

ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА ТОРГІВЛЯ

DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2024-86-15>
УДК 334.012.63/.64:355(477)

Кобеля-Звір М.Я.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри підприємництва, торгівлі та логістики,
Львівський торговельно-економічний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5627-9408>

Kobelia-Zvir Mariana

Lviv University of Trade and Economics

ГРАНТИ ПРОГРАМИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КОМІСІЇ «ГОРИЗОНТ ЄВРОПА»: МОЖЛИВОСТІ ТА БАР'ЄРИ

GRANTS OF THE EUROPEAN COMMISSION PROGRAM "HORIZON EUROPE": OPPORTUNITIES AND BARRIERS

У статті розглянуто основні грантові можливості Програми Європейської комісії «Горизонт Європа». Продемонстровано, що вона є найбільшою Рамковою програмою Європейського Союзу з досліджень та інновацій, її бюджет складає 95,5 мільярдів євро на 9-ий бюджетний період ЄС із 2021 по 2027 рр. Акцентовано, що вона покликана боротися зі зміною клімату, допомагати досягти Цілей сталого розвитку ООН і підвищувати конкурентоспроможність і зростання ЄС. Зазначено, що програма сприяє співпраці та посилює вплив досліджень та інновацій у розробці, підтримці та впровадженні політики ЄС, одночасно вирішуючи глобальні виклики. «Горизонт Європа» допомагає створенню та кращому розповсюдженню відмінних знань і технологій. Наголошено, що грантове фінансування цієї програми Європейської комісії є ефективним інструментом для впровадження інноваційних та дослідницьких проектів в Європі та Україні зокрема. У дослідженні продемонстровано відмінну особливість Програми «Горизонт Європа», а саме її нові елементи: «Європейська рада з інновацій», «Місії», «Політика відкритої науки», «Новий підхід до партнерства». Окреслено основні тематичні стовпи програми, а саме: Стовп 1 «Відмінна наука»; Стовп 2 «Глобальні виклики та європейська промислова конкурентоспроможність»; Стовп 3 «Інноваційна Європа». У статті продемонстровано основні бар'єри, які стають на заваді організаціям із України в користуванні грантовими інструментами, а також запропоновано шляхи їх мінімізації. Підсумовано, що реалізація ініціатив у межах програми представниками українських малих та середніх підприємств, громадського сектору, дослідницькими інституціями, вищими навчальними закладами сприяє створенню робочих місць, стимулює економічне зростання України, сприяє її промисловій конкурентоспроможності. Зроблено акцент на тому, що паралельно відбувається зміцнення українського дослідницького простору та інтеграція його до європейського. Наголошено: результативність та ефективність використання грантів цієї програми прямо залежить від доступності інформації про відкриті грантові конкурси та перспективи отримання фінансування для представників бізнесу, громадськості, влади, науково-дослідних інституцій тощо.

Ключові слова: Горизонт Європа, гранти, Програма «Горизонт Європа», європейські гранти, грантова підтримка, гранти Європейського Союзу, гранти Єврокомісії, можливості програми.

The article examines the main grant opportunities of the European Commission's "Horizon Europe" program. It is demonstrated that it is the largest Framework Program of the European Union for research and innovation, its budget is 95.5 billion euros for the 9th budget period of the EU from 2021 to 2027. It is emphasized that it is designed to fight climate change, help achieve the UN Sustainable Development Goals and increase the competitiveness and growth of the EU. It is noted that the Program promotes cooperation and enhances the impact of research and innovation in the development, support and implementation of EU policies, while addressing global challenges. Horizon Europe supports the creation and better dissemination of excellent knowledge and technologies. It was emphasized that grant funding of the European Commission's "Horizon Europe" program is an effective tool for implementing innovative and research projects in Europe and Ukraine in particular. The study demonstrated a distinctive feature of the Horizon Europe Program, namely, its new elements: "European Innovation Council", "Missions", "Open Science Policy", "New Approach to Partnership". The main thematic pillars of the Program are outlined, namely: Pillar 1 "Excellent science"; Pillar 2 "Global challenges and European industrial competitiveness". Pillar 3 "Innovative Europe". The article demonstrates the main barriers that stand in the way of organizations from Ukraine in using the grant tools of the

