

ISSN 3041-1734 (online)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА  
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ  
ЕКСПЕРТИЗИ ТА ІНФОРМАЦІЇ"

# ДОСЛІДЖЕННЯ, ТЕХНОЛОГІЇ, ІННОВАЦІЇ У ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ

ПЕРІОДИЧНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ №12 2024



**КОНТАКТНІ ДАНІ:**

03150, м. Київ, вул. Антоновича, 180  
тел.: (044) 521-00-26, e-mail: [uintei@uintei.kiev.ua](mailto:uintei@uintei.kiev.ua)

УДК 001(4-6ЄС)

Ідентифікатор медіа R40-05189

ISSN 3041-1734 (online)

Редакційна рада: Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша

**Дослідження, технології, інновації у Європейському Союзі** : електронний інформаційний бюлетень // МОН України; ДНУ УкрІНТЕІ. – Київ : УкрІНТЕІ, 2024. – Вип. 12. – 44 с.

Електронний інформаційний бюлетень "Дослідження, технології, інновації у Європейському Союзі" – це результат щоденного моніторингу новин щодо інновацій, нових технологій, науково-дослідних та інноваційних проєктів, на виконання грантів від Європейської ради з питань досліджень, ініціативи МСП, змін законодавства в області науки, технологій та інноваційної діяльності за пріоритетними напрямками, актуальних подій.

Періодичність: щомісячно.

Рік заснування: 2017 р.

Передплата на видання здійснюється через УкрІНТЕІ.

IBAN: UA518201720313201001201097044 в УДКСУ у м. Києві,

код ЄДРПОУ 40814998, ППН 408149926502, код платежу 25010100

З питань придбання:

тел: (044) 521-00-39, e-mail: uintei.info@gmail.com

Засновник: Державна наукова установа "Український інститут науково-технічної експертизи та інформації"

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції Серія ДК № 5332 від 12.04.2017 р.

Адреса редакції: 03150, м. Київ, вул. Антоновича, 180

©УкрІНТЕІ

## ЗМІСТ

<b>ОФІЦІЙНІ ЗАХОДИ</b> .....	<b>6</b>
НОВА ЄВРОПЕЙСЬКА КОМІСІЯ ПРИСТУПАЄ ДО РОБОТИ .....	6
ЛІДЕРИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ РАДИ ОБГОВОРЮЮТЬ РОЛЬ ЄС У СВІТІ З НАГОЛОСОМ НА УКРАЇНІ ТА БЛИЗЬКОМУ СХОДІ.....	6
МІЖНАРОДНЕ ПРАВОСУДДЯ: ДВА ТИЖНІ СЛУХАНЬ ПРО ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ДЕРЖАВ ЗА ЗМІНУ КЛІМАТУ .....	7
ЗАКЛИК ДО ЗМІН ЕІТ В FP10.....	9
ЗАХАР'ЄВА ВИКЛАДАЄ ПЛАНИ ЩОДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗАКОНУ ПРО ІННОВАЦІЇ.....	9
ДОСЛІДНИКИ КЛІМАТУ ЗАКЛИКАЮТЬ ДО БІЛЬШОЇ УВАГИ, БІЛЬШЕ ГРОШЕЙ – І БІЛЬШЕ ВПЛИВУ – В FP10 .....	10
КОМІСІЯ СХВАЛИЛА НІМЕЦЬКО-ГОЛЛАНДСЬКУ СХЕМУ ДЕРЖАВНОЇ ДОПОМОГИ НА 3 МІЛЬЯРДИ ЄВРО ДЛЯ ПІДТРИМКИ ВИРОБНИЦТВА ВІДНОВЛЮВАНОВОГО ПАЛИВА НЕБІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ .....	11
ШВЕЙЦАРІЯ ПРИЄДНАЄТЬСЯ ДО HORIZON EUROPE ПІСЛЯ УГОДИ З БРЮССЕЛЕМ.....	12
КРУГЛИЙ СТІЛ ВИСОКОГО РІВНЯ ЩОДО РОЗВИТКУ НАУКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ШІ.....	13
ПРОСУВАННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СУВЕРЕНІТЕТУ В ОБЛАСТІ ШІ, ДАНИХ І РОБОТОТЕХНІКИ.....	14
<b>ЗАКОНОДАВЧА ДІЯЛЬНІСТЬ</b> .....	<b>15</b>
МІНІСТРИ ДОСЛІДЖЕНЬ ЄС СХВАЛИЛИ НИЗКУ ВИСНОВКІВ ЩОДО ВНЕСКУ ДОСЛІДЖЕНЬ У КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЄС.....	15
ЗАКОН ЄС ПРО ВИРУБКУ ЛІСІВ: РАДА ОФІЦІЙНО УХВАЛЮЄ ВІДСТРОЧКУ НА РІК .....	17
РАДА СХВАЛИЛА ВИСНОВКИ ЩОДО АГЕНТСТВА ЄС З КІБЕРБЕЗПЕКИ.....	17
РАДА СХВАЛИЛА ВИСНОВКИ ЩОДО БІЛОЇ КНИГИ ЄВРОКОМІСІЇ ІЗ ЦИФРОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ .....	18
РАДА СХВАЛИЛА ВИСНОВКИ ПРО СПІЛЬНУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКУ ПОЛІТИКУ (CAP) В ЄС .....	18
РІШЕННЯ РАДИ (ЄС) 2024/3134 ВІД 2 ГРУДНЯ 2024 РОКУ ЩОДО КЕРІВНИХ ПРИНЦИПІВ ПОЛІТИКИ ЗАЙНЯТОСТІ ДЕРЖАВ-ЧЛЕНІВ .....	19
ГЕОТЕРМАЛЬНА ЕНЕРГІЯ: РАДА ЗАКЛИКАЄ ДО ШВИДШОГО РОЗГОРТАННЯ.....	20
НУЛЬОВЕ ЗАБРУДНЕННЯ: РАДА ПОГОДЖУЄ СВОЮ ПОЗИЦІЮ ЩОДО ЗМЕНШЕННЯ ВТРАТ ПЛАСТИКОВИХ ГРАНУЛ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПІД ЧАС МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУВАННЯ .....	20
ЕКОЛОГІЧНА УПАКОВКА: РАДА ПІДПИСАЛА НОВІ ПРАВИЛА ЩОДО ЗМЕНШЕННЯ КІЛЬКОСТІ ВІДХОДІВ УПАКОВКИ І БІЛЬШОГО ПОВТОРНОГО ВИКОРИСТАННЯ .....	21

