

<b>1. Наименование на проекта</b>
<b>Програма за ускоряване на икономическото възстановяване и трансформация чрез наука и иновации</b>
<b>2. Описание на проекта (цели, основни дейности).</b>
<p><i>Основни предизвикателства</i></p> <p>Съгласно заключенията на Европейския семестър в българската система за научни изследвания и иновации се наблюдават редица структурни недостатъци, сред които „ниските равнища на публични и частни инвестиции в научни изследвания и иновации, разпокъсаността на публичната научна база, липсата и застаряването на квалифицираните човешки ресурси, слабите връзки между науката и бизнеса и неефективното управление. Всички тези недостатъци са пречка пред потенциалния принос на научните изследвания и иновациите за производителността и икономическия растеж, поради което в средносрочен план те силно ще ограничат капацитета за сближаване във възходяща посока. Преодоляването на тези затруднения би помогнало на България да постигне напредък в постигането на ЦУР 9 „Промисленост, иновации и инфраструктура“. Понастоящем България е сред страните с най-ниски резултати ( „нововъзникващ иноватор“) в Сравнителния доклад за иновациите в Европейския съюз за 2021 г., като общото равнище все още е под 70% от средното за ЕС.</p> <p>Съгласно Националната стратегия за развитие на научните изследвания (НСРНИ) България възнамерява постепенно увеличаване на публичните разходи за НИРД. До 2025 г. те трябва да достигнат 1% от БВП<sup>1</sup>. В периода след 2017 г. бюджетът за изпълнение на НСРНИ се увеличи близо двойно и въпреки това интензитетът на НИРД (публични и частни разходи в НИРД) се покачва слабо: 0,76%<sup>2</sup> от БВП), като публичните разходи се равняват на едва 0,21%. Интензитетът на НИРД на предприятията (0,54% от БВП) също следва низходяща тенденция през последните години. Държавите членки на ЕС се ангажират с достигането на тези разходи до 3% от БВП на ЕС. През 2020 г. Комисията отново прикани<sup>3</sup> за препотвърждаването на този ангажимент и достигането на целта от 3% до 2030 г., като публичните разходи бъдат в размер на 1,25% от БВП на ЕС, от които 5% следва да бъдат заделени за транснационални съвместни програми и европейските научноизследователски и иновационни партньорства.</p> <p>През 2018 г. в България започнаха мащабни инвестиции в научноизследователска инфраструктура и структуриране на специализирани звена, изграждане на лаборатории, подобряване на цялостната среда в научните организации и висшите училища чрез инвестициите в центрове за върхови постижения (ЦВП) и центрове за компетентност (ЦК) през Оперативна програма Наука и образование за интелигентен растеж 2014-2020 г. (ОП НОИР) и със средства от националния бюджет в рамките на Националната пътна карта за научноизследователска инфраструктура (НПКНИ). Бяха обновени и изградени лаборатории и закупено високотехнологично оборудване. Създадени са предпоставки за работа по насочени изследвания в партньорство между висшите училища, научните организации и водещи бизнес организации в страната с по-ясни и прозрачни правила за ползване на услуги, вкл.</p>

<sup>1</sup> <http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?lang=bg-BG&Id=1231>

<sup>2</sup> Данните са за 2018 г. Източник: Национален статистически институт, *Статистически справочник 2020*, София, 2020 г.

<sup>3</sup> Съобщение от Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите „Ново европейско научноизследователско пространство за научни изследвания и иновации“ (COM/2020/628)

достъп до инфраструктурата. Големите предизвикателства пред научноизследователската и иновационна екосистема като фрагментацията в и между основните научноизследователски организации, постепенна загуба на човешки ресурси и неефективно управление и използване на резултатите в посока комерсиализация, обаче, остават.

Относително ниският бюджет за научни изследвания в публичния сектор се разпределя между голям брой университети и научноизследователски институти. Това води до недостатъчно високо качество на българската научна продукция (като дял от най-често цитираните български научни публикации във световен план), чието ниво остава ниско сред всички държави от ЕС, слаба интернационализация и липса на потенциалния принос на научните изследвания и иновациите в повишаването на конкурентоспособността на националната икономика, икономическото възстановяване и ускоряване на растежа, базиран на знания.

Редица изследвания<sup>4</sup> сочат, че повишаването на публичните инвестиции в НИРД води до повишаване и на частните такива<sup>5</sup>. Поради това, като все по-важни фактори за социално-икономическото развитие и устойчивост на страната се обособяват възможността за сътрудничество между академичния и частния сектор, насърчаването на развитието на иновативни МСП, в т.ч. стартиращи предприятия, развитието на научноизследователската и иновационната екосистема на регионално и национално ниво, повишаване на нейната ефективност и качество и др. Съгласно Стратегията за мястото на МСП в устойчива и цифрова Европа,<sup>6</sup> МСП срещат особени трудности при планиране и изпълнение на инвестиции в научноизследователска и развойна дейност, липса на висококвалифицирани кадри и привличане на такива, набирането на капитал за растеж и др.

Увеличаването на инвестициите в цялата научноизследователска и иновационна екосистема, което е в основата на справянето с тези системни предизвикателства се очаква да доведе до ускоряване на икономическото развитие на регионално и национално ниво, основаващо се на ползотворно и ефективно сътрудничество между академичния и бизнес сектор и постигане по този начин на по-голяма иновативност на българските предприятия. Това неминуемо ще допринесе и за двойния преход чрез увеличаване на частните инвестиции в разработване и приложение на чисти технологии, участие в стратегическите вериги на доставка на промишлен капацитет от чисти технологии (вкл. по отношение на инициативата за повишаване на стратегическата автономност на ЕС), в цифровизацията и т.н.

Не на последно място, тласъкът в развитието и интернационализацията на този сектор се очаква да доведе до създаването на работни места с висока добавена стойност за икономиката в средносрочен и дългосрочен план.

С цел преодоляване на регионалните дисбаланси в страната, в основата на своята визия за технологична трансформация на икономиката, повишаване на нейната ресурсната ефективност и цифровизацията чрез ускорена специализация в продукти и услуги с висока технологична и научна интензивност и значими икономически въздействия, ще се съблюдават приоритетно предвидените мерки за постигане на положителни резултати на регионално ниво залегнали преди всичко в Иновационната стратегия за интелигентна специализация 2021-2027 г. (ИСИС) и Националната стратегия за малките и средните предприятия за периода 2021-2027 г., която обръща специално внимание на секторните и регионалните измерения на икономиката.

Съгласно заложеното в Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2017-2030 и оперативния план за периода до 2023 г. са включени конкретни мерки за развитие на научните изследвания в регионите, като първа стъпка в това отношение ще бъде подпомагането на приложните научни изследвания в съответствие с регионалните приоритети на ИСИС посредством изграждане на регионални научни центрове.

<sup>4</sup> What is the relationship between public and private investment in science, research and innovation, Economic Insight Ltd., London, 2015

<sup>5</sup> В голяма степен поради „leverage effect” и „crowd-in effect”

<sup>6</sup> Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите „Стратегия за мястото на МСП в устойчива и цифрова Европа“, COM(2020) 103

Преодоляването на регионалните дисбаланси в научноизследователското и иновационно развитие е част от общите мерки за адресиране на регионалните несъответствия в развитието на страната, хоризонтално заложи във всички подготвяни програми, съфинансирани от Европейските фондове за периода 2021-2027 г. и изпълнявани чрез подхода интегрирани териториални инвестиции. В допълнение следва да се отбележи, че Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030 е основният стратегически документ в йерархията на националните програмни документи, който определя визията и общите цели на политиките за развитие във всички сектори на управление, включително техните териториални измерения.

Отчитайки всички гореизброени предизвикателства, **реформата** в системата на НИРД, към която ще има принос тази програма, е свързана с осъществяване нова обща политика за развитие на научните изследвания, иновациите и технологиите в подкрепа на икономическото и общественото развитие на страната. Планирането и изпълнението на политиката обвързва научните изследвания с индустрията с цел създаване на продукти и услуги с по-висока добавена стойност и осъществяване на икономическа и индустриална трансформация.

Пресечната политика между научните изследвания, иновациите и технологиите ще се разработва съвместно от Министерство на образованието и науката (МОН) и от Министерство на иновациите и растежа (МИР). Те запазват своята водеща роля по отношение на специфичните сектори и ръководещите ги стратегически документи, а именно Национална стратегия за развитие на научните изследвания 2017-2030 г. (МОН) и Иновационна стратегия за интелигентна специализация 2021-2027 г. (МИР)..

Правното обезпечаване на политиката за научни изследвания, иновации и технологии ще се осигури чрез разработването и приемането на нов Закон за насърчаване на научните изследвания и иновациите, който ще замени действащия в момента Закон за насърчаване на научните изследвания. Законът ще определи органите и реда за формиране на националната политика за насърчаване на научните изследвания и иновациите, ще регламентира ролята на всяка от институциите, участващи в процеса на създаване, прилагане, мониторинг и оценка на политиката, ще посочи начините за финансиране на политиката.

По отношение на политиката за трансфер на технологии, Законът ще определи принципите и правилата, които ще регламентират финансирането на технологичния трансфер, ролята на институциите участващи в подготовката, изпълнението, наблюдението и оценката на политиката за технологичен трансфер.

В закона ще бъде регламентирана и политиката за поддръжане и засилване на научния капацитет на страната с акцент върху областите, свързани с националните приоритети и стратегическите документи.

Законът изменя и законодателството в областта на правата върху интелектуалната собственост, за да засили съгласуваността на националната рамка за правата върху интелектуалната собственост и трансфера на технологии, като взема предвид относимите препоръките на Световната банка, както и тези на Единния изследователски център относно 14-те съфинансирани от ЕФРР центрове за върхови постижения и центрове за компетентност в България.

Стратегическото партньорство с индустрията и пълноценното участие на заинтересованите страни е сред основните елементи на реформата. Това е свързано, както с ролята на Съвета за интелигентен растеж, така и със създаването на Борд за иновации. Бордът ще е съвещателен орган към министрите на образованието и науката и на иновациите и растежа. Бордът ще бъде съпредседателстван от двамата министри. Негови членове ще бъдат водещи експерти в различните научни направления от страната и чужбина, от публични и частни научни организации, иноватори и бизнес лидери. Представителите на бизнеса ще бъдат поне 1/3 от състава на борда. Те ще бъдат определени след

прилагането на прозрачна процедура за избор и ще бъдат назначени за срок от поне 5 години.

Бордът ще бъде постоянно действащ и ще се събира минимум шест пъти в годината. Той ще предлага политики за развитие на иновациите и свързаните с тях научни изследвания. Бордът ще подпомага координацията с други национални или секторни стратегии, като Интегрирания план в областта на енергетиката и климата, Стратегията за висше образование, Национална пътна карта за подобряване на условията за разгръщане на потенциала за развитие на водородните технологии, Стратегия Индустрия 4.0 и т.н.

Структурата, функциите и правомощията на Иновативния борд ще бъдат регулирани в правилата за работата му, които ще бъдат публични.

Създаването и развитието на изследователските университети, които са част от тази Програма стоят в основата на тяхното пълноценно участие в националната научноизследователска и иновационна екосистема и възможност за тяхното позициониране като притегателен център за развитие на науката за младите учени и достъпен център на взаимодействие с индустрията в различни сектори на национално и регионално ниво.

Улесненият и значително по-ефективен процес на трансфер на технологии е един от най-важните елементи на политиката за развитие на научните изследвания, технологиите и иновациите, който не само скъсява пътя на научните изследвания до иновациите и технологиите, но е и предпоставка за тяхната комерсиализация и бърза реализация в икономиката, създавайки продукти, услуги и технологии с висока добавена стойност. Страната ни получи ценни препоръки в тази сфера от страна и на Световната банка, и на Съвместния изследователски център, които служат за отправна точка за разработване и прилагане на нов модел за насърчаване на трансфера на технологии, който ще бъде заложен и регулиран в Закона за научните изследвания и иновациите. Той стъпва на ефективното взаимодействие с индустрията и е свързан с различните модели и практики за управление на интелектуалната собственост и права, улеснявайки достъпа на бизнеса до научното знание, а на научните организации до допълнително финансиране и захранване с нови идеи и ориентираност към търсенето. развитието на човешкия потенциал и капацитет в сферата на научните изследвания и иновациите, заедно с дейностите по интернационализация се разглеждат, като хоризонтални елементи на всеки един от посочените компоненти на реформата. Дейностите, разработени по програмата, следва също така да насърчават равенството между жените и мъжете в научните изследвания и иновациите, включително принципа на равно заплащане, без дискриминация въз основа на пола, в съответствие с членове 2 и 3 от Договора за Европейския съюз и членове 8 и 157 от ДФЕС. Тази политика трябва да бъде интегрирана в изследователското и иновационното съдържание и да се проследява на всички етапи от изследователския цикъл. Освен това дейностите по Програмата трябва да имат за цел да премахнат неравенствата и да насърчават равенството и разнообразието във всички аспекти на научните изследвания и иновациите по отношение на възрастта, уврежданията, расата и етническата принадлежност, религията или убежденията и сексуалната ориентация.

