

Виклики та можливості для наукової та інноваційної діяльності в перспективі вступу України до ЄС

Григорій Мозолевич

Керівник експертної групи з питань інтеграції до європейського дослідницького простору директорату науки та інновацій
Міністерство освіти і науки України
mozolevych@mon.gov.ua





Агресія рф

Станом на лютий 2023 року наявні такі дані щодо пошкоджень (руйнувань) майна та будівель наукових установ та закладів вищої освіти:

частково пошкоджено - 91

повністю пошкоджено - 4

інформація відсутня - 11

пошкоджено ~ 15% дослідницької інфраструктури

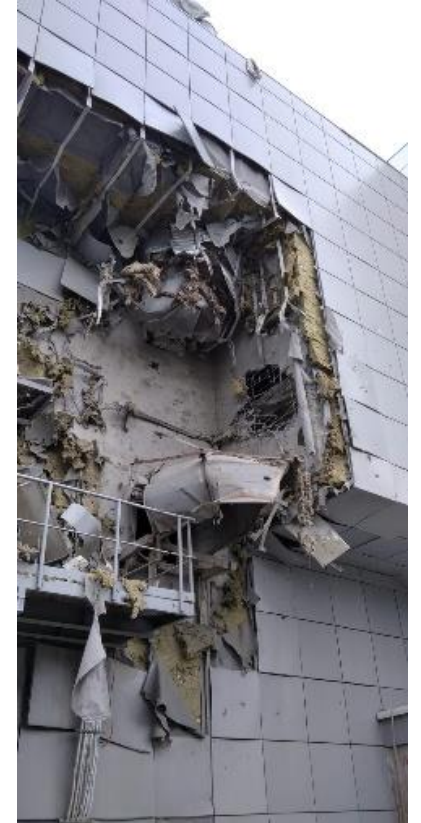
~ 8% наукових працівників та ~ 10,5% науково-педагогічних працівників змінили місце перебування

~ 5% наукових працівників та ~ 8% науково-педагогічних працівників виїхали до інших країн

10.10.2022



Агресія рф



NATIONAL SCIENCE CENTER KHARKIV INSTITUTE OF PHYSICS AND TECHNOLOGY
Nuclear Facility Neutron Source



ВИКЛИКИ



Ключові виклики*

Ключові можливості

Ключові обмеження

- відтік кадрів через війну, низький соціальний престиж професії науковця, низький рівень оплати праці та відсутність стимулюючих кар'єрних траєкторій в дослідницькому секторі;
- застаріла і недостатня дослідницька та інноваційна інфраструктура;
- недостатньо розвинене міжнародне співробітництво та інтеграція до світового і Європейського дослідницького простору;
- відсутність державної стратегії розвитку науки, яка чітко б визначала роль науки у соціально-економічному розвитку країни;
- недостатня спроможність органів державного управління у науковій та інноваційній сферах у частині формування та ефективної реалізації політики;
- низька ефективність державної системи управління наукою та інноваціями (частково застаріла, суперечлива нормативно-правова база, недостатність ефективних інструментів управління, фінансування, оцінювання якості науки для досягнення цілей державної політики у науковій сфері, відсутність якісної системи визначення національних пріоритетів наукової та інноваційної діяльності, відсутність в країні сприятливого науково-інноваційного клімату);
- низький рівень фінансування наукової та інноваційної діяльності;
- система організації оборонної наукової та науково-технічної діяльності не відповідає потребам та викликам сьогодення;
- відсутність ефективної міжвідомчої координації;
- недостатній рівень розвитку цифрових інструментів збору та аналізу даних у сфері науки та інновацій





МОЖЛИВОСТІ

**Ключові
виклики***

**Ключові
можливості***

**Ключові
обмеження**

- використання науки та інновацій як драйвера соціально-економічного розвитку;
- створення передумов для інтеграції в європейський та світовий дослідницький простір шляхом синхронізації політик та практик у сфері науки;
- налагодження партнерства між державними інституціями, ЗВО, науковими установами та громадськими об'єднаннями, бізнесом задля розбудови сучасної моделі наукового та інноваційного розвитку на різних рівнях;
- збереження та розвиток наукового потенціалу





ОБМЕЖЕННЯ

**Ключові
виклики***

**Ключові
можливості**

**Ключові
обмеження***

- воєнні дії на території України;
- відсутність можливості прогнозувати розвиток подій в умовах воєнного стану;
- відсутність вичерпної інформації та аналітики, необхідної для прийняття якісних управлінських рішень щодо сфери науки та інновацій;
- брак фінансування та обмеженість державних ресурсів





Цілі Плану відновлення

Ціль 1. Система організації оборонної ННТД забезпечує впровадження наукоємних технологій у оборонну та безпекову сферу

Ціль 2. Система державного управління науковою сферою є ефективною та базується на даних, забезпечує формування і реалізацію тяглої і системної державної політики. Система фінансування наукової галузі є багатоканальною та ефективною

Ціль 3. Формування та реалізація комплексної державної стратегії розвитку науки і технологій у синергії з економікою

Ціль 4. Кадровий науковий потенціал є спроможним та здійснює проведення якісних досліджень і створення наукових розробок

Ціль 5. Наукова інфраструктура є ефективною та сучасною, дозволяє проводити якісні наукові дослідження

