



HORIZON EUROPE

THE EU
RESEARCH & INNOVATION
PROGRAMME
2021 – 2027

Алия Сембаева, PhD
Фонд науки
Национальный координационный центр в Казахстане



О программе Horizon Europe

Крупнейшая программа ЕС в области науки и инноваций

Цели: поддержка научно-технологических исследований, развитие инноваций и устойчивого развития в ЕС и за его пределами

Бюджет и период реализации: € 95,5 млрд на 2021-2027

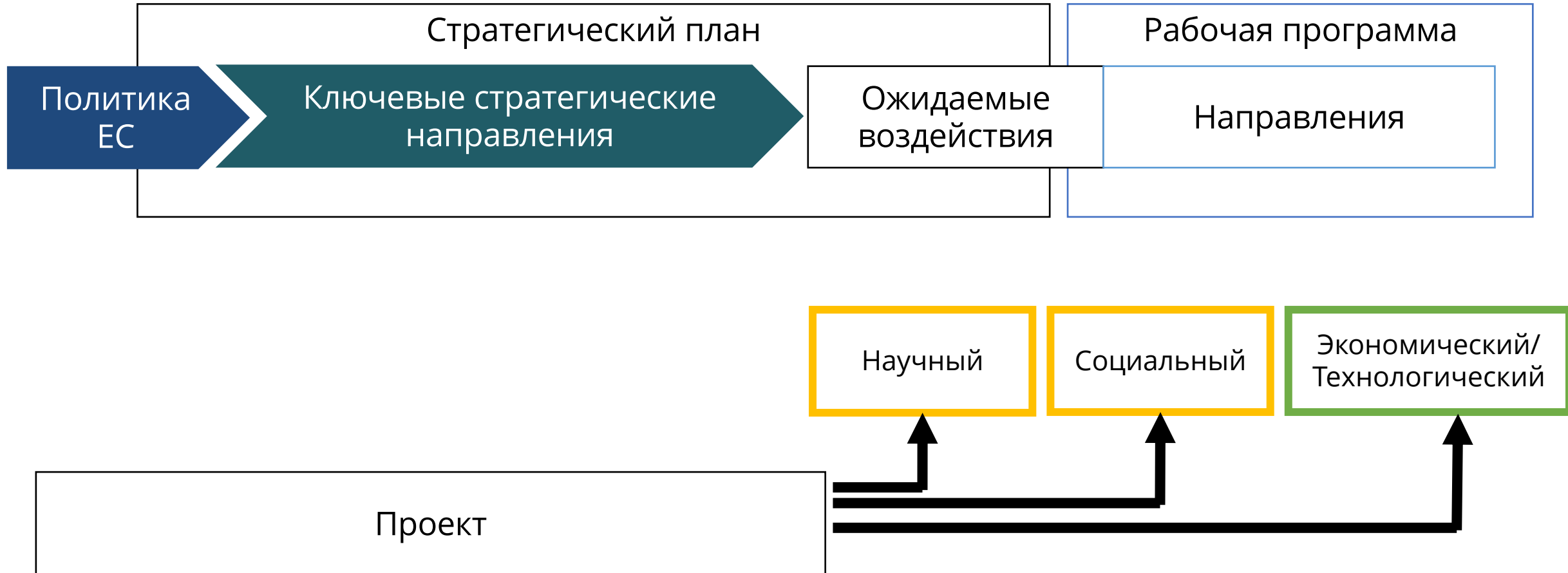


Обзор программы

- Обеспечение научного, экономического и социального воздействия инвестиций ЕС в исследования и инновации
- Укрепление научной и технологической базы ЕС
- Содействие повышению конкурентоспособности внутри ЕС и за его пределами
- Решение глобальных задач в области устойчивого развития



Механизм Horizon Europe



Структура Horizon Europe

SPECIFIC PROGRAMME IMPLEMENTING HORIZON EUROPE & EIT*

Exclusive focus on civil applications



Pillar I EXCELLENT SCIENCE

European Research Council

Marie Skłodowska-Curie

Research Infrastructures



Pillar II GLOBAL CHALLENGES & EUROPEAN INDUSTRIAL COMPETITIVENESS

Clusters

- Health
- Culture, Creativity & Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry & Space
- Climate, Energy & Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture & Environment

