

НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА „СТИМУЛИРАНЕ НА ПУБЛИКАЦИОННАТА АКТИВНОСТ В АВТОРИТЕТНИ МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ СПИСАНИЯ И ОТВОРЕНИЯ ДОСТЪП ДО НАУЧНА ИНФОРМАЦИЯ“

1. НЕОБХОДИМОСТ ОТ ПРОГРАМАТА

Основен фокус на ос 1 „Иновативна и интелигентна България“ на Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030 е повишаването на конкурентоспособността на българската икономика и трансформирането ѝ в икономика, базирана на знанието и интелигентния растеж. За реализирането на тази цел от особено значение е осигуряването на качествено образование и нарастване ролята на науката в икономиката на страната, като се засилят политиките, свързани с качествените аспекти на човешкия капитал. Финансирането на организациите, осъществяващи НИРД трябва да се увеличава на основата на ясна система за приоритизиране на публичните инвестиции и подкрепата на институциите в съответствие с постиженията им. Необходимо е да продължат усилията за повишаване нивото на научноизследователската дейност и международната интеграцията на българската научноизследователска общност, засилвайки видимостта на резултатите от дейността ѝ (научни публикации и патенти) в световно признати регистри.

В тази насока Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2017-2030 г. поставя като специфична цел устойчивото възстановяване на международните позиции на страната по количество и качество на международно видимата научна продукция. Анализът на състоянието на висшето образование направен в Стратегията за развитие на висшето образование приетата през 2020 г. очертава активизирането на научната дейност във висшите училища като една от основните цели пред системата. Видима научна продукция, публикувана в реномирани издания, свидетелства за съвременни изследвания на високо международно ниво.

Web of Science (WoS) и Scopus са двете основни платформи, създаващи среда за представяне и разпространение на резултатите от съвременни научни изследвания и за съхраняване на анотации към научните трудове в собствена дигитална среда. Наличието на препратки към публикации в тези платформи е гаранция за качество на публикациите, международна разпознаваемост и сравнимост на извършваните научни изследвания. Един от подходите за оценка на въздействието и качеството на публикациите е системата от квартали,

според която списанията се позиционират в четири категории (квартили Q1, Q2, Q3 и Q4), в зависимост от техния рейтинг в научните среди (изчислен на базата на техните цитирания). Най-високата категория (квартил) е Q1. Някои списания могат да бъдат разпределени в повече от един квартал, ако принадлежат към няколко тематични области. Изданията, които не попадат в нито една от категориите са обикновено нововъзникнали списания или сборници с текстове от научни форуми.

От направена справка за документите с адрес на месторабота България в базата данни SCOPUS за периода 2015 г. - 2020 г. се установява нарастване с около 60% на общия брой документи. По-подробен анализ показва, че броят на научните статии е нарастнал с около 40%, докато тези публикувани в издания от конференции е нараснал над 2 пъти. За посочения период публикациите, попадащи в някой от кварталите представляват 81.4% от общия брой индексирани в SCOPUS документи от български организации. Този процент за Българската академия на науките е 87.9%, а за останалите научни организации (НО) и висши училища (ВУ) е 77.6%. Въпреки повишаването на публикационната активност на изследователите от страната, България остава сред страните с ниски нива на публикуване в авторитетни научни списания. Например за същия период 2015 г. - 2020 г. данните в SCOPUS показват, че публикациите от нашата страна са около два пъти по-малко от тези публикувани от Словакия или Унгария. Този кратък анализ на публикационната активност на изследователите в България показва, че въвеждането на инструмент за стимулиране на изследователите, които произвеждат и публикуват висококачествени научни резултати е необходим и трябва да бъде приложен целенасочено, дори и за ограничен период от време. Такъв инструмент би имал положително въздействие върху развитието на научните изследвания в страната, би засилил връзката образование-наука и би повишил международния авторитет на НО и ВУ. Една от целите на настоящата програма е изследователите от ВУ и НО да бъдат стимулирани да публикуват с по-висок интензитет в издания, които попадат в системата от квартали, а подкрепата за Българската академия на науките (БАН) като водеща научна организация да бъде насочена към нарастване на дела на публикациите в най-авторитетните списания, принадлежащи към първите два квартали - Q1 и Q2.

