус развиена земја), достигнуваат многу големи износи во апсолутна бројка. Оттука, тие може да финансираат тематски различности. Дополнително, тие имаат интерес и амбиција да финансираат врвни научни истражувања кои ги поместуваат границите на науката, што, пак, подразбира дека темата на истражувањето треба да се остави на избор на апликантот и неговите истражувачки вештини.

Сепак, во овој преглед не вклучивме земји во развој и земји слични на Македонија, со оглед на ограничената достапност на соодветни информации и податоци.



## 4.2 ЗОШТО МАКЕДОНИЈА ТРЕБА ДА ИМА ТЕМАТСКИ ФОКУСИРАНИ ПОВИЦИ?

Дали научноистражувачките искуства на развиените земји се соодветен репер при дизајнирање на повиците за истражувачки проекти во Македонија? Одговорот е веројатно не, како што ќе елаборираме во продолжение.

Во 2013 година, Македонија издвои само 0,44% од БДП за научноистражувачка дејност (Национална програма за научноистражувачка дејност 2012–2016), што во апсолутна смисла е многу мал износ споредено со износите кои се издвојуваат во развиените земји и со ЕУ-28 просекот од 2% од БДП во 2013 година. Со релативно ограничени ресурси, Македонија не може да си дозволи да финансира голема тематска разновидност. Имено, ограничените ресурси треба да се насочат кон теми кои може да имаат најголемо влијание за решавање на некој горлив проблем и/или за подобрување на севкупното општествено живеење. Според овој аргумент, неопходно е тематско фокусирање на повиците на МОН. Треба да се забележи дека ваквото тематско фокусирање не подразбира финансирање одредени научни дисциплини, туку финансирање на актуелни, горливи теми во рамките на секоја научна дисциплина. Во голем дел, тоа би биле проблеми кои имаат претежно локален карактер, но кои може да дадат придонес кон регионалната и глобалната научна дебата. Како такви, тие потешко ќе привлечат меѓународно финансирање.

Да земеме два примера: неопатчката сиромаштија во услови на солиден раст на економијата и идентитетските прашања и македонскиот јазик во контекст на спорот за името со Грција. Двете теми имаат локален контекст и не би биле интересни на глобално ниво, па оттука, тешко би привлечле меѓународно финансирање, но имаат специфики кои во даден момент би можеле да станат интересни за научната мисла, генерално. Оттука, нивната поддршка преку повиците на МОН се чини неопходна. Спротивен би бил примерот со една глобално важна тема, како што е глобалното затоплување. Ако Македонија има истражувач чии истражувачки вештини се на ниво од кое може да дадат придонес кон научната мисла за решавање на овој глобален проблем, тогаш таквото истражување лесно ќе привлече меѓународно финансирање и ќе овозможи порационално искористување на ограничените домашни ресурси за наука.

Оттука следува заклучокот дека тематското профилирање на повиците на МОН, комбинирано со почитување на принципот на старешинство, се чини како соодветно решение. Дефинирањето тематски приоритети во секоја научна дисциплина во согласност со општествените и индустриски проблеми ќе овозможи посистематски приод и приод заснован на докази во нивното решавање.

## 5. ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ

---


Главниот заклучок од дискусијата во овој бриф за политиките е дека повиците за научноистражувачки проекти кои би ги објавувало МОН во иднина треба да бидат со јасна тематска профилација која ќе овозможи решавање горлив општествен и/или индустриски проблем во земјата, со крајна цел подобрување на општественото живеење и подигнување на животниот стандард на граѓаните. Пожелно е тематската профилација да се комбинира со лотови од повици во согласност со фазата од развојот во научната кариера, а не да меша во ист повик истражувачи во различни фази.

Според ова, произлегуваат неколку препораки до донесувачите на политики во соодветната област:

- ♦ Повиците на МОН за финансирање на науката да овозможуваат различни форми на истражувачки тимови: индивидуални истражувачи, истражувачки организации (факултети, институти, тинк-тенкови), група организации или група индивидуални истражувачи поврзани со различни организации.
- ♦ Продолжување со проектното финансирање, итно и ургентно, по паузата од пет години.
- ♦ Дизајнирање програмско финансирање, но само во контекст на тематско профилирање на повиците на МОН, како и во форма на сигнализирање политичка волја за долгорочно финансирање на науката и одржливост на тој процес.
- ♦ Целосно напуштање на практиката повиците на МОН да бидат ограничени според сопственоста на подобните институции (јавни наспроти приватни).

- ◆ Со оглед на тоа што се очекува најголем дел од финансирањето на науката преку МОН да биде проектно финансирање, се препорачува процедура за аплицирање во една фаза.
- ◆ Се препорачува да се напушти практиката на мешање на тимовите за аплицирање по старешинство (во еден тим да има и повозрасни и помлади истражувачи) и да се формираат најмалку три кластери (млади, среднодобни и повозрасни истражувачи) кои ќе се таргетираат со одвоени повици.
- ◆ Повиците да имаат јасна тематска профилација која одговара на општествените и индустриските проблеми со кои се соочува земјата.





# ВКЛУЧУВАЊЕ НА ИСТРАЖУВАЧКИТЕ ТИНК ТЕНК ОРГАНИЗАЦИИ ВО КОНКУРСИТЕ ЗА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ

**м-р Марија Башевска**  
Реактор – истражување во акција  
(октомври 2016)

## 1. ВОВЕД

---

Република Македонија има една од најниските стапки на вложувања во развој на науката, истражувањата и иновациите, споредено со земјите од регионот и Европската Унија (ЕУ). Според последните податоци на Светска банка, износот на вложени средства за наука и истражување во земјава во 2013 год. е 0,44% од БДП,<sup>1</sup> додека вложувањата кај дел од земјите во регионот се значително повисоки, како што е случајот со Србија (0,73% од БДП), Хрватска (0,82% од БДП) или Словенија (2,6% од БДП), а просекот на Европската Унија (28) изнесува 2,01% од БДП.<sup>2</sup>

Последниот јавен конкурс за финансирање научноистражувачки програми и проекти во Македонија се реализираше во 2011 година. Според Правилникот за финансирање на научноистражувачката дејност,<sup>3</sup> истражувачките тинк тенк (ТТ) организации немаа право на учество на овие конкурси бидејќи во Законот за научноистражувачка дејност,<sup>4</sup> ТТ-организациите не се препознаени како субјекти за вршење научноистражувачка дејност (НИД). Законот за научноистражувачка дејност ги препознава следниве субјекти: „државен универзитет и приватен универзитет – во нивните единици насочени кон наука (научни институти) и во единиците насочени кон образование засновано на наука (факултети); МАНУ; самостојна државна високообразовна установа; самостојна приватна високообразовна установа; јавна научна установа; мешовита научна установа; приватна научна установа и самостоен истражувач“ (Закон за НИД, член 15). На овој начин, спротивно од јавниот интерес (дефиниран во Законот за НИД,<sup>5</sup> член 5), државата ја ограничува можноста за искористување на капацитетите и искуството на ТТ-организациите кои континуирано работат на различни национални, регионални и меѓународни научноистражувачки проекти. Дел од овие организации дури и учествуваат во проекти поддржани во рамките на висококонкурентни програми, како што е програмата Хоризонт 2020.<sup>6</sup>

Оттука, овој документ ги разгледува можностите за вклучување на ТТ-организациите во списокот на субјекти кои може да добијат поддршка од МОН, со цел унапредување на квалитетот на истражувањето преку искористување на нивните капацитети. Тоа е направено преку анализа на националната правна рамка во однос на НИД и преку компаративна анализа на искуствата на земјите од регионот и Европската Унија (ЕУ). Заклучоците и препораките се содржани на крајот од овој документ.

