



Съвет на
Европейския съюз

Брюксел, 16 август 2022 г.
(OR. en)

11788/22

RECH 464
COMPET 650
IND 315
MI 620
EDUC 291
TELECOM 341
ENER 393
ENV 802
AGRI 365
TRANS 527
SAN 485
ATO 63

ПРИДРУЖИТЕЛНО ПИСМО

От: Генералния секретар на Европейската комисия, подписано от г-жа Martine DEPREZ, директор

Дата на получаване: 5 август 2022 г.

До: Генералния секретариат на Съвета

№ док. Ком.: COM(2022) 389 final

Относно: ДОКЛАД НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И СЪВЕТА Годишен доклад за дейностите на Европейския съюз в областта на научните изследвания и технологичното развитие и мониторинга на „Хоризонт Европа“ и „Хоризонт 2020“ през 2021 г.

Приложено се изпраща на делегациите документ COM(2022) 389 final.

Приложение: COM(2022) 389 final



ЕВРОПЕЙСКА
КОМИСИЯ

Брюксел, 5.8.2022 г.
COM(2022) 389 final

ДОКЛАД НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И СЪВЕТА

Годишен доклад за дейностите на Европейския съюз в областта на научните изследвания и технологичното развитие и мониторинга на „Хоризонт Европа“ и „Хоризонт 2020“ през 2021 г.

1. КОНТЕКСТ

Настоящият доклад, изготвен в съответствие с член 190 от Договора за функционирането на Европейския съюз и член 7 от Регламент (ЕС) 2021/695 на Европейския парламент и на Съвета за създаване на Договора за Евратом, във връзка с [член 50 от Рамковата програма за научни изследвания и иновации „Хоризонт Европа“](#) и член 12 от [Регламент \(Евратом\) 2021/765 на Съвета за създаване на програма за научни изследвания и обучение на Европейската общност за атомна енергия](#), представя неизчерпателен обзор на ключовите дейности на ЕС в областта на научните изследвания и иновациите (НИИ) през 2021 г. и мониторинга на програмите „Хоризонт Европа“, „Хоризонт 2020“ и програмата за научни изследвания и обучение на Европейската общност за атомна енергия („програмата на Евратом“).

2. ПОЛИТИЧЕСКИ КОНТЕКСТ И РАЗВИТИЕ НА ПОЛИТИКАТА

През 2021 г. дейностите на ЕС в областта на научните изследвания и иновациите отново бяха насочени към справяне с **пандемията от COVID-19** и смекчаване на последиците от нея за европейското общество и икономика. За да се стимулира възстановяването след пандемията в ЕС, беше създаден **Механизъм за възстановяване и устойчивост** (разполагащ с 800 млрд. евро за предоставяне под формата на заеми и безвъзмездни средства).

През 2021 г. стартира „Хоризонт Европа“ — водещата програма на ЕС за научни изследвания и иновации в настоящата многогодишна финансова рамка за периода 2021—2027 г. — с бюджет от 95,5 млрд. евро и допълнителни 5,4 млрд. евро, предоставени от Механизма за възстановяване и устойчивост.

2.1. Пандемията от COVID-19

Комисията продължи да инвестира в НИИ за ваксини и лечение, особено предвид появата на нови варианти. До края на предишната програма за научни изследвания и иновации „Хоризонт 2020“ бяха мобилизирани 872,18 млн. евро за финансиране на научни изследвания, свързани с коронавируса, включително за диагностика, лечение, ваксини, епидемиология, готовност и реакция при епидемии, социално-икономически аспекти, психично здраве, производствени и цифрови технологии, както и за инфраструктурата и ресурсите от данни, които позволяват тези изследвания. Тези усилия бяха отразени в няколко дейности, които са изброени по-долу:

- Приемането на пакета HERA, който се състои от [съобщението за въвеждане на Европейския орган за готовност и реакция при извънредни здравни ситуации \(HERA\)](#) (септември 2021 г.), [решението на Комисията за създаване на HERA](#) и [предложението за регламент на Съвета относно рамка от мерки за гарантиране на снабдяването с медицински мерки за противодействие от особено значение при криза в случай на извънредна ситуация в областта на общественото здраве на равнището на Съюза](#). През следващите 6 години в

рамките на „Хоризонт Европа“ ще бъдат отпуснати 1,7 млрд. евро като принос за постигането на целите на HERA.

- [Съобщението на Комисията „Инкубатор HERA: Съвместна подготовка за заплахата от вариантите на COVID-19“](#) (февруари 2021 г.) има за цел да се справи с нарасналото разпространение на нови варианти на SARS-CoV-2.
- В [стратегията на ЕС за терапевтичните средства срещу COVID-19](#) (май 2021 г.) се уточнява, че с инвестициите по програма „Хоризонт Европа“ ще се подпомагат изпитвания на ваксини и терапевтични средства.
- В [„Съобщение относно първите поуки, извлечени от пандемията от COVID-19“](#) (юни 2021 г.) се изброяват 10 поуки, включително че „Общоевропейският подход е от съществено значение, за да станат клиничните изследвания по-бързи, по-машабни и по-ефективни“.
- На 17 декември 2021 г. беше организиран диалог „от изследвания към мерки на политиката“ относно COVID-19, за да се улеснят изследванията на варианта омикрон.
- [Европейската платформа за данни за COVID-19](#) продължава да се разраства, като в момента съдържа близо 10 милиона записа на различни видове данни, включително над 4,5 милиона вирусни генома и над 4,3 милиона необработени вирусни секвенции.
- Беше удължен срокът на [манифеста на ЕС за COVID-19](#) за максимално използване на резултатите от научните изследвания.

