

# Підтримка створення та впровадження цифрових інновацій в рамках програми Горизонт Європа

**Он-лайн вебінар:**

**«Шлях до успіху в очікуваних конкурсах програми Горизонт Європа у сфері цифрових інновацій»**

**Нікітін Юрій Олександрович**  
**«Юнівей Консалтинг Груп»**  
**УС ПГС Україна – ЄС**  
**[ynikitin2016@gmail.com](mailto:ynikitin2016@gmail.com)**  
**+38-067-500-62-47**

**24-02-2021, Київ**

# Структура програми «Горизонт Європа»



# Кластер «Digital, Industry and Space»

- Цифрові інновації сьогодні розвивають всі сектори економіки та суспільства Європи, є стратегічним пріоритетом інтересів ЄС та основою промислового лідерства Європи у ключових стратегічних напрямках.
- «Нова промислова стратегія Європи», що підтримує "Зелений курс«, План дій щодо кругової економіки, стратегію Формування цифрових технологій Європи, цифрові технології у космосі.

# 1 Кліматична нейтральність. Кругова та цифрова економіка.

- **Стратегічний напрямок** - перехід до стійкої та інклюзивної економічної моделі за рахунок використання цифрових та чистих технологій у ключових промислових секторах.
- **Трансформаційні зміни:** зелене, гнучке та вдосконалене виробництво; передові цифрові технології виробництва; нові способи будівництва; кругообіг ресурсів у промисловості, що включає відходи, воду та CO<sub>2</sub>; відновлювані джерела.
- **Конкурси:** HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01; HORIZON-CL4-2022-TWIN-TRANSITION-01.

## 2. Підвищення автономії в ключових стратегічних ланцюгах цінності для електричної промисловості

- **Стратегічний напрямок** – впровадження цифрових технологій у промислових ланцюгах створення вартості для успішного переходу до клімату з нульовим забрудненням та кругової економіки.
- Підтримка модернізації традиційних промислових моделей, бізнес-моделей та процесів. Кругові ланцюжки.
- Зменшення залежності ЄС від третіх країн для критично важливої сировини та технологій. Зменшення залежності ЄС від імпорту основних хімічних речовин та супутніх матеріалів..
- **Конкурси:** HORIZON-CL4-2021-RESILIENCE-01;  
HORIZON-CL4-2021-RESILIENCE-02-PCP;  
HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01

### 3. Світове лідерство у технологіях обробки даних

- **Стратегічний напрямок** – підтримка безпечної та динамічної економіки даних шляхом впровадження обчислювальних технологій обробки даних наступного покоління, інфраструктури (включаючи космічну інфраструктуру) та інтелектуальні екосистеми передачі даних індустрії та уряду.
- Високотехнологічні обчислення підвищують продуктивності.
- Дані стають новим паливом економіки та ключовим активом.
- **Конкурси:** HORIZON-CL4-2021-DATA-01;  
HORIZON-CL4-2022-DATA-01

## 4. Цифрові та нові технології для конкурентоздатності та підготовки до зеленої угоди

- **Стратегічний напрямок** - стратегічна автономія Європи шляхом збереження переваг у стратегічних напрямках: штучний інтелект, квантові обчислення, графен, спроможні технології, тощо.
- **Посилення лідерства** у цифрових ланцюжках екологічно чистого цифрового режиму з низьким енергоспоживанням та вдосконалення систем та нових технологій передачі даних.
- **Конкурси:** HORIZON-CL4-2021-DIGITAL-EMERGING-01; HORIZON-CL4-DIGITAL-EMERGING-2022-01

## 5 Відкрита стратегічна автономія у розробці та використанні глобального космічного простору, як основи інфраструктури і послуг застосування даних

- **Стратегічний напрямок** - цілеспрямовані дії на підтримку космічного сектору ЄС. Посилити спроможність доступу до космосу. Еволюція космічної та наземної інфраструктури, еволюція послуг та розробка додатків для Galileo, EGNOS та Copernicus. Інноваційні космічні можливості: SSA, GOVSAT, Quantum. Космічні підприємницькі екосистеми.
- **Ключові активи політики ЄС** щодо клімату, довкілля, транспорту, сільського господарства та безпечного суспільства (Морська стратегія, Арктична стратегія, Цифрова програма, Політика безпеки та оборони, Стратегія сталого розвитку, тощо).