## 2. КОНТЕКСТ И ВАЖНОСТ НА ПРОБЛЕМОТ

---

Законот за НИД<sup>7</sup> не ги препознава ТТ-организациите како субјекти за вршење на НИД (член 15), иако дејноста што ја вршат спаѓа во основните начела (член 3) и јавниот интерес на НИД дефинирани во самиот Закон (член 5). Во конкурсите за финансирање научноистражувачки проекти, ТТ-организациите немаат можност да се јават ниту како партнери на апликантите.

Голем дел од ТТ-организациите во земјава имаат академски пристап во своето работење, кој се заснова на ригорозни научни методи неопходни за спроведување висококвалитетни, објективни и независни истражувања кои понатаму треба да придонесат кон процесот на креирање ефикасни јавни политики.<sup>8</sup> Истражувањата спроведувани од овие организации честопати се оценувани и од менторски академски институции.<sup>9</sup> ТТ-организациите имаат можност за градење на истражувачките капацитети и произведување квалитетни истражувања кои се публикуваат и во меѓународни научни списанија со импакт-фактор. Кадарот кој работи во ТТ-организациите најчесто е составен од истражувачи кои го стекнале своето образование (магистерски и докторски студии) на универзитетите во земјава и во странство, а напредувањето на своите вештини го стекнуваат не само преку реализација на национални проекти туку и преку учество во регионални и меѓународни проекти, професионални обуки, меѓународни конференции и сл.<sup>10</sup>

Истражувањата на ТТ-организациите во земјава се фокусираат на различни области, меѓу кои најчести се: демократија и владеење на правото, економски и социјални политики, надворешна и безбедносна политика, европска интеграција, родова еднаквост, младински политики и сл. Некои од нив дејствуваат во повеќе сродни области, а други се фокусирани само на една (на пр. економски политики). Речиси сите ТТ-организации во земјава се непрофитни, независни и непартиски истражувачки организации, со исклучок на две кои претставуваат политички институти со јасно профилирана цел за поддршка и промовирање политички вредности со коишто се идеолошки врзани.

Првите ТТ-организации во Македонија се формираат по осамостојувањето на земјава, во 90-те години од XX век.<sup>11</sup> За разлика од граѓанските организации, кои најчесто се занимаваат со промоција, заштита и застапување во специфичните области на нивното дејствување, основната дејност на истражувачките ТТ-организации се заснова на спроведување истражувања,

анализи и дисеминација на резултати, кои најчесто се со фокус на јавните политики. Постојат одредени разлики во дефинирањето на ТТ-организациите во различни држави. Овие разлики произлегуваат од разликите во политичките системи и законодавството, опкружувањето, како и од работата на самите ТТ-организации<sup>12</sup>. Во последниот извештај<sup>13</sup> за глобалниот индекс на ТТ-организациите, тие се дефинирани како институции кои вршат истражувања, анализи и советувања со фокус на јавните политики што се однесуваат на домашни и меѓународни прашања, овозможувајќи им на креаторите на политиките, како и на пошироката јавност, да носат одлуки засновани на докази. Во Македонија не постои законска рамка која специфично го дефинира и регулира работењето на овие организации, и тие најчесто се регистрираат како здруженија на граѓани во рамките на Законот за здруженија и фондации (2010).<sup>14</sup> Според последниот извештај за глобалниот индекс на ТТ-организации во светот,<sup>15</sup> во Македонија функционираат 18 тинк тенк организации, што претставува релативно висок број споредено со другите земји во регионот, како Словенија (19 ТТ), Србија (24 ТТ), Албанија (14 ТТ), Хрватска (11 ТТ), Црна Гора (4 ТТ), Босна и Херцеговина (14 ТТ) и Косово (3 ТТ).

И покрај евидентните капацитети на ТТ-организациите за управување со истражувачки проекти и спроведување високо квалитетни истражувања, националната правна рамка не ги препознава како субјекти кои вршат НИД. Оттука, тезата во овој документ се однесува на корисноста и потребата од нивно вклучување меѓу субјектите за НИД.

### 3. КОМПАРАТИВНИ ИСКУСТВА: КОИ СЕ МОДАЛИТЕТИТЕ ПРЕКУ КОИ ИСТРАЖУВАЧКИТЕ ТТ-ОРГАНИЗАЦИИ СЕ ВКЛУЧУВААТ ВО ПРОГРАМИТЕ И КОНКУРСИТЕ ЗА НИД?

---

Доколку компаративно се анализираат искуствата во однос на вклученоста на ТТ-организациите на државните конкурси за научноистражувачки проекти во земјите од регионот или, пак, од ЕУ, се забележуваат различни искуства. Кај дел од земјите во регионот, учеството на конкурсите не е ограничено исклучиво на научноистражувачките институти, универзитетите и универзитетските институти, односно, конкурсите овозможуваат и охрабруваат учество на независни истражувачки институции.



Во анализата на законите, подзаконските акти, стратегиите и на конкурсите што се однесуваат на државното финансирање на НИД кај дел од земјите во регионот, се среќаваат сличности во моделите на конципирање на конкурсите за научноистражувачки проекти.

Законот за НИД<sup>16</sup> на Република Србија не ги препознава ТТ-организациите како субјекти на НИД. Според подзаконскиот акт за финансирање на НИД во Република Србија,<sup>17</sup> право на учество на конкурсите имаат акредитираните научноистражувачки институции (институти, факултети, интегрирани универзитети и институти чиј основач е Српската академија на науките и уметностите), како и регистрирани иновациски и истражувачко-развојни центри (член 2). На конкурсите, исто така, е дозволено учество на невработени млади истражувачи (докторанди) како дел од истражувачкиот тим. Во законската регулатива, ТТ-организациите ниту се директно наведени како субјекти на НИД, ниту се директно исклучени.<sup>18</sup> Имено, Законот за иновациска дејност<sup>19</sup> и Правилникот за условите за запишување и бришење од Регистарот за иновациска дејност<sup>20</sup> овозможуваат регистрирање приватни независни истражувачко-развојни центри кои ги исполнуваат законските критериуми коишто подразбираат усвоена програма за научноистражувачка работа, располагање со простор и техничка опрема за извршување на дејноста и најмалку четири вработени лица на неопределено време (најмалку двајца со стекнат научен степен доктор на науки и двајца со степен магистер на науки).

