

Брюксел, 15.7.2020 г.
COM(2020) 316 final

ДОКЛАД НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И СЪВЕТА

Дейности на ЕС в областта на научните изследвания и технологичното развитие и мониторинг на програма „Хоризонт 2020“ през 2019 г.

ДОКЛАД НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И СЪВЕТА

Дейности на ЕС в областта на научните изследвания и технологичното развитие и мониторинг на програма „Хоризонт 2020“ през 2019 г.

1. Контекст

Настоящият доклад е изготвен на основание член 190 отДФЕС и член 7 от Договора за Евратом, член 31 от Рамковата програма „Хоризонт 2020“ и член 21 от програмата на Евратом в допълнение към „Хоризонт 2020“. В него е направен кратък и неизчерпателен обзорен преглед на ключовите мерки, предприети през 2019 г. От 2017 г. насам докладът препраща към информационното табло на „Хоризонт 2020“ за допълнителни подробни данни за мониторинга.

2. Политически контекст

През юни 2019 г. Европейският съвет прие Нова стратегическа програма за периода 2019—2024 г., в която се определят приоритетни области, които ще направляват работата на Европейския съвет и ще дават насоки за работните програми на други институции на ЕС.

Научните изследвания и иновациите изпълняват ключова роля по отношение на шестте политически насоки на Комисията „фон дер Лайен“ като основа от факти за вземане на решения за политиките и за тяхното изпълнение, както и като средство за постигане на целите. По-специално, целта на „Европейския зелен пакт“ (съобщение на Комисията, прието през декември 2019 г.) е Европа да се превърне до 2050 г. в първия неутрален по отношение на климата континент. Приоритетите „Европа, подготвена за цифровата ера“ и „Икономика в интерес на хората“ имат силно отражение върху революционните научни изследвания и авангардните иновации, и по-специално Европейския съвет по иновациите (ЕСИ). Научните изследвания и иновациите ще бъдат важни и за приоритетите „Утвърждаване на европейския ни начин на живот“, „По-силна Европа на световната сцена“ и „Нов тласък за европейската демокрация“.

3. Рамка на политиката за научни изследвания и иновации

3.1 „Хоризонт Европа“

През март—април 2019 г. Парламентът и Съветът постигнаха политическо съгласие по важни аспекти на проекта на законодателство за Рамковата програма за научни изследвания и иновации „Хоризонт Европа“/Правила за участие и разпространение на резултатите и за специфичната програма (и двете на основаниеДФЕС), като потвърдиха новите елементи, въведени в предложенията на Комисията. На тази основа Комисията предприе стратегическо планиране за първия стратегически план за „Хоризонт Европа“.

Стратегическо планиране

В допълнение към интензивната вътрешна работа по създаването на стратегически план, Комисията започна широк и приобщаващ процес за съвместно разработване с Парламента, държавите членки, заинтересованите страни и обществеността. Това включваше събития като първите **Европейски дни на научните изследвания и иновациите** през септември 2019 г. („Европейски дни на научните изследвания и иновациите 2019 г.“), а процесът доведе до

изготвянето на „Насоките към първия стратегически план за „Хоризонт Европа““. В този документ са представени резултатите от етапа на съвместно изготвяне и са включени възможните въздействия, към които да бъде насочен първият стратегически план. Същевременно всеобхватен процес за съвместно изготвяне, включващ уеббазирано проучване (вж. окончателния доклад), послужи за изготвянето на **стратегия за изпълнение на „Хоризонт Европа“**. Тази стратегия представлява съгласувана рамка за всички аспекти на изпълнението. Тя е предвидена с цел допълнително опростяване и ще спомогне за осъществяване на целите и новостите на програмата от самото начало.

Мисии

Една от новите основни особености на „Хоризонт Европа“ е въвеждането на мисии. Парламентът и Съветът приеха **пет области за възможни мисии**. След покана за заявяване на интерес през 2019 г. бяха създадени пет **комитета за мисиите**, съответстващи на петте области. Комитетите включват експерти в областта на научните изследвания и иновациите, създаването на политики, представители на гражданското общество и организации на практикуващи специалисти. Председателите на комитетите бяха обявени през юли, а комитетите започнаха работа по консултиране във връзка с конкретни мисии през септември. Във всяка област беше предприето действие за прогнозиране, с цел да бъде подкрепена работата на комитетите за мисии. Всяка област на мисия има **събрание**, на което присъстват голям брой експерти от високо ниво и се споделят допълнителни идеи, знания и експертен опит.

Европейски партньорства

Като част от стратегическото планиране на „Хоризонт Европа“ Комисията идентифицира 49 кандидати за европейски партньорства в процес на съвместно разработване през първата половина на 2019 г. (вж. приложение 7 към „Насоките“). 13 от тях бяха идентифицирани като кандидати за институционализирани европейски партньорства съгласно членове 185 и 187 от ДФЕС (Парламентът и Съветът одобриха осем области за възможни партньорства). Кандидатите преминават предварителна оценка на въздействието.