Отворената наука представлява нов подход към научния процес, основан на съвместна работа и нови начини за разпространение на знания чрез използване на цифрови технологии и нови инструменти за съвместна работа и сътрудничество. „Отвореността“ се разбира както като свободен достъп до резултатите от научни изследвания, финансирани с публични средства, така и в много по-широк аспект – на начина на извършване на цялото научно изследване, включително споделянето на научна информация на ранен етап в научноизследователския процес.

В Препоръка (ЕС) 2018/790 на Комисията от 25 април 2018 година относно достъпа до научна информация и нейното съхранение е заложено държавите членки да гарантират, че в резултат на политиките им в изпълнение на Препоръката е осигурен свободен достъп до научните публикации, резултат от научни изследвания, финансирани с публични средства. Препоръката предвижда свободният достъп да се осигурява в най-кратки срокове, по възможност от момента на публикуване и при всички случаи не по-късно от шест месеца след датата на публикацията (и не по-късно от 12 месеца за обществените и хуманитарните науки).

Основен модел за постигане на отворен достъп е чрез самостоятелно архивиране и споделяне – авторът или негов представител архивира публикацията или финалния преминал през рецензия ръкопис в сигурно хранилище преди, по време или след публикуването му в зависимост от условията на издателството. Основни инструменти за прилагане на този модел в България е Българският портал за отворена наука (BPOS) и националното хранилище за отворен достъп до научна информация (Националното хранилище), поддържани от Националния център за информация и документация (НАЦИД), както и институционалните хранилища.

Втората цел на настоящата НП е насърчаване на българските учени, ВУ и НО за ускорено реализиране на политиките за отворен достъп до научна информация, който от своя страна значително повишава видимостта на научния труд, конкретния изследовател, колектива от учени, висшето училище или научната организация, а и на държавата. Отвореният достъп до научните резултати създава условия за сътрудничество и участие в научни мрежи и проекти. Същевременно се ускорява обмена на данни и идеи между учените и се създават условия за мултидисциплинарност в научните изследвания, което е особено важно за справяне с глобални предизвикателства, включително пандемията от COVID-19.

Програма за определен период от време и целево финансиране за стимулиране на национално ниво на публикационната активност в списания, реферирани или индексирани в базите данни Web of Science или Scopus ще създаде предпоставки за повишаване на количеството и качеството на международно видима научна продукция. В допълнение, обвързването на финансовия стимул с активно участие на българската научна общност в инициативата за отворена наука, ще подпомогне реализирането ѝ чрез свободното споделяне на резултати с висока научна стойност в Националното хранилище, поддържано от НАЦИД, в международни или в институционални хранилища, които отговарят на стандартите на Европейския облак за отворена наука и на OpenAIRE.

Програмата е в изпълнение на Дейност 5.1. *Въвеждане на временна програма за насърчаване на публикуването в авторитетни международни списания с импакт фактор/ранг и повишаване на видимостта на публикуваните резултати* от Оперативния

план за изпълнение на първия етап на Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2017-2030 г. и на Дейност 3 „Създаване на стимули за активното участие на учените и организацията в културата на споделяне на научна информация и възприемането ѝ като стандартна практика от научноизследователската общност“ от Националния план за развитие на инициативата за отворена наука в Република България. Очаква се тази подкрепа да продължи в устойчив процес в изпълнение на политиките и стратегическите цели за развитието на образователната и научна система в страната.