Во Законот за НИД<sup>21</sup> на Црна Гора, како субјекти се наведени Црногорската академија на науките и уметностите, научноистражувачките институти, институциите за високо образование и другите физички и правни лица во согласност со Законот. Законот за НИД не ги дефинира ТТ-организациите како субјекти, но програмите за финансирање или кофинансирање проекти кои ги спроведува Министерството за наука условуваат партнерство со најмалку една меѓународна истражувачка институција, а во зависност од тоа дали станува збор за финансирање или кофинансирање, учеството на конкурсите е отворено и за партнерства со истражувачките организации и со компании од приватниот сектор. Имено, на конкурсот за високо образование и истражување за иновации и конкурентност,<sup>22</sup> учеството на квалификуваните субјекти од земјава е условено со партнерство со најмалку една меѓународна организација и еден партнер од економскиот сектор. Конкурсите за кофинансирање научноистражувачки проекти,<sup>23</sup> пак, обезбедуваат средства за кофинансирање проекти кои се позитивно оценети или одобрени за реализација во рамките на ЕУ-програмата Хоризонт 2020. Она што е особено значајно во конкурсите на Министерството за наука на Црна

Гора е поттикнувањето на меѓународната соработка и размената на знаења и вештини меѓу домашните и меѓународните истражувачки институции и организации.

Во Хрватска, државните конкурси за научноистражувачки проекти се спроведуваат преку Хрватската фондација за наука.<sup>24</sup> На овие конкурси, право на учество како институција носител на проект имаат регистрираните институции според Законот за наука и високо образование.<sup>25</sup> Во овој закон, ТТ-организациите не се издвоени како посебни субјекти на НИД, и право на учество на државните конкурси за научноистражувачки проекти имаат само доколку ги исполнуваат законските услови да бидат регистрирани во Регистарот на истражувачки организации.<sup>26</sup> Во зависност од научната област за која се распишува конкурсот, се охрабруваат партнерства со меѓународни организации, агенции за истражување или приватни компании преку кои би се обезбедиле дополнителни средства за финансирање проекти надвор од предвидените буџетски средства.

Одговорна институција за спроведување на Националната програма за истражување и развој во Словенија е Словенечката агенција за истражување.<sup>27</sup> Оваа агенција обезбедува поддршка за програми, проекти, млади истражувачи, меѓународни проекти, како и за истражувачка инфраструктура.<sup>28</sup> Конкурсите се отворени за сите организации и истражувачи кои ги исполнуваат условите за аплицирање на повиците, вклучително и ТТ-организациите. Особено значајна поддршка имаат меѓународните проекти (Хоризонт 2020, COST и сл.)<sup>29</sup> во кои словенечки истражувачки организации учествуваат како партнери или лидери на проектните конзорциуми.

Во однос на најголемата програма за финансирање на НИД во ЕУ, програмата Хоризонт 2020,<sup>30</sup> право на учество имаат: истражувачки организации (вклучително и ТТ-организациите), мултинационални компании, мали и средни претпријатија, невладини организации, јавна администрација и други ентитети од Европа и надвор од границите на ЕУ (асоцијативни земји на Програмата) чии предлог-проекти ги исполнуваат високите критериуми за успешност на конкурсите. За учество на повиците, потребно е да се формира проектен конзорциум од најмалку три организации од три различни земји на ЕУ или асоцијативни членки, со што се поттикнува меѓународната соработка. Македонија е асоцијативна членка во програмата Хоризонт 2020,<sup>31</sup> а во досегашните повици има неколку одобрени проекти<sup>32</sup> во кои како партнерски организации учествуваат неколку македонски институции (универзитети и научни институти), ТТ-организации (особено застапени во

проектите од општествените науки), државни институции и единици на локалната самоуправа (на пр., Градот Скопје), компании и др.

## 4. ЗАКЛУЧОК

---

Законската регулатива во Македонија не овозможува сеопфатност и инклузивност во конкурсите за финансирање НИД. Спротивно на анализираниите практики во некои од земјите во регионот и ЕУ, реализираните конкурси во Македонија се однесуваат исклучиво на јавните и приватните високообразовни институции и научноистражувачки институти.

На овој начин, спротивно од јавниот интерес (дефиниран во Законот за НИД,<sup>33</sup> член 5), државата ја ограничува можноста за искористување на капацитетите и искуството на независните ТТ-организации кои континуирано работат на научноистражувачки проекти. Дополнителен проблем е и непознавањето на можностите за поттикнување соработки меѓу државните и приватните институции и ТТ-организациите. Поттикнувањето на овие соработки води кон креирање поквалитетни предлог-проекти кои ќе овозможат подобрување на капацитетите на партнерските институции и зголемување на нивната конкурентност во учеството на меѓународни повици за проекти.

Приказот на состојбите во земјите од регионот и ЕУ посочува дека во развиените земји, во кои се издвојуваат поголеми средства за НИД, конкурсите ги конципираат на начин кој дозволува проектни апликации од разни субјекти, вклучително и од ТТ-организациите. Оттука, значајно е да се нагласи потребата од зголемување на буџетските средства за научноистражувачките проекти во земјата.

## 5. ПРЕПОРАКИ ЗА ЈАВНИТЕ ПОЛИТИКИ

---

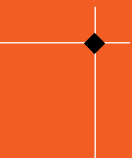
Со цел унапредување на квалитетот на проектите поддржани од страна на државата, се препорачува вклучување на ТТ-организациите во списокот на субјекти за НИД во Македонија. Тоа може да се овозможи преку:

1. **Креирање услови и јасно дефинирана рамка и критериуми кои ќе отворат можност за учество на истражувачките ТТ-организации на конкурсите за проекти на МОН.**
2. **Креирање регистар на ТТ-организации кои се занимаваат со научноистражувачка работа, кој ќе обезбеди, на пр., преглед во однос на областа на дејствување, кадарот, имплементираните проекти и на донаторите.**
3. Давање поголема тежина на следниве два критериума во оцената на предлог-проектите:
  - ♦ **организациските капацитети за реализација на проекти** (претходните искуства во имплементацијата на национални, регионални или меѓународни истражувачки проекти);
  - ♦ **капацитетите и искуството на истражувачкиот кадар/тим** (број на истражувачи со академска титула доктор на науки и магистер на науки, како и вклученоста на млади истражувачи).
4. **Потребно е програмата/конкурсот за финансирање научноистражувачки проекти да стимулира соработка и партнерства меѓу различни субјекти.**
5. **Кофинансирање и финансиска поддршка за сите истражувачки организации кои се дел од меѓународни конзорциуми** чии истражувачки предлог-проекти се позитивно оценети или одобрени за реализација во рамките на европските и другите меѓународни програми за финансирање истражувачки проекти (на пр., програмата *Хоризонт 2020*, *COST* и сл.).