Ціль 6. Україна інтегрована в Європейський та світовий дослідницький простір



Вступ до ЄС



ЕВРОПЕЙСЬКА
КОМІСІЯ

Брюссель, 01.02.2023
SWD(2023) 30 final

РОБОЧИЙ ДОКУМЕНТ ПЕРСОНАЛУ КОМІСІЇ

Аналітичний звіт

до

Повідомлення Комісії для Європейського Парламенту, Європейської Ради та Ради
Висновок Європейської Комісії щодо заявки України на членство в Європейському Союзі

«Україна вжила значних заходів для модернізації політики у сфері досліджень та інновацій та її узгодження з політиками та найкращими практиками ЄС»

«В Україні існує спеціалізована дорожня карта інтеграції до Європейського дослідницького простору (ERA) і досягнутий прогрес у розрізі окремих його пріоритетів, зокрема у сфері ґендерної рівності, відкритої науки і реформування системи оцінювання досліджень»

«Україна демонструє **середній** рівень підготовки у сфері науки та досліджень»



Приєднання до програм «Горизонт Європа» та «Євратом»

**Технічні
перемовини**

**Затвердження
української
делегації**

**Офіційні
перемовини**





Приєднання до програм «Горизонт Європа» та «Євратом»



2021



Приєднання до програм «Горизонт Європа» та «Євратом»

Україна –
I-а серед
асоційованих
країн, які не
входять до
Європейської
економічної зони

Україна –
III-я серед всіх
асоційованих країн

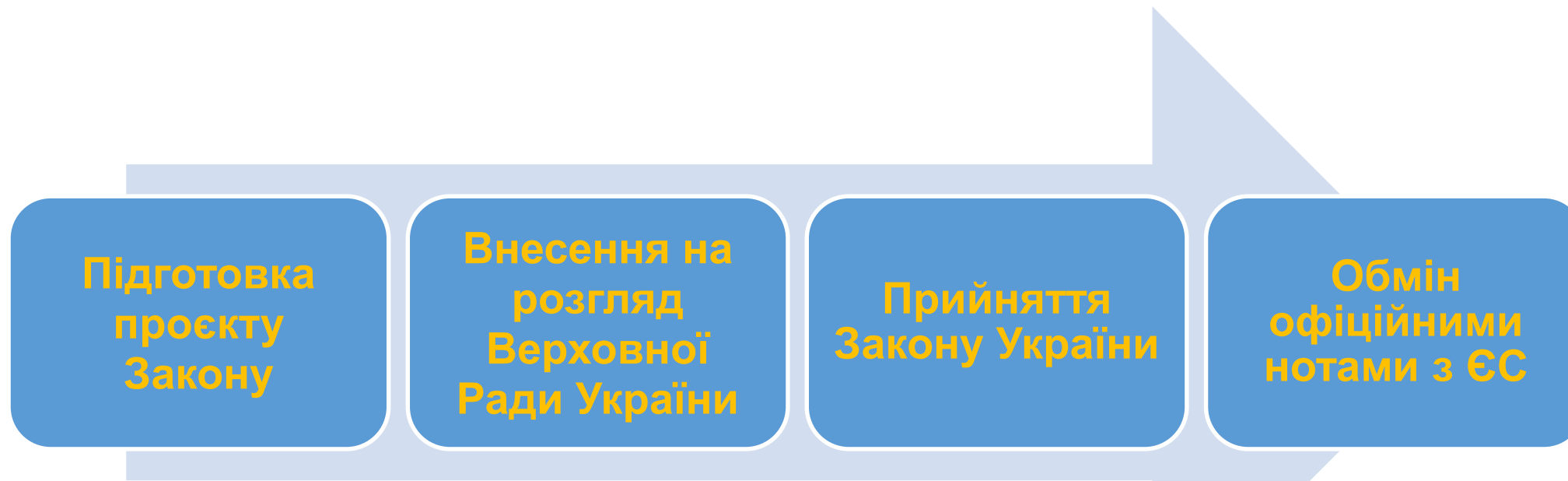
Текст Угоди



2021



Приєднання до програм «Горизонт Європа» та «Євратом»



Жовтень 2021 – червень 2022



Ukraine finally has a National OS Plan!

Tweet
EIFL @EIFLnet
The Government of Ukraine has approved a National #OpenScience Action Plan and mandated all Ministries to ensure that it is implemented! @EIFLnet's @irynakuchma is a member of the Working Group that developed the plan bit.ly/3uPm1qd

ZN,UA
Криза на ЗАЕС Відновлення України Корисні контакти ТЕМА ДНЯ ОСТАННІ СТАТТІ

Відкрита наука — другий шанс для української наукової системи?

Tweet
Oleksandr Berezko @berezko
The Ukraine's National Plan for #Open Science and Innovation Development has been approved today!! #CoNOSC #Ukraine #StandWithUkraine @irynakuchma @IDegtyarova @Yu_Bezverskiy @PavloZhezhnych @GrMozolevych @MON_Ukraine

8:53 PM · Oct 8, 2022

View Tweet analytics

Retweets 6 Quote Tweets 35 Likes

FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE "OPEN SCIENCE AND INNOVATION IN UKRAINE" 2022

#OSICU2022

27-28.10.2022 ONLINE

УКРАЇНА ПРИЄДНАЛАСЬ ДО КРАЇН ЄС, ЩО МАЮТЬ ЗАТВЕРДЖЕНИЙ ПЛАН РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ ВІДКРИТОЇ НАУКИ

Опубліковано 08 жовтня 2022 року о 16:00

УКРАЇНА ПРИЄДНАЛАСЬ ДО КРАЇН ЄС, ЩО МАЮТЬ ЗАТВЕРДЖЕНИЙ ПЛАН РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ ВІДКРИТОЇ НАУКИ

Сьогодні, 8 жовтня 2022 року, Уряд схвалив розпорядження «Про затвердження національного плану щодо відкритої науки».