През втората половина на 2019 г. Комисията започна работа с потенциални партньори и заинтересовани страни, за да се гарантира, че кандидатстващите европейски партньорства за съвместно програмиране и съвместно финансиране отговарят на новите амбиции и критерии на „Хоризонт Европа“.

Полезни взаимодействия с други програми

През 2019 г. и Парламентът, и Съветът изразиха официално широката си подкрепа за подхода и съдържанието на приложение IV „Полезни взаимодействия с други програми“ към предложението на Комисията относно Рамковата програма „Хоризонт Европа“/Правилата за участие и разпространение на резултатите¹. Целта е да бъдат оползотворени полезните взаимодействия между „Хоризонт Европа“ и всяка от другите програми през периода 2021—2027 г. чрез създаване на поредица от полезни взаимодействия и по-опростени и по-ефикасни правила за допълващо и смесено финансиране.

3.2 Развитие в областта на политиките

Планетата

През 2019 г. климатът продължи да заема челно място в европейския дневен ред. В специалните доклади на Междуправителствения комитет по изменение на климата (IPCC)

¹ През 2020 г. по тази точка ще бъдат проведени междуйнституционални преговори.

относно „Изменението на климата и земята“ и „Океаните и криосферата“ беше изтъкната неотложността на въпроса за климата. Програмата в подкрепа на биологичното разнообразие набра скорост с поставеното начало на Глобалната оценка на биологичното разнообразие, ръководена от междуправителствената научно-политическа платформа относно биоразнообразието и предлаганите от екосистемите услуги (IPBES). Комисията представи своя „Европейски зелен пакт“, чиято цел е да бъде ускорен напредъкът към целите за 2030 г. и Европа да се превърне до 2050 г. в първия неутрален по отношение на климата континент. Основните мерки на политиката, съпътстващи Зеления пакт, варират от намаляване на емисиите до инвестиции в авангардни научни изследвания и иновации, опазване на естествената околна среда на Европа и подкрепа за радикална промяна на поведението. Както се посочва в Зеления пакт, в процес на разработване са световна и европейска стратегия за биологично разнообразие. Комисията взе активно участие в преговорите и приемането на няколко доклада на IPCC и глобалната оценка на IPBES относно биологичното разнообразие и екосистемните услуги.

Продължи работата по изпълнение на 20-те мерки на политиката от съобщението на Комисията, озаглавено „Ускоряване на иновацията в областта на чистата енергия“. Чрез научни изследвания и иновации те допринасят за постигане на целите на енергийния съюз.

Финансирането по линия на „Хоризонт 2020“ за Атлантическия океан беше увеличено на почти 200 милиона евро със стартирането през 2019 г. на нови проекти на стойност над 30 милиона евро.

Комисията започна пилотна програма BlueMED за научни изследвания и иновации за свободно от пластмаси и в добро състояние Средиземно море, Стратегическа програма за научни изследвания и иновации за Черно море и сформира управленска група за Стратегическата програма за научни изследвания и иновации в сферата на транспорта.

Хората

През 2019 г. Европейската комисия отбеляза **20-годишнината на политиката на ЕС за равенство между половете в областта на научните изследвания и иновациите**. Във връзка с това през цялата 2019 г. бяха организирани действия и събития за разработване на препоръки за политиката по отношение на Европейското научноизследователско пространство (ЕНП). Те бяха насочени към създателите на политики на европейско и национално равнище, свързани с ЕНП организации на заинтересованите страни и специалисти, работещи в областта на равенството между половете, общността от новатори и гражданите. Резултатите включваха публикуването на доклада Личности жени (She Figures) за 2018 г. през март 2019 г., наградата на ЕС за жени новатори за 2019 г. през май и нови проекти за изпълнение на планове за равенство между половете и за анализ на неравнопоставеността между половете и предубежденията по отношение на пола при предоставяне на безвъзмездни средства.

Действията „Мария Склодовска-Кюри“ са пример за най-добра практика в областта на подкрепата за жените в научните изследвания и стимулирането на равенството на половете. Действията „Мария Склодовска-Кюри“ включват условия относно равновесието между професионалния и личния живот, които са привлекателни по-специално за жените, като по този начин допринасят за изключително високата степен на участие на жени изследователи в действията „Мария Склодовска-Кюри“ (41 % от всички подкрепени стипендианти).

През 2019 г. Комисията публикува два политически документа: Преглед на политиката в подкрепа на демокрацията, в който са представени резултатите от проучване например на изборителните тенденции, политическите неравенства и поляризация, и Преглед относно гражданството, в който са представени констатациите от проучване относно развитието по отношение на гражданството на Съюза и перспективите за бъдещето му.