За изпълнението на реформата, програмата обвързва поредица от инвестиции в два стълба: първият е насочен към ускоряване на интернационализацията на българската научноизследователска и иновационна система; вторият акцентира върху създаването и развитието на модел на мрежа от изследователски висши училища в подкрепа на индустрията и обществото.

*Описание на дейностите*

**Първи стълб: Укрепване на научноизследователския и иновационен потенциал и ускоряване на интернационализацията на националната иновационна екосистема**

В първия стълб се включват две операции: 1) изпълнение на проектни предложения на иновативни

малки и средни предприятия (МСП), получили знака за качество „Печат за върхови постижения“<sup>7</sup> по конкурсите на Европейския съвет по иновациите и 2) изпълнение на проектни предложения в част „Разширяване на участието и укрепване на ЕНП“ на РП „Хоризонт Европа“ с цел укрепване на научноизследователския и иновационен капацитет на българските държавни висши училища и научноизследователски организации.

Двете операции осигуряват синергия с Рамковата програма на Европейския съюз за научни изследвания и иновации „Хоризонт Европа“ (2021 – 2027 г.) (РП „Хоризонт Европа“), изпълнява посредством специфична програма, създадена с Решение (ЕС) 2021/764 – водещата европейска инициатива за подкрепа на научните изследвателски и иновационни дейности (НИИ) в целия Съюз. Тяхното прилагане цели насърчаване на публичните и частните инвестиции в научни изследвания и иновации, засилване трансфера на научноизследователски резултати и технологии и подкрепа на интернационализацията, задържане и привличане на висококвалифицирани специалисти, млади учени и таланти в България и увеличаване участието в европейски, международни и национални съвместни научноизследователски и иновативни програми и проекти.

Този стълб допринася за осъществяването на визията и основната цел на НСРНИ (2017 – 2030 г.) и по-конкретно СЦ 4<sup>8</sup>, СЦ 5<sup>9</sup>, СЦ 6<sup>10</sup>, СЦ 8<sup>11</sup>, СЦ 9<sup>12</sup> и СЦ 10<sup>13</sup> на НСРНИ, както и целите на **Стратегията за развитие на висшето образование в Република България 2021-2030 г.** Синергията с Рамковата програма се осъществява по-конкретно чрез финансиране изпълнението на високо оценени проектни предложения, подадени от МСП, висши училища и научни организации, към конкурсите на Европейски съвет по иновациите и по част „Разширяване на участието и укрепване на Европейското научноизследователско пространство (ЕНП)“, „съгласно съответните работни програми на РП „Хоризонт Европа“.

Европейския съвет по иновациите подкрепя изпълнението на иновативни проекти на единични бенефициенти – МСП, работещи върху водещи до пробив иновации, създаващи нови пазари, за ефективното им внедряване на пазара и за разширяването на мащаба на предприятията<sup>14</sup> чрез предоставяне на безвъзмездни средства. Предоставянето им се базира на оценката на проектните предложения по конкурси, организирани от Европейския съвет по иновациите.

<sup>7</sup> Съгл. чл. 2 (23) от Регламент (ЕС) № 2021/695 на Европейския парламент и на Съвета от 28 април 2021 година за създаване на Рамковата програма за научни изследвания и иновации „Хоризонт Европа“, за определяне на нейните правила за участие и разпространение на резултатите и за отмяна на регламенти (ЕС) № 1290/2013 и (ЕС) № 1291/2013 „печат за високи постижения“ означава сертифициран знак, който показва, че дадено предложение, представено по покана за предложения, е надхвърлило всички прагове за оценка, определени в работната програма, но не е могло да бъде финансирано, тъй като в работната програма няма наличен бюджет за тази покана, но което може да получи подкрепа от други източници на финансиране от Съюза или на национално равнище

<sup>8</sup> Специфична цел 4.: Развитие, поддържане и ефективно използване на модерна научна инфраструктура, балансирана по тематични области и региони, и осигуряване на необходим достъп до европейска и международна научна инфраструктура.

<sup>9</sup> Специфична цел 5.: Устойчиво възстановяване на международните позиции на страната по количество и качество на международно видимата научна продукция.

<sup>10</sup> Специфична цел 6.: Повишаване на количеството и качеството на научните изследвания, свързани с проблеми от регионално и национално значение

<sup>11</sup> Специфична цел 8.: Стимулиране на частните инвестиции в науката

<sup>12</sup> Специфична цел 9.: Разширяване на участието на българската научна общност в европейското изследователско пространство и разширяване на международното научно сътрудничество.

<sup>13</sup> Специфична цел 10.: Значително интензифициране на връзките на науката с образованието, бизнеса, държавните органи и обществото като цяло.

<sup>14</sup> Съгл. съображение 44 от Преамбюла, чл. 47 и чл. 48 от Регламент (ЕС) № 2021/695 на Европейския парламент и на Съвета от 28 април 2021 година за създаване на Рамковата програма за научни изследвания и иновации „Хоризонт Европа“, за определяне на нейните правила за участие и разпространение на резултатите и за отмяна на регламенти (ЕС) № 1290/2013 и (ЕС) № 1291/2013

Проектите по част „Разширяване на участието и укрепване на ЕНП“ на РП „Хоризонт Европа“ са насочени към държави членки, които имат слаби показатели в областта на научните изследвания и иновациите<sup>15</sup>, в т.ч. България, с цел укрепване на връзките и сътрудничеството в цяла Европа, отваряне на европейските мрежи в областта на научните изследвания и иновациите, допринасяне за подобряването на управленския капацитет за научни изследвания в тези държави, използване на потенциала от таланти в целия Съюз и като цяло повишаване на участието на организации от тези държави членки в конкурсите на Рамковата програма.

**Операция 1: Изпълнение на проектни предложения на иновативни малки и средни предприятия (МСП), получили знака за качество „Печат за върхови постижения“<sup>16</sup> по конкурсите на Европейския съвет по иновациите**

Този механизъм, допустим по Регламент (ЕС) № 2021/695 на рамковата програма<sup>17</sup> и прилаган в множество европейски държави, цели осигуряване на национално финансиране за изпълнение на иновационни проектни предложения, получили знака за качество „Печат за върхови постижения“ от Европейската комисия по конкурсите на Европейския съвет по иновациите по РП „Хоризонт Европа“.

По механизма ще бъдат финансирани проекти, получили знака за качество „Печат за върхови постижения“ по Рамкова програма „Хоризонт 2020“ (2014 – 2020 г.) и РП „Хоризонт Европа“ (2021 – 2027 г.). Достъп за участие ще бъде предоставен и на чуждестранни предприятия, изпълняващи проекти на територията на България в партньорство с други предприятия и/или научноизследователски организации и ВУ. Това ще допринесе за развитието на българската иновационна екосистема, разрастването на иновативни предприятия, укрепването на техния иновативен капацитет и развитието и последващото внедряване на техни иновативни продукти и услуги на пазара. Очакваните въздействия при осъществяване на механизма са: укрепването на научноизследователския и иновационен потенциал и капацитет на българските предприятия, увеличаването на тяхната проектна активност на международно ниво, разрастването на стартиращите предприятия, повишаване конкурентоспособността на националната икономика и др. В допълнение може да се очаква повишаване на заетостта на висококвалифициран експертен и научноизследователски персонал в частния сектор в страната. Финансираните проекти ще имат достъп и до консултантските услуги на Европейския съвет по иновациите.

Съгласно работната програма на РП „Хоризонт Европа“ допустими са разходите по следните дейности: иновационни дейности, вкл. демонстрация на технологията в съответната среда, прототипиране и демонстрация на системно ниво, научноизследователска и развойна дейност, управление на интелектуалната собственост и др.

Съгласно базите данни, поддържани от Европейската комисия, по конкурсните сесии в периода 2018 – 2020 г. по гореописаните конкурси по РП „Хоризонт 2020“ (2014 – 2020 г.), „Печат за върхови постижения“ са получили 17 български проектни предложения на обща стойност 27,2 млн. евро, от

<sup>15</sup> България, Хърватия, Кипър, Чешката република, Естония, Гърция, Унгария, Латвия, Литва, Малта, Полша, Португалия, Румъния, Словакия и Словения

<sup>16</sup> Съгл. чл. 2 (23) от Регламент (ЕС) № 2021/695 на Европейския парламент и на Съвета от 28 април 2021 година за създаване на Рамковата програма за научни изследвания и иновации „Хоризонт Европа“, за определяне на нейните правила за участие и разпространение на резултатите и за отмяна на регламенти (ЕС) № 1290/2013 и (ЕС) № 1291/2013 „печат за високи постижения“ означава сертифициран знак, който показва, че дадено предложение, представено по покана за предложения, е надхвърлило всички прагове за оценка, определени в работната програма, но не е могло да бъде финансирано, тъй като в работната програма няма наличен бюджет за тази покана, но което може да получи подкрепа от други източници на финансиране от Съюза или на национално равнище

<sup>17</sup> Съгл. чл. 15 от Регламент (ЕС) № 2021/695 на Европейския парламент и на Съвета от 28 април 2021 година за създаване на Рамковата програма за научни изследвания и иновации „Хоризонт Европа“, за определяне на нейните правила за участие и разпространение на резултатите и за отмяна на регламенти (ЕС) № 1290/2013 и (ЕС) № 1291/2013

които ще бъдат финансирани 9 проектни предложения на обща стойност 28,08 млн. лв.

Средният бюджет на всеки проект възлиза на около 3.12 млн. лв., а максималният бюджет се равнява на около 4,88 млн. лв. (2.5 млн. евро). На базата на тези и допълнителни данни, предоставяни от Комисията е прогнозиран броя проектни предложения през следващите години, получили „Печат за върхови постижения“, с възходяща тенденция, съответно се очаква финансирането на изпълнението на 40 проекта на обща стойност 118,56 млн. лв.

Продължителността на всеки проект е до 24 месеца.

**Операция 2: Изпълнение на проектни предложения в част „Разширяване на участието и укрепване на ЕНП“ на РП „Хоризонт Европа“ с цел укрепване на научноизследователския и иновационен капацитет на българските държавни висши училища и научноизследователски организации**

Операцията цели осигуряване на национално финансиране на проектни предложения, подадени от български висши училища и научни организации, получили висока оценка „над праговете“ (т.е. над 10 точки) от Европейската комисия, но не получили европейско финансиране поради бюджетни ограничения в работната програма по част „Разширяване на участието и укрепване на ЕНП“ на РП „Хоризонт Европа“.

Това ще допринесе към повишаването на конкурентоспособността на съответните български висши училища и научни организации и на тяхната интернационализация. Операцията обхваща следните две схеми:

- (1) „Изграждане на връзки (туининг)“, по която се финансира изграждането на тесни връзки между българско ВУ/НО и най-малко две водещи научноизследователски институции на световно равнище от други държави с цел значително укрепване на научния ѝ капацитет в съответната област на науката. Очаква се изпълнението на проектите да доведе до:
  - Подобен научен капацитет в организацията;
  - Засилване на международната научна активност на организацията;
  - Повишаване на репутацията, международния профил и привлекателността на организацията и на изследователския екип;
  - Укрепване на капацитета за управление на проекти и повишаване на уменията на административния персонал при изпълнение на европейски проекти;
  - Внедряване на добри практики, повишаване на вътрешната и външната мобилност на изследователите.

