

# БЪЛГАРИЯ 2030

## П2 „Наука и научна инфраструктура“

### • 2.1. НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Целта на подприоритета е да бъде реализирана динамична, резултативна и ефективна научноизследователска система, която да подкрепя икономическия растеж и да подобрява качеството на живот в страната, като постепенно преодолее негативните тенденции на „изтичане на мозъци“, знания и средства. Ще бъде повишена свързаността на системата, както и с бизнеса за привличане на частни инвестиции и за комерсиализиране на научните резултати. Ще бъдат въведени международни критерии за атестация, включително на генерираните ползи за икономиката и обществото. Ще бъде подкрепена интернационализацията на българските научни организации и висши училища, в т. ч. чрез осигуряване на съфинансиране на проекти по рамковите програми на ЕС за научни изследвания и иновации и подкрепа за партньорство с чуждестранни организации и институции.

Индикатори				
Наименование	Източник	Текуща стойност	Целева стойност	Средна стойност в ЕС
Цитирани публикации, % от всички публикации	InCites	58 (2016)	65 (2030)	69.71
Съвместни публикации между публични и бизнес организации, % от средното ниво в ЕС	EK (EIS)	17.5	30	100.00
Съфинансиране от бизнеса на публичните разходи за НИРД, % от средното ниво в ЕС	EK (EIS)	42.6	50	100.00
Международни съвместни научни публикации само с автори от страни извън ЕС, % от средното ниво в ЕС	EK (EIS)	25.5	50	100.00

### Области на въздействие

- 2.1.а. Научноизследователска система

Ще бъдат предприети мерки, свързани с подобряване на наблюдението и оценката на научноизследователската дейност, осъществявана от висшите училища (ВУ), научните организации (НО) и Центровете за върхови постижения (ЦВП) и Центровете за компетентност (ЦК), както и с периодичното им класиране по отношение качеството на научните им постижения, съпътствано от увеличаване и приоритизиране на публичните инвестиции въз основа на обективни показатели за научни резултати. Ще бъде реорганизирана и модернизирана системата за финансиране на научните изследвания и иновациите за по-голяма интернационализация и стимулиране трансфера на знания към икономиката и обществото. Планира се изграждане на нова структура за координация и управление на инструментите за научни изследвания и иновации чрез приемственост и надграждане на дейността на ФНИ и НИФ. Ще бъдат финансирани на конкурсен принцип научни изследвания, движени от научен интерес, както и изследвания в нововъзникващи области. Ще бъде въведена независима оценка на проектни предложения от чуждестранни оценители, както и нов модел за мониторинг на програмите. Ще се прилага подкрепа за пазарно ориентирани приложни изследвания, комерсиализация на научните резултати и партньорства с компании.

### **Съотносими цели за устойчиво развитие на ООН**

Цел 8 „Стимулиране на траен, приобщаващ и устойчив икономически растеж, пълноценна и продуктивна заетост и достоен труд за всички”

Цел 9 „Изграждане на устойчива инфраструктура, насърчаване на приобщаваща и устойчива индустриализация и стимулиране на иновациите”

Подцел 9.5 „Засилване на научните изследвания, надграждане на технологичните възможности на индустриалните сектори във всички страни, в частност в развиващите се страни, включително до 2030 г., насърчаване на иновациите и значително увеличаване на броя на научноизследователските и развойните работници на 1 милион души и публични и частни разходи за научни изследвания и разработки”

#### **Оценка на необходим финансов ресурс (за периода 2021 - 2030)**

2 210 000 000 лв.

#### **Източници на финансиране**

Държавен бюджет, европейски и международни фондове и програми/проекти, инвестиции от бизнеса, включително от бюджета на държавни ВУ и НО

#### **○ 2.1 б. Отворен достъп и обмен на знания**

Ще продължат въвеждането и изпълнението на национални научни програми, които да генерират технологично предимство в приоритетните сектори и да обединят съществуващия капацитет във ВУ и научните организации. Ще се изпълняват национални програми за въвеждане на научния подход в образованието. С оглед преминаването от национални абонаменти за научни издания към отворена наука ще продължат дейностите за създаване и функциониране на публична платформа за отворена наука и институционални хранилища за научни публикации и данни със свободен достъп. Ще бъдат създадени механизми за насърчаване на ВУ и НО, включително модернизиране на центрове за трансфер на знание и технологии.