Просперитет

В „Сравнителния анализ на инвестициите в научноизследователска и развойна дейност в промишлеността в ЕС“ от 2019 г. са представени основните промени в показателите за научноизследователската и развойната дейност, както и икономическите показатели на дружествата през последната година и техните резултати през последните 10 години. Той включва и анализи въз основа на патенти с цел допълнително да бъде отчетена ефективността на сектора на медицинските продукти и дейността на дружествата от сравнителния анализ в областта на екологосъобразната технология.

Като част от разработването на **концепцията за експериментална платформа за отворени иновации**, улесняваща предлагането от МСП и новаторите на нови продукти на пазара, през май 2019 г. беше публикуван работен документ на службите на Комисията относно технологичните инфраструктури. Концепцията беше популяризирана чрез „Обиколката за стимулиране на иновациите“, включваща събития за разпространение на информация в четири държави, предвидени за разширяване на участието (Словения, Естония, Румъния и Чехия).

Като главна стъпка в посока превръщането на Европа във водещ регион за изчисления със суперкомпютър **Съвместното предприятие за европейски високопроизводителни изчислителни технологии (EuroHPC)** избра осем обекта за центрове за изчисления със суперкомпютър. Тези центрове ще подкрепят разработването на основни приложения в области като персонализираната медицина, разработката на лекарства и материали, биоинженерството, метеорологичните прогнози и изменението на климата.

Комисията улеснява и укрепва сътрудничеството в областта на **изкуствения интелект (ИИ)** в целия ЕС, за да повиши конкурентоспособността му и да гарантира доверието в него въз основа на ценностите на ЕС. Във връзка със стратегията „Изкуствен интелект за Европа“ през април 2019 г. експертната група на високо равнище по въпросите на изкуствения интелект представи Етични насоки за надежден изкуствен интелект. Освен това Комисията обяви пилотен проект за прецизиране на списъка за оценка с цел организациите да бъдат подпомогнати при изпълнението на тези насоки.

Стратегическата група на високо равнище за индустриалните технологии публикува своя подход на политиката към главните базови технологии (ГБТ), като утвърди шестте ГБТ, установени през 2009 г., и предложи включването на две нови ГБТ: изкуствен интелект; и цифрова сигурност и свързаност.

Международно сътрудничество

Международното сътрудничество на ЕС в областта на научните изследвания и иновациите продължи да има ключово значение за запазването на влиятелната позиция на ЕС като световен лидер в областта и за поддържане на конкурентоспособността на ЕС. През 2019 г. продължи работата за стимулиране на сътрудничеството със стратегически партньори и региони в съответствие с интересите на ЕС и въз основа на взаимни ползи. В този контекст Комисията започна задълбочен анализ за обновяване на стратегията за международно сътрудничество в областта на научните изследвания и иновациите с цел по-добро отразяване на геополитическата обстановка и подпомагане на реализирането на нейните политически приоритети. Анализът беше извършен успоредно с няколко инициативи и събития, организирани с трети държави и региони.

Бяха организирани важни срещи с асоциираните към „Хоризонт 2020“ държави, като например Министерската среща на ръководната платформа за научни изследвания и иновации за Западните Балкани, Годишната конференция за научни изследвания и иновации и Експертната група на Източното партньорство за научни изследвания и иновации. В Тел Авив беше

създаден център на Европейския институт за иновации и технологии (ЕИТ) като връзка между европейските и изraelските новатори. Подготовката на процеса за асоцииране на трети държави към „Хоризонт Европа“ беше осъществена чрез разработването на ключови елементи на бъдещото споразумение за асоцииране.

След Четвъртия диалог на високо равнище между ЕС и Китай за сътрудничество в областта на иновациите Комисията предприе разработването на съвместна пътна карта за сътрудничество в областта на научните изследвания и иновациите. Тя трябва да бъде завършена навреме за следващия диалог през 2020 г.

По отношение на сътрудничеството с Африка започна Партньорството между Африка и Европа в областта на иновациите с цел постигане на съгласуваност между центровете, ускорителните схеми и инкубаторите за иновации в ЕС и Африканския съюз. Инициативата е горещо приветствана от общностите на знание и иновации, като показателни за това са многобройните предимно официални партньорства между инкубатори и технологични центрове от ЕС и Африка, договорени в рамките на партньорството. Отворена наука

През 2019 г. Комисията организира официалното управление на Европейския облак за отворена наука (EOSC) с цел направляване на първоначалния етап (2019—2020 г.) на изпълнение.

През 2019 г. бяха приети: i) Директивата относно отворените данни и повторното използване на информацията от общественния сектор, която беше разширена, така че да включва и данните от научни изследвания и ii) Директивата относно авторското право и сродните му права в цифровия единен пазар, в която се предвиждат благоприятни за целите на научните изследвания правила за извличане на информация от текст и данни.