Проектите са с бюджет от до 2,93 млн. лв. и с продължителност до 36 месеца. Предвижда се Комисията да провела конкурсните сесии през 2021 и 2022 г. Допустимите разходи съгласно конкурсите на Европейската комисия включват: управление, нетуоркинг, координация, обучение, мобилност, както и научни изследвания, консумативи и неголямо оборудване (последните от които до 30% от общия бюджет на проектите).

- (2) Катедри на Европейското научно пространство (Катедри на ЕНП), по която се финансира привличането и запазването на водещи учени, които да подпомогнат изграждането на научен екип и на осъществяването на структурни промени в българско ВУ/НО и преобръщането на „изтичането на мозъци“. Очаква се изпълнението на проектите да доведе до:
  - Подобен научен капацитет в организацията;
  - Повишаване на репутацията, международния профил и привлекателността на организацията и на изследователския екип;
  - Създаване на изследователски екип в съответната научна област;

- Подобряване на възможността за успешно участие в европейски проектни конкурси.

Проектите са с бюджет от до 4,88 млн. лв. и с продължителност до 60 месеца. Предвижда се Комисията да проведе конкурсна сесия през 2021 г. Допустимите разходи съгласно конкурсите на Европейската комисия включват: наемане, заплати, управление, мобилност, обучения, публикуване, научни изследвания (до 10% от общия бюджет на проектите) и др., като разходите за инфраструктура са недопустими.

Базирайки се на данните, предоставяни от Комисията, се прогнозира броя на българските проектни предложения през следващите години, получили висока оценка над праговете. Съответно по схемата „Туининг“ се очаква финансиране на изпълнението на общо 10 проекта с обща стойност от 29,3 млн. лв. По схемата „Катедри на ЕНП“ се очаква финансирането на изпълнението на общо 2 проекта с обща стойност от 9,76 млн. лв.

Безвъзмездните средства ще се предоставят на българската организация – координатор на проекта. Допустими за национално финансиране проектни предложения са тези, получили висока оценка от Европейската комисия и подадени от български научноизследователски организации: (1) институти или академични специализирани звена на Българската академия на науките и Селскостопанската академия и други по смисъла на чл. 60 от Закона за администрацията; (2) Висши училища и/или техни основни звена по смисъла на чл. 25, ал. 2 от Закона за висшето образование.

Финансирането и по двете операции ще бъде предоставено под формата безвъзмездна финансова помощ, а изискванията и правилата към кандидатите ще бъдат определени в Насоки за кандидатстване.

При наличие на по-голям брой проектни предложения, получили „Печат за върхови постижения“ (по схема/програма „Подкрепа на иновативни МСП“) или оценка „над праговете“ (по програма/схема „Туининг“ и „Катедри на ЕНП“), ще бъдат подкрепени тези в сферата на т. нар. зелени технологии и на цифровите технологии. Тези и други изисквания, включително наличието на планове за равенство на половете на научноизследователските организации и висшите училища<sup>18</sup> ще бъдат посочени в изрично изготвени насоки.

Разпределението на финансовия ресурс по двете операции е, както следва:

Операция	Година на изпълнение	Проектни предложения (бр.)	Индикативна стойност на проект (млн. лв.)	Обща стойност (млн. лв.)
Подкрепа на иновативни МСП				
	2022	23	3,12	71,76
	2023	15	3,12	46,8
Подкрепа за „Туининг“	2022	5	2,93	14,65
	2023	5	2,93	14,65
Подкрепа за „Катедри на ЕНП“	2022	2	4,88	9,76
Екипи за управление към МИР и МОН	2022-2026			3,48
Общо:				161,105

Организацията и изпълнението на операциите от Стълб 1 ще се осъществява от екипи за управление на операциите към МИР и съответно към МОН съгласно утвърдената на национално ниво Система за

<sup>18</sup> Съгл. Насоките по „Хоризонт Европа“ относно плановете за равенство между половете, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ffcb06c3-200a-11ec-bd8e-01aa75ed71a1>, последен достъп на 17.01.2022 г.



управление и контрол на Плана за възстановяване и устойчивост. Заложеното по ~~оперативните програми~~ разходно перо за Техническа помощ/Организация и управление е до 2,16 % от общите разходи за стълб 1. Осигуряването на техническа помощ ще гарантира ефективното изпълнение на операциите и се отнася до подкрепа на организацията и управлението им от страна на МИР и МОН.

Изпълнението на тези операции на национално ниво ще повиши нивото на участие и на успеваемост на българските организации в РП „Хоризонт Европа“. Високото качество на проектите се гарантира от високата оценка дадена от Европейската комисия, изразена в „Печат за върхови постижения“ (за МСП) по Европейския съвет по иновациите, и в оценка „над праговете“ (above threshold) по „Туининг“ и „Катедри на ЕНП“. България има натрупан опит при изпълнението на националните научни програми „Петър Берон и НИЕ“, „ВИХРЕН“, „ВИХРЕН-2021“ и „Европейски научни мрежи“<sup>19</sup>, последната от които осъществява именно гореописаната схема „Туининг“ с национални средства, в периода 2020-2021 г., както и при национално съ-финансиране на проекти по РП „Хоризонт 2020“ чрез Оперативна програма Наука и образование за интелигентен растеж (2014-2020).

### **Втори стълб: Създаване на мрежа от изследователски висши училища в България**

Целта на този стълб е да създаде и пробира национален модел за развитие на изследователските университети, който позволява на висшите училища да преминат на един следващ етап от своето развитие и да се превърнат в пълноценни участници в научноизследователската и иновационната екосистема чрез:

- 1) активизиране на научноизследователската дейност и подготовка на висококвалифицирани и подготвени личности, допринасяйки за генерирането на ново знание, разработване на иновации, ориентирани към бизнеса и индустрията, както и разработването на конкурентни технологии;
- 2) засилване на връзката с индустрията и формиране и разпространение на предприемачески дух, създаване на устойчиви връзки с бизнеса за въвеждане на иновации в индустрията или за създаването на нови продукти, услуги и технологии, както и за съвместно решаване на глобални, социални и технологични предизвикателства; и
- 3) развиване и задълбочаване на качеството и специализацията на изследванията, включително чрез създаване на тематични коалиции помежду им и съвместно с други научни организации (Българска академия на науките (БАН), Селскостопанска академия (ССА) и други) за споделяне на ресурси и знания в отговор на нуждите на икономиката.

През последните години реформата в областта на висшето образование беше насочена изключително към възстановяване на неговия капацитет да произвежда кадри с необходимите знания и умения за пазара на труда, както и да се подобрят учебните програми и процеси. Осигурени бяха възможности за актуализиране и повишаване на компетентностите на преподавателите, съобразно съвременните изисквания и дигиталната трансформация на образованието. В договорите за управление с отделните висши училища бяха заложили изисквания, свързани с подобряване на качествени и количествени индикатори, в т.ч. и с насърчаване участието на млади учени и експерти от бизнеса в присъщите на висшите училища дейности. Изготвена и в процес на съгласуване и приемане е и Националната карта за висше образование, която ще допринесе за оптимизирането на системата и подобряването на постигнатите резултати.

Сега започва изпълнението на следващата фаза на реформата с оглед трансформирането на висшето образование и научните изследвания в основния двигател на икономика, основана на знанието, в партньорство с бизнеса и научните организации в страната като БАН, ССА и др. Стимулирането и ускоряването на процеса на разработване и внедряване на иновации в отделните сектори на

<sup>19</sup> Национална програма „Европейски научни мрежи“ е одобрена с Решение № 557 от 06.08.2020 г. на Министерския съвет и се изпълнява в периода 2020 – 2022 г.

икономиката са водещи цели и в Националната програма за развитие България 2030 и на Стратегията за развитие на висшето образование за периода 2021 – 2030 година. В началото на 2020 г. бяха приети Закон за изменение и допълнение на Закона за висшето образование<sup>20</sup> и Правила за условията и реда за създаване на търговски дружества от държавните висши училища за целите на стопанската реализация на резултатите от научни изследвания и обекти на интелектуалната собственост<sup>21</sup>.

Предвидените в Стълб 2 дейности ще бъдат опосредствани и от промените в Закона за висшето образование, приети през 2020 г., насочени към възможността висше училище, което дава значим принос за развитието на важни обществени области чрез върхови научни изследвания и има високи резултати от научноизследователска дейност, да бъде определено за изследователско висше училище.

Съгласно чл. 17а от ЗВО<sup>22</sup> „изследователско висше училище“ е „висше училище, което дава значим принос за развитието на важни обществени области чрез върхови научни изследвания и има високи резултати от научноизследователска дейност, оценени съгласно обективни показатели, определени в акт на Министерския съвет“. С Постановление № 226 на Министерски съвет от 12.07.2021 г. е приета система от показатели за определяне на изследователските висши училища и условията и реда за определяне и актуализиране на списъка на изследователските висши училища. Показателите са в три групи: (1) научни резултати, видими в международните бази данни Scopus и/или Web of Science; (2) научен капацитет и възпроизводство на академичния състав; и (3) обществено и икономическо въздействие. Не са заложили критерии относно географското разпределение на висшите училища.

По тези три основни групи показатели висшите училища могат да кандидатстват за придобиване на статут на изследователски висши училища, като за целите на публичност и прозрачност на процеса бе създадена междуведомствена комисия към министъра на образованието и науката, в която има представители на Министерството на образованието и науката, на Министерството на икономиката, на Държавната агенция за научни изследвания и иновации, на Българската академия на науките и на Съвета на ректорите, която прави оценка на резултатите на висшите училища съгласно показателите.

В изпълнение на горепосочената процедура с Решение № 539 на Министерския съвет от 22.07.2021 г. е приет списък с изследователски висши училища, както следва:

1. Софийски университет „Св. Климент Охридски“;
2. Медицински университет – София;
3. Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна;
4. Медицински университет – Пловдив;
5. Технически университет – София;
6. Химикотехнологичен и металургичен университет - София;
7. Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“.

В допълнение към тези изследователски висши училища бяха идентифицирани още две висши училища, чиито резултати се доближават до тези на горепосочените, поради което също ще бъдат обект на подкрепа в рамките на настоящия Стълб 2, както следва:

1. Тракийски университет – гр. Стара Загора;
2. Медицински университет – Плевен.

Съвременната дискуссия за бъдещето на изследователските университети очертава като основни характеристики на модела на изследователските висши училища следните характеристики:

- високо ниво на научноизследователска дейност, която е притегателен център за национални и международни изследователи и таланти;
- широки спектър от академични програми и програми за след дипломна квалификация с

<sup>20</sup> Приет на 13.02.2020 г., обн. ДВ бр. 17/2020 г.

<sup>21</sup> Постановление № 61 на Министерския съвет от 02.04.2020 г.

<sup>22</sup> Чл. 17а от ЗВО (изм. и доп. ДВ. бр.17 от 25 Февруари 2020 г.)

академично ниво на преподаване и развиване на умения, свързани с изследователската дейност;

- добре развита секторна специализация;
- адекватно финансиране, със сериозен дял в него на външно такова;
- модерна инфраструктура и оборудване, което вдъхновява студенти и изследователи за създаването и развитието на креативни идеи;
- структурирано партньорство с индустрията, придружено от висока патентна активност и сериозен дял на приложни разработки, включително създаване на стартиращи или spin-off предприятия;
- автономия и свобода да бъдат иновативни и да се променят;
- международна активност и интернационализация – правене на все по-отворена наука и споделяне на ресурси и знания.

Визията за реализирането на тази инициатива предполага структурни промени в сектора, в т.ч. по отношение на публичното финансиране на дейността на ВУ, в структурата и организацията на съответните висши училища, в предлаганите от тях услуги и партньорства с частния сектор и други елементи, които ще бъдат подкрепени и насърчавани чрез настоящата програма.

Планира се в резултат на апробирането на този модел на финансиране да се направят промени във финансирането от бюджета на висшите училища, като до 2030 г. изследователските ВУ да получават държавна субсидия за научна и иновационна дейност в размер на приблизително 40% спрямо субсидията за обучение, което е заложено и в Стратегията за развитие на висшето образование 2021-2030<sup>23</sup>.