### **Съотносими цели за устойчиво развитие на ООН**

Цел 8 „Стимулиране на траен, приобщаващ и устойчив икономически растеж, пълноценна и продуктивна заетост и достоен труд за всички”

Цел 9 „Изграждане на устойчива инфраструктура, насърчаване на приобщаваща и устойчива индустриализация и стимулиране на иновациите”

Подцел 9.5 „Засилване на научните изследвания, надграждане на технологичните възможности на индустриалните сектори във всички страни, в частност в развиващите се страни, включително до 2030 г., насърчаване на иновациите и значително увеличаване на броя на научноизследователските и развойните работници на 1 милион души и публични и частни разходи за научни изследвания и разработки”

**Оценка на необходим финансов ресурс (за периода 2021 - 2030)**      **Източници на финансиране**

1 700 000 000 лв.

Държавен бюджет, европейски и международни фондове и програми/проекти, инвестиции от бизнеса, включително от бюджета на държавни ВУ и НО

○ **2.1.в. Интеграция в международните научни мрежи**

Ще се разработват инструменти за съфинансиране на проекти по Рамковата програма (РП) на ЕС със „Seal of Excellence“ и по направление „Widening Participation and Sharing Excellence“. Ще се насърчава и координира участието на български учени в европейски научноизследователски и иновационни партньорства, представляващи приоритетни за България „съвместни партньорства“. Ще се развие изпълнението на двустранни и многостранни международни научни програми и проекти за постигане на въздействие върху социално-икономически предизвикателства. Ще се подкрепя изграждането на мрежи и съвместни дейности с водещи европейски научни организации, като Европейския институт за технологии и иновации, както и европейски научноизследователски и иновационни и технологични центрове, включително чрез научна дипломация и създаване на liaison офис.

**Съотносими цели за устойчиво развитие на ООН**

Цел 7 „Гарантиране на достъп до финансово достъпна, надеждна, устойчива и съвременна енергия за всички”

Подцел 7.а. „До 2030 г. да се засили международното сътрудничество за улесняване на достъпа до научни изследвания и технологии за чиста енергия, включително възобновяема енергия, енергийна ефективност и усъвършенствани и по-чисти технологии от изкопаеми горива, и насърчаване на инвестициите в енергийна инфраструктура и чисти енергийни технологии”

Цел 8 „Стимулиране на траен, приобщаващ и устойчив икономически растеж, пълноценна и продуктивна заетост и достоен труд за всички”

Цел 9 „Изграждане на устойчива инфраструктура, насърчаване на приобщаваща и устойчива индустриализация и стимулиране на иновациите”

Цел 10 „Намаляване на неравенството между и в рамките на държавите”

**Оценка на необходим финансов ресурс (за периода 2021 - 2030)**

420 000 000 лв.

**Източници на финансиране**

Държавен бюджет, европейски и международни фондове и програми/проекти, инвестиции от бизнеса, включително от бюджета на държавни ВУ и НО

○ **2.1.г. Интернационализация и популяризиране на научните резултати**

Ще бъдат предприети мерки, свързани с популяризиране на международни конкурси и инициативи и стимулиране участието на български организации в тях. Ще се подкрепя създаването на стратегически партньорства за научни изследвания с европейски научноизследователски, иновационни и технологични центрове. Ще се стимулира привличане на водещи световни учени, учени от българската диаспора и специалисти за обмен на опит, съвместни разработки и др. Ще се осигури подкрепа за намиране на партньори и подготовка на проекти по РП на ЕС за научни изследвания и иновации. Ще се подкрепят организиране и участие в международни форуми, публикуване на научни резултати в реномирани научни издания, както и индексирването на българска периодика и сборници от конференции.

### **Съотносими цели за устойчиво развитие на ООН**

Цел 2 „Край на глада – постигане на продоволствената сигурност и по-добро хранене, стимулиране на устойчиво селско стопанство”

Подцел 2.а. „Увеличаване на инвестициите, включително чрез засилено международно сътрудничество, в селската инфраструктура, селскостопански изследвания и разширени услуги, технологично развитие и генетични банки за растения и животни с цел повишаване на производствения капацитет на селското стопанство в развиващите се страни, по-специално най-слабо развитите”

Цел 3 „Осигуряване на здравословен живот и насърчаване благосъстоянието на всички във всяка възраст”