Урядовий портал gov.ua

Кабінет Міністрів України
РОЗПОРЯДЖЕННЯ
від 08 жовтня 2022 р. № 892-р
Київ

Про затвердження національного плану щодо відкритої науки (далі — національний план), що поданосять

Жовтень 2022



Горизонт 2020 vs Горизонт Європа

Горизонт Європа

- ❑ **Бюджет.** 100 billion euro
- ❑ **Напрями**
 - Open Science
 - Global challenges
 - Open innovation
- ❑ **Пропозиція** на **45** сторінках

2021-2027

Горизонт 2020

- ❑ **Бюджет.** 80 billion euro
- ❑ **Напрями**
 - Excellence Science
 - Industrial leaderships
 - Societal challenges
- ❑ **Пропозиція** на **70** сторінках

2014-2020



Аналіз результатів участі в програмі «Горизонт 2020»



228

Грантових угод



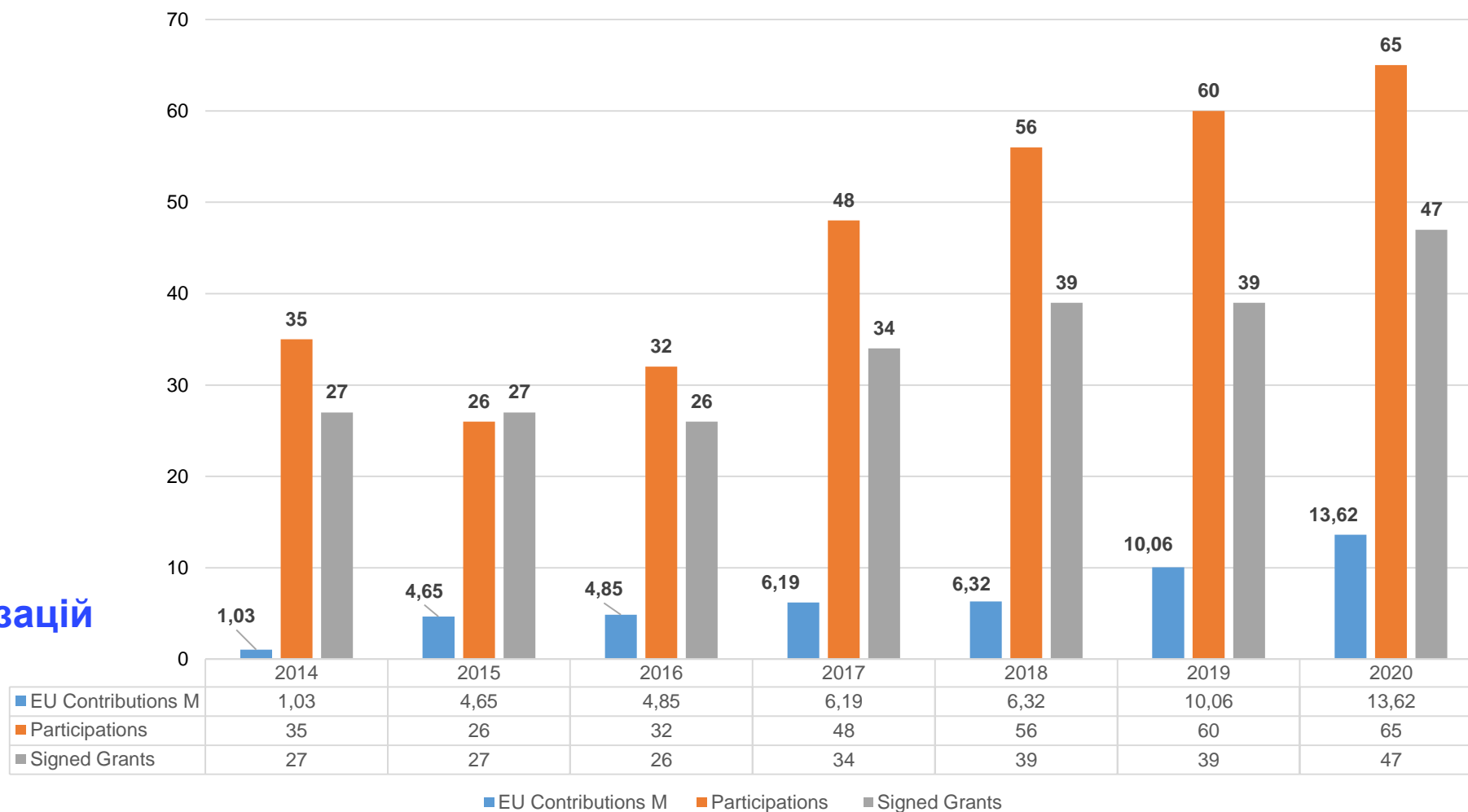
45,8

Залучено коштів
(млн. євро)