Program, and also suggests ways to minimize them. It was concluded that the implementation of initiatives within the framework of the Program by representatives of Ukrainian small and medium-sized enterprises, the public sector, research institutions, and higher education institutions contributes to the creation of jobs, stimulates the economic growth of Ukraine, and contributes to its industrial competitiveness. Emphasis is placed on the fact that the strengthening of the Ukrainian research space and its integration with the European one is taking place in parallel. Emphasis is placed on the fact that the effectiveness and efficiency of the use of grants of this Program directly depends on the availability of information about open grant competitions and the prospects of obtaining funding for representatives of business, the public, authorities, research institutions, etc.

Key words: *Horizon Europe, grants, Horizon Europe Program, European grants, grant support, European Union grants, European Commission grants, program opportunities.*

Постановка проблеми. Після ратифікації Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом (ЄС) у 2024 році для нашої держави почали відкриватися грантові інструменти ЄС, зокрема програми Єврокомісії. Так, із липня 2015 року Україна стала асоційованим членом Програми «Горизонт 2020» (Horizon2020), ключової та найбільшої програми Європейської комісії, спрямованої на фінансування досліджень та інноваційних розробок [2]. А в 2022 р., після того, як на заміну «Горизонт 2020» прийшла її наступниця «Горизонт Європа» (Horizon Europe (HORIZON)), Україна ратифікувала угоду про участь у ній (2021–2027) [12]. Дане членство надало українським учасникам рівноправний статус із європейськими партнерами в залученні грантових ресурсів програми. Проте потенційні бенефіціари в Україні не використовують повністю нові можливості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відтоді, як для України відкрилися грантові можливості Програми Єврокомісії «Горизонт Європа», вітчизняні автори приділяють значну увагу механізмам грантової підтримки інноваторів та дослідного простору країни. Серед вчених, що присвятили свої наукові публікації цій темі, – В.О. Каплинський, С.М. Шукаєв, О.К. Сулема, Л.С. Власюк, А.В. Пятава, О.М. Топузов, О.І. Локшина, А.П. Джурило, О.Ш. Шпарик та ін. [3–11].

В.О. Каплинський зазначав: «Участь у РП підвищує загальний рівень конкурентоспроможності науково-інноваційної системи України завдяки участі вітчизняних дослідників та інженерів у пошуку оптимальних рішень глобальних проблем людства. Адже РП більшою мірою, ніж програма «Горизонт 2020», зміщує акцент на вирішення глобальних проблем завдяки активнішому використанню сучасних технологічних пропозицій, узгодженню науково-інноваційних і суспільно-економічних пріоритетів, забезпеченню конкурентних позицій ЄС у світовому змаганні за технологічне лідерство у передових напрямках, як-то кібербезпека, штучний інтелект, медицина, зміни клімату, біоекономіка» [5].

Пятава А.В. зробила висновок: «Участь в проєктах Програми дозволить українським вченим, фахівцям в галузі безпеки проводити фундаментальні дослідження в європейських науково-дослід-

них центрах, виконувати широкий спектр новаторських, прикладних робіт, створить сприятливі умови для здійснення науково-дослідницької діяльності у вітчизняних наукових осередках та комерціалізації розробок із залученням фінансування на наукові та інноваційні проєкти» [8].

О.М. Топузов, О.І. Локшина, А.П. Джурило, О.Ш. Шпарик підкреслили: «В Аналітичному звіті Європейської Комісії щодо заявки України на членство в ЄС (2023) відзначено прагнення України до більшої інтеграції в ЄДП (Євроінтеграційний портал, 2023). Вагомим результатом є затвердження Дорожньої карти інтеграції до Європейського науково-дослідного простору» [6].