Подцел 3.б. „Подпомагане на изследванията и разработването на ваксини и лекарства за заразни и незаразни болести, които засягат предимно развиващите се страни, осигурява достъп до достъпни основни лекарства и ваксини в съответствие с Декларацията от Доха за Споразумението TRIPS и общественото здраве, която потвърждава правото на развиващите се страни да използват в пълна степен разпоредбите на Споразумението за търговските аспекти на правата върху интелектуалната собственост по отношение на гъвкавостта за защита на общественото здраве и по-специално да осигурят достъп до лекарства за всички”

Цел 7 „Осигуряване на достъп до финансово достъпна, надеждна, устойчива и съвременна енергия за всички”

Подцел 7.а. „До 2030 г. да се засили международното сътрудничество за улесняване на достъпа до научни изследвания и технологии за чиста енергия, включително възобновяема енергия, енергийна ефективност и усъвършенствани и по-чисти технологии от изкопаеми горива, и насърчаване на инвестициите в енергийна инфраструктура и чисти енергийни технологии”

Цел 8 „Стимулиране на траен, приобщаващ и устойчив икономически растеж, пълноценна и продуктивна заетост и достоен труд за всички”

Цел 9 „Изграждане на устойчива инфраструктура, насърчаване на приобщаваща и устойчива индустриализация и стимулиране на иновациите”

**Оценка на необходим  
финансов ресурс (за периода  
2021 - 2030)**

200 000 000 лв.

**Източници на финансиране**

Държавен бюджет, европейски и международни фондове и програми/проекти, инвестиции от бизнеса, включително от бюджета на държавни ВУ и НО

## **● 2.2. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ИНФРАСТРУКТУРА**

Ще се модернизира и надгради наличната и ще се изгради нова научноизследователска инфраструктура на световно ниво. Ще се осъществи споделено използване на наличния инфраструктурен капацитет, както и постигане на баланс на разпределението му в регионален план, като се съблюдават идентифицирани сравнителни предимства и възможности за интелигентна специализация. Ще се подпомага достъпът на българските учени и колективи до международни научни инфраструктури.

<b>Индикатори</b>				
<b>Наименование</b>	<b>Източник</b>	<b>Текуща стойност</b>	<b>Целева стойност</b>	<b>Средна стойност в ЕС</b>
Участия в европейски консорциуми за НИ	ESFRI	10	15	Неприложимо
Разходи за материални активи за НИРД, % от БВП	НСИ	8,04	16	Неприложимо

## **Области на въздействие**

### **○ 2.2.а. Изграждане и надграждане на научни инфраструктури**

Ще продължат фокусираните усилия за изпълнение на целите и мерките за изграждане на стратегически обекти от Националната пътна карта за научна инфраструктура (НПКНИ), в това число чрез подкрепа на уникални за региона научни инфраструктури (НИ), на обекти със стратегическо икономическо и обществено значение съгласно приоритетите на Иновационната стратегия за интелигентна специализация (ИСИС), както и на големи проекти, част от Европейската пътна карта за научна инфраструктура и Европейските консорциуми за научна инфраструктура. Ще продължат усилията за балансирано развитие на научноизследователския потенциал на територията на страната чрез подкрепа за модернизиране на високотехнологични лаборатории във ВУ в районите от ниво NUTS 2 и присъединяването им към водещи консорциуми. Планира се подкрепа за наличните е-инфраструктури с хоризонтално значение и дигитализация на услугите на научните центрове и научните инфраструктури, както и връзката с дигиталните иновационни хъбове. Ще се фокусират усилия за изграждане и устойчиво развитие на научни центрове, на ЦК на ЦВП с високи стандарти за качество и нов модел на управление в ключови области като изкуствен интелект, здраве, енергетика, кръгова икономика, биоикономика и др.

### **Съотносими цели за устойчиво развитие на ООН**

Цел 3 „Осигуряване на здравословен живот и насърчаване благосъстоянието на всички във всяка възраст”

Подцел 3.б. „Подпомагане на изследванията и разработването на ваксини и лекарства за заразни и незаразни болести, които засягат предимно развиващите се страни, осигурява достъп до достъпни основни лекарства и ваксини в съответствие с Декларацията от Доха за Споразумението TRIPS и общественото здраве, която потвърждава правото на развиващите се страни да използват в пълна степен разпоредбите на Споразумението за търговските аспекти на правата върху интелектуалната собственост по отношение на гъвкавостта за защита на общественото здраве и по-специално да осигурят достъп до лекарства за всички”

Цел 8 „Стимулиране на траен, приобщаващ и устойчив икономически растеж, пълноценна и продуктивна заетост и достоен труд за всички”

Цел 9 „Изграждане на устойчива инфраструктура, насърчаване на приобщаваща и устойчива индустриализация и стимулиране на иновациите”  
Цел 10 „Намаляване на неравенството между и в рамките на държавите“

**Оценка на необходим  
финансов ресурс (за периода  
2021 - 2030)**

1 970 000 000 лв.