2.2. Екологичен и цифров преход

С влизането в сила на [Европейския закон за климата](#) (юни 2021 г.) целите за нулеви нетни емисии на парникови газове до 2050 г. и намаляване на емисиите с поне 55 % до 2030 г. в сравнение с нивата от 1990 г. станаха правно обвързващи в ЕС. През юли 2021 г. Комисията прие [пакета „Подготвени за цел 55“](#), за да направи политиките на ЕС в областта на климата, енергетиката, земеползването, транспорта и данъчното облагане подходящи за постигане на целите — включително целта 35 % от финансирането за научни изследвания и иновации по програма „Хоризонт Европа“ да се използва за екологосъобразни инвестиции. Във връзка с енергията основните цели на пакета „Подготвени за цел 55“ бяха:

- ускоряване на усилията за постигане на енергийна ефективност във всички сектори;
- въвеждане на задължително саниране на сградите и превръщане на новите сгради в такива с нулеви емисии до 2030 г.;
- увеличаване на използването на възобновяема енергия, така че до 2030 г. най-малко 40 % от потреблението на енергия да се покрива от възобновяеми източници.

[Шестият доклад за състоянието на енергийния съюз](#) беше придружен от доклад за конкурентоспособността на технологиите за чиста енергия, който показва, че ЕС остава в челните редици на научните изследвания в областта на чистата енергия.

Изпълнението на [стратегията на ЕС за устойчива и интелигентна мобилност](#) включваше няколко законодателни предложения през 2021 г. като част от пакета „Подготвени за цел 55“ (например [Регламент за инфраструктурата за алтернативни горива](#) и инициативите [ReFuelEU — сектор „Авиация“](#) и [FuelEU — сектор „Морско пространство“](#)) и пакета за ефективна и екологосъобразна мобилност през декември (например преразглеждане на [Регламента за трансевропейската транспортна мрежа TEN-T](#) и [Директивата за интелигентните транспортни системи \(ИТС\)](#), както и нова [рамка на ЕС за градска мобилност](#)).

[Съобщението „Устойчиви въглеродни цикли“](#) (декември 2021 г.) насърчава научните изследвания и иновациите за увеличаване на поглъщането и съхранението на въглерод от атмосферата.

За да се подготвим за неизбежните последици от изменението на климата и да се превърнем в устойчиво на климатичните изменения общество до 2050 г., беше приета [Стратегията на ЕС за адаптиране към изменението на климата](#) (февруари 2021 г.), в която се подчертава ролята на науката.

През 2021 г., за първи път от стартирането на [Системата за търговия с квоти за емисии — фонд за иновации](#), ЕС инвестира над 1,1 млрд. евро в седем иновативни проекта, чиято цел е да се въведат на пазара революционни технологии за i) енергоемки отрасли; ii) водород; iii) улавяне, използване и съхранение на въглерод; и iv) възобновяема енергия.

През 2021 г. екологичното измерение на Европейския зелен пакт беше подкрепено и от приемането на редица инициативи в рамките на [стратегията за биологичното разнообразие](#) (като стратегията за горите и стратегията за почвите), [плана за действие за нулево замърсяване](#) и [плана за действие на ЕС за кръгова икономика](#). Изследванията, предложени по темите на „Хоризонт Европа“ през 2021 г., подкрепиха тези инициативи на политиките.

Беше прието споразумението за реформа на [общата селскостопанска политика](#) (декември 2021 г.), както и [план за действие в областта на биологичното производство](#), който отрежда силна роля на НИИ. Научните изследвания и иновациите ще бъдат важни и за развитието на въглеродното земеделие след [съобщението за устойчивите въглеродни цикли](#).

Комисията прие предложение за [препоръка на Съвета относно гарантирането на справедлив преход към неутралност по отношение на климата](#), приета от Съвета на 16 юни 2022 г., в която държавите членки се ангажират да въведат всеобхватни пакети от политики в съответствие с националните условия, за да гарантират, че екологичният преход е справедлив и приобщаващ.

В [Съобщението относно развитието на устойчива синя икономика в ЕС](#) (май 2021 г.) се поставя акцент върху „Екологосъобразно възстановяване за синята икономика — трансформиране на синята икономика на ЕС за устойчиво бъдеще“, като се подчертава ролята на НИИ като двигател на тази трансформация.