160

Кількість організацій

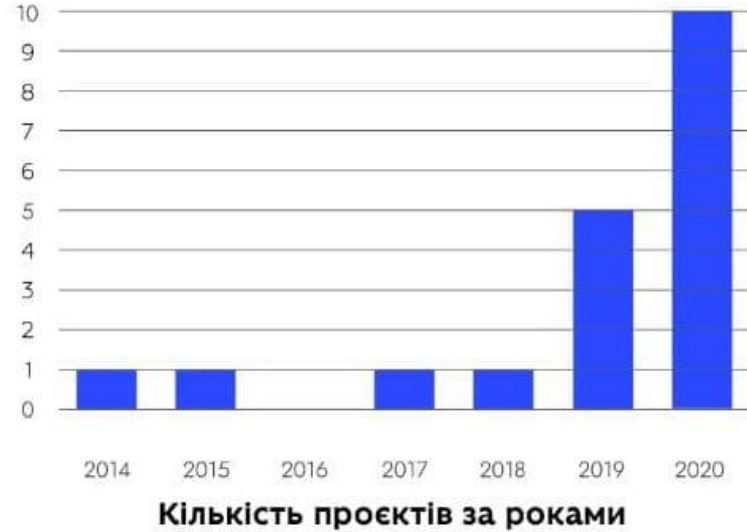
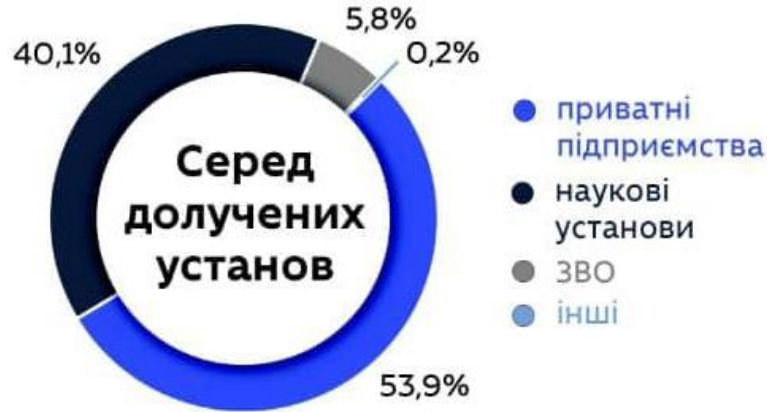


2014-2020



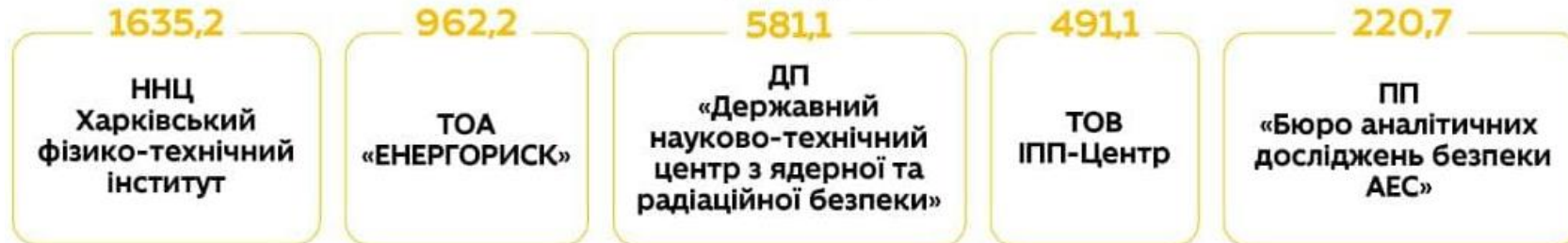
Аналіз результатів участі в програмі «Євратом» (2016-2020)

- ▶ Підписано 19 грантових угод
- ▶ Залучено 4,71 млн євро
- ▶ Долучилися 14 установ



ТОП 5 установ за залученням коштів

(тис євро)



2016-2020



Напрями та бюджет програми «Горизонт Європа»

Горизонт Європа. Напрями та бюджет*



Провідна наука

25 011

Європейська дослідницька рада (ERC)
16 004

Дії Марії Склодовської-Кюрі (MSCA)
6 602

Дослідницькі інфраструктури (RI)
2 406

Глобальні виклики та європейська індустріальна конкурентоспроможність

53 516

Цивільна безпека для суспільства
1 596

Цифрові технології, промисловість та космос
15 349

Кластери
Здоров'я
8 246

Харчування, біоекономіка, природні ресурси, навколишнє середовище та сільське господарство
8 952

Клімат, енергетика та мобільність
15 123

Культура, креативність та інклюзивне суспільство
2 280

Об'єднаний дослідницький простір
1 970

Інноваційна Європа

13 597

Європейська рада інновацій (EIC)
10 105

Європейські інноваційні екосистеми
527

Європейський інститут інновацій і технологій (EIT)
2 965

Поширення участі та посилення Європейського дослідницького простору

3 393

Реформування та вдосконалення Європейської системи досліджень та інновацій
438

Поширення участі та розповсюдження досконалості
2 955

* суми вказано в млн євро



2021-2027



Ціль 6. Україна інтегрована в Європейський та світовий дослідницький простір

6.1. Проведено аналіз виконання завдань та індикаторів Дорожньої карти ERA. Забезпечено фінансування проєктів, виконаних в рамках конкурсного відбору наукових, науково-технічних робіт і проєктів, які фінансуються за рахунок зовнішнього інструменту допомоги Європейського Союзу для виконання зобов'язань України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій "Горизонт 2020"

6.2. Дорожня карта ERA та план її виконання є актуальною, підкріпленою ресурсами та зобов'язаннями всіх залучених органів влади та інших стейкхолдерів наукової сфери. Запущено і підтримано ресурсно Координаційний центр «Горизонт Європа», який забезпечує якісний супровід участі українських дослідників, інноваторів та бізнесу в програмі, а також участь українських представників у формуванні політики Європейського дослідницького простору