Враховуючи інформацію у дослідженнях науковців, доцільно зауважити: не здійснено глибокого аналізу Програми «Горизонт Європа», її пріоритетів і можливостей, цілей і напрямів підтримки, а також бар'єрів залучення, що стають на перепоні потенційних бенефіціарів.

Метою дослідження є розкрити можливості грантової програми Європейської комісії «Горизонт Європа» для розвитку бізнесу, громадського сектору, українського дослідного простору та України загалом, а також проаналізувати основні бар'єри в залученні грантових ресурсів програми потенційними бенефіціарами.

Виклад основного матеріалу. «Горизонт Європа» є найбільшою Рамковою програмою Європейського Союзу з досліджень та інновацій. Її бюджет складає 95,5 мільярдів євро на 9-ий бюджетний період ЄС із 2021 по 2027 рр. Її особливість у тому, що вона покликана боротися зі зміною клімату, допомагати досягти Цілей сталого розвитку ООН і підвищувати конкурентоспроможність і зростання ЄС. Програма сприяє співпраці та посилює вплив досліджень та інновацій у розробці, підтримці та впровадженні політики ЄС, одночасно вирішуючи глобальні виклики. «Горизонт Європа» допомагає створенню та кращому розповсюдженню відмінних знань і технологій.

Попередницею Програми «Горизонт Європа» була Програма «Горизонт 2020», яка діяла з 2014 по 2020 рр. Україна у 2015 році доєдналася до неї і за шість років продемонструвала активність у ній, якот: 16,18 млн євро отримали МСП; 7,05 млн євро – наукові установи; 5,58 млн євро – ЗВО; 1,56 млн євро –

інші установи; 1.46 млн євро – органи виконавчої влади [2; 14; 16].

11 грудня 2020 року Єврокомісія, ґрунтуючись на досвіді Програми «Горизонт 2020» та враховуючи результати її проміжних оцінок, а також звіт незалежної групи високого рівня на чолі з Паскалем Ламі про максимізацію впливу дослідницьких та інноваційних програм ЄС, встановила бюджет Програми «Горизонт Європа» на рівні 95,5 мільярдів євро [15].

Відмінною особливістю Програми «Горизонт Європа» є її нові елементи, а саме:

– **Європейська рада з інновацій:** підтримка інновацій із потенційним проривом і руйнівним характером із потенціалом розширення, що може бути надто ризикованим для приватних інвесторів. Це 70% бюджету, передбаченого для МСП.

– **Місії:** набір заходів для досягнення сміливих, надихаючих і вимірних цілей протягом установленого періоду часу. У Horizon Europe є 5 основних сфер діяльності:

1. Адаптація до зміни клімату: підтримати принаймні 150 європейських регіонів і спільнот, щоб вони стали стійкими відносно такої зміни до 2030 року.

2. Рак: співпраця з Європейським планом боротьби з раком для покращення життя понад 3 мільйонів людей до 2030 року шляхом профілактики, лікування та рішень для довшого та кращого життя.

3. Відновлення нашого океану і води до 2030 року.

4. 100 кліматично нейтральних і розумних міст до 2030 року.

5. Ґрунтова угода для Європи: 100 живих лабораторій і маяків, які сприятимуть переходу на здорові ґрунти до 2030 року [15].

– **Політика відкритої науки:** обов'язковий відкритий доступ до публікацій і принципи відкритої науки застосовуються у межах всієї програми.

– **Новий підхід до партнерства:** цілеспрямовані та більш амбітні партнерства з промисловістю на підтримку цілей політики ЄС [2].

Варто зазначити, що Програма «Горизонт Європа» складається з трьох тематичних стовпів:

Стовп 1 «Відмінна наука»: Європейська дослідницька рада, Дії Марії Склодовської-Кюрі, Дослідницькі інфраструктури.

Стовп 2 «Глобальні виклики та європейська промислова конкурентоспроможність». Цей стовп має такі кластери: «Здоров'я», «Культура, креативність та інклюзивне суспільство», «Цивільна безпека для суспільства», «Цифра, промисловість і космос», «Клімат, енергія та мобільність», «Харчування, біо-економіка, природні ресурси, сільське господарство та навколишнє середовище».