[Зелената харта за програмата за действия „Мария Склодовска-Кюри“](#) насърчава устойчивото изпълнение на научноизследователските дейности. Тя представлява кодекс за добри практики за всички физически лица и институции, които се възползват от финансиране.

Комисията предложи [„Път към цифровото десетилетие“](#). В него се определят конкретни цифрови цели, които се очаква ЕС да постигне до 2030 г. С предложението се създава и цикъл на сътрудничество между Комисията и държавите членки, който осигурява рамка за разработване на многонационални проекти, които нито една държава членка не би могла да разработи самостоятелно (например високопроизводителни изчислителни технологии, сигурна квантова комуникация).

2.3. Промисленост

Актуализираната [промишлена стратегия на ЕС](#) (май 2021 г.) потвърждава, че научните изследвания и иновациите са движеща сила за напредъка на европейската промишленост в екологичния и цифровия преход. В концепцията [„Индустрия 5.0“](#) (януари 2021 г.) е разработена нова визия за екологична, устойчива и ориентирана към човека промишленост. Комисията публикува [индекса за резултатите от прехода](#) за 2020 г., който проследява прехода към кръгова и възобновяваща се промишленост на ЕС, и [сравнителния анализ на ЕС за инвестициите на промишлеността в научноизследователска и развойна дейност за 2021 г.](#), който съдържа списък на 2500-те най-големи частни инвеститори в научноизследователска и развойна дейност.

През 2021 г. стартира интегрирана [космическа програма на ЕС](#). Тя обединява оперативните дейности за спътникова навигация, наблюдение на Земята и новите [правителствени сателитни комуникации на ЕС](#), както и компонентите за осведоменост за ситуацията в космоса, включително космическо наблюдение и проследяване на спътници и космически отпадъци.

2.4. Сигурност

Комисията публикува работен документ на службите на Комисията [„Повишаване на сигурността чрез научни изследвания и иновации“](#), в който се дават примери за това как правоприлагащите органи и граничната охрана се възползват от научните изследвания на ЕС в областта на сигурността. В документа се описва как резултатите от научните изследвания да се превърнат в оперативни инструменти, включително новата [Общност за европейски научни изследвания и иновации в областта на сигурността](#), която обединява всички заинтересовани страни.

2.5. Партньорство с държавите членки

През 2021 г. бе постигнат значителен напредък в обновеното европейско научноизследователско пространство (ЕНП) с [препоръката на Съвета за Пакт за научни изследвания и иновации](#) и [политическата програма за ЕНП](#). В него са

заложили 20 мерки за периода 2022—2024 г., включително споделяне на отворени знания и насърчаване на привлекателни научни кариери.

Оползотворяването на знанията е от ключово значение за внедряването на резултатите от НИИ в обществото и икономиката. Комисията подготви проекта за препоръка на Съвета относно [европейските ръководни принципи за оползотворяване на знанията](#) и организира първата седмица на ЕС за оползотворяване на знанията (април 2021 г.).

Цикълът на европейския семестър за координация на икономическите политики беше временно заменен от [националните планове за възстановяване и устойчивост](#). Комисията получи 26 плана и одобри 22 от тях — всички планове съдържат обосновани предложения за инвестиции и реформи в областта на научните изследвания и иновациите.

С [Декларацията от Любляна относно равенството между половете в областта на НИИ](#) Комисията, 25 държави членки и 12 асоциирани държави активизираха усилията си за създаване на справедливи, отворени, приобщаващи и равнопоставени научноизследователски системи.

2.6. Международни аспекти

В [съобщението относно глобалния подход към научните изследвания и иновациите](#) се потвърждава ангажиментът на ЕС да запази откритостта в международното сътрудничество в областта на научните изследвания и иновациите, като същевременно се насърчава реципрочност, базирана на основни ценности, с акцент върху защитата на отворената стратегическа автономност на ЕС.

На 6 октомври 2021 г. на [срещата на върха в Бърдо](#) лидерите на ЕС и Западните Балкани представиха [програмата на Западните Балкани в областта на иновациите, научните изследвания, образованието, културата, младежта и спорта](#).

В преработената през 2021 г. архитектура на [Източното партньорство](#) бяха включени шест приоритета за НИИ след 2020 г., за да се повиши капацитетът за иновации на държавите от Източното партньорство.

Беше разработена нова [програма за сътрудничество в областта на научните изследвания и иновациите](#) с държавите от Средиземноморието. Освен това работата по съвместната пътна карта на ЕС и Китай за бъдещо сътрудничество в областта на науката и технологиите отбеляза напредък. Научните изследвания и иновациите заеха важно място и в [срещата на върха ЕС—САЩ, проведена в Брюксел на 5 юни 2021 г.](#) Успешното сътрудничество в областта на научните изследвания и иновациите с Латинска Америка и Карибския регион беше отбелязано от Съвета при одобряването на [стратегическата пътна карта между ЕС и Общността на латиноамериканските и карибските държави \(CELAC\)](#).