През 2019 г. **платформата на политиката за отворена наука** се съсредоточи върху системата за възнаграждения и стимули, показателите за отворена наука и гражданската наука. В рамките на платформата беше публикуван доклад, в който се препоръчват отворени експериментални пилотни проекти и по-силна насоченост към постигане на по-качествени оценки по отношение на научните изследвания.

3.3 Партньорство с държавите членки

През февруари 2019 г. Комисията публикува доклад за напредъка на европейското научноизследователско пространство за 2018 г., в който бяха оценени текущото състояние на ЕНП и напредъкът на ЕНП при изпълнението в периода 2016—2018 г. През юни 2019 г. държавите членки и Комисията взеха участие в работата на *ad hoc* група, организирана от Комитета за европейското научноизследователско пространство и иновациите, с цел предоставяне на консултации относно бъдещето и обновеното развитие на ЕНП. Окончателният доклад на групата беше приет през декември 2019 г. като работен документ на Съвета.

През есента на 2019 г. Комисията започна работа с университети, академични среди и държави членки с цел развитие на измерението за научни изследвания и иновации със споделена визия за бъдещето на университетите, допълвайки текущата работа по измерението за образованието. Това ще представлява принос за съобщението на Комисията относно обновеното ЕНП и ще укрепи връзките с европейското пространство за образование (вж. глава 7).

Като част от цикъла на икономическите политики на **европейския семестър** Комисията имаше принос в докладите на държавите за 2019 г. по отношение на всяка държава членка. През 2019 г. за първи път всички държави членки на ЕС получиха специфична за всяка държава препоръка, в която се призовава за насочване на инвестиции към научните изследвания и

иновациите². Няколко държави членки получиха и специфични за всяка държава препоръки, в които се призовава за реформи на политиката с цел повишаване на качеството и ефективността на техните национални системи за научни изследвания и иновации. В пакета на **годишния обзор на устойчивия растеж**, публикуван през декември 2019 г., се изтъква ролята на научните изследвания и иновациите като главен благоприятстващ и стимулиращ фактор за превръщането на ЕС в устойчива икономика.

Механизмът за подкрепа в областта на политиките беше от помощ за много държави членки, например с партньорски оценки на системите на Естония и Дания в областта на научните изследвания и иновациите, специфична подкрепа за Кипър, Латвия и Малта, както и събития за взаимно учене по отношение на интегритета в научните изследвания и международното сътрудничество³. Продължаващият **проект FORWARD** е част от **новата стратегия на ЕС за най-отдалечените региони**.

Групата на **главните научни съветници** предостави научни консултации относно рисковете от замърсяване с пластмасови микрочастици и относно най-добрите практики в предоставянето на научни консултации. Въздействието от работата на съветниците е подробно представено в Доклада относно работата на групата на главните научни съветници за периода 2015—2019 г.

4. Изпълнение на „Хоризонт 2020“

Изпълнението на „Хоризонт 2020“ беше по график, като актуализации на работната програма за периода 2018—2020 г. бяха приети през март, юли и октомври 2019 г., а приемането на работната програма на Европейския научноизследователски съвет за 2020 г. беше през юли.

4.1 Отклик на поканите за представяне на предложения и други действия по работните програми

До края на 2019 г. изтекоха⁴ 815⁵ крайни срока на покани по „Хоризонт 2020“, като бяха представени общо 226 139 отговарящи на условията предложения, с които беше поискано финансово участие от ЕС в общ размер от 358,1 милиарда евро. От тях за финансиране бяха одобрени 27 251 предложения, като общият процент на успеваемост на отговарящите на условията предложения през първите 6 години достигна 12,05 %. До края на декември бяха подписани 27 124 споразумения за отпускане на безвъзмездни средства, като за тях беше отпуснато финансиране от бюджета на ЕС в размер на 49,54 милиарда евро.

През периода 2014—2019 г. участници в държавите членки получиха 90,9 % от финансирането, а останалите финансови средства бяха получени от участници от асоциирани държави (8,4 %) и от други държави извън ЕС (0,7 %). Докато дялът на участие на асоциираните държави (7,6 %) е в съответствие с полученото финансиране, този на неасоциираните трети държави е значително по-висок (4,0 %), което показва интерес към международната отвореност, който не е обвързан с финансирането.

Висшите учебни заведения продължават да бъдат най-големият получател на финансиране (39,4 %), а 24,9 % от финансирането от ЕС по приоритетите „Водещи позиции в промишлеността“ и „Обществени предизвикателства“ се предоставят на МСП.

² Акцент в докладите за държавите и специфичните за всяка държава препоръки през 2019 г. бяха инвестициите, тъй като тяхното предназначение беше да предоставят конкретни насоки за програмирането на средствата на ЕС за следващата многогодишна финансова рамка.

³ За пълен преглед вж. <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/policy-support-facility>

⁴ Състояние към 5 март 2020 г. (извадка от информационното табло на „Хоризонт 2020“).