Настоящата програма предполага създаването и функционирането на мрежа от изследователски висши училища по международно утвърден модел и практика за подобна колаборация. Идеята на работа в мрежа е да се споделят единни стандарти за качество на работа и добри практики, както и модел за управление на ресурсите. По този начин ще се гарантира въвеждането на конкретни методологии за измерване на добавената стойност и въздействие на висшите училища за подобряване на цялостната социална и икономическа екосистема в България. Допуска се споделяне на добри практики и осъществяване на съвместни дейности с други висши училища. По този начин индиректно дейностите по програмата ще достигнат до повече висши училища.

Изграждането и последващото подпомагане на изследователските висши училища и мрежата между тях има за цел да осигури необходимите условия за повишаване на участието им в международни, европейски и национални програми, вкл. в РП „Хоризонт Европа“, в т.ч. съвместно с други висши училища, научни организации, предприятия и други организации, и да повиши привлекателността на научноизследователската и иновационна система като цяло, вкл. чрез сътрудничество с утвърдени учени и организации от цял свят с цел повишаване на интернационализацията на българската наука. Чрез укрепването на изследователските висши училища ще се реализира и отключването на научния и икономическия потенциал на съответните региони и на страната като цяло. По-конкретно чрез политиката за финансиране, основано на резултати, ще се създадат условия за привличане на частни инвестиции в научни изследвания и иновации, като по този начин висшите училища ще участват активно в създаването на висока добавена стойност на българската икономика.

Ключов елемент на реформата и утвърждаването на модела за изследователски университет ще бъде партньорството между академичната общност и индустрията, където ще се търси баланс между краткосрочно и дългосрочно партньорство, от технологичен трансфер до решаване на глобални и регионални технологични и социални предизвикателства. За първи път систематично ще се позволи на бизнеса да има достъп до научноизследователски капацитет през целия процес на създаване на иновации.

<sup>23</sup> [Държавен вестник \(parliament.bg\)](http://parliament.bg)

Създадената мрежа от изследователски висши училища ще включва до 9 (девет) висши училища. Идеята е първо да се пилотира този модел, като на база на одобрената методика и показатели се определи изследователски висши училища с водещи показатели, които да получат допълващо финансиране от Националния план за възстановяване и устойчивост. Същевременно програмата цели развитие на този модел и насърчаване на повече ВУ да стимулират и финансират в научни изследвания с цел не само подобряване на качеството на образование и обучение, а и предоставяне на иновативни разработки на индустрията и по-специално на малкия и среден бизнес и индустрия. Особено осезаема е нуждата за развитие на ВУ в отделните региони, тъй като има силна концентрация в големите градове като София и Пловдив. Следователно чрез Стълб 2 ще се създаде възможност за подкрепа и на до 2 ВУ, които имат капацитет да получат статут на изследователски висши училища в следващите 3 години и имат показатели за качество с нарастваща тенденция.

През целия период на изпълнение на Програмата, създаденият модел на мрежа от изследователски висши училища ще бъде обект на наблюдение, анализ и коригиране в зависимост от резултатите. Директното въвеждане на добри международни практики в българската научноизследователска среда няма да доведе до създаването на устойчив национален модел. Напротив, необходимо е изпълнението на Програмата да позволява гъвкавост, за да се пробира най-подходящия модел. Това предполага възможност за препрограмиране на основни елементи в мрежата, като същевременно се гарантира постигане на заложените индикатори за оценка изпълнението на Програмата.

Тези висши училища се обособяват в четири групи:

- Група 1 (две висши училища) с финансиране от програмата по 44 млн. лв. на висше училище за целия период на програмата. В тази група попадат ВУ с най-висока оценка по посочените по-горе показатели (споменати на стр. 9), където общият сбор на точките от показателите в трите групи е над 5 000 точки;
- Група 2 (три висши училища) с финансиране от програмата по 28 млн. лв. на висше училище за целия период на програмата. В тази група попадат ВУ с над 2 000 точки;
- Група 3 (две висши училища) с финансиране от програмата по 20 млн. лв. на висше училище за целия период на програмата. В тази група попадат ВУ с над 1 000 точки;
- Група 4 (две висши училища) с финансиране от програмата по 12 млн. лв. на висше училище за целия период на програмата. В тази група попадат и ВУ с оценка по показателите, близка до тази на ВУ от предходната група, тоест могат да се категоризират като перспективни университети с потенциал да бъдат изследователски.

Всяко от тези висши училища ще разработи Стратегическа научноизследователска и иновационна програма за развитие (СНИПР), в която ще очертае конкретен план за развитие на научните изследвания, технологичен трансфер, колаборация с индустрията, подобряване на условията и привлекателността за кариерно развитие, план за устойчивост на наличната научноизследователска инфраструктура, включително, програма за развитие на тематични и междусекторни научни програми във водещи направления, свързани със социални и глобални предизвикателства, както и с приоритетни икономически направления. СНИПР ще бъдат предоставени за оценка на панел от независими експерти с международно признат опит (peer review).

Заедно със СНИПР всяко висше училище представя декларации за предотвратяване на нередности и корупция, за липса на конфликт на интереси и за избягване на двойно финансиране.

Всяка година след първоначалното финансиране всяко висше училище представя доклад за фактически констатации относно одит на извършените разходи.

Финансирането по стълб 2 ще бъде предоставено под формата безвъзмездна финансова помощ, а изискванията и правилата към кандидатите ще бъдат определени в Насоки за кандидатстване.

Най-малко 20% от разходите за изпълнение на СНИПР и изпълнението им да бъдат за дейности, които могат да бъдат определени като допринасящи за цифровия преход (digital tag).

**Дейностите по програмата ще бъдат организирани в две групи и ще бъдат осъществени както следва:**

**Дейности на национално ниво** – администриране на програмата от екип за управление към МОН.

Създаване, координиране и мониторинг на мрежата от изследователски ВУ и на изпълнението на програмата, както и независима оценка на **СНИПР** и популяризиране на резултатите от нея.

**Дейности на институционално ниво** изпълнение на СНИПР (осъществяват се от съответното изследователско висше училище).

Чрез тази програма ще се апробира нов модел на програмно финансиране и ще се изпълни разпоредбата на чл. 91а от Закона за висшето образование, като публичните средства за научноизследователска дейност във висшите училища ще надхвърлят 10% спрямо средствата за обучение. Дългосрочната цел е за изследователските ВУ размера на финансирането да достигне 40% спрямо средствата за обучение до 2030 г. Ще се постигне и целта за увеличаване дела на програмно-проектното финансиране спрямо институционалното. Всичко това ще се доведе до необходимостта от изменения в нормативната и поднормативната уредба за определяне на начина на формиране на бюджета за изследователските ВУ и за допълнителните стимули за усилване на научноизследователския капацитет на други ВУ. Ще се постигне и засилване на ефекта на диференцираното финансиране, основано на научните резултати и обвързването му с нови предизвикателства и приложимост на резултатите като последващо въздействие от научната дейност на висшите училища и научните организации върху икономиката на страната.

**На национално ниво ще бъдат осъществени следните дейности от екипа за управление към МОН:**

*1А. Създаване на мрежа от изследователски университети и мониторинг на техните Стратегически научноизследователски и иновационни програми за развитие (СНИПР)*

- Разработване на Насоки за кандидатстване, за подготовка и за изпълнение на стратегическите иновационните програми за развитие на ВУ;
- Подготовка на документи, обявяване и популяризиране на процедурата за разработване и оценка на СНИПР на изследователските ВУ;
- Сформиране на екип за оценка на подадените от ВУ проекти на СНИПР.
- Подготовка и сключване на договори с одобрените ВУ за финансиране на изпълнението на СНИПР;
- Периодично изплащане на средствата, получени от ЕК на ВУ;
- Наблюдение и оценка изпълнението на СНИПР ;
- Осигуряване на междинна и окончателна оценка на изпълнението на програмите;
- Изготвяне на два аналитична доклада с оценка на развитието на мрежата – един междинен в средата на периода с препоръки за развитие и един окончателен в края на програмата с препоръки за последващо развитие (индикативен подход за изпълнение чрез външен изпълнител).

*1Б. Информационни и комуникационни дейности на национално ниво в подкрепа на дейността на мрежата от изследователски ВУ*

- Организиране и провеждане на комуникационна стратегия, която включва дейности както спрямо заинтересованите страни, така и към широката общественост.

**Дейностите на Изследователското висше училище в изпълнение на СНИПР се предвижда да включват:**

<i>2А. Управление и мониторинг</i>	<i>За едно ВУ от група 1</i>	<i>За едно ВУ от група 2</i>	<i>За едно ВУ от група 3</i>	<i>За едно ВУ от група 4</i>
<p><b>2А.1 Управление на цикъла по изпълнение на СНИПР:</b></p> <p>Създаване на управленско звено на ниво ВУ, например включващ Управляващ комитет на програмата и Съвещателен борд от водещи учени (от чуждестранни партньори или български организации) и представители на българския бизнес;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изпълнение на дейности по популяризиране на програмата сред заинтересовани страни на ниво ВУ. Например, ежегодни кръгли маси за обсъждане изпълнението на програмата и стратегическото развитие на ВУ и популяризиране на програмата (сайт, печатни издания, медийна разгласа); срещи с фирми, които имат интерес от съвместни изследвания и иновации и с потенциални инвеститори и други присъщи дейности за осигуряване на инвестиции; създаване и поддържане на база данни с информация за научните компетентности на научните групи и предложения за иновации.</li> <li>- Организация и институционално администриране</li> </ul>				
<i>2Б. Връзки с индустрията и комерсиализация на научните резултати</i>				
<p><b>2Б.1 Схема за защита на интелектуалната собственост и технологичен трансфер</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Създаване или стабилизиране и разширяване на дейностите на центрове/офиси за трансфер на технологии</li> </ul>	8 служители  8 патента	5 служител и  4 патента	4 служител и  2 патента	3 служител и  2 патента

<p>(ЦТТ/ТТО), вкл. звено за интелектуална собственост<sup>24</sup>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Финансиране на присъщите разходи за заявяване, регистриране и поддържане на международни, европейски или САЩ патенти</li> <li>- Провеждане на обучения по интелектуална собственост, комерсиализация и др.</li> <li>- Осигуряване на експертно съдействие за подготовка на бизнес-план, защита на интелектуална собственост и др.</li> </ul>	4 курса	4 курса	2 курса	
	10 бр. бизнес планове	9 бр. бизнес планове	8 бр. бизнес планове	2 курса
				4 бр. бизнес планове
<p><b>2Б.2 Подкрепа на стартиращи фирми към ВУ</b> за студенти, докторанти и млади учени, определени на основата на предварителна експертна оценка на бизнес плана</p> <p>Във всяко от избраните висши училища следват следните принципи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Създаване на устойчив механизъм за подпомагане развитието на стартиращи предприятия, вкл. създаване или колаборация със съществуващи ментроски акселераторски програми, самостоятелно или в партньорство с други изследователски ВУ.</li> <li>• Провеждане на разяснителна кампания за кандидатстването - публикуване на условията, критериите за оценка, разпределението на бюджета по пера, провеждане на консултации (разяснителни срещи, кабинет за консултации и т.н.).</li> <li>• Стимулиране ползването и осигуряване на безплатен достъп до научноизследователската инфраструктура във ВУ.</li> <li>• Стимулиране на сътрудничеството с международните академични и бизнес мрежи</li> <li>• Осигуряване на механизъм за междинна и годишна оценка на подкрепата за стартиращи фирми към ВУ.</li> </ul>	8 фирми	5 фирми	4 фирми	2 фирми
<i>2В. Повишаване на научния капацитет за научни изследвания и иновации</i>				
<b>2В.1 Схема за привличане на водещи изследователи</b>	6 водещи изследователи	4 водещи изследователи	4 водещи изследователи	2 водещи изследователи

<sup>24</sup> В процеса на изпълнение на програмата ще се извърши анализ за правилния подход (централизиран или децентрализиран) при създаването на офисите за трансфер на технологии, включително и на звеното за интелектуална собственост. Броят на служителите ще зависи от резултата от анализа. Дадените бройки са максималните