Както бе подчертано в [Прегледа на търговската политика за 2021 г.](#), иновациите са от ключово значение за дългосрочната конкурентоспособност на ЕС и неговата отворена стратегическа автономност, като засилват регулаторното му въздействие и позицията му в ключови сектори, включително в цифровата търговия.

2.7. Преки действия на Съвместния изследователски център (JRC) на Комисията извън ядрената област

JRC подкрепи множество инициативи на Комисията с научни доказателства и анализи. Например той помогна в борбата с COVID-19 чрез наблюдение на ефективността на най-използваните методи за изпитване и разработване на референтни материали; чрез събиране на информация за устройства за тестване за COVID-19 и предоставянето ѝ [на обществеността](#); чрез подпомагане съставянето на [общ списък с бързи антигенни тестове за COVID-19](#) и предоставяне на ежедневна актуална информация за [безопасно пътуване](#).

3. ИЗПЪЛНЕНИЕ И МОНИТОРИНГ НА „ХОРИЗОНТ ЕВРОПА“, „ХОРИЗОНТ 2020“ И ПРОГРАМАТА ЗА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И ОБУЧЕНИЕ НА ЕВРОПЕЙСКАТА ОБЩНОСТ ЗА АТОМНА ЕНЕРГИЯ

3.1. „Хоризонт Европа“ през 2021 г. — акценти и новости

В началото на 2021 г. бяха приети правните актове на новата, водена от съображения за въздействие рамкова програма [„Хоризонт Европа“](#) и нейният [стратегически план за](#) периода 2021—2024 г. В началото на 2021 г. Комисията прие основната работна програма за периода 2021—2022 г. (посветена на COVID-19), а през юни — пълната ѝ версия. След това бяха внесени допълнителни изменения през октомври (член 22, параграф 5) и през декември (изменение относно мисиите). Бяха създадени съответните структури на програмния комитет и бяха обявени първите покани за представяне на предложения. За да се подготви основната работна програма за периода 2023—2024 г., бяха създадени проекти на документи за ориентация съвместно с всички заинтересовани служби.

През 2021 г. Комисията популяризира „Хоризонт Европа“ чрез комуникационни дейности за гражданите и заинтересованите страни. Например бяха организирани специални уебинари в рамките на Европейските дни на научните изследвания и иновациите 2021 г. (с 21 000 участници) и бяха проведени 14 информационни сесии за разясняване на инструментите за финансиране (235 000 гледания).

Новите инструменти за НИИ в „Хоризонт Европа“ включват [Европейския съвет по иновациите](#), [европейските партньорства от следващо поколение](#) и [мисии](#). Петте мисии бяха стартирани през септември 2021 г. като иновативен подход за постигане на смели и измерими цели до 2030 г. Комисията популяризира мисиите чрез комуникационни дейности, като например [видеоклип с участието на осем комисари](#) (41 000 гледания), информационни фишове и кампании в социалните медии.

През 2021 г. първата работна програма на [Европейския съвет по иновациите](#) (ЕСИ) предостави над 1,5 млрд. евро чрез възможности за финансиране, включително по направленията, описани по-долу:

- [Инструментът „Ускорител“ на ЕСИ](#) (с бюджет около 1 млрд. евро) финансира новосъздадени предприятия и малки и средни предприятия (МСП) за разработване и разширяване на революционни иновации, които

имат потенциал да създадат нови пазари или да нарушат функционирането на съществуващите.

- [Инструментът „Изследвач“ на ЕСИ](#) (с бюджет 300 млн. евро) се заема с визионерски изследвания, които могат да доведат до революционни технологии.
- [Инструментът „Преход“ на ЕСИ](#) (с бюджет около 100 млн. евро) има за цел да превърне резултатите от научните изследвания във възможности за иновации.

Бяха приети първите две работни програми на [Европейския научноизследователски съвет](#), в рамките на които бяха предоставени съответно 1,9 млрд. евро и 2,4 млрд. евро, за да се подпомогнат най-добрите изследователи в разширяването на границите на познанието.

По време на [конференцията за изменението на климата в Глазгоу](#) беше даден официален старт на [партньорството на ЕС по програмата „Катализатор за революционна енергия“](#). Това партньорство ще мобилизира до 820 млн. евро (2022—2026 г.; 200 млн. евро от „Хоризонт Европа“). Инвестициите ще бъдат насочени към базирани в ЕС проекти с голям потенциал за водород от възобновяеми източници, устойчиви авиационни горива, директно улавяне на CO₂ от въздуха и продължително съхраняване на енергията.

В [космическата програма на ЕС](#) частта на „Хоризонт Европа“, посветена на научните изследвания и иновациите в областта на космическото пространство, придобива все по-голямо значение за осигуряване на ориентираните към бъдещето стратегически инвестиции на ЕС в космическото пространство. Това включва развитието на компонентите на космическата програма, стратегическата автономност в областта на спътниковите технологии, достъпа до космическото пространство и навлизане на пазара на услуги и приложения, базирани на космически технологии.