<b>АНАЛІТИЧНІ МАТЕРІАЛИ</b> .....	<b>22</b>
ЗВІТ "ЗБІЛЬШЕННЯ ЗАЛУЧЕННЯ ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН ДО ПОЛІТИКИ ЄС ЩОДО БІОЕКОНОМІКИ" .....	22
ТЕХНІЧНИЙ ЗВІТ ЕІС ЗА 2024 РІК МІСТИТЬ СПИСОК ІЗ 34 НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЯКІ МОЖУТЬ ЗМІНИТИ ЄВРОПЕЙСКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ .....	23
ТАБЛО ІНВЕСТИЦІЙ У ПРОМИСЛОВІ R&D ЄС 2024 .....	23
ТЕХНОЛОГІЇ МОДИФІКАЦІЇ СОНЯЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НЕ МОЖУТЬ ПОВНІСТЮ ВПОРАТИСЯ ЗІ ЗМІНОЮ КЛІМАТУ .....	25
МЕРЕЖЕВИЙ ЗВІТ: ЯК НАУКОВА ХМАРА МОЖЕ СТАТИ ГЛОБАЛЬНОЮ ...	26
УВЕДЕННЯ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО УПРАВЛІННЯ У ПЕРЕХІДНИЙ ПЕРІОД В ЄВРОПІ.....	27
ЗВІТ КОМІСІЇ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ ЩОДО ДІЯЛЬНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО ФОНДУ У 2023 РОЦІ .....	27
ЗВІТ ПРО ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦІЮ АТРАСТ: РОЗПАЛ ГЛИБОКОЇ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ РЕВОЛЮЦІЇ .....	28
<b>УКРАЇНА В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ТА СВІТОВОМУ НАУКОВОМУ ПРОСТОРІ</b> .....	<b>29</b>
ВІДБУЛАСЯ КОНФЕРЕНЦІЯ “ВИКЛИКИ ТА ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОНОВЛЕНИХ НАЦІОНАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ЩОДО ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА ПЕРІОД ДО 2030 РОКУ” .....	29
У КИЄВІ ВІДКРИЛИ ДРУГИЙ У СВІТІ GLOBAL GOVERNMENT TECHNOLOGY CENTRE.....	30
ДВАНАДЦЯТЬ УКРАЇНСЬКИХ МІСТ ПРИЄДНАЛИСЯ ДО ІНІЦІАТИВИ SUN4UKRAINE МІСІЇ ЄС "КЛІМАТИЧНО НЕЙТРАЛЬНІ ТА РОЗУМНІ МІСТА" .....	31
УРЯД СХВАЛИВ ЕКОЛОГІЧНУ ПРОГРАМУ УПРАВЛІННЯ РАДІОАКТИВНИМИ ВІДХОДАМИ.....	31
УРЯД ЗАТВЕРДИВ СКЛАД ІДЕНТИФІКАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ З ПИТАНЬ НАУКИ .....	32
ПОНАД 13 МЛН ЄВРО НА ОНОВЛЕННЯ УКРАЇНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТІВ ....	32
ВІДБУВСЯ "ІНФОРМАЦІЙНИЙ ДЕНЬ ПРОГРАМИ ЄС ЕРАЗМУС+: ВИЩА ОСВІТА" .....	33
МОРСЬКІ БАКТЕРІЇ – ДЛЯ ПОТРЕБ ЛЮДСТВА: НАНЦ ПРИЄДНАВСЯ ДО ПРОЄКТУ З КУЛЬТИВУВАННЯ КОРИСНИХ АНТАРКТИЧНИХ БАКТЕРІЙ .....	34
"НООСФЕРА" ПОЧИНАЄ ЧЕТВЕРТИЙ — НАЙБІЛЬШ "МІЖНАРОДНИЙ" АНТАРКТИЧНИЙ СЕЗОН.....	35
<b>НАУКОВІ ДОСЯГНЕННЯ</b> .....	<b>36</b>
МАТЕМАТИКИ ВІДКРИЛИ НОВІ НЕСКІНЧЕННОСТІ.....	36
КВАНТОВА СПІНОВА РІДИНА. ФІЗИКИ ВІДКРИЛИ НОВИЙ СТАН МАТЕРІЇ	37
БАКТЕРІЯ КОНАН. ВЧЕНІ РОЗКРИЛИ СЕКРЕТ МІКРООРГАНІЗМУ, ЯКИЙ ВИТРИМУЄ НЕЙМОВІРНУ ДОЗУ РАДІАЦІЇ .....	37