⁵ Постоянните покани H2020-Adhoc-2014-20 и EURATOM-Adhoc-2014-20 бяха отчитани само веднъж.

4.2 „Хоризонт 2020“ — избрани характеристики

Научноизследователски инфраструктури

По поканите за представяне на предложения за научноизследователски инфраструктури (НИ) за 2019 г. бяха подкрепени 51 споразумения за предоставяне на безвъзмездни средства на стойност 299,2 милиона евро. Те ще бъдат използвани за подкрепа на дейности за интегриране за силно развити общности, стимулиране на разработването на нови НИ на световно равнище, предоставяне на индивидуална подкрепа за Европейския стратегически форум за научноизследователски инфраструктури (ESFRI) и подпомагане на определянето на следващото поколение НИ, необходимо в Европа. Подкрепа беше предоставена и за подобряване на портала на Европейския облак за отворена наука, като беше създадена мрежа от служители за връзка по въпросите на промишлеността за НИ, както и за развитие на международното сътрудничество.

Пилотен проект на Европейския съвет по иновациите

Усъвършенстваният пилотен проект на Европейския съвет по иновациите (ЕСИ) беше стартиран като продължение на първия пилотен проект, което допринесе за доближаване до реализирането на целта за напълно функциониращ ЕСИ. Пилотният проект на ЕСИ вече показва смисъла от публичното финансиране, като привлече успешно други инвеститори. До момента за всяко евро подкрепа по пилотния проект на ЕСИ за новосъздадено предприятие или МСП се допринася с последващи инвестиции от 2,4 EUR. Чрез пилотния инструмент „Изследвач“ на ЕСИ бяха напълно интегрирани схемите „Отворен подход за бъдещи и нововъзникващи технологии“ (FET-Open) и „Активен подход за бъдещи и нововъзникващи технологии“ (FET-Proactive), като първите целенасочени покани за представяне на предложения за финансиране на повратни технологични изследвания бяха публикувани през март 2019 г. По пилотния инструмент „Ускорител“ на ЕСИ започна да се предоставя смесено финансиране успоредно с възможностите само за безвъзмездни средства, както и портфейл от услуги за ускоряване на бизнеса в подкрепа на вече съществуващи бенефициери на ЕСИ.

Въвеждането на смесено финансиране и капиталови инвестиции в подкрепа на преобразуващи иновации е важна новост във финансирането на ЕС за научни изследвания и иновации и част от уникалното предлагане от ЕСИ на стойност. Фонд на ЕСИ, който ще бъде създаден като отделно частноправно юридическо лице, ще управлява капиталовите инвестиции, като основните административни услуги се предоставят от Европейската инвестиционна банка.

Значима новост по време на пилотния етап беше набирането на управители на ЕСИ, които ще допринесат за установяването на тенденциите при водещите до пробив иновации и управлението на проектен портфейл, финансиран по инструмента „Изследвач“ на ЕСИ. В помощ на Комисията беше сформиран консултативен съвет за пилотния проект на ЕСИ, състоящ се от 22-ма експерти.

Засилване на международното сътрудничество

За да бъде обърната негативната тенденция при международното участие през първите години на „Хоризонт 2020“, в работната програма за периода 2018—2020 г. бяха включени над 30 „водещи инициативи за международно сътрудничество“ с бюджет от ЕС на стойност почти 2 милиарда евро. Това оказва безспорно положително въздействие върху международното участие, като средната степен на международно участие в съвместни проекти се увеличи от 2,4 % през периода 2014—2017 г. на 3,3 % през 2018 г. и 3,1 % през първата половина на 2019 г. Приносът от трети държави за проекти по „Хоризонт 2020“ също нарасна значително: участниците от трети държави увеличиха средното си финансово участие от 60 милиона евро на година на 83 милиона евро през 2018 г. и на 130 милиона евро през първата третина на

2019 г. Като цяло в проекти по „Хоризонт 2020“ са участвали трети държави със средства на стойност почти 500 милиона евро. Действията „Мария Склодовска-Кюри“ имат изключително международно измерение и продължават да осигуряват над половината от всички участия на трети държави в „Хоризонт 2020“.

През 2019 г. Международният форум за насърчаване на иновациите при органите за първа помощ (IFAFRI), понастоящем председателстван от Комисията, изпълни чрез Комитета на IFAFRI по пропуските в способностите списък от 10 приоритетни пропуски в способностите. Денят на промишлеността през октомври и Годишният форум през ноември, организирани от IFAFRI, бяха основните събития, на които бяха представени нови финансирани от ЕС проекти и бяха изготвени основните насоки за програма за научноизследователска и развойна дейност за органите за първа помощ.