В рамките на програма „Хоризонт Европа“ [действията „Мария Склодовска-Кюри“](#) поставят по-голям акцент върху междусекторното сътрудничество, ефективния надзор и професионалното ориентиране. Програмата продължава да бъде най-добрата практика за подкрепа на жените изследователи (които съставляват 41,6 % от всички научни сътрудници). През 2021 г. програмата отбеляза своята 25-а годишнина и от 1996 г. насам е подкрепила над 145 000 изследователи.

Консолидирано беше [правното основание за Европейския институт за иновации и технологии](#) (EIT). В новата [стратегическа иновационна програма](#) на EIT за периода 2021—2027 г. са посочени целите, най-важните действия, начинът на действие, очакваните резултати и въздействието. През 2021 г.:

- EIT подписа споразумения за отпускане на безвъзмездни средства с осем съществуващи общности на знание и иновации (ОЗИ) на стойност 357,5 млн. евро;
- 1006 лица са завършили магистърски и докторски програми с обозначението на EIT;

- 32 новосъздадени предприятия са регистрирани от студенти в програмите на ЕИТ, а 101 новосъздадени предприятия са резултат от иновационни проекти на ЕИТ;
- 1378 новосъздадени предприятия са получили подкрепа от ОЗИ;
- стартира [инициативата за изграждане на капацитет за иновации в областта на висшето образование](#).

Работната програма за 2021—2022 г. включва 210 теми, които са конкретно насочени към **международното сътрудничество** (около 20 % от всички теми). Сред тях е амбициозната [инициатива „Африка“](#) на стойност 350 млн. евро, с покани за представяне на предложения за съвместни изследвания в областта на общественото здраве, екологичния преход и иновациите и технологиите.

До края на 2021 г. бяха проведени **преговори за асоцииране** с 18 държави извън ЕС, 9 от които вече са приключили и пораждат правни последици. През 2021 г. беше извършена оценката на асоциираните държави — кандидати за участие в покани за представяне на предложения, обхванати от [член 22, параграф 5](#) от Регламента за „Хоризонт Европа“. Тази работа ще даде информация за използването на ограниченията в работните програми на „Хоризонт Европа“ през следващите години.

Отворената наука се превърна в начин на работа на програма „Хоризонт Европа“. С обявяването на първите покани за представяне на предложения практиките на отворената наука вече се вземат предвид при оценяването на предложенията за проекти (като част от критериите „високи постижения“ и „качество и ефективност на изпълнението“).

Програма „Хоризонт Европа“ подобри **правилата за равенство между половете**, като включи нов критерий за допустимост, който се прилага от 2022 г. Всички публични органи, научноизследователски организации и висши учебни заведения в държавите членки или асоциираните държави трябва да имат план за постигане на равенство между половете, за да могат да кандидатстват за финансиране.

3.2. Анализ на данните от мониторинга — обявени покани за представяне на предложения¹

През 2021 г. бяха обявени повече от сто покани за представяне на предложения и други действия в рамките на работната програма „Хоризонт Европа“ за периода 2021—2022 г.:

- В рамките на **стълб 1 — Високи постижения в научната област** бяха отправени 15 покани за представяне на предложения и 7 покани за други действия в подкрепа на разширяването на границите на познанието и на водещите до пробив научни идеи (за 3 млрд. евро).

¹ Източник: Данни от Общия склад за данни за научни изследвания (CORDA) и метаданни за мониторинг на политиката на системата за паспорт на покани (CPS). Крайна дата: декември 2021 г., дата на извличане: януари 2022 г.

- В рамките на **стълб 2 — Глобални предизвикателства и конкурентоспособност на европейската промишленост** бяха отправени 42 покани за представяне на предложения (за 5,3 млрд. евро) и 26 покани за други действия (за 328 млн. евро) в шест различни клъстера².
- По **Стълб 3 — Иновативна Европа** бяха отправени 14 покани за представяне на предложения и 8 покани за други действия (за 1,6 млрд. евро), които имат за цел да подкрепят разработването на революционни иновации.
- За **„Разширяване на участието и укрепване на ЕНП“** бяха отправени 5 покани за представяне на предложения и 4 покани за други действия (за 266,5 млн. евро).

Европейски партньорства

Комисията стартира 23 нови европейски партньорства:

- **Единадесет съвместно програмирани европейски партньорства:** Бяха отправени 17 покани за представяне на предложения (за 1,6 млрд. евро), свързани със съвместно програмирани партньорства, предимно в областта на цифровите технологии (клъстер 4) и климата (клъстер 5), но също и от работната програма за научноизследователски инфраструктури.
- **Единадесет институционализирани европейски партньорства:** В рамките на институционализираните европейски партньорства съвместното предприятие „Високопроизводителни изчислителни технологии и ключови цифрови технологии“ обяви четири покани за представяне на предложения (за 215 млн. евро).
- **Съфинансирано европейско партньорство:** **Европейското партньорство за биологично разнообразие** отправи една покана за представяне на предложения: 46 финансиращи организации от 34 държави са резервирали обща сума от над 40 млн. евро.

Мисии

За петте мисии на „Хоризонт Европа“ бяха отправени 13 покани за представяне на предложения (за около 541 млн. евро).