2. СРОК НА ПРОГРАМАТА – 42 месеца

3. ОБЩ ИНДИКАТИВЕН БЮДЖЕТ НА ПРОГРАМАТА

Индикативният бюджет на програмата е до **12 000 000 лв.**, разпределени, както следва:

- I етап – до 3 000 000 лв.;
- II етап – до 4 000 000 лв.;
- III етап – до 5 000 000 лв.;

Финансирането на програмата се извършва от Министерството на образованието и науката (МОН) на принципа на споделено финансиране, т.е. необходимо условие за участие в програмата е НО или ВУ да имат и прилагат вътрешни механизми и правила за стимулиране на публикационната активност на научноизследователските си колективи, както и на отворения достъп до научна информация. Предоставените от МОН средства за втория и третия етап на настоящата програма не могат да надвишават средствата, които НО или ВУ са използвали (без тези от настоящата НП) за стимулиране на публикационната активност на научноизследователските си състави за предходния етап.

4. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА

Стимулиране на публикационната активност на научноизследователския състав и повишаване броя на научните публикации в авторитетни научни списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus, както и насърчаване на културата на споделяне на научна информация с отворен достъп и възприемането ѝ като стандартна практика от научноизследователската общност.

5. ОБХВАТ НА ПРОГРАМАТА

Програмата е насочена към изследователи от ВУ и НО, като за авторство на научни публикации в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science

или Scopus, обвързано със споделяне на научни резултати в Българския портал за отворена наука, в институционални или международни хранилища, им бъде предоставяно допълнително възнаграждение, награди или други финансови стимули. ВУ и НО се ангажират да прилагат вътрешни механизми за стимулиране на публикационната активност на научноизследователските им състави, както и на отворения достъп до научна информация.

6. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

- Повишаване броя на научните публикации с български автори в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus,
- Повишаване броя на научните публикации с български автори в списания от категориите Q1 и Q2 на Web of Science или Scopus, което ще се отрази положително върху рейтинга на ВУ и НО в международните научни класации.
- Повишаване на ангажираността на учените в инициативата за отворената наука и възприемането ѝ като стандартна практика от научноизследователската общност;
- Подобряване на видимостта и цитируемостта на българските учени и техните резултати, нарастване на броя международни проекти и интердисциплинарните изследвания, в които те участват;
- Осигуряване на високо ниво на научните изследвания и висока компетентност на изследователите в България.
- Повишаване на качеството на висшето образование в България.
- Улесняване разпространението и трансфера на знания и достигането им до гражданите и бизнеса, интензифициране на тяхното бързо практическо приложение и въздействие, подпомагане на студенти и обучаващи се, включително в режим на дистанционното обучение, чрез възможността за лесен достъп до научните трудове;

7. ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ПРОГРАМАТА

Настоящата Програма дава възможност за:

- изследователите – научните им резултати придобиват видимост на световно ниво; създават се предпоставки за повишаване на персоналния индекс на цитиране на учените и се спомага за избягване на дублиране на усилията;
- ВУ и НО – повишаване на видимостта на научните резултати и на възможностите за международно сътрудничество, позицията им в международните научни класации, както и популяризиране на дейността им в обществото;

- обществото и отделните отрасли на икономиката – използване на най-новите научни резултати чрез повишаване на информираността им за тях и засилване на ролята на научните изследвания за преодоляване на икономически и социални предизвикателства, лица извън научната сфера могат да се възползват от достъпа до информацията при упражняване на професията си (например в сектора на образованието, здравеопазването, културата, туризма и др.);
- държавата – отвореният достъп разширява и ускорява прилагането и комерсиализацията на резултатите от научната дейност, подобрява прозрачността и отчетността на публичните средства за финансиране на научноизследователската дейност, като по този начин повишава възвръщаемостта на публичните инвестиции в науката; повишаване на международния авторитет и на позицията в международните класации, включващи научни и научно-приложни изследвания.

8. БЕНЕФИЦИЕНТИ ПО ПРОГРАМАТА

Допустими бенефициенти са висшите училища и научните организации в страната с програмна акредитация за образователна и научна степен "доктор" от Националната агенция по оценяване и акредитация и разполагащи с профил в BPOS.

Средствата по Програмата се разпределят към бенефициентите пропорционално на броя на научните им публикации за предходната година в издания, индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus и попадащи в системата от квартали, като за БАН се премират само публикациите от първите два квартали - Q1 и Q2.