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Привличане на водещи изследователи от научни организации или експерти от индустрията от чужбина или от страната в стратегически за ВУ области за създаване на научна група</li> <li>- Осигуряване на необходимите условия за провеждане на научни изследвания и иновации (помещения, апаратура, материали и др.)</li> <li>- Финансиране на персонал за работа в научната група</li> </ul>				
<p><b>2В.2 Схема за международно сътрудничество в стратегическите области за ВУ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Посещения на учени от ВУ в организации или фирми в чужбина и чуждестранни учени/експерти във ВУ за осъществяване на сътрудничество (до 2 седм.)</li> <li>- Краткосрочни специализации на изследователи в чужбина (до 3 мес.)</li> <li>- Участие на учените от ВУ в конференции, семинари и др. (научни или в съответната индустриална област)</li> <li>- Организиране на международни конференции и школи</li> </ul>	5 програми	5 програм и	2 програми	2 програми
<p><i>2Г. Провеждане на научни изследвания и разработване на иновации, насочени към стратегическите за ВУ области</i></p>				
<p><b>2Г.1 Схема за научни и научно-приложни изследвания насочени към стратегическите за ВУ области</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Финансиране на научни и научно-приложни изследвания насочени към стратегическите за ВУ области от научни групи на изследователи (principal investigator), които са водещи в съответната научна област и дават основен принос към определянето на ВУ като изследователско.</li> <li>- Програмата предоставя финансиране за:</li> <li>- осигуряване на необходимите условия за провеждане на научни изследвания и иновации (помещения, апаратура, материали, анализи и др.)</li> <li>- заплащане на персонала в научната група и повишаване на неговата квалификация (вкл. и за назначаване на докторанти, пост-докторанти, старши сътрудници; дългосрочни специализации и др., подготовка на експерти за индустрията)</li> <li>- разпространение на резултатите (участие в международни мрежи, сътрудничество,</li> </ul>	до 10 групи	до 6 групи	до 3 групи	до 2 групи



научни публикации, участие в и организиране на международни конференции, защита на патенти и др.)				
<b>2Г.2 Схема за разработване на иновации, водещи до интелектуална собственост</b> Изпълнение на проекти (за 2 години) за провеждане на научно-приложни и иновационни изследвания, насочени специфично към получаване на резултати, необходими за защита на интелектуална собственост. Програмата предоставя финансиране за: - осигуряване на необходимите условия за провеждане на научни изследвания и иновации (помещения, апаратура, материали и др.) - заплащане на персонал за работа в научната група	до 23 проекта	до 11 проекта	до 10 проекта	до 8 проекта

**Индикатори за оценка на резултатите от изпълнението на Стратегическата иновационна програма за развитие от висшите училища**

Критерии	Източник/доказателство	Целева стойност
Качество на научните изследвания в предложената секторна специализация	Web of Science/SCOPUS	Нарастване на броя публикации с 20% в края на периода на годишна база спрямо 2020 г. Нарастване на броя цитирания с 20% в края на периода на годишна база спрямо 2020 г.
Патентна активност и приложни разработки	Патентна информация	8 нови международни патентни заявки за ВУ – група 1 и 4 нови международни патентни заявки за ВУ – група 2, 2 заявки за ВУ от група 3 и 2 заявки за патент от група 4, за целия период на програмата.
Висока квалификация на кадрите в областите на секторната специализация	Отчет на програмата	Брой водещи изследователи за създаване или развитие на научни групи: 6 за ВУ – група 1 и 4 за ВУ – група 2, 4 за група 3 и 2 за група 4, за целия период на програмата.
Привличане на млади учени и повишаване на квалификацията им за провеждане на приложни научни изследвания	Отчет на програмата	Брой млади учени, взели участие в научни изследвания финансирани по програмата: до 23 за ВУ-1, до 11 за ВУ-2, до 10 за ВУ-3 и до 8 за ВУ-4
Привлечено външно финансиране и индустриална подкрепа	Подписани споразумения с индустрия	5 за ВУ-1 и 2 и 2 за ВУ-3 и 4
Международна активност и участие в мрежи	Подписани международни споразумения	5 за ВУ-1 и 2 и 2 за ВУ-3 и 4

С изпълнението на програмата се цели да се постигнат следните резултати:

#### 1. Вътрешни:

1.1. Организационен и управленски компонент – напр. изграждане на ефективна структура с цел създаване, внедряване на иновации и комерсиализация на научни и технически знания. Установяване на ефективни връзки между звената на висшето училище и партньорски организации за прилагане на неговата иновационна стратегия. Навременна адаптация на персонала в развитието и комерсиализацията на иновациите. Ефективно планиране и разпределение на финансовите ресурси.

1.2. Информационен и методически компонент – напр. създаване на автоматизирана система за управление на университетските образователни, научни и иновативни дейности, включително продукти, услуги и др. Разработване и прилагане на методически материали за подобряване на квалификацията на персонала по отношение бизнес мениджмънт, предприемачество, интелектуална собственост. Тази информация следва да се интегрира в единната информационна система, предвидена за изграждане и внедряване в рамките на същия стълб.

1.3. Интелектуален компонент – наличието на висококвалифициран персонал, способен да разработва и внедрява нови научни разработки, както и да ги управлява. Създаването на активен механизъм за стимулиране на интелектуалната дейност и мотивиране асоциирането на служителите с висшето училище и извършваните в него научни изследвания, което предполага промени във вътрешните правила на университета и други Правилници, свързани с кариерното развитие във висшето училище.

1.4. Изследователски компонент – представлява приложни проекти между ВУ и бизнеса и портфолио от патенти, лицензи, ноу-хау и други обекти на интелектуална собственост. Той също така включва материална и техническа подкрепа, необходима за НИРД и изпълнението на образователния и иновационния процес. В този компонент се включва и осигуряване на необходимите технологии и високи печалби от статута на изключителна собственост по време на технологичен трансфер. Следователно това означава изискване за конкурентна позиция на различни пазари: образователни услуги, високотехнологични продукти и други услуги.

1.5. Технологичен компонент – той включва наличието на производствена и технологична подкрепа, необходима за създаването на високотехнологични продукти и услуги. Отговаря за оперативно проучване на пазара и разработването на ефективни маркетингови стратегии. Количествените и качествени характеристики на този потенциал оказват значително влияние върху конкурентоспособността на изследователското висше училище като цяло.

1.6. Финансов компонент – компонент, който претендира за наличие на финансови ресурси за нуждите за реализиране на ефективни иновации. Реализира се чрез финансиране на: 1) разходи, необходими за формирането и поддържането на иновационната инфраструктура; 2) насърчаване на процесите за подготовка и обмен на висококвалифициран персонал; 3) финансиране, необходимо за подобряване на производството на високотехнологични продукти и услуги; 4) насърчаване на маркетингови проучвания на нови пазари.

1.7. Маркетингов компонент – ключов компонент, който включва наличието на възможности за прилагане на ефективни маркетингови инструменти за внедряване и популяризиране на революционно нови разработки (високотехнологичен маркетинг). Това ще бъде постигнато чрез: резултати от научни изследвания, разработване и адаптиране на стратегии и ефективна маркетингова кампания.

#### 2. Външни:

2.1. Глобални, европейски, национални, регионални и местни иновационни мрежи – систематизирани организирани групи, които мотивират своите участници да правят иновации чрез постигане на научни резултати в съвместно дефинирани дългосрочни проекти и области.

2.2. Изследователски лаборатории на транснационални корпорации – университетът има достъп до данни и технологии на дадена корпоративна структура, за да може обективно да постави техническата задача и да увеличи ефективността на нейното изпълнение.

2.3. Научни съюзи и организации – дават възможност чрез обединяване на усилия за решаване на индустриални проблеми. Помага за увеличаване на темповете на растеж на научно интензивния пазар на услуги, което от своя страна води до появата на нови ниши, които увеличават дела на вече съществуващите иновативни продукти.

2.4. Международни консорциуми – осигурява се достъп до финансови ресурси, оборудване, уникални специалисти и технологии.

В рамките на програмата ще се стимулира разработването и въвеждането на критериите, задължителни за участие в РП „Хоризонт Европа“ с цел повишаване на успеваемостта и привличане на чуждестранни изследователи за работа у нас. По специално, при оценката на Стратегическите иновационни програми за развитие ще се изисква наличие на *Планове за равенство на половете*<sup>25</sup> и *Правила за отворен достъп до рецензирани научни публикации*. По същия начин трябва да се гарантира, че бенефициентите предоставят отворен достъп до данни от научни изследвания, следвайки принципа „възможно най-отворени, ограничени при необходимост“, като същевременно се гарантира възможността за изключения, като се вземат предвид основателните интереси на бенефициентите. По-специално трябва да се обърне внимание на отговорното управление на данните от научните изследвания, което трябва да съответства на принципите на FAIR за „откриваемост“, „достъпност“, „оперативна съвместимост“ и „многократна употреба“, по-специално чрез интегрирането на *Планове за управление на данни*.

**Оценка на принципа за ненанасяне на значителна вреда:**

Моля, посочете кои от екологичните цели по-долу изискват съществена DNSH оценка на мярката	Да	Не	Обяснение, ако е избрано „не“
Смекчаване на изменението на климата		x	Повишаването на иновационната дейност на ВУ потенциално би способствало за по-пълноценно и добро изпълнение на програми и проекти за научни изследвания и иновации, насочени към борбата с изменението на климата, където е приложимо. Другите видове научни дейности не оказват влияние върху изменението на климата. Дейностите няма да доведат до парникови емисии. Освен това ще създаде условия за трансфер на технологии за въвеждане на по-

<sup>25</sup> [Horizon Europe - Publications Office of the EU \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/en/press-communications/infographic/infographic_horizon_europe_publications_office_of_the_eu_europa.eu)

			иновативни практики в икономиката, които биха могли да допринесат за намаляване на вредните емисии от въглерод. По този начин този проект ще повлияе положително на смекчаването на изменението на климата, като се стреми да разреши причините и да сведе до минимум въздействията. Като цяло инсталациите в обсега на Европейската схема за търговия с емисии няма да бъдат подпомагани, освен ако инвестицията няма да доведе до намаляване на емисиите значително под квотите за безплатно разпределение на тези инсталации.
Адаптация към климатичните изменения		x	Планира се да се подкрепят изследвания, насочени към дейности, които не въздействат върху настоящия и бъдещия климат.
Устойчивото използване и защита на водата и морски ресурси		x	Дейностите няма да навредят на екологичния потенциал на водни обекти, включително повърхностни и подземни води, или на доброто екологично състояние на морските води.
Кръговата икономика, включително намаляване на отпадъци и рециклиране		x	Подпомаганите от мярката дейности имат незначително предвидимо въздействие върху тази екологична цел, като се вземат предвид както преките, така и първичните непреки въздействия през целия жизнен цикъл. Мярката няма да доведе до значителна неефективност при използването на ресурсите, нито до увеличаване на генерирането на отпадъци. Предвидените дейности за изпълнение на целите по мярката, няма да доведат до генериране, изгаряне и/или обезвреждане на опасни отпадъци. Дейностите не водят до значителна неефективност при използването на материали или при прякото или непрякото използване на природни ресурси като невъзобновяеми енергийни източници, суровини, вода и земя на един или повече етапи от жизнения цикъл на продуктите, включително по отношение на трайността, ремонтируемостта, надграждаемостта, повторната

			употреба или възможността за рециклиране на продукти; дейностите не водят до значително увеличаване на генерирането, изгарянето или обезвреждането на отпадъци.
Предотвратяване и контрол на замърсяването на въздуха, водата или земя		x	Дейностите не водят до значително увеличаване на емисиите на замърсители във въздуха, водата или земята, в сравнение със ситуацията преди започване на дейностите. Програмите на ВУ ще насърчават изпълнението на научноизследователски и иновационни пилотни проекти, които не биха могли да представляват заплаха за състоянието на въздуха, водата или земята. Програмата няма да финансира дейности, свързани с изкопаеми горива, включително тяхното използване надолу по веригата, както и в съоръжения за изхвърляне на отпадъци в депа, в инсталации за механично-биологично третиране на отпадъци и в пещи за изгаряне на отпадъци.
Защитата и възстановяването на биоразнообразие и екосистеми		x	Дейностите не са в значителна степен в ущърб на доброто състояние и устойчивост на екосистемите или на състоянието на опазване на местообитанията и видовете, включително тези от интерес на Европейския съюз.
<p><b>3. Бенефициент.</b></p> <p>Бенефициент по Стълб 1, Операция 1 – МИР  Бенефициент по Стълб 1, Операция 2 – МОН  Бенефициент по Стълб 2 – МОН</p>			
<p><b>4. Времеви график за изпълнение на проектите, вкл. дейности, етапи<sup>26</sup>.</b></p> <p>Период на изпълнение на операцията: <b>60 месеца /</b></p>			

<sup>26</sup> Графикът ще е релевантен за определянето на междинни цели в рамките на Плана за възстановяване и устойчивост и има пряко отношение към освобождаване на траншове от финансовата подкрепа по линия на Фонда за възстановяване и устойчивост.