Стовп 3 «Інноваційна Європа». Цей стовп складається з наступного: «Європейська інноваційна

рада», «Європейські інноваційні екосистеми», «Європейський інститут інновацій і технологій» [2].

Програма «Горизонт Європа» підтримує дослідницькі організації, державні установи, неурядові організації і приватні компанії грантами через конкурси пропозицій. У квітні 2024 року на Порталі фінансування та тендерів ЄС (Funding & Tenders Portal) розміщено 215 конкурсів, серед яких 144 актуальних і 71 майбутніх [15].

Як зазначається в програмній документації, у цих конкурсах такі види діяльності зазвичай мають право на гранти в межах Програми «Горизонт Європа»:

– **Дослідження та інноваційні дії (RIA)** – діяльність, спрямована головним чином на створення нових знань або дослідження здійсненності нової або вдосконаленої технології, продукту, процесу, послуги або рішення. Це може включати наступне: фундаментальні та прикладні дослідження, розвиток технологій та інтеграція, тестування, демонстрація та валідація маломасштабного прототипу в лабораторії або змодельоване середовище.

– **Інноваційні дії (IA)** – діяльність, спрямована безпосередньо на створення планів і домовленостей або проекти для нових, змінених або вдосконалених продуктів, процесів або послуг. Ця діяльність може включати створення прототипів, тестування, демонстрацію, пілотування, широкомасштабну валідацію продукту та тиражування ринку.

– **Координація та підтримка дій (CSA)** – діяльність, яка сприяє досягненню цілей «Горизонт Європа». Це виключає дослідницьку та інноваційну діяльність (R&I), за винятком тих, що здійснюються в межах компоненту «Розширення участі та поширення досконалості» (частина програми «Розширення участі та зміцнення Європейського дослідницького простору»). Також прийнятними є координаційні дії знизу вгору, які сприяють співпраці між юридичними організаціями з держав-членів та асоційованих країн для посилення європейських досліджень галузі та які не отримують співфінансування ЄС для дослідницької діяльності.

– **Програмне співфінансування дій (CoFund)** – така програма діяльності може підтримувати: створення мереж і координацію; дослідження; інноваційність; пілотні дії; інновації та розгортання ринку; навчання та мобільність; підвищення обізнаності та спілкування; а також розповсюдження та використання.

– **Змішане фінансування програми.** Дії можуть бути реалізовані безпосередньо бенефіціарами або шляхом надання фінансової підтримки третім особам.

– **Дії щодо впровадження інновацій та ринку (IMDA)** – заходи, які включають дії та інші заходи, необхідні для розгортання інновації на ринку. Це включає в себе розширення компаній і змішане фінансування програми.

– **Дії з навчання та мобільності (ГМА)** – заходи, спрямовані на вдосконалення навичок, знань та перспективи кар'єри дослідників, базовані на мобільності між країнами та, якщо доречно, між секторами або дисциплінами.

– **Докомерційні закупівлі (PCP)** – діяльність, спрямована на допомогу транснаціональним групам покупців для зміцнення державних закупівель досліджень, розробок, перевірки та, можливо, перше розгортання нових рішень, які здатні значно покращити якість і ефективність у сферах суспільного інтересу, одночасно відкриваючи ринкові можливості для промисловості та дослідників, що працюють в Європі. Прийнятна діяльність включає підготовку, управління та подальшу діяльність під координацією головного замовника одного спільного PCP та додаткових заходів, щоб інтегрувати PCP у більш широкий набір заходів із боку попиту.

– **Державні закупівлі інноваційних рішень (PPI)** – діяльність, спрямована на посилення здатності транснаціональної групи покупців завчасно впроваджувати інноваційні рішення, подолання фрагментації попиту на такі рішення та розподіл ризиків і витрат, діючи як перші користувачі, одночасно відкриваючи ринкові можливості для промисловості [2].