- <sup>1</sup> The World Bank, *Research and development expenditure (% of GDP) 1997-2013*, достапно на <http://data.worldbank.org/indicator/GV.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=MK>, пристапено на 10 октомври 2016 год.
- <sup>2</sup> Eurostat. (2015). *Gross Domestic Expenditure on Research and Development 2003 – 2013*, достапно на [goo.gl/ptjr4E](http://goo.gl/ptjr4E), пристапено на 19 јули 2016 год.
- <sup>3</sup> Правилник за начинот и постапката за финансирање научноистражувачки проекти, односно, програми (Службен весник на РМ, бр. 82/09, 149/09, 34/11 и 129/13).
- <sup>4</sup> Закон за научноистражувачката дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).
- <sup>5</sup> Закон за научноистражувачката дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).
- <sup>6</sup> European Commission, *Horizon 2020*, достапно на <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-horizon-2020>
- <sup>7</sup> Исто.
- <sup>8</sup> Исто.
- <sup>9</sup> Пример за ваква соработка се истражувачките проекти во рамките на Регионалната програма за поддршка на истражувањата во Западен Балкан <http://www.rppr-westernbalkans.net/>, Horizon 2020 <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>, COST <http://www.cost.eu/> и др.
- <sup>10</sup> Стрезоска, К. (2015), *Улогата на тинк тенк организациите во процесот на креирање на јавни политики*, Центар за истражување и креирање политики, достапно на <http://www.crpm.org.mk/wp-content/uploads/2015/10/Policy-Study-N.39.pdf>, пристапено на 23 јули 2016 год.
- <sup>11</sup> Исто.
- <sup>12</sup> Стрезоска, К. (2015), *Улогата на тинк тенк организациите во процесот на креирање на јавни политики*, Центар за истражување и креирање политики, достапно на <http://www.crpm.org.mk/wp-content/uploads/2015/10/Policy-Study-N.39.pdf>, пристапено на 23 јули 2016 год.
- <sup>13</sup> McGann, G. J. (2016). 2015 *Global Go To Think Thank Index Report*. TTCSP *Global Go To Think Thank Index Reports, Paper 10*, стр. 32, достапно на [http://repository.upenn.edu/think\\_tanks/10](http://repository.upenn.edu/think_tanks/10), пристапено на 23.7.2016 год. и Стрезоска, К. (2015), *Улогата на тинк тенк организациите во процесот на креирање на јавни политики*, Центар за истражување и креирање политики, достапно на <http://www.crpm.org.mk/wp-content/uploads/2015/10/Policy-Study-N.39.pdf>, пристапено на 23 јули 2016 год..
- <sup>14</sup> Закон за здруженија и фондации. (2010); Службен весник на Република Македонија, бр. 52/10.
- <sup>15</sup> McGann, G. J. (2016). 2015 *Global Go To Think Thank Index Report*. TTCSP *Global Go To Think Thank Index Reports, Paper 10*, стр. 32, достапно на [http://repository.upenn.edu/think\\_tanks/10](http://repository.upenn.edu/think_tanks/10), пристапено на 23 јули 2016 год.

- <sup>16</sup> Закон о научноистраживачкој делатности, Службен гласник РС, бр. 110/2005, 50/2006 – испр. И 18/2010, достапно на [http://www.kg.ac.rs/Docs/zakon\\_nauka.pdf](http://www.kg.ac.rs/Docs/zakon_nauka.pdf), пристапено на 10 октомври 2016 год.
- <sup>17</sup> Република Србија, Министарство просвете науке и технолошког развоја (2015), Акт о вредновању, избору, финансирању и праћењу пројеката из програма основних истраживања и основних усмерених истраживања за период од 2016. до 2020. године, и програма истраживања у области технолошког развоја за период од 2016. до 2019. године, достапно на <http://www.mprn.gov.rs/wp-content/uploads/2016/04/АКТ-О-ФИНАНСИРАЊУ-13-април.pdf>, пристапено на 20 јули 2016 год.
- <sup>18</sup> Pravilnik o uslovima za upis u registar inovacione delatnosti I za brisanje iz registra. Sluzben glasnik RS, br. 16/2011, достапно на [http://www.pks.rs/Documents/Centar%20za%20inovacije/O\\_uslovima\\_za\\_upis\\_u\\_registar\\_inovacione\\_delatnosti\\_i\\_za\\_brisanje\\_iz\\_registra.pdf](http://www.pks.rs/Documents/Centar%20za%20inovacije/O_uslovima_za_upis_u_registar_inovacione_delatnosti_i_za_brisanje_iz_registra.pdf), пристапено на 21 јули 2016 год.
- <sup>19</sup> Закон о иновационој делатности. Службен гласник РС, бр. 110/05, 18/10 и 55/13, достапно на <http://www.mprn.gov.rs/wp-content/uploads/2015/08/Закон-о-иновационој-делатности.pdf>, пристапено на 10 октомври 2016 год.
- <sup>20</sup> Pravilnik o uslovima za upis u registar inovacione delatnosti I za brisanje iz registra. "Sluzben glasnik RS", br. 16/2011, достапно на [http://www.pks.rs/Documents/Centar%20za%20inovacije/O\\_uslovima\\_za\\_upis\\_u\\_registar\\_inovacione\\_delatnosti\\_i\\_za\\_brisanje\\_iz\\_registra.pdf](http://www.pks.rs/Documents/Centar%20za%20inovacije/O_uslovima_za_upis_u_registar_inovacione_delatnosti_i_za_brisanje_iz_registra.pdf), пристапено на 21 јули 2016 год.
- <sup>21</sup> Закон о наусноистраживачкој дјелатности. "Sl. List Crne Gore", br. 80 од 31.12.2010, 40/11, 57/14, достапно на <http://www.mna.gov.me/biblioteka/zakoni>, пристапено на 23 јули 2016 год.
- <sup>22</sup> Ministarstvo nauke Crne Gore. Visoko obrazovanje i istrazivanje za invoacije I konkurentnost – INVO projekat, Poziv za dostavljanje prijava za potprojekte istrazivanja i razvoja, достапно на <http://www.mna.gov.me/rubrike/konkursi?pagerIndex=2>, пристапено на 21 јули 2016 год.
- <sup>23</sup> Ministarstvo nauke Crne Gore. Konkurs za sufinansiranje naucnoistrazivacke djelatnosti u 2016. godini, достапно на <http://www.mna.gov.me/rubrike/konkursi/158259/Konkurs-za-sufinansiranje-naucnoistrazivacke-djelatnosti-u-2016-godini.html>, пристапено на 21 јули 2016 год.
- <sup>24</sup> Hrvatska Zaklada za Znanost, <http://www.hrzz.hr/default.aspx?id=47>, пристапено на 19 јули 2016 год.
- <sup>25</sup> Закон о знанственој делатности и високим образовању. Narodne novine, broj: 123/2003, 105/2004, 174/2004, 2/2007 – Odluka Ustavnog suda Republike Hrvatske, 46/2007, 45/2009, 63/2011, 94/2013, i 139/13, достапно на <http://public.mzos.hr/Default.aspx?sec=2127>, пристапено на 19 јули 2016 год.
- <sup>26</sup> Исто.
- <sup>27</sup> Slovenian Research Agency, <https://www.arrs.gov.si/en/>, пристапено на 22 јули 2016 год.
- <sup>28</sup> Slovenian Research Agency. (2016). Annual report 2015, достапно на <https://www.arrs.gov.si/en/gradivo/dokum/inc/ARRS-Annual-Report-2015.pdf>, пристапено на 22 јули 2016 год.
- <sup>29</sup> Slovenian Research Agency, [https://www.arrs.gov.si/en/agencija/medn\\_povez.asp](https://www.arrs.gov.si/en/agencija/medn_povez.asp), пристапено на 22 јули 2016 год.
- <sup>30</sup> Horizon 2020, достапно на <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-horizon-2020>