			2022		2023		2024		2025		2026	
			H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2
<b>Съдеб 1</b>												
<b>Подкрепа за иновативни МСП</b>												
Завършена оценка на проектни предложения на иновативни малки и средни предприятия (МСП), удостоени с етикет за качество „Печат за върхови постижения“ в поканите за представяне на предложения Н2020 и НЕ на Европейския съвет по иновациите, вкл. и чуждестранни компании за изпълнение в България						23	15					
Изпълнение на проектите												
<b>Туининг и Катедри на ЕНП</b>												
Завършена оценка на проектни предложения за представяне на проектни предложения на български висши училища/научни организации, чиито оценки надвишават праговете за финансиране, но които не са получили европейско финансиране поради бюджетни ограничения по компонента Разширяване на участието и укрепване на ЕНПна Европейската рамкова програма за научни изследвания и иновации „Хоризонт					5 (Twinning)	7 (ERA Chairs + Twinning)						



финансиране, частно финансиране, МФИ).

<i>Дейност</i>	<i>ДБ лв.</i>	<i>ЕС лв.</i>	<i>Частн о финан сиран е лв.</i>	<i>МФИ лв.</i>	<i>Общо лв.</i>
<b>Първи стълб</b>					
Операция 1	15412800	103 147 200			118 560 000
Операция 2	2343600	36 716 400			39 060 000
Екип за управление от МОН и МИР		3 484 800			3 484 800
Всичко		161 104 800			161 104 800
<b>Втори стълб</b>					
Административно-координационни и инфомрационни дейности от страна на МОН		3 940 472			3 940 472
Разходи, свързани с изпълнението на СИП на университетите от Група 1 (вкл. и за администриране на програмата)		88 000 000			88 000 000
Разходи, свързани с изпълнението на СИП на университетите от Група 2 (вкл. и за администриране на програмата)		84 000 000			84 000 000
Разходи, свързани с изпълнението на СИП на университетите от Група 3 (вкл. и за администриране на програмата)		40 000 000			40 000 000
Разходи, свързани с изпълнението на СИП на университетите от Група 4 (вкл. и за администриране на програмата)		24 000 000			24 000 000
Всичко	16 795 833	223 144 639			239 940 472
<b>Всичко Програма</b>		<b>401 045 272</b>			<b>401 045 272</b>

Обосновка на разходите по Стълб 1 и Стълб 2 е включена в таблица 3b Template detailed costs.

Предвидените дейности ще се изпълняват чрез безвъзмездна финансова подкрепа, съгласно Регламент (ЕС) 2021/241 на Европейския парламент и на Съвета от 12 февруари 2021 година за създаване на Механизъм за възстановяване и устойчивост, чл. 6, ал. 1, т. а.

В зависимост от спецификата на допустимите дейности и допустимите кандидати ще бъдат прилагани разпоредбите на Рамката за държавни помощи за научни изследвания, развитие и иновации и тези на



Регламента за групово освобождаване (Регламент (ЕС) № 651/2014 на Комисията от 17 юни 2014 година за обявяване на някои категории помощи за съвместими с вътрешния пазар в приложение на членове 107 и 108 от Договора (ОJ L 187, 26.6.2014), изменен с Регламент (ЕС) 2017/1084 на Комисията (ОВ L 156/20.06.2017 г.), и по-специално чл. 25 от него. Конкретните приложими разпоредби на съответните режими ще бъдат определени на ниво операция след съгласуване по реда на Закона за държавните помощи и след получаване на становище за съответствие от министъра на финансите.

Бенефициенти по Програмата са организации, които отговарят на определението за научна организация<sup>27</sup> или на това за научноизследователска инфраструктура<sup>28</sup> съгласно Рамката за държавна помощ за научни изследвания, развитие и иновации (2014/C 198/01) (Рамката). Преобладаващата част от дейностите им по програмата са с нестопанска цел, т.е. като такива, публичното им финансиране не попада в приложното поле на член 107, параграф 1 от Договора за функциониране на ЕС. В допълнение счетоводните системи на организациите разграничават стопанските и нестопанските дейности, техните разходи, финансиране и приходи, така че да се избегне ефективно кръстосаното субсидиране.

Към неикономическите дейности спадат основни дейности, свързани с обучение и повишаване на квалификацията, независими научни изследвания, включително съвместни научни изследвания, при които организацията за научни изследвания и разпространение на знания участва в ефективно сътрудничество, широко разпространение на резултатите от научните изследвания при неизключителни и недискриминационни условия. Реинвестирането на приходите от дейностите по трансфер на знания, извършени от организациите за научни изследвания и разпространение на знания, финансирани по програмата, в основните им дейности с нестопанска цел, определя дейностите по трансфер на знания като нестопански.

Когато разработките се извършват чрез ефективно сътрудничество с предприятия, ще бъдат спазени условията на т. 27 и т. 28 от Рамката. Редът и условията на проекта за сътрудничество, по-специално по отношение на приноса за неговите разходи, споделянето на рисковете и резултатите, разпространението на резултатите, достъпа до и правилата за разпределението на правата върху интелектуалната собственост (ПИС), ще бъдат договорени преди началото на дейностите и включени в съответния проект или дейност. При изпълнение на някои от условията на т. 28, резултатите от сътрудничеството, които не поражда ПИС, ще бъдат широко разпространени и всички ПИС, произтичащи от дейността на организациите за научни изследвания и разпространение на знания, се предоставят изцяло на тях, или всички ПИС, произтичащи от проекта за съответната разработка, както и свързаните с тях права на достъп, се разпределят между сътрудничещите си партньори по начин, който отразява адекватно техните работни пакети, вноски и съответни интереси, се приема, че научната

<sup>27</sup> „организация за научни изследвания и разпространение на знания“ или „научноизследователска организация“ означава субект (като например университети или научноизследователски институти, агенции за технологичен трансфер, иновационни посредници, ориентирани към изследователска дейност, физически или виртуални организации за сътрудничество), независимо от неговия правен статут (дали е учреден съгласно публичното или частното право) или начин на финансиране, чиято основна цел е да извършва независими фундаментални научни изследвания, индустриални научни изследвания или експериментално развитие и/или да разпространява в широк мащаб резултатите от тези дейности посредством преподаване, публикации или трансфер на знания. Когато тези субекти упражняват и стопански дейности, финансирането, разходите и приходите от тези стопански дейности трябва да се отчитат отделно. Предприятия, които могат да окажат решаващо влияние върху такъв субект, например в качеството на акционери или членове, не могат да се ползват от преференциален достъп до постигнатите от него резултати;

<sup>28</sup> „научноизследователска инфраструктура“ означава съоръжения, ресурси и свързани с тях услуги, използвани от научната общност за провеждане на научни изследвания в съответните области, и обхваща научно оборудване или набори от инструменти, ресурси, основани на знанието, като колекции, архиви или структурирана научна информация, помощни инфраструктури, базирани на информационни и телекомуникационни технологии, като мрежи, компютърна техника, софтуер и средства за комуникация, както и всички останали средства с уникален характер, позволяващ провеждането на научни изследвания. Тези инфраструктури могат да бъдат съсредоточени в един субект или „разпръснати“ (организирана мрежа от ресурси)

организация не предоставя непряка държавна помощ.

Предвижда се паралелно с неикономическите дейности организация за научни изследвания и разпространение на знания да извършва и съпътстващи икономически дейности, в рамките на допустимия праг от 20% съгласно т. 20 от Рамката, в т.ч.: отдаване под наем на съоръжения и лаборатории на предприятия, предоставяне на услуги на предприятия или извършване на възложени по силата на договор научни изследвания.

Финансирането по програмата ще се извърши при спазване на условията на Раздел 2.1. от Рамката за държавна помощ за научни изследвания, развитие и иновации, при спазване на допустимия праг, отпускан всяка година за съпътстващи икономически дейности, не се предвижда да надвишава 20 % от съответния общ годишен капацитет на организацията, а икономическите дейности ще потребяват точно същите ресурси (като материали, оборудване, труд и постоянен капитал) като неикономическите дейности на организацията.

За изчисление на % икономическа дейност ще се извършва аналитично отчитане на разходите по всеки един проект, осъществяван в организацията. В края на всяка година от икономическия живот на финансираната инфраструктура ще се изчислява процента на съпътстващите икономически дейности в общия годишен капацитет, като отношение на разходите за икономически дейности към всички разходи, осъществени в организацията.

В случай, че прагът от 20% за икономически дейности бъде надвишен, предвижда се да се възползваме от чл. 26 на Регламента за групово освобождаване (Регламент (ЕС) № 651/2014 на Комисията от 17 юни 2014 година за обявяване на някои категории помощи за съвместими с вътрешния пазар в приложение на членове 107 и 108 от Договора (ОJ L 187, 26.6.2014), изменен с Регламент (ЕС) 2017/1084 на Комисията (ОВ L 156/20.06.2017 г.), като за целта ще се предвиди съответният механизъм за контрол и възстановяване по чл. 26, ал. 7 от Регламент (ЕС) № 651/2014. В случай, че ОРГО не е приложимо 100% от финансирането ще бъде възстановено със съответната лихва.

Безвъзмездната финансова подкрепа по настоящата Програма за научноизследователска и развойна дейност в секторите на селското и горското стопанство ще бъдат в съгласие със съображение 59 от Преамбюла на Регламент (ЕС) № 702/2014 на Комисията от 25 юни 2014 година.

#### **5.1. Разпределете индикативно финансовия ресурс, според типа разход:**

**Първи стълб: Укрепване на научноизследователския и иновационен потенциал и ускоряване на интернационализацията на националната иновационна екосистема**

##### **Операция 1:**

**Изпълнение на 38 иновативни проекта – 118 560 000,00 лв. (с включен индикативен ДДС в размер на 15 412 800,00 лв. за сметка на Държавния бюджет)**

- Изграждане/рехабилитация на инфраструктура (СМР) – 10 %
- Физически капитал (закупване на машини и съоръжения) – 25 %
- Човешки капитал (повишаване на умения, преквалификация...) – 30%
- Труд (разходи за трудови възнаграждения, консултантски услуги ...) – 5 %
- Технология (разходи за придобиване на НМДА – патенти, софтуер...) – 30%

##### **Операция 2:**

**Изпълнение на 12 проекта – 39 060 000 лв. (с включен индикативен ДДС в размер на 2 343 600,00 лв. за сметка на Държавния бюджет)**

- Дълготрайни материални и нематериални активи – патенти, софтуер, индикативно – 4%;

- Физически капитал (закупване на машини, съоръжения, научно оборудване) – 20 %
- Труд (разходи за трудови възнаграждения, консултантски услуги, координация, административно, финансово и научно управление) – индикативно – 20%;
- Човешки капитал (повишаване на умения, преквалификация, обучение и стажове, в т.ч. работни семинари, квалификационни курсове, мобилности в чужбина, визити на чуждестранни лектори и докторанти в България – индикативно – 50%;
- Разпространение на резултати/видимост – интернет страница, лого, конференции - индикативно – 5%;
- Консумативи и одит – индикативно – 1%

**Екип за управление от МОН и МИР – 3 484 800 лева**

- Труд (разходи за трудови възнаграждения, консултантски услуги, координация, административно и финансово управление и обслужване) – индикативно – 100%.