Европейски научноизследователски съвет (ЕНС)

Забележителните научни постижения на Европейския научноизследователски съвет през 2019 г. включваха първото до момента изображение на космическа черна дупка. Финансираните от ЕНС изследователи имаха основна роля в широкомащабния съвместен научноизследователски проект „Телескоп Event Horizon“, който доведе до този резултат. През 2019 г. за седми път от 2007 г. насам Нобеловата награда беше присъдена на получател на субсидия от ЕНС. За да бъде разширено участието в конкурси на ЕНС, в Сърбия и Румъния бяха стартирани две нови програми за посещения на представители на академичните среди.

Разширяване на участието

Финансовата подкрепа за държавите, предвидени за разширяване на участието, се увеличи на 5,6 % през 2019 г. Като цяло участието на държавите, предвидени за разширяване на участието, е в съответствие с техните национални инвестиции за научни изследвания и иновации. Бяха подписани **63 споразумения за предоставяне на безвъзмездни средства** за изпълнение на проекти за „разпространяване на високи научни постижения и разширяване на участието“ на стойност 269 милиона евро. 143 от тях ще подпомогнат създаването на нови или модернизирането на съществуващи центрове за високи постижения в България, Чехия, Кипър, Естония, Латвия, Полша и Португалия с помощта на утвърдили се научни институти от други държави като напреднали партньори.

През 2019 г. в рамките на нов пилотен проект по „Хоризонт 2020“ стартира първият проект „Разширяване на програмите за стипендии“ по примера на индивидуалните стипендии в рамките на действията „Мария Склодовска-Кюри“. Първата покана за представяне на предложения беше много успешна и доведе до увеличаване с 27 % на заявленията за държавите, предвидени за разширяване на участието, и 70 % увеличаване на броя на финансираните стипендии в тези държави, като бяха финансирани 33 стипендии по проекта „Разширяване на програмите за стипендии“ в допълнение към 55 индивидуални стипендии в рамките на действията „Мария Склодовска-Кюри“.

За да стане програмата за действия „Мария Склодовска-Кюри“ по-приобщаваща, през 2019 г. беше предоставена финансова подкрепа за **стипендианти на програмата за действия „Мария Склодовска-Кюри“ със специални потребности**, при което 23-ма изследователи получиха финансиране за преодоляване на пречките пред мобилността, с които се сблъскват поради увреждане.

Планетата

В Рамковата програма „Хоризонт 2020“ очакваният дял от бюджета за действия в областта на климата и за устойчиво развитие за периода на програмата е определен съответно на 35 % и

60 %. До края на 2019 г. разходите са достигнали най-малко 29,4 % за действията в областта на климата и 65,6 % за устойчиво развитие. Понастоящем се полагат допълнителни усилия, по-специално чрез съответните приоритетни области.

Хората

Като част от изпълнението на съобщението относно **цифровата трансформация в областта на здравеопазването и грижите в контекста на цифровия единен пазар** през януари 2019 г. започна европейската съвместна програма за съвместен фонд за **редки заболявания**. Този водещ пилотен проект, обединяващ над 130 институции от 35 държави (включително 27-те държави членки), ще оптимизира потока на знанията относно редките заболявания, като целта е бързо преминаване от изследователски резултати към клинични условия.

През януари 2019 г. ЕС инвестира 50 милиона евро в нови методи за изследвания и скрининг за нарушители на функциите на ендокринната система. Осемте нови проекта по „Хоризонт 2020“, започнати в този контекст, сформират **Клъстер за подобряване на идентифицирането на нарушители на функциите на ендокринната система (EURION)**. Той ще си сътрудничи със Съвместния изследователски център (JRC) за насърчаване на валидирането на нови разработени методи.

През октомври 2019 г. Комисията обяви предоставянето на 6 милиона евро за първото **широкомасшабно клинично изпитване за нова ваксина за ебола** в Демократична република Конго чрез Коалицията за иновации за готовност за реагиране при епидемии.

Беше създадена и **Европейска мрежа за въздействията на околната среда върху човека**. В рамките на тази инициатива, най-голямата от този вид в областта на въздействията на околната среда върху човека, се проучва как храненето, начинът на живот и околната среда засягат здравето. Тя допринася пряко за Европейския зелен пакт.

Просперитет

Анализът на технологичните тенденции въз основа на проектите по „Хоризонт 2020“ по отношение на промишлената симбиоза потвърждава, че **промишлената симбиоза** съдържа значителен потенциал за принос към европейските усилия за неутралност по отношение на емисиите на CO₂ и **кръгова промишленост** в Европа. В анализа на технологичните тенденции по отношение на промишлената роботика се заключава, че Европа е лидер в областта на промишлените „роботи сътрудници“, макар че до 2025 г. може да бъде надмината от други световни региони, и че областта за „роботи сътрудници“ съдържа потенциал за подобряване както на икономиката, така и на обществото при същевременно възприемане на европейските ценности.