- <sup>31</sup> Министерство за образование и наука, *Хоризонт 2020*, <http://www.mon.gov.mk/index.php/dokumenti/2014-07-30-12-00-34/horizont-2020-m>, пристапено на 20 јули 2016 год.
- <sup>32</sup> European Commission, CORDIS (Community Research and Development Information Service), [http://cordis.europa.eu/search/result\\_en?q='Former%20AND%20Yugoslav%20AND%20Republic%20AND%20of%20AND%20Macedonia'&p=1&num=10&srt=Relevance:decreasing](http://cordis.europa.eu/search/result_en?q='Former%20AND%20Yugoslav%20AND%20Republic%20AND%20of%20AND%20Macedonia'&p=1&num=10&srt=Relevance:decreasing), пристапено на 20 јули 2016 год.
- <sup>33</sup> Закон за научноистражувачката дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).







# КАКО ДА СЕ ВКЛУЧИ АКАДЕМСКАТА ЗАЕДНИЦА ВО ПРОЦЕСОТ НА ОЦЕНУВАЊЕТО НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИТЕ ПРЕДЛОГ-ПРОЕКТИ?

**проф. д-р Мишо Докмановиќ**  
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје  
(јуни 2016)

## 1. ВОВЕД

---

Подолг временски период во Република Македонија постои намален интерес за науката и за финансирање на научноистражувачката дејност. Ваквиот став е резултат на повеќе факти. Земјата се наоѓа на европското дно според износот на средствата кои се издвојуваат за наука. Според извештајот на Европската комисија за напредокот на Република Македонија за 2015 година, процентот на средства кои се издвојуваат за наука изнесуваше помалку од 0,3% од БДП.<sup>1</sup> Во таа насока, во 2011 година беше распишан последниот конкурс за финансирање на научноистражувачки проекти со државни средства, а при неговата имплементација успешните проекти се соочија со намалување на прифатениот буџет. Значителен дел од буџетските средства наменети за наука се користат за финансирање на други приоритети определени од Владата (на пример, за проектот за превод на учебници, за опремување лаборатории и др.). Покрај тоа, законската рамка која ја регулира постапката за финансирање на научноистражувачките проекти е предмет на чести измени.

Паралелно со тоа, бројот на регистрирани организации кои се занимаваат со истражувачко-развојна дејност континуирано се зголемува. Според податоците на Државниот завод за статистика, во 2014 година во земјата имало 111 организации кои се занимаваат со истражувачко-развојна дејност.<sup>2</sup> И покрај големиот број организации, се чини дека улогата на академската заедница е запоставена, особено во однос на можностите за финансирање научноистражувачки проекти.

Имајќи ги предвид овие трендови, документот се фокусира на конкретен сегмент поврзан со учеството на академската заедница во процесите на донесување одлуки. Целта на истражувањето беше да се анализира актуелната состојба поврзана со учеството на академската заедница во оценувањето на научноистражувачките предлог-проекти во Република Македонија и - врз основа на компаративните добри практики на државите во регионот и во Европската Унија (ЕУ) - да се формулираат заклучоци и препораки за унапредување на вклученоста на академската заедница.

Овој документ е во функција на подготовка на идниот модел за финансирање на научното истражување, кој треба да се темели на локалните карактеристики и потреби на субјектите на научноистражувачката дејност, но и на компаративните искуства на другите држави. Покрај анализата на акту-

елната законска рамка, во подготовката на документот беше спроведено и ограничено истражување на политиките и практиките на државите во регионот на Југоисточна Европа, како и на источноевропските држави, членки на ЕУ. Овие држави беа избрани поради сличното ниво на развој, како и поради сродната традиција и предизвиците со кои се соочуваат. Што се однесува до ограничувањата на методологијата на истражувањето, таа во најголем дел беше резултат на фактот дека не ни беа достапни сите потребни информации, особено во врска со странските компаративни искуства. Од тие причини, спореденото истражување главно се темели на информации достапни на веб-сајтовите на надлежните министерства и/или на државните органи и тела во определените држави. Во овој документ се вклучени и предлозите, сугестиите и ставовите на учесниците во дебатите на Националниот дијалог за креирање политики, одржани во периодот февруари-април 2016 година во рамки на Регионалната програма за поддршка на истражувањата во Западен Балкан.

## 2. ОПИС НА ПРОБЛЕМОТ (СЕГАШНА СИТУАЦИЈА, ЗАКОНСКА РАМКА И АКТУЕЛНА ПОЛИТИКА)

---

Главната теза на овој документ е дека постои потреба од пошироко вклучување на академската заедница во процесот на оценување на научноистражувачките предлог-проекти. Овој предизвик е дел од поширокиот проблем поврзан со финансирањето на научноистражувачките проекти во земјата. За да се анализира овој конкретен предизвик неопходно е да се разгледа сегашната ситуација во која се врши научноистражувачката дејност, законската рамка релевантна за вклучувањето на академската заедница во процесот, како и ефектите од постојните политики во оваа област.

Во таа насока, како што веќе беше нагласено на почетокот, се соочуваме со податокот дека во Република Македонија речиси пет години не се реализираат јавни конкурси за научноистражувачки проекти финансирани со државни средства.

Дополнителен предизвик претставува и фактот дека општата рамка за вршење научноистражувачка дејност во земјата често се менува. Само за илустрација, двата клучни закона поврзани за вршењето научноистражувачка дејност – Законот за високото образование и Законот за научноистражувачката дејност – беа предмет на голем број промени. По донесувањето на

Законот за високото образование во 2008 година, истиот беше предмет на промена дури 19 пати, а Законот за научноистражувачка дејност – 10 пати. Од една страна, тешко е да се утврди кое е важечкото законодавство за ова конкретно прашање, а од друга страна, честата промена дополнително ја нарушува правната сигурност.

Во функција на анализа на прашањето за вклучување на академската заедница, ги разгледавме и подзаконските акти што ја регулираат оваа област. Во таа насока, постапката за финансирање на научноистражувачките проекти е уредена со правилник кој беше донесен во 2009 година.<sup>3</sup> Со овој правилник беа уредени повеќе аспекти поврзани со финансирањето на овие проекти, вклучувајќи ги и самата постапка, критериумите за оценување на предлог-проектите, оценувањето на предлог-проектите, како и резултатите од проектите. Овој подзаконски акт, заедно со гореспоменатите закони, е клучниот документ преку кој може да се овозможи поголемо вклучување на академската заедница во оценувањето на предлог-проектите.