## 5 Відкрита стратегічна автономія у розробці та використанні глобального космічного простору, як основи інфраструктури, послуг застосування даних

- Супутникове телебачення, послуги глобальної навігації для всіх видів транспорту та користувачів, моніторинг Землі щодо суші, моря, атмосфери та кліматичних змін, глобальні метеорологічні спостереження, точна картографія, надзвичайні служби, тощо.
- **Конкурси:** HORIZON-CL4-2021-SPACE-01; HORIZON-CL4-2021-SPACE-02; HORIZON-CL4-2022-SPACE-01; HORIZON-CL4-2022-SPACE-02

## 6 Людина та етичний розвиток цифрових і промислових технологій

- **Стратегічний напрямок** - розвиток технологій узгоджених з європейськими соціальними та етичними цінностями, стабільними і якісними робочими місцями, інтернет-безпека.
- Шлях двосторонньої участі у розробці технологій споживачів і працівників, підтримка соціальних інновацій.
- **Конкурси:** HORIZON-CL4-2021-HUMAN-01; HORIZON-CL4-2022-HUMAN-01

# Види проєктів «Horizon Europe»

- **Дослідницькі та інноваційні дії (RIA)** - діяльність, спрямована на створення нових знань та нової або вдосконаленої технології, продукту, процесу, послуг. Може включати прикладні дослідження, технологію розробки та інтеграції, тестування, демонстрації та перевірки прототипів в лабораторії або змодельованому середовищі.
- **Інноваційні дії (IA)** - діяльність, безпосередньо спрямована на розробку конструкцій нових або вдосконалених продуктів, процесів або послуг. Може включаючи створення прототипів, тестування, демонстрація, пілотування, масштабне підтвердження продукту. Тиражування та ринок.

# Види проєктів « Horizon Europe»

- **Координаційні та допоміжні дії (CSA)** - заходи, що сприяють досягненню цілей Програми «Horizon Europe», за винятком дослідницької та інноваційної діяльності.
- **Дії спільного фінансування (CoFund)** - заходи впроваджуються суб'єктами господарювання, щодо фінансування дослідницьких та інноваційних програм. Може підтримувати мережу та координацію досліджень та інновацій, включаючи пілотні заходи розгортання на ринку, тренінгові та мобільні дії,. Дії можуть бути здійснені шляхом надання фінансової підтримки третім сторонам.

# Види проєктів «Horizon Europe»

- **Дії щодо розгортання інновацій та ринку (IMDA)** - діяльність, що включає дії та заходи, необхідні для впровадження інновації на ринок, включаючи збільшення масштабу компаній (поєднання грантового фінансування та приватних фінансів).
- **Дії з навчання та мобільності (ТМА)** – Заходи спрямовані на вдосконалення навичок, знань, перспективи кар'єри дослідників на основі мобільності між країнами, і, якщо це доречно, між секторами чи дисциплінами.

# Види проєктів «Horizon Europe»

- **Комерційні закупки (дії РСР)** - діяльність, спрямована на посилення державних закупок досліджень, розробок, перевірки і впровадження нових рішень, які можуть принести значну якість та підвищену ефективність у сферах, що становлять суспільний інтерес та відкривають ринкові можливості для промисловості та дослідників, що працюють у Європі.
- **Державні закупки інноваційних рішень (ІЩ)** - діяльність, спрямована на впровадження інноваційних рішень, що відкривають ринкові можливості для промисловості.

# Ставки фінансування

- Дослідницькі та інноваційні дії (RIA) – до 100%.
- Інноваційні дії (IA) - до 70% (за винятком некомерційних юридичних осіб, де ставка до 100%).
- Координаційні та допоміжні дії (CSA) – до 100%.
- Дії спільного фінансування (CoFund) – 30% -70%.
- Дії розгортання інновацій та ринку (IMDA) – до 70%.
- Дії з навчання та мобільності (TMA) – до 100%.
- Комерційні закупки (дії PCP) – до 100%.
- Державні закупки інноваційних рішень (ІПЦ) - до 50%.

# Європейська інноваційна рада (EIC)

- Програма базується на досвіді пілотного проекту EIC в рамках програми «Horizon 2020».
- Гнучка підтримка від досліджень на ранніх стадіях до запуску інновацій та нарощування присутності інновацій на ринку.
- **EIC Pathfinder** («пошук шляху»)- розробка наукової основи для забезпечення створення проривних інновацій.
- **EIC Accelerator** - перевірка прототипів, розробка бізнес-планів, підтримка компаній (МСП, стартап, спін-оф, тощо), щодо виводу інновацій на ринок та масштабування.
- **EIC Transition** - проєкти Pathfinder можуть переходити у проєкти Accelerator.



# Відкрите фінансування

- Це фінансування не має заздалегідь визначених тематичних пріоритетів і відкрите для пропозицій у будь-якій галузі науки та будь якої технології.