Joint Research Centre



Pillar III INNOVATIVE EUROPE

European Innovation
Council

European Innovation
Ecosystems

European Institute of
Innovation & Technology*

WIDENING PARTICIPATION AND STRENGTHENING THE EUROPEAN RESEARCH AREA

Widening participation & spreading excellence

Reforming & Enhancing the European R&I system

Pillar 1

Европейский исследовательский грант (аналогично схеме ГФ)

долгосрочное финансирование для поддержки ученых и их исследовательских групп в передовых исследованиях.

- до 5-6 лет
- Виды: Starting (Начальный), Consolidator (Консолидационный) и Synergy (Синергия)
- Требования для руководителя (>2 лет с момента защиты PhD)

https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/wp-call/2024/wp_horizon-erc-2024_en.pdf

Исследовательская инфраструктура

средства и услуги, предоставляемые для проведения исследований и поощрения инноваций.

https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/wp-call/2023-2024/wp-3-research-infrastructures_horizon-2023-2024_en.pdf

Программа MARIE SKLODOWSKA-CURIE ACTIONS

поддерживает исследователей со всего мира на всех этапах их карьеры, с акцентом на их обучение, навыки и профессиональное развитие. Программа также поддерживает институты через докторские и постдокторские программы, а также совместные проекты. Она также способствует сотрудничеству вне академии, в частности с промышленностью и малыми и средними предприятиями.

https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/wp-call/2023-2024/wp-2-msca-actions_horizon-2023-2024_en.pdf

Pillar 2

- Исследования и инновации (RIA)
 - Новые знания (исследования)
 - Финансирование: ЕС покрывает 100 % приемлемых расходов.
- Инновационные действия (IA)
 - Коммерциализация
 - Финансирование:
 - Некоммерческие организации: ЕС покрывает 100 % приемлемых расходов.
 - Коммерческие компании/организации: средства ЕС 70%, софинансирование 30%
- Действия по координации и поддержке (CSA)
 - Развитие партнерств
 - Финансирование: ЕС покрывает 100 % приемлемых расходов.
- Действия по обучению и мобильности (TMA)
 - Развитие навыков и знаний
 - Финансирование: ЕС покрывает 100 % приемлемых расходов.
- Действия по инновациям и развитию рынка (IMDA)
 - Вывод новых продуктов на рынок
 - Финансирование:
 - Некоммерческие организации: ЕС покрывает 100 % приемлемых расходов.
 - Коммерческие организации: финансирование ЕС 70%, софинансирование 30%

Кто может подать заявку?

- **Организации, имеющие право на финансирование и участие:** любое официально созданное юридическое лицо, независимо от места его создания, или международная организация, созданная в:
 - Странах ЕС
 - Третьих/неассоциированных странах с низким и средним уровнем дохода
- **Требование для консорциума:** Не менее трех независимых юридических лиц из разных государств-членов ЕС или ассоциированных стран

Организации из Казахстана имеют полное право на финансирование ЕС в проектах Horizon Europe

Кейсы успешных проектов

Пример 1: Обеспечение сохранности редкоземельных металлов (РЗМ) путем устойчивой добычи

Цель: Повышение самообеспечения ЕС в области РЗМ

Способ: Извлечение РЗМ из фосфатных пород, используемых в удобрениях

Процесс: Хроматографическое разделение и электролиз расплавленной соли

Преимущества

- Предоставляет устойчивую альтернативу новой добыче полезных ископаемых
- Позволяет осуществить подход к экономике замкнутого цикла для вторичных ресурсов

Влияние

- Поддержка Закона ЕС о важнейших видах сырья
- Содействие в своевременном решении проблем с поставками РЗМ
- Потенциал для более быстрого и жизнеспособного извлечения РЗМ, что способствует обеспечению стабильности рынка в будущем



Кейсы успешных проектов

Пример 2: Развитие технологий использования энергии океана

Цель: Поддержка коммерциализации океанических энергетических систем

Разработанные инструменты:

- Структурированный инновационный инструмент для создания концепции и дизайна
- Инструмент Stage Gate для принятия решений и разработки технологий
- Инструменты развертывания и оценки для оценки пригодности проекта

Влияние:

- Снижение технических рисков и затрат при разработке технологий использования энергии океана
- Поддержка лиц, принимающих решения, инвесторов и регулирующих органов
- <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/projects/success-stories/all/new-tools-bring-about-sea-change-europes-ocean-energy-sector>
Вклад в энергетическую безопасность ЕС и создание зеленых рабочих мест



Кейсы успешных проектов

Пример 3: Понимание организационной сложности многонациональных предприятий

Цель: Исследование организационной структуры и эволюции МНП

Подход: Методика определения справедливости и обширные интервью

Выводы

- МНП состоят из отдельных юридических лиц и дочерних компаний
- Преодоление организационной сложности, несмотря на ожидания бережливых структур
- Оптимизация цен и издержек за счет использования пробелов в законах и НПА

Влияние

- Лучшее понимание МНП для директивных органов и совершенствование процесса выработки политик
- Поддержка европейской парламентской группы и ОЭСР
- Идеи для журналистских расследований



Казakhstan и Horizon Europe

Key Figures - Kazakhstan

Programme | Select map level | Country | Country Group

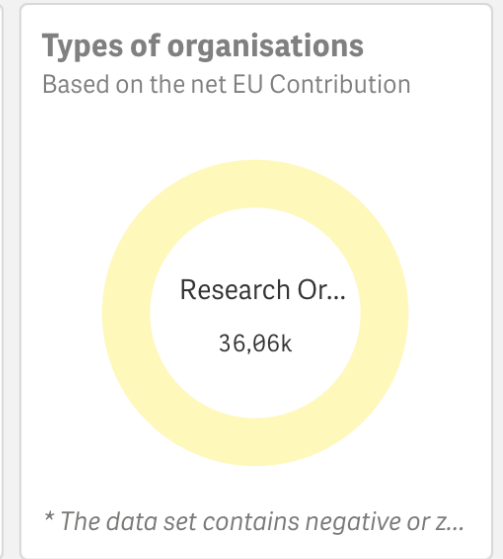
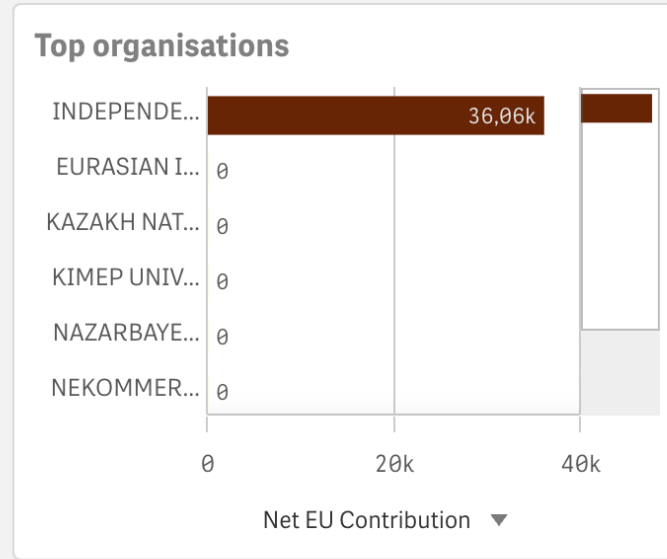
Net EU Contribution 36,06k <small>0,00% HORIZON EUROPE</small> <i>Funding received by the project's</i>	Signed Grants 8 <small>0,07% HORIZON EUROPE</small> <i>Number of grant agreements signed,</i>	Participation 10 <small>0,01% HORIZON EUROPE</small> <i>Number of organisations</i>	Unique Participation 8 <small>0,04% HORIZON EUROPE</small> <i>Number of unique organisations</i>	Success rate 11,36% <small>11,56% Average</small> <i>Ratio of the retained applications to the total</i>	Eligible Proposals 38 <small>0,06% HORIZON EUROPE</small> <i>Proposals that have not failed at the eligibility or</i>	Applications 44 <small>0,01% HORIZON EUROPE</small> <i>Number of organisations applying for HORIZON</i>
--	--	--	---	---	--	--



Participation by region (NUTS 3)

Participation	Net EU Contribution
10	
10	

The filters are available only for country and NUTS levels.



