

HEALTH NCP UKRAINE

HEALTH NCP UKRAINE

Національний контактний пункт
«Здоров'я» Рамкової програми ЄС з досліджень та інновацій
«Горизонт Європа»

Національний контактний пункт
«Здоров'я» Рамкової програми ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт
Європа»

ДУ «Науковий центр з медико-біотехнічних проблем НАН України»

01601, Київ, вул. Володимирська, 54, офіс 232

Тел.: +380-44-239 66 23

Факс: +380-44-234 83 56

www.biomed.nas.gov.ua

E-mail: biomed04@ukr.net

Керівник НКП Смалько Петро Якович

E-mail: petro.smalko@gmail.com

Підписано до друку: 12.05.2021 р.

Роздруковано в типографії ФОП Малечко Г.І.

Україна, м. Київ, вул. Петра Панча, 11

Свідоцтво про державну реєстрацію № 20690000000035700

Тираж 100 примірників

ПРОГРАМА ЄС «ГОРИЗОНТ ЄВРОПА» НОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ НАУКОВЦІВ



Інвестуємо у формування нашого майбутнього

Інвестуємо у формування нашого майбутнього

Підготовлено за матеріалами Європейської Комісії

Довідник для спеціалістів в галузі медицини

Київ – 2021

ГОРИЗОНТ ЄВРОПА

Рамкова Програма з досліджень та інновацій ЄС

Період: 2021-2027 рр.

Бюджет: 95,5 млрд. Євро

Мета Програми: подолання соціальних, екологічних та економічних проблем. Для досягнення амбіційних наукових, соціальних та економічних цілей, максимізації впливу фінансових інвестицій програма буде залучати найкращих дослідників та найбільш інноваційні компанії. Програма підтримує передову науку, об'єднуючи найкращі таланти та оснащуючи їх інфраструктурою світового класу, підтримує проривні інновації та допомагає створювати нові послуги та ринки збуту.

Веб-сторінка: https://ec.europa.eu/info/horizon-europe_en

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

Структура програми включає в себе три взаємопов'язані блоки (Pillars):

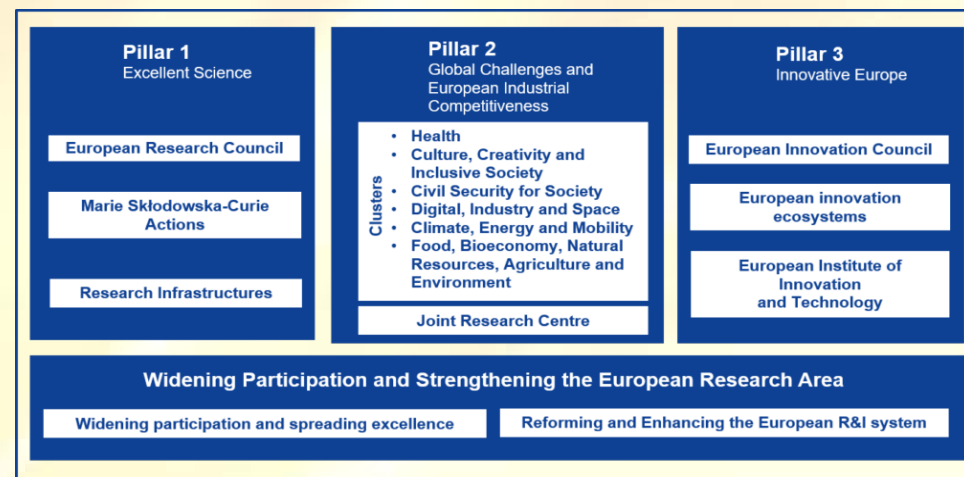
I. Передова наука (Excellent Science).

II. Глобальні виклики та європейська індустріальна конкурентоспроможність (Global Challenges and European Industrial Competitiveness).

III. Інноваційна Європа (Innovative Europe).

Відносно самостійним напрямом виступає програма «Євроатом», що запроваджується з метою забезпечення співробітництва в галузі цивільних наукових досліджень і технічних розробок у сфері ядерної безпеки та радіаційного захисту.