Непосредно по донесувањето на правилникот, беше извршена промена со која беше предвидено предлог-проектите да ги разгледува Советот за научноистражувачка дејност и тој да ја составува листата на рецензенти (член 10-а). Според чл. 11 од Законот за научноистражувачката дејност, овој совет беше предвиден како стручно советодавно тело на министерот. Неговите членови ги именуваше министерот.<sup>4</sup> Членот 10-а се применуваше од 2009 до 2013 година, кога ова тело беше укинато.<sup>5</sup>

Согласно промените во Законот за високото образование од 2013 година<sup>6</sup>, беше предвидено формирање на ново тело – Национален совет за високо образование, наука, иновации и технологија. Составот, работата и надлежностите на овој совет беа дадени само во Законот за високото образование, а не и во Законот за научноистражувачката дејност, во кој не беше предвиден ниту член кој ќе укаже на тоа дека овие надлежности се дефинирани во Законот за високото образование. Доколку самостојно се чита Законот за научноистражувачката дејност, настанува комплетна конфузија со оглед на фактот дека сите експертски тела од овој закон се избришани.

Формално, ова тело беше замислено како централен орган надлежен, меѓу другото, и за одлучување за финансирањето на проектите, изведување внатрешната и надворешна евалуација и др. Дополнително, треба да се нагласи дека според Правилникот за изменување и дополнување на Правилникот за начинот и постапката за финансирање на научноистражувачките проекти, односно програми, од 2013 година, Националниот совет е надлежен за

утврдување на приоритетните области и програми за научно истражување во конкурсите за финансирање на проектите.

Што се однесува до составот на Националниот совет, според член 120-б од Законот за високото образование<sup>7</sup>, Владата на Република Македонија донесува решение за именување претседател и членови на Националниот совет. Националниот совет е составен од 17 члена, и тоа од: министерот надлежен за работите од областа на високото образование, претседателот на МАНУ, претставник од ректорската конференција<sup>8</sup>, шест члена именувани од Владата, по еден претставник од шесте научни подрачја од редот на наставно-научниот и истражувачкиот кадар од интеруниверзитетската конференција и двајца претставници од деловната заедница.<sup>9</sup>

Како што веќе беше нагласено, од формирањето на Националниот совет не се објавени конкурси за финансирање проекти за да може да се процени неговото функционирање во однос на прашањето што е предмет на нашиот интерес во практиката. Сепак останува општиот впечаток дека се работи за дополнителна централизација на ова - по дефиниција стручно - тело, поради надлежноста на Владата да го именува составот на Советот. Од една страна, предвидено е учество на академската заедница во ова тело, но од друга страна истото е оптоварено со фактот дека значителен број членови треба да ги именува Владата. Нејасно е зошто ова стручно тело е формирано во овој обем и на овој начин, особено од аспект на компаративните искуства на другите држави.

Дополнително, според ова законско решение, особено за членовите именувани од страна на Владата, не е задолжително академското искуство на кандидатите, туку рангирањето на институцијата каде што го стекнале образованието. Недвосмислено, ова решение за избор на составот на овој орган ја доведува во прашање автономијата за одлучување и транспарентноста на процесот. Покрај тоа, надлежноста на ова тело е утврдена дури во три закони (Законот за високото образование, Законот за научноистражувачката дејност и Законот за иновациите), што ова тело го прави гломазно и нефункционално.

Се чини дека три моменти се клучни во врска со актуелната состојба поврзана со можностите за вклучување на академската заедница во процесот на одлучување.

Прво, сегашната регулатива индиректно овозможува вклучување на претставници на академската заедница, и тоа во својство на рецензенти за оце-

нување на предлог-проектите. Кој е актуелниот профил на рецензентите? Во член 11 на Правилникот беше предвидено дека предлог-проектите ги рецензираат „два или повеќе независни рецензенти на одделни подрачја“. Актуелното решение има недостаток во фактот дека профилот на рецензентите е широко поставен, односно во својство на рецензент може да се јави кој било кандидат, вклучувајќи ги и кандидатите надвор од академската заедница, како и странските државјани. Со други зборови, според актуелното решение, кој било може да врши рецензија на научноистражувачките предлог-проекти .

Освен тоа, вториот значаен момент поврзан со ова прашање е самиот избор на рецензентите. Имено, треба да се потенцира дека во периодот од 2008 до 2013 година во правилникот не беше јасно дефинирано кој е надлежен за изборот на рецензентите. Според измените во Правилникот од 2013 година (член 3), рецензентите се избираат од страна на министерот за образование и наука, врз основа на јавен оглас.<sup>10</sup> Ова решение е повторно обид за централизација и директно вклучување на Владата во целиот процес. Не треба да се заборави дека изборот и профилот на рецензентите игра клучна улога во процесот на оценување.

Конечно, третиот елемент во оценувањето на предлог-проектите се однесува на објавувањето на ранг-листата. Во периодот 2009-2013 година оваа надлежност ја имаше Советот за научноистражувачка дејност, а во 2013 година, според изменетиот и дополнет Правилник, врз основа на оценките на независните рецензенти, Министерството се стекна со надлежност да подготвува ранг-листи. Повторно беше предвидено одлука за финансирање да се донесува од страна на министерот, врз основа на ранг-листата и расположливите средства од буџетот.<sup>11</sup> Со тоа, сосема непотребно, повторно се инволвираше министерот, што придонесува за централизација на целиот процес.

### 3. КОМПАРАТИВНИ ИСКУСТВА: КОИ СЕ ПУНКТОВИТЕ ВО КОИ БИ МОЖЕЛА ДА СЕ ВКЛУЧИ АКАДЕМСКАТА ЗАЕДНИЦА ПРИ ОЦЕНУВАЊЕТО НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИТЕ ПРЕДЛОГ-ПРОЕКТИ?

---

Во рамките на подготовката на овој документ, спроведовме кратко компаративно истражување за политиките на другите држави во поглед на вклучувањето на академската заедница во оценувањето на предлог-проектите. Во таа насока, беа разгледани политиките на земјите од регионот на Југоисточна Европа, како и на источноевропските земји, членки на ЕУ. Наведената група земји беше избрана поради сличната традиција, состојбата и предизвиците со кои се соочува Македонија, како и врз база на основните параметри на развојот. Беа анализирани закони, подзаконски акти, стратегии, извештаи, како и други документи за креирање на политиката, поврзани со процесот на оценување.

Врз основа на спроведеното истражување, идентификувавме неколку клучни точки во рамките на процесот на оценување на предлог-проектите на идниот предлог-модел за финансирање на научното истражување, преку кој би можело поактивно да се вклучи академската заедница.

Еден од главните заклучоци кои се наметнаа во рамките на спроведеното истражувањето беше фактот дека во поголем број источноевропски земји, членки на Унијата, во областа на науката постојат посебни и независни јавни тела кои, меѓу другото, се надлежни и за оценување на предлог-проектите. Овие тела се најчесто составени од релевантни експерти од академската заедница, предложени од субјектите на научноистражувачката дејност, а во определени случаи избрани од самите научници во земјата. Овој пристап на формирање на посебно и независно тело овозможува поголемо учество на повеќе различни носители на интереси, особено од академската заедница, со што се зголемува транспарентноста и независноста на процесот.