Перевагою Програми «Горизонт Європа» є те, що вона використовує все більш спрощені форми фінансування – одноразове фінансування. Воно застосовується, щоб зменшити адміністративні та фінансові помилки. Одноразові суми спрощують програму, усуваючи необхідність звітувати про фактичні витрати. Це означає легший доступ до програми, особливо для невеликих організацій і новачків, яким часто бракує досвіду та спроможності впоратися зі складними правилами фактичних витрат. Разові суми визначаються заздалегідь і фіксуються в угоді про грант. Вони виплачуються після завершення заходів у робочих пакетах. У той же час планування, оцінка та виконання проектів не змінюються. Зокрема, виплата разових сум не залежить від успішних результатів, які ніколи не є певними в дослідженнях, і відбувається за стандартним графіком виплат. Паушальні проекти мають такий самий ступінь гнучкості, а їх ефективність оцінюється за тими ж стандартами [15].

Попри очевидні можливості та перспективи Програми «Горизонт Європа» для представників влади, бізнесу, громадського сектору та науково-дослідних інституцій, як свідчать результати опитування, проведеного Центром розвитку «Час змін» у 2023 році, на заваді до отримання грантів ЄС стають ряд причин [13]. Розглянемо основні:

1. Відсутність у потенційних бенефіціарів розуміння, хто, на що та як може отримати грант. Причиною цього є брак інформації про грантові можливості. Водночас варто зазначити, що вся інформація знаходиться на Порталі фінансування та

тендерів ЄС та веб-сайті програми [15], а також на веб-ресурсі «Офісу Горизонт Європа в Україні» розміщуються інформаційно-роз'яснювальні матеріали про цілі, пріоритети програми, а також особливості участі у відкритих конкурсах [2]. Інформацію про актуальні грантові виклики можна знайти у відкритому доступі на сайтах ряду консалтингових компаній, таких як «Центр розвитку «ЧАС ЗМІН» [13] тощо. Але для більшості потенційних бенефіціарів інформація про гранти є, як вони самі зазначають, «далекою» та «незрозумілою». На нашу думку, підвищити рівень обізнаності майбутніх грантоотримувачів може інформаційно-роз'яснювальна та консультативна діяльність, що проводиться представниками «Офісу Горизонт Європа в Україні» [7].

2. Брак професійних проектних менеджерів, грантрайтерів та фандрейзерів. Грантова програма «Горизонт Європа» є однією з найскладніших для участі в ній. Доказом цього є об'ємна конкурсна документація [2; 15]. А проектна пропозиція може сягати сотні сторінок. Дієвим методом мінімізації цього бар'єру є поєднання інформування потенційних заявників про пріоритети Програми «Горизонт Європа», про її актуальні грантові конкурси і можливості для впровадження інноваційних та дослідницьких проектів із реалізацією широкої просвітницької роботи, проведенням зустрічей-навчань практичного спрямування за участю представників «Офісу Горизонт Європа в Україні», влади, бізнесу, громадськості й ЗМІ.

3. Обов'язковість партнерства. У більшості конкурсів заявку може подавати лише консорціум із 3 або більше організацій із 3 або більше країн Програми «Горизонт Європа» [2]. А це значить, що фінансування стає можливим лише за умови виконання даної суттєвої вимоги. Така умова часто стає перешкодою для участі в грантових конкурсах українських організацій. Адже їх представники мають суб'єктивні твердження, що знайти релевантного партнера для проектної діяльності за кордоном практично неможливо. Потенційним заявникам, якщо не вдається знайти партнера через власні знайомства/рекомендації колег, варто скористатися наступними рекомендаціями:

Перевірити Портал фінансування та тендерів ЄС. У кожному відкритому конкурсі є функція пошуку партнерів, де адміністратори облікових записів або особи, які самостійно зареєструвалися, можуть публікувати партнерські запити щодо відкритих і майбутніх тем після входу на цей портал. Таким чином демонструється вираз волі брати участь як партнер у тому чи іншому конкурсі [15].

Отже, за умови мінімізації цих бар'єрів представники українського бізнесу, громадськості, влади та дослідницького простору можуть у разі збільшити свою активність у залученні грантів Європейської комісії, зокрема Програми «Горизонт Європа».