Виокремлено категорію «Розширення участі та зміцнення Європейського дослідницького простору» (Widening Participation and Strengthening the European Research Area).



Структура програми Horizon Europe відрізняється від структури «Горизонт 2020» (напрями «Передова наука», «Соціальні виклики» та «Промислове лідерство»). Нова програма робить акцент на розвитку інновацій, тоді як промисловий напрям об'єднано із соціальними викликами в один блок.

Єврокомісія пропонує бюджет програми Horizon Europe в розмірі близько 100 млрд євро, у тому числі:

- 52,7 млрд євро на «Глобальні виклики та європейську індустріальну конкурентоспроможність»;
- 25,8 млрд євро на «Передову науку»;
- 13,5 млрд євро на «Інноваційну Європу»;
- 2,4 млрд євро на «Євроатом».

Основні блоки програми Horizon Europe містять низку **кластерів**, кожний з яких спрямований на визначення Європейською Комісією галузі діяльності. Зокрема, **блок I «Передова наука»** має кластери:

- Європейська Дослідницька Рада (ERC).

- Дії Марії Складовської-Кюрі (MSCA).
- Дослідницькі інфраструктури.

Блок II «Глобальні виклики та європейська індустріальна конкурентоспроможність» включає кластери:

- **Здоров'я** (охорона здоров'я протягом життя; неінфекційні та рідкісні захворювання; інструменти, технології та цифрові рішення для охорони здоров'я, включаючи персоналізовану медицину; екологічні та соціальні визначники здоров'я; інфекційні захворювання, включаючи ті, що пов'язані з бідністю та знехтуваними захворюваннями; системи охорони здоров'я).
- **Культура, креативність та інклюзивне суспільство** (демократія та влада; соціальні та економічні трансформації; культура, культурна спадщина та креативність).
- **Цифрова безпека для суспільства** (суспільства, стійкі до стихійних лих; захист і безпека; кібербезпека).
- **Цифрові технології, промисловість та космос** (промислові технології; передові матеріали; Інтернет наступного покоління; кругова промисловість; космос, включаючи спостереження за Землею; нові сприяючі технології; ключові цифрові технології, включаючи квантові технології; штучний інтелект та робототехніка; передові обчислення та великі дані; низьковуглецева та чиста промисловість).
- **Клімат, енергетика та мобільність** (наука про клімат і кліматичні рішення; енергетичні системи та мережі; суспільство та міста; промислова конкурентоспроможність у транспортній галузі; розумна мобільність; забезпечення енергією; будинки та промислові об'єкти в умовах енергетичного переходу; чистий, безпечний та доступний транспорт; енергетичні сховища).
- **Харчування, біоекономіка, природні ресурси, сільське господарство та навколишнє середовище** (спостереження за навколишнім середовищем;

сільське господарство, лісове господарство та сільська місцевість; кругові системи; системи харчування; біологічне розмаїття та природні ресурси; моря, океани та внутрішні води; біоекономічні системи у Європі).

Кластери	Області втручання
Здоров'я	<ul style="list-style-type: none"> • Здоров'я протягом усього життя • Неінфекційні та рідкісні захворювання • Інструменти, технології та цифрові рішення для здоров'я і догляд, тому числі персоналізована медицина
Культура, творчість та інклюзивне суспільство	<ul style="list-style-type: none"> • Детермінанти навколишнього середовища і соціального здоров'я • Інфекційні захворювання, тому числі пов'язані з бідністю, і хвороба, що ігноруються • Системи охорони здоров'я
Безпека для суспільства	<ul style="list-style-type: none"> • Демократія і управління • Соціально-економічні перетворення • Кібербезпека
Цифровізація, промисловість та космос	<ul style="list-style-type: none"> • Спільноти, стійкі до стихійних лих • Захист та безпека • Ключові цифрові технології, включаючи квантові технології • Штучний інтелект та робототехніка • Розширені обчислення та великі дані • Низьковуглецева та чиста промисловість
Клімат, енергетика та мобільність	<ul style="list-style-type: none"> • Технології виготовлення • Сучасні матеріали • Інтернет наступного покоління • Промисловість замкнених циклів • Космос, спостереження за Землею • Нові технології • Енергопостачання • Енергетична трансформація будівель • Чистий, безпечний та доступний транспорт і мобільність • Зберігання енергії
Продовольство, біоекономіка, природні ресурси, сільське господарство та довкілля	<ul style="list-style-type: none"> • Кліматична наука та рішення • Енергетичні системи та мережі • Громади та міста • Промислова спроможність на транспорті • Розумна мобільність • Спостереження за довкіллям • Сільське і лісове господарство та сільські райони • Замкнені циклічні системи • Харчові системи • Біорізноманіття та природні ресурси • Море, океани та внутрішні води • Інноваційні біоекономічні системи ЄС