**Втори стълб: Създаване на мрежа от изследователски висши училища в България**

Изпълнение на 9 програми – 239 940 472лв. (с включен индикативен ДДС в размер на 16 795 833 лв. за сметка на Държавния бюджет)

- Изграждане/рехабилитация на инфраструктура (СМР) – индикативно - 10 %
- Дълготрайни материални и нематериални активи – патенти, софтуер, индикативно – 10%;
- Физически капитал (закупване на машини, съоръжения, научно оборудване) – индикативно - 10 %
- Труд (разходи за трудови възнаграждения, консултантски услуги, координация, административно, финансово и научно управление, одит) – индикативно – 10%;
- Стартиращи компании – индикативно - 5 %
- Човешки капитал (наемане на изследователи, повишаване на умения, обучение, в т.ч. работни семинари, мобилност на изследователите в чужбина, визити на чуждестранни изследователи и докторанти в България – индикативно – 50%;
- Разпространение на резултати/видимост – интернет страница, лого, конференции, публикации - индикативно – 5%;

Описаното по-горе разпределение е индикативно поради естеството на програмата и предвидения подход за планиране на дейностите отдолу нагоре.

**6. Индикатор/и за резултат**

**Стълб 1: индикатори за проследяване на резултатите**

<b>Индикатор</b>	<b>Стойност</b>
Сключени споразумения за изпълнение на иновативни проекти от МСП	38
Привлечени водещи изследователи/експерти от чужбина и страната	38
Изпълнени програми за международно сътрудничество	10
Сключени споразумения за изпълнение на проекти от ВУ/НО	12
Осъществени проекти за разработване на иновации, водещи до интелектуална собственост	38
Осъществени обучения (Twinning)	20

**Стълб 2: индикатори за проследяване на резултатите по финансираните договори с ВУ**

<b>Индикатор</b>	<b>Стойност</b>
Подкрепени центрове/офиси за трансфер на технологии (ЦТТ/ТТО)	9
Заявки за регистриране на международни патенти	36
Привлечени водещи изследователи/експерти от индустрията от чужбина и страната в стратегически за ВУ области за създаване на научна група	36
Осъществени програми на водещи изследователи в стратегическите за ВУ области	33
Осъществени проекти за разработване на иновации, водещи до интелектуална собственост	до 115

### 6.1. Индикатор/и за ефект

<i>Индикатор за ефект</i>	<i>Начална стойност</i>	<i>Година</i>	<i>Междинна стойност</i>	<i>Година</i>	<i>Крайна стойност</i>	<i>Година</i>
<b>Сълб 1</b>						
Привлечени европейски средства (нето) като дял от средствата от РП Хоризонт Европа (ЕК)	0,26%	2020	0.35%	2023	0.5%	2026
Дял на сключени грантови споразумения (ЕК)	1,95% (равняващ се на 552 броя)	2020	1.5%	2023	2.5 %	2026
Увеличение на дела на международните съвместни научни публикации от всички публикации на страната (WoS, SCOPUS)	0	2020	5%	2023	10%	2026
<b>Сълб 2</b>						
Брой назначени нови учени в стратегическите области на ВУ*	0	2020	10	2023	23	2026
Дял на цитираните публикации (%) (WoS, SCOPUS,)	35.2	2020	45	2023	50	2026
Приемане на нова нормативна рамка за научните изследвания и иновациите	0	2020	1	2023	1	2026

<p><b>7. Изисква ли реализацията на проекта провеждане на процедура по ЗОП?</b></p>
<p>Изисква се процедура по ЗОП по Стълб 2 от Програмата – Външните изпълнители ще бъдат избирани съгласно приложимото национално законодателство, включително ЗОП.</p> <p>-</p>
<p><b>7.1. Ако се изисква процедура по ЗОП, каква част от дейностите и финансовият ресурс ще бъдат предмет на обществената поръчка?</b></p>
<p><b>7.2. Ако се изисква процедура по ЗОП, какъв е индикативният график за изпълнението ѝ?</b></p>
<p>180 дни за подготовка и изпълнение на обществена поръчка (ОП), вкл. 60 дни за подготовка на ТС и документация, 30 дни за събиране на оферти, 30 дни за работа на оценителна комисия, 15 дни за изчакване срока за обжалване, 30 дни за сключване на договор, 15 дни непредвидени забавяния (въпроси към участниците и др.) 540 дни за изпълнение на договор по ОП</p>
<p><b>8. Демаркация и допълняемост.</b></p>
<p><b>8.1. Ако са изпълнявани сходни проекти (независимо от източника им на финансиране), опишете как този проект надгражда/допълва постигнатото с предходните проекти.</b></p>
<p>Предвидените в Програмата интервенции допълват националните програми за подкрепа на развитието на научноизследователската и иновационната екосистема.</p> <p>Дейностите по Стълб 1, свързани със осигуряване на национално съфинансиране на проекти на предприятия получили печат за върхови постижения ще бъдат допълнени с дейностите за подкрепа на иновациите в предприятията, предвидени в програмата на Националният иновационен фонд. Същото се отнася и до дейностите, свързани с тяхната дигитализация и по-пълноценно участие в Индустрия 4.0.</p> <p>Дейностите по Стълб 2, свързани със създаване на мрежа от изследователски университети са концепция, която е пробирана частично в проект BG051PO001/3.3-05-001 „Наука и бизнес“ по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ (2007-2013 г.), съфинансирана от Европейския социален фонд. Основната цел на проекта е била създаването на благоприятна среда за активно взаимодействие между науката и бизнеса и подпомагане създаването на активни и устойчиви партньорства между основните компоненти на „триъгълника на знанието“ с цел актуализиране на учебните програми. Подкрепата, която е оказана е за едномесечни обучения в чужбина на докторанти, пост-докторанти и млади изследователи за работа с високотехнологични комплекси и продукти, като важна стъпка към изграждането на ново поколение учени, отговарящи на потребностите на бизнеса.</p> <p>Същевременно, правителството на Република България отчита необходимостта от създаването на политики и програми, насочени към увеличаване на върховите постижения в научните изследвания, консолидация на човешките ресурси и споделено използване на научната инфраструктура. В резултат</p>

на това публичните разходи за НИРД постепенно през последните години се увеличават. Научноизследователската и художественотворческа дейност в държавните висши училища (ДВУ) се финансира в зависимост от оценката на научната или художественотворческата дейност. По този начин е въведен нов модел за предоставяне на средства за научна дейност на ДВУ, като размерът им се определя от постигнатите научни резултати или художественотворчески постижения, измервани чрез наукометрични показатели и показатели за художественотворчески постижения – брой публикации в международните бази данни, цитати, монографии, патенти, както и брой филми, изложби, концерти и др. Поради прозрачното, справедливо и ефективно разпределение и управление на публичните средства е засилена конкуренцията и постоянно се повишава качеството на научните изследвания в ДВУ, в т.ч. и утвърждаването им като научни центрове. В периода след 2018 г. правителството на Република България одобри 17 национални научни програми, които се изпълнявани от ВУ и НО с най-високи постижения в съответната научна област. Прилагането им цели преодоляване на фрагментацията на изследователската система, консолидиране на изследователския потенциал, разширяване използването на вече изградена научноизследователска инфраструктура и концентриране на финансови ресурси за решаване на обществени предизвикателства. Научните програми имат за цел да финансират изследователски дейности в следните научни области: климат, водни ресурси, природни бедствия, ИКТ, технологии за електронно здравеопазване, разработване и въвеждане на методология за изследване на дарена кръв, здравословна храна и биотехнологии, нисковъглеродна енергия източници и други. С изпълнението на тези програми се генерира технологично предимство в приоритетните сектори, обединява се съществуващия капацитет за преодоляване разпокъсаността на системата за научни изследвания, консолидира се научния потенциал в съответната област и съвместно се използва научната инфраструктура. Като краен резултат се решават важни за обществото проблеми. В резултат на осигуреното финансиране по Националните програми за върхови изследвания и хора за развитие на европейска наука (ВИХРЕН и ВИХРЕН-2021) и Петър Берон и наука и иновации в Европа (Петър Берон и НИЕ) са финансирани на национално ниво 27 проекти, получили висока оценка за научно качество в конкурси на Европейския научен съвет и на програмата Мария-Склодовска Кюри на Рамковата програма за научни изследвания и иновации на ЕК „Хоризонт 2020“ или кандидатствали на национално ниво и оценени високо от чуждестранни оценители. По този начин е дадена възможност и за натрупване на опит от страна на организациите бенефициенти за активно привличане на водещи изследователи от Европа в България. С Национална програма „Европейски научни мрежи“ са осигурени национални средства за изпълнението на високо оценени от независими експерти към Европейската комисия, но нефинансирани проектни предложения на български научни организации и висши училища. Финансирани са 12 ВУ и НО през 2020 г. Основният резултат от нея е модернизирани програмите и моделите за обучение и кариерно развитие на учените, работа по съвместни научни програми с европейски партньори и изграждане на устойчив обмен на кадри с цел последващо разширяване на мрежата и съвместни дипломи и институционални мрежи. По този начин се осъществява дългосрочна интеграция и реинтеграция в български научни и научно-образователни институции на висококачествени учени, трансфер на знания и косвено се подобрява качеството на висшето образование в България.

От 2014 г. стартира Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020 г. (ОП НОИР) е с общ бюджет от 1 271 383 550 лв. (европейско и национално финансиране) и е един от основните инструменти за изпълнение на Програмата за управление на правителството на Република България за периода 2017 – 2021.

Действията, които се подкрепят по Приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие“ на ОП НОИР целят да се повиши нивото и пазарната ориентация на изследователските дейности на водещите ВУ и НО в България. Въз основа на идентифицираните дефицити, в т.ч. необходимостта от преодоляване на недостига на конкурентни и международно признати научно-изследователски комплекси, отговарящи на изискванията за модерна научна инфраструктура и високо ниво на научни изследвания, както и планираните мерки в НСРНИ, съгласно приоритетните области на ИСИС, през

настоящия програмен период ОПНОИР инвестира в създаването и развитието на ЦВП и ЦК.

С финансовата подкрепа на ЕФРР и ОП НОИР в България се изграждат 6 ЦВП и 10 ЦК, които обхващат 62 научноизследователски организации от които 26 института към БАН, ССА, 23 ВУ и др. с общо над 1 200 учени. С договорените 430 257 776 млн. лв се финансира изграждането на нови или значително модернизиране на съществуващите специализирани научноизследователски инфраструктури, както и се доставя високотехнологично научно оборудване, което дава възможност за осъществяването на научни изследвания на световно ниво. В рамките на ЦВП и ЦК до края на 2023 г. се предвижда да бъдат създадени нови работни места за изследователи – 70 нови работни места (в еквивалент пълно работно време) по ЦВП и 180 в рамките на ЦК.

Проектите са насочени към осъществяването на научни изследвания с потенциал за приложения на резултатите в индустрията и бизнеса. Като асоциирани партньори към НО са включени представители на компании, работещи в съответния сектор, вкл. международни, предвидени са дейности за технологичен трансфер и комерсиализация на резултатите от научните изследвания, за да се осигури устойчивост на модела в дългосрочен план. Тези центрове имат за цел да обединят изследователските възможности на БАН, ВУ и други ключови научни и бизнес организации, с цел консолидиране на изследователския капацитет, подобряване на научноизследователската инфраструктура, формиране на партньорства и връзки между действащите лица в областта на научните изследвания и повишаване нивото и пазарната ориентация на изследователските дейности на участващите научноизследователски организации.

Тези центрове ще създадат необходимите условия за привличане на висококвалифицирани изследователи за провеждане на научни изследвания на най-високо европейско ниво и значително ще подобрят потенциала за приложни изследвания, експериментално развитие и иновации. ЦВП и ЦК са включени и в актуализираната през 2020 г НПКНИ с цел осигуряване на тяхната устойчивост след приключване на ОП НОИР през 2023 г.

От 2018 г обектите от НПКНИ се финансират регулярно като средствата се увеличават ежегодно. С предоставеното финансиране част от инфраструктурите имат значителен напредък. Благодарение на това финансиране част от научните комплекси са се доизградили и модернизирали и са закупили специализирана апаратура, което позволява извършването на научни изследвания на световно ниво и предоставяне на високотехнологични услуги на бизнеса.

**8.2. Ако по линия на програмите от Споразумението за партньорство, централно управляваните инструменти на ЕС или Фонда за справедлив преход са предвидени за изпълнение сходни проекти, очертайте демаркацията с настоящия проект.**

Дейностите в двете направления на Програмата се допълват с инвестициите за развитие на научно-изследователската и иновационна екосистема, планирани в Програмата за научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация 2021-2027 г. (ПНИИДИТ) в следните насоки:

Първият приоритет на ПНИИДИТ е насочен към развитие на различните звена от екосистемата – от съществуващите такива, през идентифициране на липсващите. Подкрепата е за развитие на техният научен, инфраструктурен и човешки капацитет. Изследователските университети се явяват важна част от тази екосистема, като подкрепата за тях в рамките на настоящата програма от Приоритет Иновативна България на Националния план за възстановяване ще способства за изграждането на тази съществена част от нея.