Висновки. Грантове фінансування Програми Європейської комісії «Горизонт Європа» є ефективним інструментом для впровадження інноваційних та дослідницьких проєктів в Європі та Україні зокрема. Реалізація ініціатив у межах програми представниками українських малих та середніх підприємств, громадського сектору, дослідницькими інституціями, вищими навчальними закладами сприяє створенню робочих місць, стимулює економічне зростання України, сприяє її промисловій конкурентоспроможності. Паралельно відбувається зміцнення українського до-

слідницького простору та інтеграція його до європейського. Проте результативність та ефективність використання грантів цієї програми прямо залежить від доступності інформації про відкриті грантові конкурси та перспективи отримання фінансування для представників бізнесу, громадськості, влади, науково-дослідних інституцій тощо. Тому питання розробки та широкого впровадження дієвих механізмів інформування, просвітництва, роз'яснювання, консультування потребує подальшого дослідження та імплементації їх кращих практик.

Список літератури:

1. Horobtsov I. Горизонт 2020. Результати України. 2021. *Publisher*. URL: <https://prof.nau.edu.ua/innews/gorizont-2020-rezultati-ukra%D1%97ni/> (дата звернення: 10.04.2024).
2. Horizon Europe. *European Commission*. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en (дата звернення: 10.04.2024).
3. Кобеля-Звір М.Я. Грантові програми Європейської комісії як інструменти розвитку: можливості та бар'єри. *Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор»*. 2023. Вип. 2 (72). С. 48–53. URL: http://business-navigator.ks.ua/journals/2023/72_2023/9.pdf (дата звернення: 10.04.2024).
4. Кобеля-Звір М., Звір Ю. Грантові можливості програми Європейської інноваційної ради «EIC PATHFINDER». *Наукові інновації та передові технології*. 2023. № 14(28). С. 668–678. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/ nauka/article/view/7922> (дата звернення: 10.04.2024).
5. Каплинський О.В. Програма ЄС із досліджень та інновацій «Горизонт Європа»: можливості для української науки. *Підприємництво та інновації*. 2023. № 29. С. 14–21. URL: <http://www.ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/604> (дата звернення: 11.04.2024).
6. Топузов О.М., Локшина О.І., Джурило А.П., Шпарик О.Ш. Проєкт «Європейський дослідницький простір як орієнтир розвитку педагогічної науки в Україні: інформаційний хаб Інституту педагогіки НАПН України». *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2023. Т. 5. № 1. С. 1–9. URL: <https://visnyk.naps.gov.ua/index.php/journal/article/view/388> (дата звернення: 11.04.2024).
7. Офіс Горизонт Європа в Україні. URL: <https://horizon-europe.org.ua/uk/heo-in-ua/mission/> (дата звернення: 09.04.2024).
8. Пятова А.В. Можливості міжнародних проєктно-грантових програм для фахівців безпекового напрямку. *Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці* : зб. наук. праць III Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. Львів : ЛДУ БЖД, 2023. С. 26–28. URL: <http://surl.li/triwn> (дата звернення: 08.04.2024).
9. Пятова А.В. Про підвищення стійкості суспільства до катастроф. Програма ЄС «Горизонт Європа». *Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці* : зб. наук. праць II Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. Львів : ЛДУ БЖД, 2022. С. 25. URL: https://sci.ldubgd.edu.ua/bitstream/123456789/10210/1/conference_collection_of_materials_compressed.pdf#page=25 (дата звернення: 08.04.2024).
10. Шукаєв С.М., Сулема О.К., Власюк Л.С. Європейські пріоритети у галузі відновлюваної енергетики у програмі «Горизонт Європа». *Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті* : матеріали XXIII Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції. Київ, 19-20 травня 2022. С. 23–24. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/af6e0833-cf64-4873-992f-b6876b09b3f2/content> (дата звернення: 09.04.2024).
11. Шукаєв С.М., Сулема О.К. Від горизонту до горизонту: сучасні тренди та актуальні питання у галузі відновлюваної енергетики. *Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті* : матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції. Київ, 14-15 травня 2020 року. С. 51–55. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/e6e3df5f-ae2f-492e-95d6-da4c4fe40434/content> (дата звернення: 06.04.2024).
12. Україна ратифікувала угоду про «Горизонт Європа». 2022. *ОСВІТА.UA*. URL: <https://osvita.ua/vnz/86386/> (дата звернення: 10.04.2024).
13. Центр розвитку «ЧАС ЗМІН». URL: <https://chaszmin.com.ua/> (дата звернення: 10.04.2024).
14. CORDIS. EU research results. *European Commission*. URL: <https://cordis.europa.eu/projects> (дата звернення: 10.04.2024).
15. Find calls for proposals and tenders. EU F&T Portal. *European Commission*. URL: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home> (дата звернення: 11.04.2024).
16. Horizon dashboard. EU F&T Portal. *European Commission*. URL: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/horizon-dashboard> (дата звернення: 10.04.2024).