Блок III «Інноваційна Європа» має такі кластери:

- Європейська Рада з інновацій (EIC).
- Європейські інноваційні екосистеми.
- Європейський Інститут інновацій і технологій (EIT).

Структура Horizon Europe розроблялася на основі аналізу та оцінки результатів попередньої програми – «Горизонт 2020». Європейська Комісія ідентифікувала її слабкі місця та зробила відповідні акценти в новій програмі.

15 березня 2021 р. Європейська Комісія прийняла перший в історії стратегічний план для Horizon Europe, який встановлює пріоритети досліджень та інновацій для сталого майбутнього.

Стратегічний план був підготовлений у рамках широкого процесу

HEALTH NCP UKRAINE

спільного проектування за участю Європейського парламенту, держав-членів, зацікавлених сторін та громадськості в цілому. Починаючи з літа 2019 р., Європейська Комісія проводила широкі заходи спільного

проектування, фактично запрошуючи всіх, хто цікавиться пріоритетами досліджень та інновацій ЄС, у будь-якій точці світу, взяти участь у консультаціях щодо першого стратегічного плану Horizon Europe. На різних етапах процесу стратегічного планування було подано понад 8000 пропозицій, які були зібрані за допомогою вебопитувань.

Стратегічний план є новинкою в Horizon Europe і визначає стратегічні орієнтації на спрямування інвестицій обсягом 95,5 млрд євро у перші чотири роки дії програми (2021–2024 рр.). Процес стратегічного планування зосереджується, зокрема, на другому напрямі програми «Горизонт Європа» – «Глобальні виклики та європейська промислова конкурентоспроможність», а також охоплює відповідні заходи в інших напрямках та частину «Розширення участі та зміцнення Європейського дослідницького простору».

Стратегічний план містить:

- ключові стратегічні орієнтації на підтримку досліджень та інновацій та їх цілеспрямований вплив;
- визначення європейських партнерських та спільно запрограмованих партнерств;
- визначення місій ЄС;
- напрями міжнародного співробітництва;
- орієнтування на конкретні проблеми, такі як соціальні та гуманітарні науки, роль ключових технологій тощо.

Цей план забезпечує основу для високоякісних досліджень та інновацій, заснованих на досконалості, які забезпечуватимуться робочою програмою Horizon Europe. Завдяки такій стратегічній орієнтації ЄС гарантує, що інвестиції у дослідження та інновації можуть сприяти відновленню, заснованому на подвійному зеленому та цифровому переході, стійкості та

HEALTH NCP UKRAINE

відкритій стратегічній автономії. План є ще одним способом переконатися, що дослідження та інновації, які фінансуються ЄС, будуть відповідати викликам, з якими стикаються європейці».

Для збільшення впливу проектів через залучення громадян будуть запроваджені так звані дослідницько-інноваційні місії (R&I Missions). Місія – це сукупність дій у різних галузях, спрямованих на досягнення поставленої мети у визначені строки, які впливають на суспільство та формування політики, а також є актуальними для значної частини європейського населення.