The designations employed and the presentation of material on the map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the European Union concerning the legal status of any country, territory or areas or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

ERC Principal Investigator... 0 <small>0,00% HORIZON EUROPE</small>	EIC Participation 0 <small>0,00% HORIZON EUROPE</small>	MSCA Participation 9 <small>0,07% HORIZON EUROPE</small>	Experts 2 <small>29,39% female evaluators</small>
Net EU contribution to ER... 0 <small>0,00% HORIZON EUROPE</small>	Seal of Excellence 0	MSCA unique participants... 7 <small>0,14% HORIZON EUROPE</small>	Proposals evaluated per ex... 5,50 <small>Average</small>

Роль НКЦ



ПРОВЕДЕНО в 2023г



05.09.2023

Экспертный семинар по исследованиям и инновациям в области разведки, добычи, переработки и цепочек поставок критического сырья



27.10.2023

Экспертный семинар по исследованиям и инновациям в области медицины

6 информационных семинаров
2 партнерства

МНВО

Ресурсы и мандат



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ҒЫЛЫМ ҚОРЫ
ФОНД НАУКИ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Экспертиза

- ✓ Тренинги
- ✓ Консультации
- ✓ Программы и заявки
- ✓ Сопровождение проектов
- ✓ Поиск партнеров

Тренинги и консультации
Заявки

Партнерство

НИИ, ВУЗы
Бизнес,
Промышленность

Международные программы по науке и инновациям

Грант



ВОРКШОП по подготовке заявок по запросу промышленности



NAZARBAYEV
UNIVERSITY



Brainstorming Workshop



**SUSTAINABILITY IN NATURAL RESOURCE MANAGEMENT:
EXPLORATION, EXTRACTION & PROCESSING AND SUPPLY CHAINS
OF CRITICAL RAW MATERIALS**

5 September
Nazarbayev University

- Решение требований к дополнительной проверке в цепочках поставок сырья
- Исследование критически важных сырьевых материалов в глубоких наземных залежах
- Технологии добычи и переработки критически важных сырьевых материалов

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕГУЛЯТОРИКИ

- ✓ анализ механизмов и институтов управления НИОКР деятельностью и ее коммерциализацией в зарубежных странах
- ✓ изучение передовых механизмов оценки эффективности системы коммерциализации научных исследований в мире



21-26 ноября 2023г. Брюссель

- ✓ Управление по науке и инновациям ЕС: 5-е Ежегодное совещание координаторов Horizon Europe
- ✓ Horizon Academy
- ✓ Управление по науке и инновациям ЕС: тренинг
- ✓ Национальный центр исследований и развития (NCBR) Польши
- ✓ Ветеринарный факультет Гентского университета



Мероприятия в 2024 году

Информационный день (совместно с тематическими координаторами)

Дата: 1 марта 2024г.

Место: Astana IT University

Саммит молодых ученых 2024

Дата: 25-26 апреля 2024 года

Место: Международный казахско-турецкий университет (Туркестан)

Конференция по устойчивому развитию

Воркшопы по энергетике и критическим металлам

Дата: 13-14 мая 2024г.

Место: Назарбаев университет

Информационный день (совместно с NCP Academy)

Дата: ноябрь 2024г.

Ключевые ссылки

- Портал

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-search>

- Cordis

<https://cordis.europa.eu/projects/en>

- НПА

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/how-to-participate/reference-documents;programCode=HORIZON>



Спасибо за внимание!

#HorizonEU

<http://ec.europa.eu/horizon-europe>



© European Union 2021

Unless otherwise noted the reuse of this presentation is authorised under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license. For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.

Image credits: © ivector #235536634, #249868181, #251163013, #266009682, #273480523, #362422833, #241215668, #244690530, #245719946, #251163053, #252508849, 2020. Source: Stock.Adobe.com. Icons © Flaticon – all rights reserved.