6.3. Оновлено Дорожню карту ERA



Ціль 6. Україна інтегрована в Європейський та світовий дослідницький простір

<p>Вимірюваний показник досягнення цілі</p>	<p>розпочато фінансування понад 50 проєктів в рамках конкурсного відбору наукових, науково-технічних робіт і проєктів, які фінансуються за рахунок зовнішнього інструменту допомоги Європейського Союзу для виконання зобов'язань України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій "Горизонт 2020"</p>	<p>(1) оновлено Дорожню карту інтеграції України до Європейського дослідницького простору;</p> <p>(2) план її реалізації затверджено постановою Кабінету Міністрів України;</p> <p>(3) кількість проєктів, поданих на конкурси в рамках програми «Горизонт Європа», в 2024 році на 60% більший порівняно з 2022 роком, у 2025 – на 85%;</p> <p>(4) кількість проєктів, що отримали підтримку в рамках програми «Горизонт Європа» в 2024 році на 30% більший порівняно з 2022 роком, у 2025 – на 45%;</p> <p>(5) кількість спільних проєктів МСП з науковими установами та ЗВО збільшується з 30 до 75 проєктів на рік (+10-15 проєктів на рік);</p> <p>(6) щороку створено 3 регіональних центри трансферу технологій;</p> <p>(7) кількість COST Action, в яких беруть участь українські представники збільшується щороку на 5%;</p> <p>(8) створено 4 пілотні Центри передового досвіду (ЦПД) в Україні</p>	<p>(1) загальний обсяг коштів, отриманий на виконання проєктів в рамках програми "Горизонт Європа" українськими організаціями склав понад 70 млн євро;</p> <p>(2) кількість спільних проєктів МСП з науковими установами та ЗВО збільшується з 30 до 75 проєктів на рік (+10-15 проєктів на рік);</p> <p>(3) регіональні центри трансферу технологій покривають всі регіони України;</p> <p>(4) кількість спільних проєктів МСП з науковими установами та ЗВО збільшується з 75 до 150 проєктів на рік (+10-15 проєктів на рік);</p> <p>(5) кількість COST Action, в яких беруть участь українські представники - 70% (щороку +5%)</p>
---	--	--	--



**ОГОЛОШЕНО КОНКУРС
ПРОЄКТІВ, ЯКІ
ФІНАНСУЮТЬСЯ ЗА РАХУНОК
ЗОВНІШНЬОГО ІНСТРУМЕНТУ
ДОПОМОГИ ЄС**



- ✓ 11 листопада 2021 р. оголошено старт конкурсу
- ✓ Подано 195 проєктів
- ✓ Проведено експертизу 156 проєктів
- ✓ Затверджено до фінансування 40 проєктів та робіт
- ✓ Загальне фінансування проєктів та робіт – 114,6 млн грн
- ✓ Затверджено форму Примірного договору
- ✓ Виконання проєктів та робіт (2023-2024 р.р.)





Підтримка ЄС*

€ 25M

MSCA4Ukraine
support to
**displaced
researchers**

€ 1M

Human
Frontier
Science
Programme

€ 20M

EIC action to
support at least
200 UA's deep
tech **start-ups**

HORIZONTAL

Broad encouragement to applicants
to **create opportunities** where
possible for affected UA persons
and entities



* За інформацією Європейської комісії

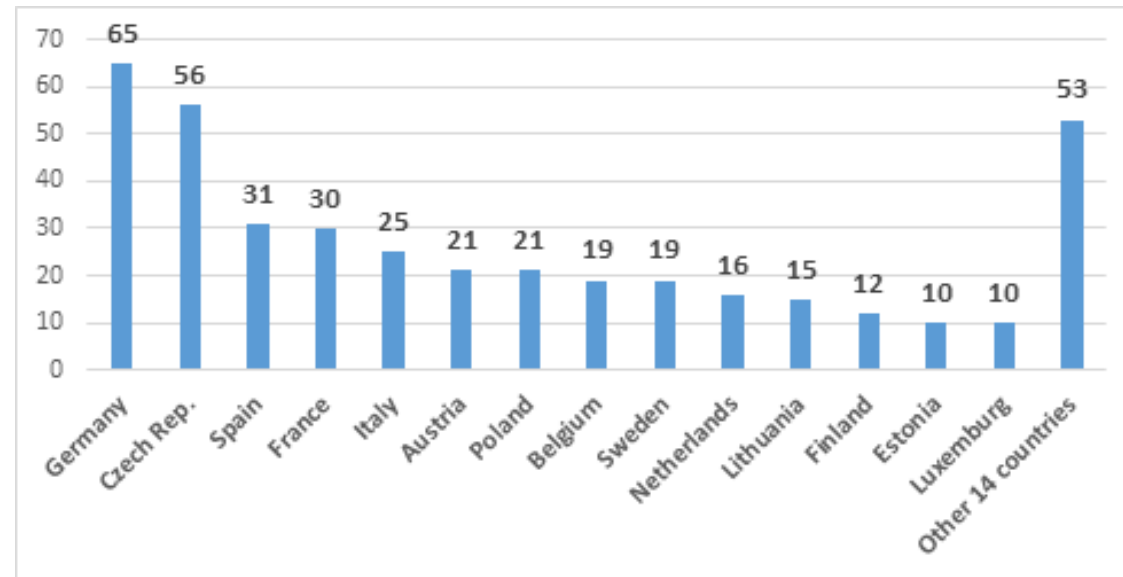


Підтримка ЄС*

MSCA4Ukraine – preliminary results

As of first cut off date in November

- 402 applicants: 70% women; 30% men
- 88% applied for 24 months fellowships (i.e. max duration)
- 124 project