# EIC Pathfinder Open

- Бачення майбутньої кардинально нової технології (продукту), що може здійснювати позитивні зміни, створювати нові ринки, вирішувати глобальні проблеми.
- Бачення шляху досягнення наукового прориву для створення кардинально нової технології (продукту).
- Науково-дослідницькі проривні дослідження.
- Співпраця міждисциплінарної команди дослідників та новаторів.
- Спільні дослідження повинні забезпечити основи нової технології (продукту).
- Результати проекту повинні включати наукові публікації найвищого рівня у відкритому доступі.

# EIC Pathfinder Open

- Консорціуми щонайменше з трьох різних юридичних осіб із трьох різних країн, що мають право на участь (дослідницькі організації, університети, МСП, промисловість),
- Гранти до 3 -4 млн. Євро
- Рівень технологічної готовності TRL 1-4.
- 100% фінансування

# EIC Transition Open

- Результати проекту «Pathfinder» можуть бути основою інновацій та нового бізнесу.
- Нова технологія, продукт, який готовий до наступних кроків перевірки.
- Мотивована команда підприємців для розвитку ідеї та підвищення готовності інновації до ринку.
- Інноваційна діяльність, що виходить за рамки лабораторії.
- Тестування прототипів та бізнес-модель для комерціалізації інновації.
- Може бути перехід до наступного етапу – 24 місяців після закінчення проекту «Pathfinder».

# EIC Transition Open

- ▶ Поодинокі заявники (МСП, стартап спін-оф, дослідницькі організації, університети) або консорціум (до 5 партнерів).
- ▶ Експериментальний доказ концепції.
- ▶ Гранти до 2,5 млн. Євро (або більше при обґрунтуванні)
- ▶ Рівень технологічної готовності TRL від 4 до 5/6
- ▶ 100% фінансування

# EIC Accelerator Open

- Високоєфективні інновації (продукт, послуга чи бізнес-модель) що вже перевірені в лабораторії та у відповідному середовищі.
- Окремі старт—ап, МСП, спін-оф компанії, фізичні особи, що мають намір запуску МСП.
- Компонент гранту 2,5 млн., TRL 5/6 – 8. Відшкодовується до 70%.
- Інвестиційний компонент - до 15 мільйонів євро (7-10 років з максимум 15 років), TRL 8 – 9.

# EIC Accelerator Open

- Короткі заявки, які можуть бути подані в будь-який час.
- Коротка форма заявки - Представлення пропозиції. Слайди презентації. Відео-сюжет тривалістю до 3 хвилин.
- Результат оцінки 4-6 тижнів.
- У разі успіху буде запропоновано підготувати повну заявку.
- Повна форма заявки - протягом наступних 12 місяців.
- Повна заявка складається з повного бізнес-плану
- Повна заявка спочатку оцінюється експертами. Протягом 5-6 тижнів – результат.

# EIC Accelerator Open

- ▶ Якщо оцінка буде успішна – співбесіда з журі EIC через 8-9 тижнів. Журі - максимум 6 членів. Результати співбесіди протягом 2-3 тижнів.
- ▶ Початковий контракт на грантовий компонент. Паралельно, якщо заявка включала інвестиційний компонент - перевірка і юридичні переговори, щодо інвестицій. В кінці процесу, 2 до 6 місяців, інвестиція узгоджується Фондом EIC.
- ▶ Рішення щодо інвестицій в акціонерний капітал вирішує Фонд EIC в межах загальної суми фінансування.



# Стратегічні виклики EIC Pathfinder

- Фінансування націлено на стратегічні пріоритети та доповнює заклики до відкритого фінансування
- Спрямовано на побудову нових, передових наукових напрямків та інновацій.
- Технологічні рішення, засновані на науково-дослідних роботах з високим ризиком та високим коефіцієнтом користі.
- Початкова точка пропозиції TRL2-4,
- Спільні або моно дослідження та інновації
- EIC розглядає пропозиції із внеском ЄС до 4 мільйонів євро, якщо це доречно.

# Стратегічні виклики EIC Pathfinder

- 1.1 Штучний інтелект (нові концепції, демонстрація доданої вартості).
- 1.2 Стимулювання активності в тканинах мозку (медичні прилади для вимірювання та стимулювання мозкової діяльності. Потужні терапевтичні засоби, пристрої).
- 1.3 Нові технології в клітинній та генній терапії (клітинна терапія широкого спектру захворювань, переважно раку).
- 1.4 Нові маршрути зеленого виробництва водню (розвиток ефективних, стійких та гнучких енергетичних систем).
- 1.5 Інженерні живі матеріали, що повністю або частково, складаються з живих клітин (зміна парадигми у виробництві та експлуатаційних характеристиках матеріалів).