**Източници на финансиране**

Държавен бюджет, европейски и международни фондове и програми/проекти, инвестиции от бизнеса, включително от бюджета на държавни ВУ и НО

○ **2.2.б. Достъп до национална и международна научна инфраструктура**

Ще се насърчават функционирането и работата в мрежа на изградените и надградени НИ с оглед оптимизация на резултатите и добрата координация помежду им и с регионалните научни центрове. Ще се поддържа и разширява членството в големи европейски консорциуми в областта на биобанкирането, транслационната медицина, морските изследвания, езиковите ресурси, културното наследство, образната диагностика и др. Ще продължи осигуряването на българско участие в научните ядрени програми на ЦЕРН и Дубна. Ще се изграждат национални възли/мрежи за пълноценно участие на България в паневропейски консорциуми.

**Съотносими цели за устойчиво развитие на ООН**

Цел 3 „Осигуряване на здравословен живот и насърчаване благосъстоянието на всички във всяка възраст”

Подцел 3.б. „Подпомагане на изследванията и разработването на ваксини и лекарства за заразни и незаразни болести, които засягат предимно развиващите се страни, осигурява достъп до достъпни основни лекарства и ваксини в съответствие с Декларацията от Доха за Споразумението TRIPS и общественото здраве, която потвърждава правото на развиващите се страни да използват в пълна степен разпоредбите на Споразумението за търговските аспекти на правата върху интелектуалната собственост по отношение на гъвкавостта за защита на общественото здраве и по-специално да осигурят достъп до лекарства за всички”

Цел 8 „Стимулиране на траен, приобщаващ и устойчив икономически растеж, пълноценна и продуктивна заетост и достоен труд за всички”

Цел 9 „Изграждане на устойчива инфраструктура, насърчаване на приобщаваща и устойчива индустриализация и стимулиране на иновациите”

Цел 10 „Намаляване на неравенството между и в рамките на държавите“

**Оценка на необходим  
финансов ресурс (за периода  
2021 - 2030)**

300 000 000 лв.

**Източници на финансиране**

Държавен бюджет, европейски и международни фондове и програми/проекти, инвестиции от бизнеса, включително от бюджета на държавни ВУ и НО

● **2.3. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ СЪСТАВ**

Ще продължи реформата във висшите училища и научните организации по отношение кариерно развитие и задържане на млади учени и привличане на международно утвърдени висококвалифицирани учени – чрез въвеждането на модерни форми на обучение на докторанти, надграждане на уменията на научноизследователския състав и

развиване на капацитет за трансфер на технологии, интеграция и реинтеграция на български учени, работещи в чужбина.

<b>Индикатори</b>				
<b>Наименование</b>	<b>Източник</b>	<b>Текуща стойност</b>	<b>Целева стойност</b>	<b>Средна стойност в ЕС</b>
Персонал, зает в НИРД, в еквивалент на пълна заетост, % от работната сила	Евростат	0,8	Достигане средното ниво в ЕС	1,36
Защитили докторанти от населението на възраст 25-34 години, на 1000 души	ЕК (JRC)	0,6 (2018)	1,2	1,4
Чуждестранни изследователи в държавен сектор и сектор висше образование, % от общия брой изследователи	НСИ	0,2 (2018)	2	Неприложимо
Възрастов баланс като съотношение на броя изследователи под 34 г. и над 55 г.	НСИ	3/4	5/4	Неприложимо

## **Области на въздействие**

### **○ 2.3.a. Привлекателност на научната професия**

Ще се изпълняват национални програми за реинтеграция на български учени и привличане на чуждестранни изследователи за работа в България. Ще се организират конкурси за млади учени, докторанти и постдокторанти и допълнителни докторантски стипендии. Ще се подкрепят специализации на учени във водещи европейски научни и иновационни центрове. Ще бъдат изготвяни препоръки за научните организации и ВУ за въвеждане на прозрачна кариерна пътека и вътрешноинституционални правила относно диференцирано заплащане в зависимост от индивидуалните постижения на базата на конкурентни нива на заплатите, определени от МОН. Препоръките ще са свързани с постепенна промяна в институционалните практики за заплащане, като се въведе принципът на възнаграждение, основано на резултати.