В Програмі визначено п'ять **Місій** з амбіційними цілями, дії в рамках яких сфокусовано на подоланні викликів, які мають вплив на життя людини. Кожна місія передбачає взаємодію науковців, суспільства, політиків, експертів тощо. Мета європейського партнерства – сприяти досягненню пріоритетів ЄС, вирішувати складні завдання, окреслені в програмі Horizon Europe, та зміцнювати Європейський дослідницький простір (ERA).



Перемога над раком: місія здійснена

Цілі до 2030 року: врятувати більше 3 мільйонів життів, жити довше і краще,

досягти глибокого розуміння раку, запобігти тому, чого можливо запобігти, оптимізувати діагностику та лікування, підтримувати якість життя всіх людей, схильних до раку, і забезпечити рівний доступ до вищезазначеного по всій Європі.

Європа, стійка до зміни клімату -підготувати Європу до протидії кліматичним змінам, прискорити перехід до здорового і процвітаючого майбутнього в планетарному вимірі, отримати рішення для забезпечення стійкості до перетворень в суспільстві.

«Морська зірка» 2030 -очищення морських і прісних вод, відновлення деградованих екосистем і середовища існування, декарбонізація блакитної економіки з метою сталого використання основних товарів і послуг, які вони надають.

100 кліматично нейтральних міст до 2030 року -підтримувати, просувати і демонструвати 100 європейських міст в їх системному перетворенні в сторону кліматичної нейтральності до 2030 року і перетворити ці міста в центри інновацій для всіх інших міст, покращуючи якість життя і стійкість в Європі.

Турбота про ґрунт - це турбота про життя

Результати будуть мати прямий вплив на успіх нового Зеленого курсу Європейської комісії та її прагнення до прогресу в області клімату, біорізноманітності сталого харчування.

Одним із завдань Horizon Europe стане також зміцнення зв'язків з третіми країнами шляхом надання можливості торговим партнерам ЄС, таким як США, Канада чи Австралія, отримувати статус асоційованих до Рамкових програм ЄС країн незалежно від їх географічного положення. Крім того, для підсилення відкритості у Програмі заплановано запровадити політику відкритої науки, яка передбачатиме обов'язковий відкритий доступ до публікацій та дослідницьких даних, отриманих у процесі реалізації проєктів.

Можливості, що їх відкриває нова програма Європейського Союзу для дослідників і країн, у яких вони працюють, є дуже цікавими й для України,

оскільки, як і попередня рамкова програма «Горизонт 2020», програма

«Горизонт Європа» передбачає принцип відкритих конкурсів, а робота в консорціумах із західними університетами дає українським науковцям не лише шанс здобути фінансування на роботу в певних проєктах, а й, передусім, змогу долучитися до розв'язання актуальних завдань сучасності та налагодити партнерські відносини із закордонними колегами.

Певний досвід роботи в проєктах Євросоюзу українські науковці вже мають,

адже Україна посіла сьоме місце серед асоційованих країн за кількістю залучених коштів (близько 40 млн євро станом на грудень 2020 р.) із загального бюджету попередньої рамкової програми Європейського Союзу з досліджень та інновацій «Горизонт 2020». Загалом у рамках програми у період з 2014 по 2018 рр. 694 українські установи та організації (1832 участі у програмі) подали на розгляд 1434 проєктні пропозиції. За підсумками 2014–2018 рр. для 100 українських організацій-учасників програми «Горизонт 2020» (загалом 145 участей у програмі) було передбачено фінансування 114 проєктних пропозицій в основному списку на суму 20,84 млн євро, 16 з яких координуються українськими організаціями (<https://h2020.com.ua/uk/результати-участі-україни-у-рамковій/>)

Для України будуть діяти перехідні умови при долученні до нової рамкової програми. Тобто українці зможуть брати участь у конкурсах програм «Горизонт Європа» та «Євратом» з початку їх офіційного запуску.

Європейська Комісія наголосила, що Україна має високий потенціал у сфері наукових досліджень та інноваційних рішень. Тому для українських учасників будуть відкриті всі можливі інструменти підтримки в межах програми «Горизонт Європа».

Horizon Europe підтримуватиме партнерські відносини з країнами ЄС, приватним сектором, фондами та іншими зацікавленими сторонами. Метою є вирішення глобальних викликів та модернізація промисловості шляхом узгодження зусиль у дослідженнях та інноваціях.