* За інформацією Європейської комісії





Ukraine in Horizon Europe*

Internal Data



49 SIGNED GRANTS

- Out of 348 eligible proposals
- Success rate: 18.39%¹⁾



12.91 M€ EU CONTRIBUTION

- Largest contribution for the Project *Demonstrating and Connecting Production Innovations in the Biomethane Universe*



67 PARTICIPATIONS

- 60 participants
- 49 grants

All data is taken from the internal [Horizon Dashboard](#). Do not further disseminate.

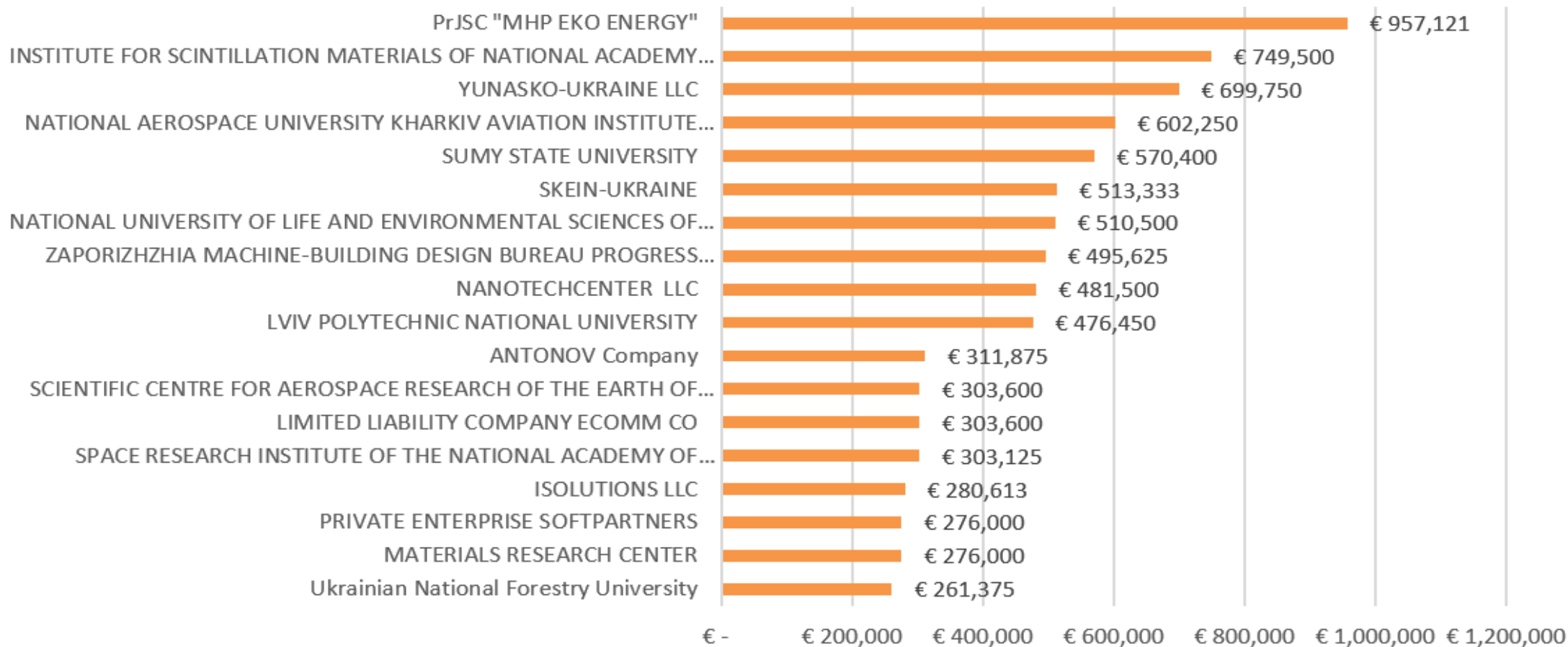
1) Overall success rate for eligible proposals in Horizon Europe: 15.85%