4.3 Преки действия на Съвместния изследователски център извън ядрената област

В допълнение към подкрепата си за разработване и мониторинг на политиката JRC продължи да разширява **дейностите си за управление на знанията**, като стартира нов експертен център за разбиране на поведението. Центърът предоставя инструменти за прилагане на данни за поведението при създаване на политики чрез определяне на поведения, които да бъдат анализирани чрез събиране на съответни доказателства, изпитване на алтернативни действия на политиката и окончателно съобщаване на решенията за политиката. Понастоящем JRC ръководи 13 центъра за знания и експертни центъра.

Освен това JRC организира втора Седмица на знанията на Европейската комисия с над 100 събития и над 3000 участници.

През 2019 г. бяха публикувани седем водещи доклада⁶, съдържащи междудисциплинарни анализи с разбиране на очакваните поведения. Извършена беше обширна дейност по отношение на справедливостта, устойчивостта и киберсигурността, като бяха изготвени доклади, които ще бъдат публикувани през 2020 г.

Други ключови постижения:

- JRC стартира нова европейска **платформа за регистрация на редки заболявания** в подкрепа на споделянето на знания за по-добро диагностициране и лечение;
- през декември беше пусната **интерактивна онлайн платформа за атлас на миграцията**, предоставяща информация за 60 различни показателя за демография, миграция, предоставяне на убежище, интеграция и развитие;
- JRC подкрепи създаването на проекта „**AI Watch**“, чрез който се наблюдава процеса на разработването, въвеждането и въздействието на изкуствения интелект в Европа;
- JRC разработи модел **на изчислимото общо равновесие RHOMOLO-EIB**, с който се провеждат симулации на политики с цел оценяване на макроикономическите въздействия на операциите;
- над 1100 публикации, свързани с политиката, и почти 700 рецензирани научни публикации; около 40 % от рецензираните статии на JRC бяха публикувани в първите 10 най-често цитирани списания.

4.4 Европейски институт за иновации и технологии

Общото финансово участие на ЕИТ за изпълнението на бизнес плановете за общностите на знание и иновации (ОЗИ) за 2019 г. беше на стойност 470 милиона евро.

Моделът за иновации на ЕИТ функционира и оказва действително въздействие върху някои от най-сериозните обществени предизвикателства в Европа. През 2019 г. общността на ЕИТ нарасна до надеждна мрежа от около 1650 партньори с 51 центрове със споделена локация в 16 държави членки, което превърна ЕИТ в една от най-големите в Европа иновационни общности за работа в мрежа. От създаването си насам ЕИТ е подкрепил над 1250 новосъздадени и разрастващи се предприятия, създал е над 6100 висококвалифицирани работни места и е представил над 600 нови продукти и услуги на пазара.

5. Изпълнение на програмата на Евратом, допълваща програмата „Хоризонт 2020“

5.1 Непреки действия

До края на 2019 г. бяха приключени четири покани за представяне на предложения, като бяха представени 192 отговарящи на условията предложения, с които беше поискано финансово участие от Евратом на обща стойност 725,70 милиона евро. 62 от тях бяха избрани за финансиране с участие от Евратом в размер на 271,29 милиона евро, като общият процент на успеваемост на отговарящите на условията пълни предложения от 2014 г. насам е 32,12.

⁶ Докладите се съсредоточиха върху демографските сценарии за ЕС; бъдещето на градовете и автомобилния транспорт; променящия се характер на труда и уменията в ерата на цифровите технологии; предимствата и недостатъците на технологията на блоковата верига; политическото естество на човека и условията за иновации и научни изследвания в Китай.

Петата покана за представяне на предложения беше приключена в края на 2019 г. (с дата на приключване 25 септември). 62 предложения по поканата отговаряха на условията, като с тях беше поискано финансово участие от Евратом на обща стойност 265,33 милиона евро. След оценката 31 предложения бяха препоръчани за финансиране с участие от 133,19 милиона евро. Споразуменията за безвъзмездни средства следва да бъдат подписани, а средствата — отпуснати, през 2020 г., при условие че всички необходими проверки преминат успешно.

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

Преките действия, осъществени от JRC през 2019 г., обхванаха научните изследвания и обучението в областите, избрани по специфичните цели на програмата:

- подобряване на ядрената безопасност;
- подобряване на ядрените гаранции за неразпространение и сигурност;
- увеличаване на високите постижения за основни научни познания, както и стандарти и референтни материали;
- насърчаване на управлението на знанията, образованието и обучението на напреднало ниво;
- предоставяне на научна и техническа подкрепа за политиките, свързани с ЕС.

През 2019 г. учени от JRC публикуваха 99 статии в рецензирани периодични издания и 37 статии в монографии или други периодични издания; също така JRC публикува 15 документа „наука за политика“ и 102 технически доклада, заедно с референтни методи и показатели за измерване, технически системи и научни бази данни. И накрая, JRC организира 25 курса за обучение на професионалисти и студенти от държавите членки и Комисията, като предостави достъп до своята изследователска инфраструктура в ядрената област.