# Виклики перехідного періоду EIC Transition

- Завдання – використання видатних результатів поточного або недавнього часу.
- Фінансується діяльність, що спрямовано на вдосконалення технологій, які мають експериментальні докази та бізнес-аргументацію, щодо виходу на ринок. Технологія, яка продемонструвала свою ефективність за призначенням.
- На основі результатів, отриманих проектами EIC Pathfinder (у тому числі з H2020 FET-Open, FET Proactive
- Консорціум - максимум з п'яти незалежних юридичних осіб.
- Ставка фінансування 100%.

# Виклики перехідного періоду EIC Transition

- 1 Медичні технології та пристрої: від лабораторії до пацієнта  
Відправна точка- прототип медичного виробу або технології (TRL 3-4). Кінцева точка- повністю функціональна версія технології для клінічної валідації (TRL 5-6). Фінансування 2,5 млн. Євро. Тривалість до 3 років.
- 2. Збір енергії та технології зберігання. Інноваційні технології "декарбонізації" за Зеленою угодо. Енергетичні системи переходу до безпечної енергії. Очікувані результати - прототипи, що працюють у відповідному середовищі. Фінансування 2,5 млн. Євро

# Виклики ЕІС Accelerator

- 1. Стратегічні цифрові технології охорони здоров'я (світове лідерство). Підтримка - стартапи та МСП,
- 2 Зелена угода. Стратегія зробити Європу кліматично нейтральною із круговою економікою до 2050 р. (скорочення викидів парникових газів щонайменше на 55% до 2030 р. (порівняно з рівнями 1990 р.), загальне збільшення частки відновлюваної енергії приблизно на 38,5% та збільшення її ефективності на 36% з точки зору кінцевого споживання енергії, до 2030 року.
- Підтримка надається у формі змішаного фінансування (грантова складова до 2,5млн. євро та інвестиційна складова до 15 млн. євро).

# Оцінка заявки

- Оціночні бали присуджуються за трьома критеріями: «Досконалість», «Вплив», «Якість та ефективність впровадження».
- Кожен критерій: 0-5. Пороговий рівень 3. Загальний поріг трьох критеріїв - 10.
- Заявка може отримати фінансування при перевищенні порогу по кожному критерію та загального порогу трьох критеріїв в межах бюджету конкурсу. Інші пропозиції будуть відхилені.
- Двоступеневі дзвінки - на першому етапі оцінюватимуться лише критерії «Досконалість» та «Вплив». Поріг 8 або 8,5.
- Для пропозицій з однаковим балом буде застосовано метод встановлення пріоритетного порядку, який визначається з урахуванням цілей конкретного конкурсу.

# Типові помилки

- Шаблон проектної пропозиції є відмінним провідником, але як правило, відповіді на питання мають помилки у тлумаченні.
- Невеликий досвід або без досвіду написання проектних пропозицій.
- Текст - Бракує легкості розуміння того, що пропонується. Навіть для гарного нововведення необхідно сказати реально, чому, як і що. Занадто багато узагальнень. Розпливчаста мова тексту. Загальна форма подачі. Плавний чіткий текст, але використані дивні шрифти. Мало використовується графіків і таблиць. Використання науково-дослідного стилю, занадто багато технічних або наукових термінів. Немає посилань на свої статті, монографії, патенти, тощо.

# Типові помилки

- Ні вся планета є потенційним клієнтом нововведення.
- Надувати цільового ринку для набирання балів проблематично.
- Нововведення має безпосередньо застосовуватися до конкретного ринку.
- Хороші характеристики продукту це ще не є ринок.
- Якщо продукт має приємний вигляд, або позитивний вплив на навколишнє середовище це ще не означає, що він знайде клієнтів.
- Детальний опис чому існує конкретна потреба в технології, продукті.
- Недомислення того, що Європейський вимір означає орієнтація на потреби ринку не конкретної країни, а декількох країн.



# Типові помилки

- Формування плану робіт, як типова розбивка діяльності.
- Недоліки опису компанії. Не можливо приховати компанію за словами проектної пропозиції. Не треба компанію представляти тим, чим вона не є і те, що вона не робить.
- Не треба уникати представлення працівників та їх навичок.
- Чесність представлення компанії найкраща політика.
- Загальний синдром – неуважність. Помилки у представленні фінансів.
- Не бажання працювати із експертами - консультантами, які можуть допомогти у підготовці успішної проектної пропозиції.

## Дякую за увагу!

*Матеріал підготовлено за підтримки Європейського Союзу та Міжнародного Фонду «Відродження» в межах грантового компоненту проєкту EU4USociety . Матеріал відображає позицію авторів і не обов'язково відображає позицію Міжнародного фонду «Відродження» та Європейського Союзу».*