References:

1. Horobtsov I. Horyzont 2020. Rezul'taty Ukrainy (2021) [Horizon 2020. Results of Ukraine]. *Publisher*. Available at: <https://prof.nau.edu.ua/innonews/gorizont-2020-rezultati-ukra%D1%97ni/> (accessed April 10, 2024).
2. Horizon Europe. *European Commission*. Available at: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en (accessed April 10, 2024).
3. Kobelia-Zvir M. Ya. (2023) Hrantovi prohramy Yevropejs'koi komisii iak instrumenty rozvytku: mozhlyvosti ta bar'ery [Grant programs of the European Commission as development tools: opportunities and barriers]. *Naukovo-vyrobnychyj zhurnal "Biznes-navihator"*, vol. 2 (72), pp. 48–53. Available at: http://business-navigator.ks.ua/journals/2023/72_2023/9.pdf (accessed April 10, 2024).
4. Kobelia-Zvir M., Zvir Yu. (2023) Hrantovi mozhlyvosti prohramy Yevropejs'koi innovatsijnoi rady "EIC PATH-FINDER" [Grant opportunities of the European Innovation Council "EIC PATHFINDER" program]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*, no. 14(28), pp. 668–678. Available at: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/7922> (accessed April 10, 2024).
5. Kaplyns'kyj O. V. (2023) Prohrama YeS iz doslidzhen' ta innovatsij "Horyzont Yevropa": mozhlyvosti dlia ukrains'koi nauky [EU research and innovation program "Horizon Europe": opportunities for Ukrainian science]. *Pidpriemnytstvo ta innovatsii*, no. 29, pp. 14–21. Available at: <http://www.ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/604> (accessed April 11, 2024).
6. Topuzov O. M., Lokshyna O. I., Dzhurylo A. P., Shparyk O. Sh. (2023) Proiekt "Yevropejs'kyj doslidnyts'kyj prostir iak oriientyr rozvytku pedahohichnoi nauky v Ukraini: informatsijnyj khab Instytutu pedahohiky NAPN Ukrainy" [The project "European research space as a reference point for the development of pedagogical science in Ukraine: information hub of the Institute of Pedagogy of the National Academy of Sciences of Ukraine"]. *Visnyk Natsional'noi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy*, vol. 5, no. 1, pp. 1–9. Available at: <https://visnyk.naps.gov.ua/index.php/journal/article/view/388> (accessed April 11, 2024).
7. Ofis Horyzont Yevropa v Ukraini [Horizon Europe office in Ukraine]. Available at: <https://horizon-europe.org.ua/uk/heo-in-ua/mission/> (accessed April 9, 2024).
8. Piatova A. V. (2023) Mozhlyvosti mizhnarodnykh proiektno-hrantovykh prohram dlia fakhivtsiv bezpekovo-ho napriamu [Possibilities of international project-grant programs for security specialists. Labor protection: education and practice]. *Okhorona pratsi: osvita i praktyka. Problemy ta perspektivy rozvytku okhorony pratsi: zb. nauk. prats' III Vseukrains'koi naukovo-praktychnoi konferentsii vykladachiv ta fakhivtsiv-praktykiv ta XIII Vseukrains'koi naukovo-praktychnoi konferentsii kursantiv, studentiv, aspirantiv ta ad'iunktiv – Problems and prospects of the development of labor protection: coll. of science Proceedings of the 3rd All-Ukrainian scientific and practical conference of teachers and practitioners and the 13th All-Ukrainian scientific and practical conference of cadets, students, graduate students and adjuncts*. L'viv: LDU BZhD, pp. 26–28. Available at: <http://surl.li/triwn> (accessed April 08, 2024).