² Клъстер CL 1: Здравеопазване, CL 2: Култура, творчество и приобщаващо общество, CL 3: Гражданска сигурност за обществото, CL 4: Цифрова сфера, промишленост и космическо пространство, CL 5: Климат, енергия и мобилност, CL 6: Храни, биоикономика, природни ресурси, селско стопанство и околна среда.

Очакван принос към приоритетите на Комисията

Засега приносът на „Хоризонт Европа“ към приоритетите на Комисията за периода 2019—2024 г. може да бъде оценен само въз основа на данните, събрани за поканите за представяне на предложения³:

- 33 покани, които имат за цел да допринесат за **Европейския зелен пакт** (около 4 млрд. евро за всички клъстери⁴);
- 29 покани за представяне на предложения, целящи да допринесат за създаването на **Европа, подготвена за цифровата ера** (около 2,2 млрд. евро⁵).

През 2021 г. Комисията също така [мобилизира 123 млн. евро за изследвания на варианти на коронавируса](#), както беше обявено през април и в съответствие с [инкубатора HERA](#).

Проценти на успеваемост⁶

До края на 2021 г. 64 от над 100-те покани за представяне на предложения бяха обявени за приключени и напълно оценени. В рамките на поканите бяха получени 7460 допустими предложения, за които бе поискано общо финансиране от ЕС в размер на 18,8 млрд. евро. Въпреки че 66 % от допустимите предложения бяха над минималното изискване за качество, бяха избрани само 1290, което доведе до **общ процент на успеваемост на допустимите предложения от 17,3 %** за първата година на програмата.

До края на 2021 г. вече бяха подписани 19 споразумения за отпускане на безвъзмездни средства с общо финансиране от ЕС в размер на 245,6 млн. евро, разпределени в различни тематични области (вж. таблица 1). Останалите споразумения за отпускане на безвъзмездни средства все още са в процес на изготвяне.

³ Следващият анализ се отнася до поканите „отгоре надолу“ в клъстерите, за които има достатъчно информация по темите. Той не включва покани за кандидатстване „отдолу нагоре“ (например покани на ЕСИ, ЕНС, действие „Мария Склодовска-Кюри“) и покани за европейски иновационни екосистеми, научноизследователски инфраструктури, мисии и разширяване и ЕНП. Анализът се отнася до кумулативния бюджет, тоест разглежда се пълният бюджет на темите, въпреки че темите могат да допринасят за повече от един приоритет на политиката.

⁴ CL 5 (9 покани, за 1,4 млрд. евро, 34,5 % от общия кумулативен бюджет), следван от CL 4 (6 покани, за 1 млрд. евро, 26,2 %), CL 6 (8 покани, за 976 млн. евро, 24,3 %) и CL 1 (5 покани, за 545 млн. евро, 13,5 %).

⁵ CL 4 (7 покани, за 978,4 млн. евро, 44,2 % от общия кумулативен бюджет), следван от CL 5 (7 покани, за 643 млн. евро, 29 %).

⁶ Източник на данни: CORDA — крайна дата: декември 2021 г., дата на извличане: януари 2022 г.

Тематична област	Финансиране от ЕС (EUR)	Среден размер на безвъзмездните средства (EUR)	Брой подписани споразумения за отпускане на безвъзмездни средства
Европейски научноизследователски съвет (ЕИС)	517 828,75	517 828,75	1
Действия „Мария Склодовска-Кюри“ (MSCA)	150 000,00	150 000,00	1
Научноизследователски инфраструктури	400 000,00	200 000,00	2
Здравеопазване	88 527 007,06	9 836 334,118	9
Култура, творчество и приобщаващо общество	703 796,75	351 898,38	2
Климат, енергия и мобилност	250 000,00	250 000,00	1
Разширяване на участието и разпространяване на високи постижения	153 000 000,00	153 000 000,00	1
Реформиране и засилване на европейската система за НИИ	2 100 000,00	1 050 000,00	2
	245 648 632,56		19

Таблица 1: Подписани споразумения за отпускане на безвъзмездни средства по тематични области

Първите подписани споразумения за отпускане на безвъзмездни средства включват 120 участници от 28 различни държави. Като се изключи специфичното съфинансирано действие „Европейско сътрудничество в областта на науките и технологиите“ ([COST](#)) (153 млн. евро), 13,7 % от финансирането от ЕС ще бъдат предоставени на 10 участници от МСП, а 8,5 % — на държави извън ЕС. Най-голям е дялът на участниците във висшето образование (37 %) и изследователските организации (24 %).