* За інформацією Європейської комісії

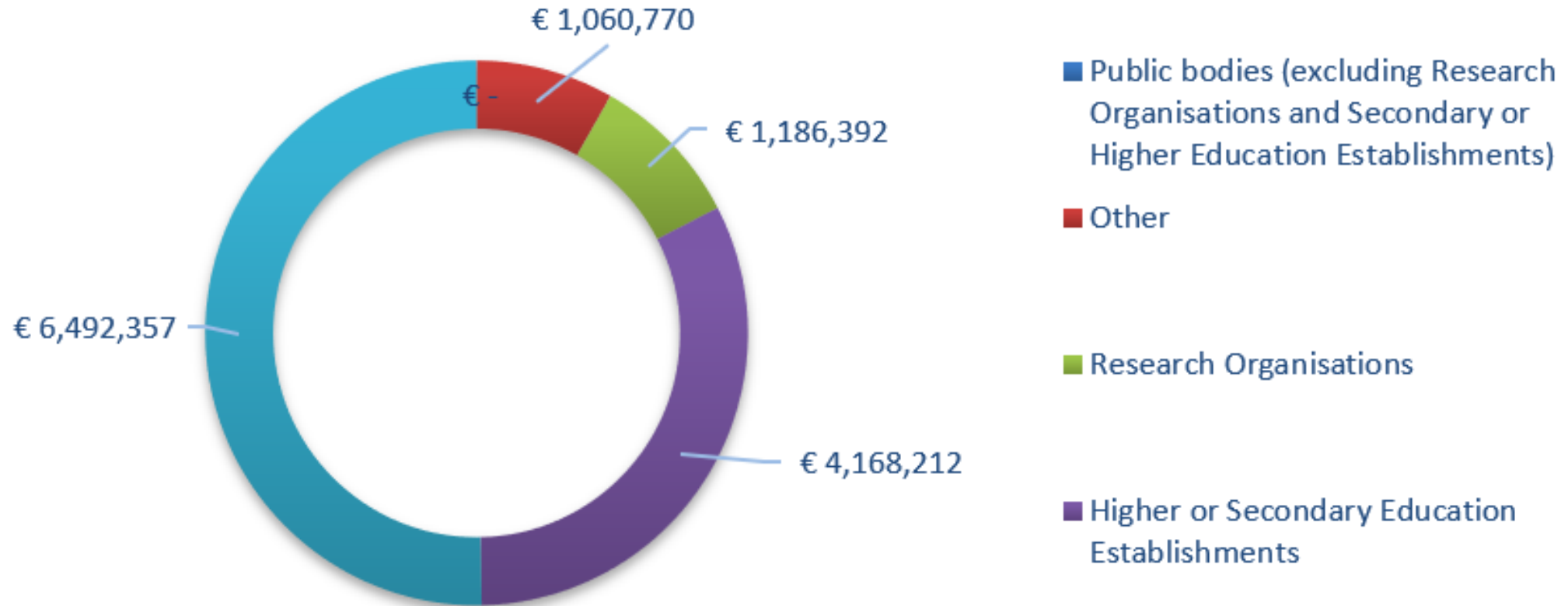


Top participants by EU Contribution in Horizon Europe*



* За інформацією Європейської комісії

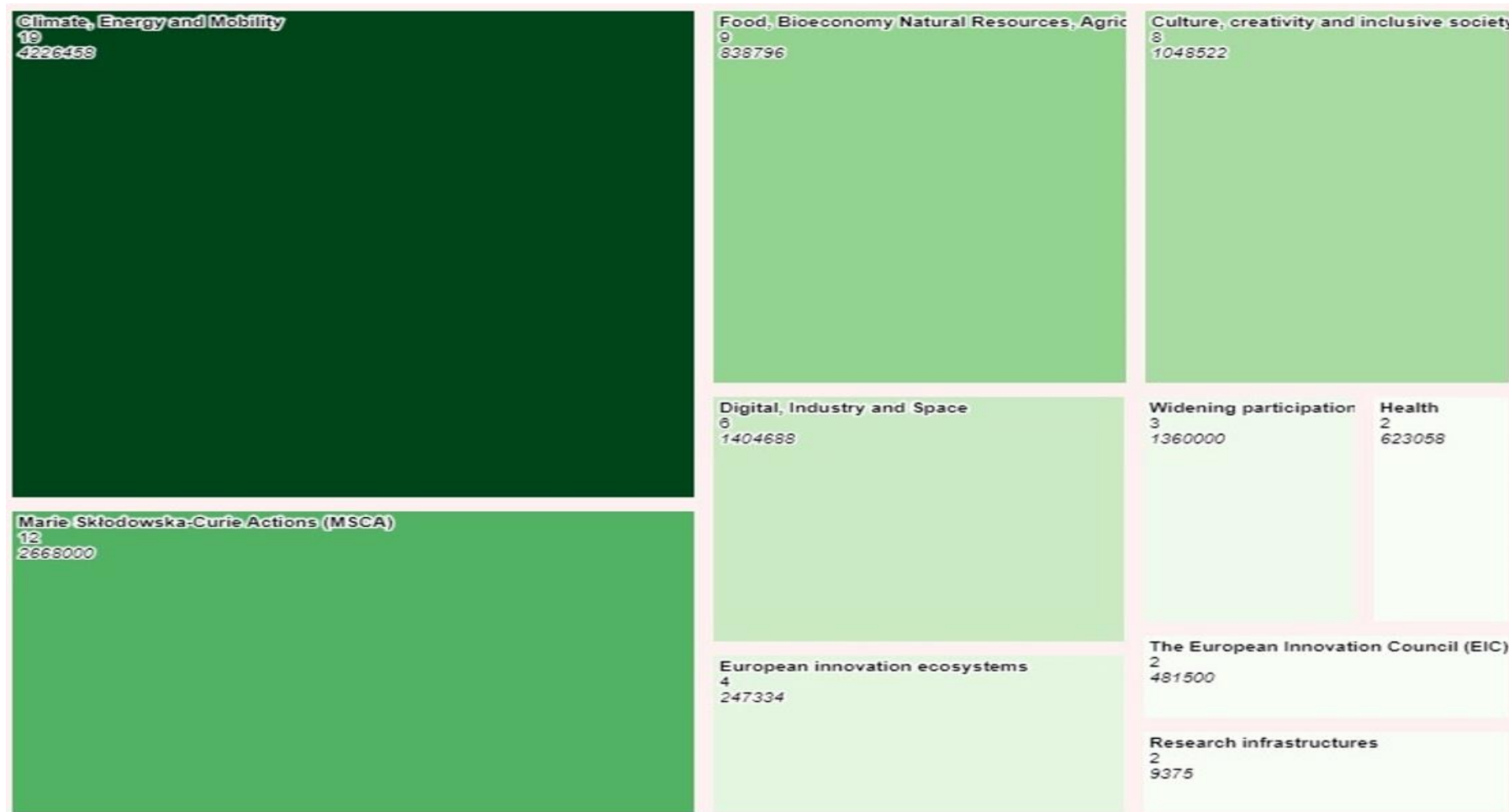
Contribution by type of organisations in Horizon Europe*