9. Piatova A. V. (2022) Pro pidvyschennia stijkosti suspil'stva do katastrof. Prohrama YeS "Horyzont Yevropa" [On increasing the resilience of society to disasters. EU program "Horizon Europe". Labor protection: education and practice]. *Okhorona pratsi: osvita i praktyka. Problemy ta perspektivy rozvytku okhorony pratsi: zb. nauk. prats' II Vseukrains'koi naukovo-praktychnoi konferentsii vykladachiv ta fakhivtsiv-praktykiv ta XII Vseukrains'koi naukovo-praktychnoi konferentsii kursantiv, studentiv, aspirantiv ta ad'iunktiv – Problems and prospects of the development of labor protection: coll. of science Proceedings of the 2nd All-Ukrainian scientific and practical conference of teachers and practitioners and the 12th All-Ukrainian scientific and practical conference of cadets, students, graduate students and adjuncts*. L'viv: LDU BZhD, p. 25. Available at: https://sci.ldubgd.edu.ua/bitstream/123456789/10210/1/conference_collection_of_materials_compressed.pdf#page=25 (accessed April 8, 2024).
10. Shukaiev S. M., Sulema O. K., Vlasiuk L. S. (May 19-20, 2022) Yevropejs'ki priorityty u haluzi vidnovliuvanoi enerhetyky u prohrami "Horyzont Yevropa" [European priorities in the field of renewable energy in the Horizon Europe program]. *Vidnovliuvana enerhetyka ta enerhoefektyvnist' u XXI stolitti: materialy XXIII Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi onlajn-konferentsii – Renewable energy and energy efficiency in the 21st century: materials of the 23rd International Scientific and Practical Online Conference*. Kyiv, pp. 23–24. Available at: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/af6e0833-cf64-4873-992f-b6876b09b3f2/content> (accessed April 9, 2024).
11. Shukaiev S. M., Sulema O. K. (May 14-15, 2020) Vid horyzontu do horyzontu: suchasni trendy ta aktual'ni pytannia u haluzi vidnovliuvanoi enerhetyky [From horizon to horizon: modern trends and current issues in the field of renewable energy]. *Vidnovliuvana enerhetyka ta enerhoefektyvnist' u XXI stolitti: materialy XXI Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii – Renewable energy and energy efficiency in the XXI century: materials of the XXI International Scientific and Practical Conference*. Kyiv, pp. 51–55. Available at: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/e6e3df5f-ae2f-492e-95d6-da4c4fe40434/content> (accessed April 6, 2024).
12. Ukraina ratyfikovala uhodu pro "Horyzont Yevropa" (2022) [Ukraine ratified the Horizon Europe agreement]. *OSVITA.UA*. Available at: <https://osvita.ua/vnz/86386/> (accessed April 10, 2024).
13. Tsentr rozvytku "ChAS ZMIN" ["TIME OF CHANGES" development center]. Available at: <https://chaszmin.com.ua/> (accessed April 10, 2024).
14. CORDIS. EU research results. *European Commission*. Available at: <https://cordis.europa.eu/projects> (accessed April 10, 2024).
15. Find calls for proposals and tenders. EU F&T Portal. *European Commission*. Available at: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home> (accessed April 11, 2024).
16. Horizon dashboard. EU F&T Portal. *European Commission*. Available at: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/horizon-dashboard> (accessed April 10, 2024).