3.3. „Хоризонт 2020“ през 2021 г.⁷

До края на 2021 г. изтекоха 955 крайни срока на покани по „Хоризонт 2020“, като бяха представени общо 283 065 допустими предложения, с които беше поискано финансиране от ЕС с общ размер от 473,2 милиарда евро. От тези предложения 33 798 бяха избрани за финансиране, като общият процент на успеваемост на допустимите предложения през първите 7 години е достигнал 11,9 %. През 2021 г. бяха подписани 3160 споразумения за отпускане на безвъзмездни средства на обща стойност 6,1 млрд. евро, с което общият размер на отпуснатите средства от бюджета на ЕС за периода 2014—2021 г. достигна 68,2 млрд. евро, от които най-голям дял има стълбът „Високи постижения в научната област“ (36,7 %), следван от стълбовете „Обществени предизвикателства“ (38,5 %) и „Водещи позиции в промишлеността“ (20,2 %).

Сред отделните 41 200 бенефициери организациите от висшето образование остават най-голямата група получатели (39,2 % от всички получатели), следвани от частния сектор (28,2 %), а 16,5 % от финансирането по „Хоризонт 2020“ се предоставя на МСП. Досега финансираните от ЕС проекти по „Хоризонт 2020“ са

⁷

Източник: Публичното информационно табло на програма „Хоризонт“, предложения за НИИ и ключови показатели за ефективност. Крайна дата: декември 2021 г., дата на извличане: януари 2022 г.

довели до повече от 151 000 рецензирани публикации, 2600 заявки за патенти и 1168 награди за патенти.

3.4. Разпространение и използване на резултатите

Различни дейности подпомогнаха разпространението и използването на резултатите от проектите в областта на НИИ.

- В [платформата Horizon Results](#) бяха добавени нови функции за характеризиране на резултатите, а бенефициерите качиха 500 нови ключови резултати от рамковите програми, които могат да бъдат използвани.
- Пакетът за усилване на ефекта от резултатите [Horizon Results Booster](#) предоставяше на бенефициерите услуги за целево разпространение и използване.
- [CORDIS](#) разпространяваше резултатите от финансираните от ЕС проекти за научни изследвания и иновации. Уебсайтът достигна до професионалисти в областта, за да насърчи отворената наука, да създаде иновативни продукти и услуги и да стимулира растежа в цяла Европа. Освен това създаде редица актуални многоезични редакционни продукти.
- Новият [инструмент за картографиране на полезните взаимодействия между „Хоризонт 2020“ и Европейското териториално сътрудничество \(H2020—Interreg\)](#) обединява данни от проекти, финансирани по програма „Хоризонт 2020“ и четвъртата покана за представяне на предложения по Interreg за Централна Европа. Това помага да се направят географски и тематични съпоставки и да се посочат потенциалните полезни взаимодействия на регионално равнище.
- Бяха разработени нови таблици за [информационното табло на програма „Хоризонт“](#), които предоставят данни за няколко рамкови програми.
- На държавите членки и асоциираните държави бяха предоставени месечни публикации на данни за „Хоризонт 2020“ (като данните за „Хоризонт Европа“ са достъпни от август 2021 г.).
- [Европейската инициатива „Данни за политиката в областта на научните изследвания и иновациите“](#) продължи, като се съсредоточи върху националните микроданни за финансирането.
- В рамките на новата [стратегия за разпространение и използване на резултатите от програмата „Хоризонт Европа“](#) беше приет план за действие за 2021—2022 г. за разпространение и използване на резултатите.
- През 2021 г. [Иновационният радар](#), който идентифицира финансирани от ЕС проекти с голям потенциал в областта на НИИ, беше разширен до цялата рамкова програма.

Примери за конкретни дейности в подкрепа на разпространението и използването на резултатите от рамковите програми по тематични области са:

- [Инициативата „Blue Invest“](#) предостави помощ и достъп до инвестиции на няколко новосъздадени морски предприятия и МСП, много от които бяха разработили услуги и продукти в рамките на предишни рамкови програми.
- Насърчаване на допълнителните източници на финансиране от ЕС по линия на [фонд „Вътрешна сигурност“](#), [инструмента за управление на границите и визите](#) и [инструмента за финансово подпомагане за оборудване за митнически контрол](#) за усвояване на резултатите от научните изследвания в областта на сигурността.

3.5. Задълбочен анализ: Експресни и други проучвания във връзка с мониторинга по „Хоризонт Европа“

Принос на финансирането за НИИ от ЕС за изследвания, свързани с COVID-19

[Този анализ](#) показва, че финансирането от ЕС в областта на научните изследвания и иновациите е допринесло за около 3000 научни изследвания на COVID-19. Тези изследвания са от почти всички области на рамковите програми, но около 80 % от тях са по линия на програмата за здравеопазване, Европейския научноизследователски съвет и действията „Мария Склодовска-Кюри“. 56 % от публикациите са в международно съавторство.

Анализът условно определи най-важните открития, за които е допринесло финансирането от ЕС в областта на научните изследвания и иновациите, както и изследванията на разпространението на COVID-19 в миналото, на които се основава борбата с настоящата пандемия.

Информирание във връзка с глобалните действия в областта на климата

Резултатите от [този анализ](#) показват, че финансирането от ЕС (Седмата рамкова програма и „Хоризонт 2020“) е допринесло за над 2500 публикации, посочени в четирите доклада от шестия цикъл на оценка на Междуправителствения комитет по изменението на климата (МКИК) (11,5 % от всички посочени публикации). При отчитане на публикациите, чиито автори или съавтори са изследователи от държави членки и асоциирани държави, този дял възлиза на 21,5 %. За [последния доклад](#) 14 % от посочените публикации са подкрепени с финансиране от ЕС.