При оценка на публикационната активност на ВУ и НО се прилагат коефициентите, съгласно Постановление № 226 от 12 юли 2021 г., като броят на публикациите в издания от съответната категория се умножава с коефициент, както следва:

- в издания от категория Q1: коефициент $a_1 = 6$
- в издания от категория Q2: коефициент $a_2 = 4$
- в издания от категория Q3: коефициент $a_3 = 2$
- в издания от категория Q4: коефициентът $a_4 = 1$

Взема се най-високата категория (с най-висок квартал) от научните области съгласно използваната база данни. При отчитане на статии, в които частта на съавторите от съответната организация е: (а) под 10% от авторите се прилага коригиращ коефициент 0.5 и (б) под 1%, се прилага коригиращ коефициент 0.05. Разглеждат се само статии, в които има адрес на съответното ВУ или НО в България.

През втория и третия етап от програмата се въвежда втори показател, който отчита средствата, които НО и ВУ са изплатили за допълнителни трудови възнаграждения, награди

или други финансови стимули (без тези по настоящата програмата) на научноизследователския си състав за публикационна активност през предходната календарна година. По този показател се разпределят 25% от средствата по програмата за съответния етап, а останалите 75% в съответствие с оценката на публикационната активност на бенефициентите.

Прилагайки описания подход, средствата по програмата се разпределят както следва:

За първия етап съгласно формулата:

$$F_{(ВУ/НО)_i} = S \times T_{(ВУ/НО)_i} / \sum T_{(ВУ/НО)_i}$$

Където:

F – сумата, която получава съответният бенефициент – ВУ или НО

S – сумата по програмата за съответния етап

T – точките, които получава съответния бенефициент за публикационната си активност през предходната календарна година

$$T_{(ВУ/НО)_i} = 6N_{Q1} + 4N_{Q2} + 2N_{Q3} + N_{Q4} + 0.5(6N^{*}_{Q1} + 4N^{*}_{Q2} + 2N^{*}_{Q3} + N^{*}_{Q4}) + 0.05(6N^{**}_{Q1} + 4N^{**}_{Q2} + 2N^{**}_{Q3} + N^{**}_{Q4})$$

N_{Q1} ; N_{Q2} ; N_{Q3} и N_{Q4} - брой публикации от съответния квартал, редуцирани с N^{*}_{Q1-4} и N^{**}_{Q1-4}

N^{*} ; N^{**} - брой публикации, в които частта на съавторите от организацията е съответно под 10% или под 1% от авторите.

За БАН се премират само публикациите в категории Q1 и Q2.

За втория и третия етап съгласно формулата:

$$F_{(ВУ/НО)_i} = 0.75S \times T_{(ВУ/НО)_i} / \sum T_{(ВУ/НО)_i} + 0.25S \times X_{(ВУ/НО)_i} / \sum X_{(ВУ/НО)_i}$$

Където:

F, S и T – съответстват на същите величини, описани по-горе

X - средствата, които НО или ВУ са изплатили за допълнителни трудови възнаграждения, награди или други финансови стимули на научноизследователския си състав за публикационна активност през предходната календарна година

Допълнителни условия:

(1) Средствата по програмата, които получава съответният бенефициент не могат да надвишат средствата, използвани от бенефициента (без тези по настоящата програма) за стимулиране на публикационната активност на научния състав през предходния етап:

$$F_{(ВУ/НО)_i} \leq X_{(ВУ/НО)_i}$$

(2) Средствата по програмата, се предоставят на съответния бенефициент, ако е осигурил свободен достъп:

- за втория етап на програмата на минимум 15% от научната продукция на организацията за предходната календарна година;
- за третия етап на програмата на минимум 30% от научната продукция на организацията за предходната календарна година.

За целта бенефициентите могат да ползват BPOS, собствено институционално хранилище или друго международно хранилище, отговарящо на изискванията на EOSC и OpenAIRE и регистрирано в OpenDOAR.

9. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА

9.1. В срок до два месеца след одобряване на програмата желаещите да получат средства по програмата ВУ и НО подават заявление в МОН, като предоставят:

- Вътрешни правила за формиране на работната заплата, регламентиращи заплащане на допълнително трудово възнаграждение, награди или други финансови стимули на научноизследователския състав, назначен на трудов договор, за авторство или съавторство на научни публикации в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus.
- Методика за определяне на разпределението на средствата за допълнителни трудови възнаграждения, награди или други финансови стимули за авторство или съавторство на научни публикации в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus.
- Справка за броя на научните публикации в списания, индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus (с изключение на автобиографични документи, отзиви за книги, арт изложби, филми и други отзиви) за предходната календарна година на институционално ниво. Справката съдържа информация за броя научни статии, попадащи в съответния квартал, както и броя на статиите, в които частта на съавторите от съответната организация е под 10% от авторите и съответно под 1% за всяка група публикации отнесени към съответния квартал.

9.2. За предоставяне на финансирането за всеки **следващ етап** от изпълнението на Програмата, бенефициентите предоставят в МОН следната информация, касаеща предходната календарна година:

- Финансов отчет за изплатените средства по програмата за допълнителни трудови възнаграждения, награди или други финансови стимули за авторство или

съавторство на научни публикации в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus;

- Финансов отчет за изплатените средства от бюджета на ВУ и НО за допълнителни трудови възнаграждения, награди или други финансови стимули за авторство или съавторство на научни публикации в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus (без средствата по настоящата програма)
- Актуализирана методика за определяне на разпределението на средствата за допълнителни трудови възнаграждения, награди или други финансови стимули за авторство или съавторство на научни публикации в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus, ако е приложимо
- Справка за броя изследователи, получили допълнително трудово възнаграждение, награди или други финансови стимули за авторство или съавторство на научни публикации в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus.
- Справка за научните трудове, предоставени за свободен достъп в BPOS, собствено институционално хранилище или международно хранилище, отговарящи на изискванията на EOSC и OpenAIRE и регистрирано в OpenDOAR.
- Справка за броя на научните публикации в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus (с изключение на автобиографични документи, отзиви за книги, арт изложби, филми и други отзиви) за предходната година на институционално ниво. Справката съдържа информация за броя научни статии попадащи в съответния квартал, както и броя на статиите, в които частта на съавторите от съответната организация е под 10% от авторите и съответно под 1% за всяка група публикации, отнесени към съответния квартал.

9.3. ВУ и НО, които отговарят на условията в т. 9.1, могат да кандидатстват за финансиране по Програмата, както и за всеки следващ етап от нейното изпълнение съгласно т. 9.2.

На база предоставените документи МОН определя и предоставя съответното съфинансиране за текущия етап.

Бенефициентите са пряко отговорни за разпределението и отчитането на предоставеното съфинансиране и координират с МОН всички възникнали въпроси.

10. ДОПУСТИМИ РАЗХОДИ

Средствата по Програмата могат да се използват само за допълнителни трудови възнаграждения, награди или други финансови стимули на научноизследователския състав за научни публикации в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus през предходната календарна година.

11. ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА

- Дял на подкрепените изследователи с допълнително трудово възнаграждение, награди или други финансови стимули за авторство на научни публикации в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus по отношение общия брой изследователи на съответната НО или ВУ.
- Нарастване на броя научни публикации на българските ВУ и НО в списания, реферирани или индексирани в световните бази данни Web of Science или Scopus
- Нарастване на броя научни публикации на българските ВУ и НО в отворен достъп.

12. МОНИТОРИНГ

При реализация на Програмата вътрешноведомствена комисия от МОН осъществява периодичен мониторинг, като в края на Програмата и след представяне на окончателен отчет за изпълнението ѝ изготвя доклад, който се публикува на електронната страница на МОН.

13. ДЕМАРКАЦИЯ

Средствата по Националната програма не могат да се използват за дейности с еднакво предназначение, финансирани от фондовете на Европейския съюз, друго национално финансиране, както и други донорски програми.