На пример, во Естонија надлежното тело коешто одлучува за финансирање е Естонскиот совет за истражување, а оценувањето се врши од страна на Комитетот за евалуација составен од 15 признати истражувачи.<sup>12</sup> Од друга страна, широко партиципативен концепт за вклучување на академската за-

едница во овој процес е предвиден во Латвија. Во Латвискиот совет за наука се формираат 5 експертски комисии (10-13 членови), кои се избрани од самите научници во земјата од определени подрачја (природни науки и математика; инженерство и компјутерски науки; биологија и медицина; земјоделство, животна средина и шумарство; хуманистички и општествени науки) во кои го вршат оценувањето.<sup>13</sup> На тој начин, преку изборот се овозможува директно и непосредно вклучување на академската заедница во процесот на оценување. Во Литванија, во рамките на Советот за наука, е формирана посебна фондација за истражувања, а одлуката за поддршка на проектите ја носат комитетите во рамките на Советот, врз основа на мислењето на експертите.

Што се однесува до искуствата од регионот на Југоисточна Европа, треба да се нагласи дека во Федерацијата Босна и Херцеговина (еден од двата ентитети на Босна и Херцеговина) е предвидено оценувањето на предлог-проектите да го врши Советот за наука на Федералното министерство за образование и наука<sup>14</sup>. Советот има претседател и 12 членови избрани од редот на истакнатите научни работници.<sup>15</sup>

Формирањето независно тело ќе има директно влијание и врз другите клучни елементи во процесот.

Прво, тоа се однесува на утврдувањето на критериумите за оценување на предлог-проектите (член 9 од Правилникот). Преку учеството на академската заедница во тело кое одлучува за финансирањето на проектите на среден и на долг рок, се овозможува да се преоценува адекватноста на критериумите и потребата од нивно приспособување кон променетите околности. На пример, во словенечкиот случај постапката за финансирање на проектите ја уредува Научниот совет на Словенечката агенција за истражување. По предлог на Советот за наука и технологија на Република Словенија<sup>16</sup>, членовите ги именува министерот.<sup>17</sup>

Второ, вклучувањето на академската заедница се овозможува и преку фактичката оценка на предлог-проектите (изборот на рецензентите и нивниот профил). Во таа насока, транспарентниот избор на рецензентите треба да овозможи независност и непристрасност на оценувањето. Покрај тоа, изборот на стручни лица кои ќе бидат надлежни за избор на проектите ќе придонесе за повисок кредибилитет на целиот процес. Компаративната анализа на политиките на државите кои беа предмет на истражувањето покажува дека на ова прашање му се посветува исклучително внимание, бидејќи



претставува клучен елемент за објективно и транспарентно оценување на предлог-проектите.

Што покажува компаративното искуство? Во Хрватска, Комисијата за оценување на предлог-проектите, за секоја пријава определува два рецензенти, од земјата или од странство, од предложената листа на рецензенти.<sup>18</sup> Во Словенија, пак, е предвидено оценувањето да го вршат најмалку двајца странски рецензенти.<sup>19</sup> Во Србија оценувањето на се врши во две фази. Во првата фаза предлог-проектите ги оценуваат странски рецензенти, а во втората фаза ги оценува панел од научноистражувачката гранка/дисциплина, составен од 5 до 7 домашни експерти, по што се формира средна оценка за предлогот.<sup>20</sup> Сличен пристап се применува и во Полска, каде што оценувањето го врши група домашни и меѓународни експерти. По правило, се очекува дека експертите треба да имаат претходно академско искуство. Во Црна Гора, во рамките на проектот на Светска банка за развој на образованието, евалуацијата се врши во зависност од природата на повикот и истата се спроведува или исклучиво од меѓународни експерти или од тело во кое доминантна улога имаат меѓународните експерти.<sup>21</sup> Тоа овозможува посредно вклучување на академската заедница, како во процесот на избор на рецензентите, така и директно - преку избор на поединци кои ќе учествуваат во оценувањето.

## 4. ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ

---

Врз основа на спроведената анализа може да се заклучи дека во земјата континуирано се спроведува процес на исклучување на академската заедница од процесите на одлучување поврзани со изборот на предлог-проектите кои ќе бидат финансирани со државни средства. Може да се констатира дека актуелните решенија се во функција на натамошната централизација на целиот процес и претставуваат директно инволвирање на Владата во доделувањето на средствата за научноистражувачки проекти. Дополнително, преку Националниот совет е присутна силна централизација во моделот на одлучување, што го оневозможува партиципативното учество на академската заедница во процесите на одлучување. Се наметнува заклучокот дека Владата и политичките актери во неа имаат значително влијание врз процесот на донесување одлуки, за разлика од другите држави каде што оваа надлежност им е препуштена на стручните тела.

Тенденцијата за централизација на процесот на одлучување е евидентна и во важечките подзаконски акти. Во таа насока, Правилникот за начинот и постапката за финансирање на научноистражувачките проекти, односно програми, од 2009 беше потранспарентен и овозможуваше поголемо учество на академската заедница во процесот, за разлика од промените од 2013 година, кои беа во функција на натамошната централизација.

Може да констатираме дека актуелната регулатива не овозможува активно вклучување на академската заедница во овој процес. Истовремено, треба да се потенцира дека немаме практични искуства со функционалноста на актуелниот модел, со оглед на фактот дека подолг временски период не се реализираат конкурси за финансирање на проекти.

Анализираната состојба, како и наведеното компаративно искуство, ја сугерира потребата од формулирање препораки во насока на подобрување на вклучувањето на академската заедница во процесот на оценување на научноистражувачките предлог-проекти. Тоа ќе се овозможи преку:

1. јасно дефинирана, едноставна и конзистентна рамка за финансирање на проекти и, консеквентно на тоа, за учество на академската заедница во процесот на оценувањето;
2. формирање независно тело за администрирање на конкурсите за финансирање проекти, вклучително и нивно оценување, со широко учество на академската заедница преку претставници избрани на паритетна основа (на пример, по урнекот на Интеруниверзитетската конференција или од водечките универзитети во земјата, во согласност со рангирањето) или по пат на избор на претставници од страна на самите научници (по примерот на Латвија). На тој начин, овие тела овозможуваат директна инволвираност на академската заедница во повеќе аспекти, вклучувајќи ги и критериумите за оценување, како и изборот на рецензенти на предлог-проектите;
3. приспособување на бројот на членовите на независното тело на компаративните искуства презентирани во овој документ (10-13 членови);
4. објавување ранг-листа на оценетите предлог-проекти од страна на независното тело;
5. овозможување на членовите на академската заедница активно да учествуваат во оценувањето на предлог-проектите, во својство на рецензенти. Профилот на рецензентите треба да биде јасно и прецизно дефиниран според објективни критериуми (стручност, постигнати научни резултати, претходно искуство со оценување итн.). Рецензентите треба да доаѓаат од академската заедница и да се избираат на

транспарентен начин, по пат на јавен оглас од страна на независно тело, а не од страна на министерот;

6. примена на компаративните искуства кои сугерираат дека во оценувањето треба задолжително да се вклучат и странски рецензенти, членови на академската заедница. Во почетокот на примената на новиот модел би било пожелно странските рецензенти да имаат доминантна улога;
7. одржување на база на податоци на домашните и странските рецензенти, и
8. промовирање на културата на учество на академската заедница во процесите кои истата ја тангираат.