### **Съотносими цели за устойчиво развитие на ООН**

Цел 2 „Край на глада – постигане на продоволствената сигурност и по-добро хранене, стимулиране на устойчиво селско стопанство”

Подцел 2.a „Увеличаване на инвестициите, включително чрез засилено международно сътрудничество, в селската инфраструктура, селскостопански изследвания и разширени услуги, технологично развитие и генетични банки за растения и животни с цел повишаване на производствения капацитет на селското стопанство в развиващите се страни, по-специално най-слабо развитите”

Цел 3 „Осигуряване на здравословен живот и насърчаване благосъстоянието на всички във всяка възраст”

Подцел 3.б. „Подпомагане на изследванията и разработването на ваксини и лекарства за заразни и незаразни болести, които засягат предимно развиващите се страни, осигурява достъп до достъпни основни лекарства и ваксини в съответствие с Декларацията от Доха за Споразумението TRIPS и общественото здраве, която потвърждава правото на развиващите се страни да използват в пълна степен разпоредбите на Споразумението за търговските аспекти на правата върху интелектуалната собственост по отношение на гъвкавостта за защита на общественото здраве и по-специално да осигурят достъп до лекарства за всички”

Цел 7 „Осигуряване на достъп до финансово достъпна, надеждна, устойчива и съвременна енергия за всички”

Подцел 7.а. „До 2030 г. да се засили международното сътрудничество за улесняване на достъпа до научни изследвания и технологии за чиста енергия, включително възобновяема енергия, енергийна ефективност и усъвършенствани и по-чисти технологии от изкопаеми горива, и насърчаване на инвестициите в енергийна инфраструктура и чисти енергийни технологии”

Цел 8 „Стимулиране на траен, приобщаващ и устойчив икономически растеж, пълноценна и продуктивна заетост и достоен труд за всички”

Цел 9 „Изграждане на устойчива инфраструктура, насърчаване на приобщаваща и устойчива индустриализация и стимулиране на иновациите”

Подцел 9.5 „Засилване на научните изследвания, надграждане на технологичните възможности на индустриалните сектори във всички страни, в частност в развиващите се страни, включително до 2030 г., насърчаване на иновациите и значително увеличаване на броя на научноизследователските и развойните работници на 1 милион души и публични и частни разходи за научни изследвания и разработки”

**Оценка на необходим  
финансов ресурс (за периода  
2021 - 2030)**

1 000 000 000 лв.

**Източници на финансиране**

Държавен бюджет, европейски и международни фондове и програми/проекти, инвестиции от бизнеса, включително от бюджета на държавни ВУ и НО

○ **2.3.6. Подкрепа за формирането, задържането и развитието на таланти/учени**

Планира се подкрепа за включване на студенти в научноизследователски и иновационни проекти. Ще се осигурява финансиране на стажове за ученици и студенти в научноизследователски лаборатории. Ще се изпълняват дейности за повишаване информираността и интереса на учениците и младите хора към науката и технологиите. Ще продължи и подкрепата за участие в международни научни състезания и изложения.

**Съотносимии цели за устойчиво развитие на ООН**

Цел 8 „Стимулиране на траен, приобщаващ и устойчив икономически растеж, пълноценна и продуктивна заетост и достоен труд за всички”

Цел 9 „Изграждане на устойчива инфраструктура, насърчаване на приобщаваща и устойчива индустриализация и стимулиране на иновациите”

Подцел 9.5 „Засилване на научните изследвания, надграждане на технологичните възможности на индустриалните сектори във всички страни, в частност в развиващите се страни, включително до 2030 г., насърчаване на иновациите и значително увеличаване на броя на научноизследователските и развойните



работници на 1 милион души и публични и частни разходи за научни изследвания и разработки”

**Оценка на необходим  
финансов ресурс (за периода  
2021 - 2030)**

200 000 000 лв.

**Източници на финансиране**

Държавен бюджет, европейски и международни фондове и програми/проекти, инвестиции от бизнеса, включително от бюджета на държавни ВУ и НО