* За інформацією Європейської комісії



Participations by Thematic Priority and EU Contribution in Horizon Europe*



* За інформацією Європейської комісії



Horizon Europe Office in Kyiv, Ukraine



- National Research Foundation of Ukraine (NRFU) identified as a potential grant beneficiary
- Threefold objective:
 - Promote UA's participation** in HE programme through awareness raising
 - Provide TA** and support to UA NCPs
 - Provide policy advice** on UA's integration into ERA

Learn from similar HE Offices in EU MS and other ACs (Georgia and Turkey)





Корисні посилання

Horizontal encouragement to create opportunities where possible for affected UA persons and entities remains relevant for WP 2023-24

Updated information on support to R&I in Ukraine here: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/europe-world/international-cooperation/ukraine_en

Additional information on job opportunities here: <https://euraxess.ec.europa.eu/ukraine>

Building up your network with Ukrainian researchers and entities:

Info Science Bot: Telegram bot created to quickly inform Ukrainian scientists and innovators about support opportunities in Ukraine and abroad: <https://t.me/InfoScienceBot>

Science and Business Platform: Ukrainian government online platform to promote networks between entrepreneurs and scientists: <https://s2b.nauka.gov.ua>

Scholars Support Office (SSO): Scholar promotion agency to promote technology-enabled innovation in Ukraine in cooperation with international partners: <http://sso.org.ua/>





Корисні посилання: [Horizon4Ukraine](#)

European Commission | Funding & tender opportunities
Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA)

English EN | Register | Login

SEARCH FUNDING & TENDERS | HOW TO PARTICIPATE | PROJECTS & RESULTS | WORK AS AN EXPERT | SUPPORT | Get started

Due to technical maintenance, Funding and Tenders Portal services may not be available on Thursday 16 February from 8:00 PM till 11:55 PM . We apologize for the inconvenience caused.

Find calls for proposals and tenders

Search calls for proposals and tenders by keywords, programmes... Search

News
07 Feb, 2023
User Guide for applications to 2023 published

Horizon4Ukraine | Brexit info | Report fraud

«HORIZON4UKRAINE»: ЄВРОПЕЙСЬКА КОМІСІЯ РОЗШИРЮЄ
МОЖЛИВОСТІ ПІДТРИМКИ УКРАЇНСЬКИХ
НАУКОВЦІВ ТА ІННОВАТОРІВ

440 items found

Search... Sort by

EDIOM - Elucidating drivers of human Inflammatory Bowel Disease by next-generation organoid modeling (101109788) NA Published on 13/02/2023	ACADEMISCH ZIEKENHUIS LEIDEN (999990849) LEIDEN Netherlands	Contact
HYPOP - HydrOgen Public OPiniOn and accePtance (10111933) Regional Pomeranian Chamber of Commerce for the last year started to provide a consultancy point for people for Ukraine. We helped to fill necessary documents, prepare CV and prepare to interview. All... Published on 11/02/2023	REGIONALNA IZBA GOSPODARCZA POMORZA (892753372) GDANSK Poland	Contact
NANOMAT - HETEROGENEOUS MATERIAL AND TECHNOLOGICAL PLATFORM FOR A NEW DOMAIN OF POWER NANO-ELECTRONICS (101091433) The National Kapodistrian University of Athens will be benefited from NANOMAT in the following sectors: Post-Doctoral researchers extending their experience of gaining experience in a new field/Exchange... Published on 08/02/2023	ETHNIKO KAI KAPODISTIRIAKO PANEPISTIMIO ATHINON (999643007) ATHINA EL	Contact
ARISE - African Research and Innovative Initiative for Sickle cell Education: Improving Research Capacity for Service Improvement (824021) staff exchanges programme to EU and African institutions for haematology training and particularly sickle cell disease Published on 07/02/2023	GUYS AND ST THOMAS' NHS FOUNDATION TRUST (992185938) London UK	Contact
GI-RAFES - GI-RAFES (101103214) Très bonne opportunité qui va renforcer les liens entre les ANRP et le comité scientifique et éthique. Car cela fait partie des fonctions de la régulation... Direction de la Pharmacie des Laboratoires et de la Médecine Traditionnelle (85273508)		Contact

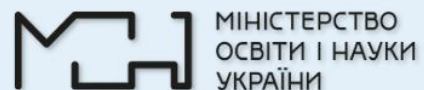
© 2018 European Commission | About | Free text search | IT Helpdesk | Cookies | Legal Notice | APIs





Національний портал міжнародного науково-технічного співробітництва

<https://ms.nauka.gov.ua/>



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ

Національний портал міжнародного науково-технічного співробітництва

Будуємо інноваційну Україну

Інформація, що Вас цікавить



Наприклад: [Центро](#) або [Євратом](#)





Дякую за увагу!

Григорій МОЗОЛЕВИЧ
mozolevych@mon.gov.ua