## ЕНДНОТИ

- <sup>1</sup> European Commission, Commission Staff Working Document, the Former Yugoslav Republic of Macedonia, Report 2015, достапно на [http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key\\_documents/2015/20151110\\_report\\_the\\_former\\_yugoslav\\_republic\\_of\\_macedonia.pdf](http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key_documents/2015/20151110_report_the_former_yugoslav_republic_of_macedonia.pdf) [пристапено на 26 април 2016].
- <sup>2</sup> Република Македонија, Државен завод за статистика, Научноистражувачка дејност, 2014, достапно на: <http://www.stat.gov.mk/Publikacii/2.4.15.21.pdf>, стр. 42, [пристапено на 25 април 2016].
- <sup>3</sup> Правилник за начинот и постапката за финансирање на научноистражувачките проекти, односно програми („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/09, 149/09, 34/11 и 129/13).
- <sup>4</sup> Закон за научноистражувачката дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр. 46/08).
- <sup>5</sup> Закон за изменување и дополнување на Законот за научноистражувачката дејност („Службен весник на Република Македонија, бр. 24/13).
- <sup>6</sup> Закон за научноистражувачката дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр. 46/2008, 103/2008, 24/2011, 80/2012, 24/2013, 147/2013, 41/2014, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).
- <sup>7</sup> Закон за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, 99/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013, 24/2013, 41/2014, 116/2014, 130/2014, 10/2015, 20/2015, 98/2015, 145/2015, 154/2015 и 30/2016).
- <sup>8</sup> Во земјата постојат две ректорски конференции: Ректорска конференција на јавните универзитети и Ректорска конференција на приватните универзитети. Во законот не е специфицирано на која ректорска конференција се однесува оваа одредба.
- <sup>9</sup> Шесте члена именувани од Владата на Република Македонија, како и претставниците од деловната заедница, мора да бидат лица доктори на науки, со минимум еден

степен образование завршен на првите 500 рангирани универзитети, во согласност со Шангајската листа, односно првите 200 најдобро рангирани универзитети од соодветното научно подрачје, односно првите 100 најдобро рангирани универзитети според MBA-програмата, во согласност со шангајскиот Џио Тонг универзитет, US News and Report и Times Higher Education Supplement-World University Ranking, како и минимум пет години работно искуство и одлично познавање на англискиот јазик.

- <sup>10</sup> Треба да се нагласи дека во последните неколку години избор на рецензенти се врши најчесто за билатералните меѓудржавни проекти. Изборот на рецензентите на овие проекти го врши Министерството, по пат на јавен оглас.
- <sup>11</sup> Правилник за начинот и постапката за финансирање на научноистражувачките проекти, односно програми („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/09, 149/09, 34/11 и 129/13).
- <sup>12</sup> Organization of Research and Development Act of Estonia, Article 12, достапно на <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/525062014003/consolide> [пристапено на 21 април 2016].
- <sup>13</sup> Futurage – A Road Map for Ageing Research, Latvian Council of Science, достапно на <http://www.futurage.group.shef.ac.uk/latvian-council-of-science-lcs.html> [пристапено на 3 мај 2016].
- <sup>14</sup> Bosna i Hercegovina, Federacija Bosne i Hercegovine, Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, Konkurs za finansiranje/sufinansiranje naučno-istraživačkih i istraživačko-razvojnih projekata u Federaciji Bosne i Hercegovine u 2015 godi., достапно на [http://www.fmon.gov.ba/images/Tekst\\_Konkursa\\_2015\\_bos.pdf](http://www.fmon.gov.ba/images/Tekst_Konkursa_2015_bos.pdf) [посетено на 5 мај 2016].
- <sup>15</sup> Okvirni zakon o osnovama naučnoistraživačke djelatnosti i koordinaciji unutrašnje I međunarodne naučnoistraživačke saradnje Bosne i Hercegovine, član 10, достапно на <http://unbi.ba/eng/images/DokumentiZakoni/Okvirni.pdf> [посетено на 5 мај 2016].
- <sup>16</sup> Republic of Slovenia, Ministry of Higher Education, Science and Technology, Science and Technology Council of the Republic of Slovenia, достапно на [http://www.arhiv.mvzt.gov.si/en/about\\_the\\_ministry/expert\\_councils/science\\_and\\_technology\\_council\\_of\\_the\\_republic\\_of\\_slovenia/](http://www.arhiv.mvzt.gov.si/en/about_the_ministry/expert_councils/science_and_technology_council_of_the_republic_of_slovenia/) [посетено на 27 април 2016].
- <sup>17</sup> Slovenian Research Agency, Statute of the Slovenian Research Agency, Article 30, достапно на <https://www.arrs.gov.si/en/agencija/akti/statut-ARRS.asp> [посетено на 27 април 2016].
- <sup>18</sup> Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, Znanstveni projekti, Recenzenti, достапно на <http://zprojekti.mzos.hr/zprojektiold/recenzenti.asp> [посетено на 5 мај 2016].
- <sup>19</sup> Slovenian Research Agency, Laws and Regulations, Methodology for evaluating applications to call for proposals, достапно на [https://www.arrs.gov.si/en/akti/metod-skupna-11-2.asp#ocen\\_1\\_faza](https://www.arrs.gov.si/en/akti/metod-skupna-11-2.asp#ocen_1_faza) [посетено на 27 април 2016].
- <sup>20</sup> Република Србија, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Акт о вредновању, избору, финансирању и праћењу пројеката из програма основних истраживања и основних усмерених истраживања за период од 2016 до 2020 године, и програма истраживања у области технолошког развоја за период од 2016 до 2019 године, достапно на <http://www.mprn.gov.rs/wp-content/uploads/2016/04/АКТ-О-ФИ-НАНСИРАЊУ-13-април.pdf> [посетено на 6 мај 2016].
- <sup>21</sup> Crna Gora, Ministarstvo nauke, II Konkurs Ministarstva nauke za naučnoistraživačke grantove, достапно на <http://www.mna.gov.me/rubrike/konkursi/138852/II-Konkurs-Ministarstva-nauke-za-naucnoistrazivacke-grantove.html> [посетено на 3 мај 2016].





Regional Rese  
 tion Programme | Western

www.rpp-west

Regional Research  
 Programme Western

The RPP provides a  
 Western Balkans (WB),  
 Eastern Europe, and  
 Central Asia, and is  
 designed to support  
 research, innovation  
 and entrepreneurship  
 in the region. The  
 programme is a  
 joint effort of the  
 European Union and  
 the Government of  
 North Macedonia.