Сьогодні законодавство ЄС передбачає самостійне управління питаннями охорони здоров'я країнами-членами. Цьогорічна світова пандемія, безумовно, змінить погляди керівників ЄС на це питання, у тому числі на інвестування в дослідження, координацію та взаємодію експертних кіл з питань рідкісних захворювань, а також просування політики в галузі охорони здоров'я від СНІДу, куріння та інших проблем.

В Україні інформація про програму Horizon Europe поширюється на Національному порталі «Горизонт 2020», на сайтах національних контактних пунктів, національних університетів, науково-дослідних установ та органів державної влади. Для розвитку міжнародних контактів можна приєднуватися до LinkedIn групи Cooperation with Ukrainian organizations in the HORIZON EUROPE and other EU-programs (<https://www.linkedin.com/groups/3190039/>).

Отже, українські науковці отримують нові можливості долучитися до міжнародної проектно-грантової діяльності через участь у рамковій програмі ЄС із досліджень та інновацій Horizon Europe, найпотужніший науково-дослідній та інноваційний програмі у світі. Отримання європейських грантів дасть змогу не лише максимально використати і примножити український національний дослідницький та інноваційний потенціал, а й зміцнити і розширити європейський дослідницький простір.

Національний контактний пункт «Здоров'я» Рамкової програми ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт Європа» рекомендує українським організаціям вже розпочати підготовку до перших конкурсів Програми. Цілеспрямована вдумлива попередня підготовка значно ефективніша, ніж «бурхлива» діяльність за один-два місяці до кінцевого терміну подання заявок. На нашу думку, доцільно заздалегідь визначитись із тематичними пріоритетами, оцінити свій потенціал стати координатором проекту, або вибрати варіант бути одним з партнерів у консорціумі, проаналізувати суміжні теми, ознайомитись із активністю європейських організацій в обраних тематиках. Особливо доцільно переглянути матеріали уже профінансованих проєктів у рамках попередньої програми «Горизонт 2020»

за напрямками інтересів дослідників, підготувати англomовні описи своїх профілів, налагодити пряму комунікацію із сильними науковими та інноваційними групами, які мають успіхи у попередніх конкурсах «Горизонт 2020» та інших програм ЄС. Варто також підготувати концептуальні описи можливих проєктних ідей на очікувані конкурси програми «Горизонт Європа» та брати активну участь в онлайн заходах, які проводяться за вашими тематиками (<https://aei.org.ua/yak-gotuvatis-do-ochikuvanih-konkursiv-programi-gorizont-ievropa/>).

Порівняно з попередньою програмою «Горизонт 2020» програма «Горизонт Європа» значно спростила і/або вдосконалила цілу низку технічних і організаційних питань, з яких можна позначити такі:

PARTICIPATION IN HORIZON EUROPE: KEEPING IT SIMPLE competitive, fair and transparent, easy to access

A stable legal framework with simplified rules and procedures/ Стабільна законодавча база зі спрощеними правилами та процедурами

Digital administration/ Цифрове адміністрування

A fair, transparent and objective evaluation of proposals/ Чесна, прозора та об'єктивна оцінка пропозицій

Data reporting, dissemination and exploitation for value creation/

Звітування, розповсюдження та використання даних для створення вартості

Outreach, guidance and support to participants/ Інформаційний супровід, керівництво і підтримка учасників.

A stable legal framework with simplified rules and procedures

Rules for Participation/ Правила участі

A corporate model grant agreement/ Корпоративна модель грантової угоди

Simplified forms of funding/ Спрощені форми фінансування

Simpler rules for personnel costs/ Більш прості правила щодо витрат на персонал

A control strategy/ Стратегія контролю

Digital transformation - modernising programme administration

Універсальний інструмент для пошуку можливостей і управління всіма взаємодіями

Безпаперове управління грантами з повністю електронними робочими процесами протягом усього життєвого циклу проекту

Більш швидке надання гранту та оплати

Повна прозорість реалізації проектів і програм

Легкий доступ до результатів проекту

Пошук партнерів для **використання результатів проекту**

Digital transformation - modernising programme administration

The Funding& TendersPortal є інструментом Комісії для досягнення цієї цифрової трансформації. Спочатку він служив порталом для фінансування R&I з H2020, тепер він перетворюється на єдиний інструмент для всіх програм, керованих ЄС.