Вторият приоритет на ПНИИДИТ планира инвестиции в развитие на национален модел за развитие на системата за трансфер на технологии. Тези дейности ще са допълващи на партньорските програми с

индустрията на изследователските университети за трансфер на технологии.

Дейностите, предвидени във втори стълб на програмата ще бъдат в синергия с инициативите, предвидени по оперативната програма, като Държавната агенция за научни изследвания и иновации осъществява необходимата координация и синергия между тях.

Дейностите, предвидени в първи, втори и трети стълб на Програмата се допълват и от мерките, заложи в Програмата за иновации и конкурентоспособност на предприятията 2021 -2027 г. в направленията – развитие на иновациите в предприятията и стимулиране на прехода към Индустрия 4.0 на предприятията.

Дейностите, предвидени в Програма „Образование“ за повишаване на подготвеността на преподавателите във ВУ за работа в мултикултурна и многоезикова среда чрез краткосрочни специализации в страната и чужбина, в т.ч. чуждоезиково обучение, ще подкрепят изграждането на добра чуждоезикова подготовка на част от българските университетски преподаватели, ще спомогне за повишаване на техния езиков капацитет, а оттам ще спомогне и за създаването на програми и курсове на чужд език, привличане на чуждестранни докторанти и повишаване на участието им в изследователски консорциуми и общности. Всичко това ще повиши интернационализацията на научноизследователската и иновационната дейност в страната.

**9. Проектът допринася ли пряко за изпълнение на някои от Специфичните препоръки на Съвета, отправени към България в рамките на Европейския семестър в периода 2017-2020 г.? Моля, опишете как.**

Дейностите по двата стълба на Програмата са насочени към преодоляване на слабата връзка между науката и индустрията, което ще спомогне за изграждането на основана на знанието и иновациите икономика, както и за подобряване на бизнес средата в страната. Програмата ще увеличи публичните и частните (чрез програмиране и задаване на подобен критерий) инвестиции в научни изследвания и иновации. Ще инвестира в подготовката на млади и подготвени кадри, които ще подпомогнат МСП със своите умения и научен и експертен потенциал за развитието на технологични модернизации, иновации и нови умения. Същевременно чрез реализирането на програмата ще се инвестира в сфери като цифровизацията и иновациите — области, в които резултатите на България, и по-специално на нейните малки и средни предприятия, са много под средните за ЕС. Не на последно място, създаването на мрежи от научноизследователски университет ще спомогне за преодоляване на разпокъсаността на публичната научна база и за по-успешно и концентрирано търсене на съвместни решения за решаване на обществени предизвикателства.

Програмата допринася за изпълнение на следните препоръки, отправени към България:

- Повишаване на интензитета на НИРДИ
- Намалване на разпокъсаността на публичната научна база
- Увеличаване на публичните и на частните инвестиции в НИРДИ
- Намалване на разпокъсаността на публичните инвестиции в НИРД
- По-добро координирано управление на националното и европейското публично финансиране
- Подобряване на връзките между академичните среди и предприятията.
- Цифровата трансформация на предприятията, повишаване на цифровите умения и запазване на конкурентоспособността и на работните места.

**10. Проектът допринася ли за изпълнението на реформа в даден сектор? Моля, опишете как.**

Чрез тази програма ще се изпълни и разпоредбата на чл. 91а от Закона за висшето образование, като публичните средства за научноизследователска дейност във висшите училища ще надхвърлят най-



малко 10% по отношение на средствата за обучение.

От друга страна ще се постигне и ефекта на диференцираното финансиране основано на научните резултати и обвързването му с нови предизвикателства и приложимост на резултатите като последващо въздействие от научната дейност на висшите училища и научните организации върху икономиката на страната.

Всички инвестиции в Програмата и в двата стълба от нея са в унисон с двете ключови реформи в сектора на научните изследвания и иновациите: структурната и политическа реформа, свързана със създаването на Министерството на иновациите и растежа и промяната в Закона за висшето образование, която дава възможност за насърчаване на научноизследователската дейност, трансфера и комерсиализацията на нови знания и технологии в университетите.

Със създаването на новото Министерство за иновациите и растежа се поставя началото на нова за страната политика, която обвързва двете сфери в обща стратегия, приоритети и цели с ясен фокус върху развитието на обществото и икономиката на страната. Улеснява се следването на приоритетите в националните и общностните стратегически документи, както и управляването и следенето на мерки за материална подкрепа на икономическите оператори и институции, развиващи изследвания, иновационна дейност или трансфер на технологии.

Идентифицирането на водещите изследователски университети насочва усилия за преодоляване на разпокъсаността на публичната научна инфраструктура и цели укрепване и консолидиране на научния им капацитет в областите на въздействие от ИСИС за разработване на нови приложения и иновации за нуждите на индустрията и за подобряване качеството на живот. Същевременно, програмата е ориентирана изцяло към предизвикателството за повишаването на ролята на науката и иновациите за развитие на конкурентоспособна икономика за решаване на обществени предизвикателства чрез активизирането на научната и научно-приложната дейност във висшите училища чрез допълнително развиване и подходящо балансиране на програмните форми на финансиране и съфинансиране от страна на бизнеса. Тя също цели да отговори и на необходимостта от въвеждането на качествено практическо обучение по иновации и предприемачество на млади докторанти за изграждането на предприемаческа култура и запознаване с механизмите и стъпките по въвеждането на иновация на пазара. Всичко това ще допринесе за въвеждането на съвременни и ефективни форми на методи на обучение на студентите и докторантите във висшите училища, давайки им възможност за по-голяма мобилност, което пък ще повиши качеството на образованието във висшите училища, привлече качествени и мотивирани млади специалисти към научна и преподавателска кариера, рефлектирайки по този начин в активизиране на научната дейност във висшите училища.

В рамките на реформите се цели постигане на увеличения на субсидията за изследователските висши училища постепенно да нараства, докато през 2025 г. надвиши 10% спрямо общата субсидия за изследователските ВУ. Планира се също реформа в начина на формиране на бюджета за изследователските ВУ, след втората година от прилагането на програмата по ПВУ.

След оценка на въздействието на програмата чрез Плана за възстановяване и устойчивост, държавата ще поеме своите ангажименти да осигури последваща устойчивост на публичното финансиране на дейностите по стълб 1 и 2.

Дейностите по Първи и Втори стълб на програмата за изцяло насочени към засилване трансфера на изследователски резултати и технологии, подкрепа и интернационализация на научноизследователската и иновационна система, което се очаква доведе до отключването на научния и икономическия потенциал на всички региони в България, в т.ч. и до създаването на работни места с висока добавена стойност за икономиката в средносрочен и дългосрочен план. Същевременно привличането и задържането на човешки ресурси ще допринесе за преодоляване на застаряването на академичния състав.

Не на последно място, програмата цели създаването на благоприятна среда за активно взаимодействие

между науката и бизнеса (със зададени условия от горе надолу, напр. Консултативния съвет, но и предпоставки за търсене на колаборации от долу нагоре – чрез използване на информационната система във връзка с осъществяването на конкретни разработки по заявка на бизнеса, но и при съвместното кандидатстване по конкретни проекти) и подпомагане създаването на активни и устойчиви партньорства между основните компоненти на „триъгълника на знанието“.

Подкрепяща тази реформа е и създадената чрез промяната в Закона за висшето образование възможност за насърчаване на научноизследователската дейност, трансфера и комерсиализацията на нови знания и технологии в университетите. Продължава и изпълнението на Национална стратегия за развитие на научните изследвания в Република България 2017-2030 г. с акцент върху подобряване на наблюдението и оценката на научноизследователската дейност, съпътствано от **увеличаване и приоритизиране на публичните инвестиции въз основа на обективни показатели за научни резултати.**

В допълнение инвестициите във вторият стълб свързани със създаване на мрежа от изследователски университети допринасят за реализиране на приоритетни оси „Технологично развитие и иновации“ и „Предприемачество и капацитет за растеж на МСП“, адресиращи Специфична препоръка 3 от Националната програма за реформи на Република България в изпълнение на Стратегията „Европа 2020“ /актуализация за 2020 г., приета с Решение № 296 от 30 април 2020 г./, по-специално трансформиране на българската икономика в основана на знанието и интелигентния растеж чрез повишаване на ролята на иновациите и науката, създаване на благоприятни условия за по-високо технологично развитие, създаване и реализиране на нови продукти и услуги в определени за страната приоритетни сектори и развитие на иновативни предприятия.

**11. Проектът допринася ли за развитие на някой от аспектите на устойчивото икономическо развитие? Моля, опишете как.**

Програмата допринася за постигането на напредък по ЦУР 9 „Изграждане на гъвкава инфраструктура, насърчаване на приобщаваща и устойчива индустриализация и стимулиране на иновациите; и

Подцел 9.с Значително увеличаване на достъпа до ИКТ технологии и стремеж към осигуряване на всеобщ и на достъпни цени достъп до Интернет в най-слабо развитите държави до 2020 г.

Дейностите, заложи в Програмата стимулират икономическото възстановяване от причинената криза от COVID-19, като допринасят за реформата в сектора чрез разработването и въвеждането на иновативни продукти, процеси и бизнес модели, целящи повишаване на ресурсната ефективност на икономиката, както и подпомагането и внедряването на иновации, адресиращи все още високата въглеродоинтензивност на икономиката. Повишаването на капацитета на научноизследователските университети и създаването на мрежа от тях ще даде възможност на учени, иноватори и предприемачи да работят заедно и да засилят връзките между науката и бизнеса. Това ще увеличи качеството на научната продукция, ще увеличи потенциала на иновативни проучвания, чиито резултати ще бъдат осезаем и дълготраен ефект. Същевременно, проектът попада и в приоритет „Икономика в интерес на хората“ на Европейската комисия за 2019-2024 г., който се фокусира върху изграждането на по-привлекателна инвестиционна среда и растеж, благоприятстващи създаването на качествени работни места, особено за младите хора и малките предприятия. Едновременно с това проектът допринася и за изпълнението на други два приоритета „Европа, подготвена за цифровата ера“ (предвид факта, че по правило повечето иновации са съсредоточени в цифровите услуги) и „По-силна Европа на световната сцена“ (чрез повишаване на българската, а по този начин и на европейската конкурентоспособност в световен мащаб).

**12. Проектът допринася ли за изпълнението на целите на Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030? Моля, опишете как.**

Заложените в Програмата интервенции са в \_\_\_\_\_ за изпълнението на Ос на развитие 1 „Иновативна и интелигентна България“, Цел 1 „Ускорено икономическо развитие“ Приоритет 3 „Интелигентна индустрия“, под-приоритет 3.1. Цифровизация на икономиката и промишлеността.

**13. Проектът допринася ли за изпълнението на целите и приоритетите, определени в Интегрирания национален план „Енергетика и климат“? Ако отговорът е „да“, моля, опишете как.**

Програмата ще допринесе за изпълнението на приоритетите на Интегрирания национален план „Енергетика и климат“ чрез осигуряването на участието на България в европейските партньорства в сферата на енергетиката и климата. Инвестициите в изследователски университети допринася за изпълнението на целите, посочени в Измерение „Научни изследвания, иновации и конкурентоспособност“ чрез осигуряване на финансиране за публични и частни (като резултат от програмирането) научни изследвания и иновации. Мрежата от научноизследователски университети ще се засили както връзката „наука-наука“, така и „наука-бизнес“, което ще допринесе за разработването на иновативни \_\_\_\_\_ решения в областта на енергетиката като създаването на високоефективни технологии, напр. развитие на електрохимически източници на енергия, като батерии, акумулатори, водородни и горивни клетки способства за решаване на предизвикателствата с декарбонизацията, намаление на разходите за енергия на потребителите, намаляване на вредните емисии, в резултат на което ще се повиши и качеството на живот на хората. Всички тези приоритети напълно отговарят и на заложените цели в Европейския зелен пакт.