6. Комуникация, използване и разпространение на резултатите

Разпоредбите за свободен достъп за образците на споразумения за отпускане на безвъзмездни средства по „Хоризонт 2020“ гарантират пълна достъпност на почти 75 000 публикации, създадени чрез проекти по „Хоризонт 2020“. През 2019 г. 88 % от статиите, публикувани в рецензирани списания, бяха предоставени за свободен достъп, което превърна политиката на „Хоризонт 2020“ за свободен достъп в една от най-успешните в света.

Напредващото създаване на интегрирана система за подпомагане използването на резултатите е в почти готов вид: **платформа за резултатите от програмата „Хоризонт“**, която позволява на бенефициерите да публикуват резултатите си от научни изследвания и да определят потребностите за по-нататъшно използване на резултатите, представени по време на дните на научните изследвания и иновациите през 2019 г. Приключи тръжната процедура за нови услуги **за стимулиране на разпространението и оползотворяване на резултатите** с цел предоставяне на целенасочени услуги на бенефициерите въз основа на техните потребности. Първото издание на **Наградите на „Хоризонт“ за изключително отражение**, с които се признават и отличават изключителни проекти по „Хоризонт 2020“ или Седмата рамкова програма за научни изследвания и технологично развитие с доказана социална стойност, се проведе по време на дните на научните изследвания и иновациите през 2019 г. Освен това продължава предприемането на стъпки за изпълнение на **стратегията за данните** за свързване и увеличаване на оперативната съвместимост на данните от рамковата програма с външни набори от данни, като например публикации или патенти, както и национални и регионални данни за научни изследвания и иновации в рамките на нова инициатива — **Европейски**

център за данни в областта на научните изследвания и иновациите. Постигнат беше напредък и по отношение на **IRIS** — инструмент за извличане на данни, както и по отношение на **проследяването на резултатите от научни изследвания** с цел по-добро локализиране и проследяване на резултатите и въздействията от рамковата програма във времето.

За да се подобри разпространението на резултатите, **информационното табло на „Хоризонт“**, предоставящо ключова информация и показатели относно финансираните проекти, продължи да бъде усъвършенствано и да обхваща нови фокусни области на политиката като ЕСИ и „Печат за високи постижения“. За първи път на него бяха представени консолидирани стойности относно резултатите, по-специално по отношение на правата върху интелектуална собственост и научните публикации от Седмата рамкова програма за научни изследвания и технологично развитие и „Хоризонт 2020“. CORDIS продължи да публикува периодичното списание Research*eu и тематичните „Пакети от резултати“, допълнени от информационни дейности чрез събития и социални медии. Освен това беше създадена EuroSciVoc — нова многоезична таксономия в областта на науката, която ще позволи полуавтоматичната класификация на проектите и ще служи като референтен речник за отворена наука.

Нощта на европейските изследователи (NIGHT) към действията „Мария Склодовска-Кюри“ се превърна в най-голямото събитие за информираност и популяризиране в областта на научните изследвания в Европа. През 2019 г. NIGHT се проведе на 27 септември 2019 г. в над 400 града и привлече 1,65 милиона посетители във връзка с 55 проекта, финансирани по линия на действията „Мария Склодовска-Кюри“, в които са взели участие 35 000 изследователи.

7. Перспективи

Междуетноститутуционалните преговори по „Хоризонт Европа“ (ДФЕС и Евратом) ще приключат през 2020 г. в зависимост от приключването на общите преговори по бюджета на ЕС за 2021—2027 г. Ще бъде завършен първият стратегически план на „Хоризонт Европа“, подготвящ условията за първите работни програми. Това ще гарантира съгласуваност с новите приоритети на политиката, по-специално изменението на климата и цифровата трансформация. Ще бъдат предприети и специални мерки в контекста на пандемията от коронавируса (COVID-19).

Значителни усилия ще бъдат положени и за изготвянето на **политика за по-добро стимулиране на научните изследвания и иновациите в Европа** в подкрепа на целите за **устойчиво развитие на ООН** и за постигане на стратегическите цели на ЕС. По-специално това включва разработването на всеобхватна рамка за инвестиране на ресурси на ЕС, стимулиране на реформи и подобряване на условията за регулаторната рамка.

До средата на 2020 г. Комисията ще представи **съобщение относно мисиите на „Хоризонт Европа“** и **съобщение относно бъдещето на политиката относно научните изследвания и иновациите в ЕС и ЕНП**. ЕНП ще бъде основен приоритет и по време на хърватското и германското председателства през 2020 г.

Следващите, втори по ред, **дни на научните изследвания и иновациите** ще се проведат през септември 2020 г. с цел да допринесат за Конференцията за бъдещето на Европа, като ангажирането на заинтересованите страни ще продължи да бъде значима част от процеса на стратегическо планиране на „Хоризонт Европа“ и подготовката на работните програми на „Хоризонт Европа“.