Are you looking to finance a project or do business with the EU?

Ось як взяти участь. 5 простих кроків.



Evaluation Process in Horizon Europe - fair, transparent and objective

Три критерії оцінки: досконалість, взаємодія та якість виконання

Адаптований до нового функціоналу: для місій та EIC (наприклад, розгляд портфоліо при складанні рейтингу)

Ретельний вибір експертів-оцінювачів: експерти відбираються на основі їх досвіду, а також географічних і гендерних міркувань.

Transparency on Programme implementation and promoting research results uptake

HorizonEurope сприятиме **максимальній відкритості**, надаючи

інструменти та засоби для розповсюдження та використання результатів проектів. Бенефіціари можуть продемонструвати свої найбільш перспективні результати та залучити потенційних партнерів (компанії, інвестори, політики) та максимізувати створення вартості

Заявники будуть брати активну участь у процесі оцінювання, реагуючи на індивідуальні зауваження експертів. Експерти враховуватимуть реакцію заявників до завершення остаточної оцінки

Пілотний проект буде працювати на початковій фазі програми Horizon Europe для точного регулювання методів впровадження.

Важливо також знати

Horizon Dashboard: Універсальний доступ до статистичних даних щодо досліджень та інновацій ЄС. Інформаційна панель охоплює дані програми РП7 та Горизонт 2020.

Horizon Results Platform: Інтернет-платформа та інструмент встановлення зв'язків, що дозволяє бенефіціарам рекламувати результати своїх досліджень цільовим аудиторіям, таким як політики, інвестори, підприємці, національні та регіональні органи влади, дослідницькі та технологічні організації, промисловість, наукові кола. Додаткові можливості виведення своїх результатів на новий рівень.

Horizon Results Booster: Безкоштовні консалтингові послуги - стратегія портфоліо, розробка бізнес-планів, ринкове фокусування досліджень, конкретизація значення науково-технічної діяльності для вирішення суспільних проблем.

Research Enquiry Service (RES): Центральна довідкова служба з усіх питань щодо участі у програмі.

Online Manual: Покрокове онлайн-керівництво від підготовки та подання пропозицій до звітування в рамках поточного проекту.

NCP Network: Мережа Національних Контактних Пунктів (НКП) є структурою з надання практичної інформації та допомоги з усіх аспектів участі.

Використані джерела

1. Horizon Europe. The next EU research & innovation investment programme (2021–2027). URL: ([horizon europe en investing to shape our future.pdf](https://europe.eu/en/investing-to-shape-our-future) ([europa.eu](https://europe.eu)))
2. Horizon Europe: the world's most ambitious research and innovation programme at the service of society. Science/Buisness. URL: <https://sciencebusiness.net/framework-programmes/viewpoint/horizon-europe-worlds-most-ambitious-research-and-innovation>.
3. Horizon Europe strategic plan 2021–2024 European Commission. URL: [Horizon Europe strategic plan 2021-2024 | European Commission \(europa.eu\)](https://europe.eu/en/horizon-europe-strategic-plan-2021-2024)
4. European Research Council 2021 Work Programme. URL: [Microsoft Word - ERC WP 2021_final \(europa.eu\)](https://erc.europa.eu/wp-content/uploads/2021/03/ERC-WP-2021-final.pdf)
5. Тарасенко Н. Програма ЄС «Горизонт Європа»: нові можливості для науковців [Електронний ресурс] / Н. Тарасенко // Шляхи розвитку української науки: суспільний дискурс. – 2021. – № 3. – С. 38–51. – Режим доступу: <http://nbuviar.gov.ua/images/nauka/2021/3.pdf>.

Бажаємо Вам успіхів!