За да подкрепи [Европейския зелен пакт](#), през 2020 г. Комисията обяви последната и най-голяма покана за представяне на предложения за програмата „Хоризонт 2020“. Поканата на стойност 1 млрд. евро привлече 1550 предложения, в които участваха 28 000 кандидати, и бяха избрани 73 проекта (1778 кандидати) за финансиране. Организации от 75 държави бяха избрани да получат финансиране. 38 % от одобрените участници са от частния сектор, а около половината от тях са МСП. Комисията стартира [пилотно проучване на въздействието върху климата](#), за да събере данни за оценка на очакваните ползи от тази покана.

Резултати от проучването за оценка

В рамките на окончателната последваща оценка на „Хоризонт 2020“ беше проведена серия от проучвания за оценка. През 2021 г. бяха завършени три проучвания на конкретни аспекти на „Хоризонт 2020“, свързани с целевите области, политиката за свободен достъп и системата за оценка на предложенията.

3.6. Изпълнение и мониторинг на програмата на Евратом

През май 2021 г. Съветът прие Регламент за създаване на Програма за научни изследвания и обучение на Европейската общност за атомна енергия за периода 2021—2025 г. Комисията прие работни програми за:

а) Преки действия в ядрената област, осъществени от Съвместния изследователски център (JRC)

JRC публикува 105 рецензирани статии в специализирани издания и 22 като монографии/в други списания, състави в съавторство 7 документа за политиката и публикува 6 доклада „науката в полза на политиката“, 89 технически доклада и 2 приноса към стандартите. Техническите резултати включват 13 референтни материала, методи и оценки, 17 технически системи и 8 научни бази данни и набори от данни.

JRC организира 14 курса за обучение за държавите членки и Комисията, посветени на прилагането на [Директивата за определяне на основни норми на безопасност](#) и прилагането и подпомагането на капацитета на Международната агенция за атомна енергия и държавите членки в областта на контрола на ядрената безопасност и сигурност.

В областта на ядрената безопасност JRC предоставяше техническа подкрепа за инспекциите, управляваше лабораторията на Евратом за тестване на място във Франция и анализираше ядрени материали. Освен това бяха разработени подобрени аналитични методи и беше предоставена подкрепа за партньорската оценка на стрес тестовете в ядрени централи в Беларус и Турция.

б) Косвени действия по програмата на Евратом (безвъзмездни средства)

С безвъзмездни средства на Евратом се финансират изследвания в областта на термоядрената енергия и ядреното делене. Изследванията в областта на деленето обхващат ядрената безопасност, сигурността, управлението на радиоактивни отпадъци и радиационната защита, приложенията, които не са свързани с енергетиката, както и образованието и обучението. За изследванията в областта на ядреното делене финансирането от ЕС е определено на 99,9 млн. евро за периода 2021—2022 г.

Комисията отпуска безвъзмездни средства в размер на 547 млн. евро за изпълнение на съфинансираното европейско партньорство за изследвания в областта на термоядрения синтез за периода 2021—2025 г.

4. ПЕРСПЕКТИВИ ЗА 2022 Г.

През 2022 г. ще бъде изготвена и приета основната **работна програма на „Хоризонт Европа“** за периода 2023—2024 г. Освен това са планирани допълнителни подготвителни стъпки и изготвяне на **стратегическия план за периода 2025—2027 г.**

През 2022 г. Комисията ще продължи да **осъществява комуникационни дейности по „Хоризонт Европа“**, като обяви старта на работната програма за 2023—2024 г. чрез медиите и социалните мрежи. Комисията също така ще осигури видимост на началото на разработването на стратегическия план чрез комуникационни дейности за информиране на заинтересованите страни и гражданите.

Комисията ще се стреми към ангажиране на гражданите чрез много инициативи, като например [конкурса на ЕС за млади учени](#), [пилотната програма за млади наблюдатели „Хоризонт Европа“](#) и ERA4You, за повишаване на осведомеността и обсъждане на проектите на ЕС в областта на НИИ. Комисията ще продължи контактите със заинтересованите страни по линия на мисиите и партньорствата, като се свързва с все по-голяма общност, за да се справи с някои от най-неотложните предизвикателства пред Европа.

Комисията ще организира [Европейски дни на научните изследвания и иновациите 2022 г.](#), които ще съберат на едно място политици, изследователи, предприемачи и обществеността, за да обсъдят и определят бъдещето на НИИ в Европа.

И накрая, Комисията ще акцентира върху ролята на ЕС като глобален фактор чрез популяризирането на програмата на ЕС за научни изследвания и иновации в Средиземноморието, чрез съвместната програма за иновации на ЕС и Африканския съюз и открития форум на Европейската асоциация за развитие на науката и технологиите [EuroScience Open Forum](#).