ЕВОЛЮЦІЯ СЕРВІСІВ COPERNICUS ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ГЛОБАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА, НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ І БЕЗПЕКИ.....	38
<b>ПОТОЧНІ ПРОЄКТИ .....</b>	<b>39</b>
СТІЙКІ ІКТ-РІШЕННЯ ДЛЯ НАШОГО ПІДКЛЮЧЕНОГО СВІТУ .....	39
<b>ЗАВЕРШЕНІ ПРОЄКТИ .....</b>	<b>40</b>
КРИХІТНА ЗАЛОЗА, ПОБУДОВАНА З КЛІТИН ЛЮДИНИ, МОЖЕ ЗАХИСТИТИ НАС ВІД ХІМІЧНИХ НЕБЕЗПЕК І ЗМЕНШИТИ ТЕСТУВАННЯ НА ТВАРИНАХ.....	40
<b>ПОДІЇ: КОНФЕРЕНЦІЇ, СЕМІНАРИ, ТРЕНІНГИ, СТИПЕНДІЇ, ГРАНТИ</b>	<b>42</b>
УРЯД УГОРЩИНИ НАДАЄ ГРОМАДЯНАМ УКРАЇНИ СТИПЕНДІЇ НА НАВЧАННЯ У 2025/2026 НАВЧАЛЬНОМУ РОЦІ .....	42
СТИПЕНДІЇ НА НАВЧАННЯ У КИТАЙСЬКІЙ НАРОДНІЙ РЕСПУБЛІЦІ У 2025/2026 НАВЧАЛЬНОМУ РОЦІ.....	42
ЗАПУСК КОНКУРСУ ПРОЄКТІВ ІННОВАЦІЙНОГО ФОНДУ .....	43
SCIENCE EUROPE ОГЛОСИЛА ТЕНДЕР НА ДОСЛІДЖЕННЯ OPEN SCIENCE AND RESEARCH ASSESSMENT .....	44

## ТЕХНІЧНИЙ ЗВІТ EIC ЗА 2024 РІК МІСТИТЬ СПИСОК ІЗ 34 НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЯКІ МОЖУТЬ ЗМІНИТИ ЄВРОПЕЙСЬКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ



Європейська рада з інновацій (EIC) опублікувала свій *технічний звіт* за 2024 рік, у якому висвітлила 34 нові технології та проривні інновації, які можуть сформувати галузі завтрашнього дня.

Спираючись на свої дослідження на основі кількісної аналітики даних та погляди експертів EIC визначила технології на ранніх стадіях розвитку, які потенційно можуть мати значний вплив на економічне зростання, технологічну незалежність Європи та забезпечити їй місце лідера на світовій арені у наступному поколінні проривних інновацій.

Ці технології належать до таких технологічних напрямів: "зелені" технології, охорона здоров'я, цифрова трансформація, промисловість та дослідження космосу і включають біовиробництво на рослинній основі, передові методи розробки ліків, такі як цілеспрямована деградація білка, мініатюрні квантові системи та технології супутників на дуже низькій орбіті Землі.

[https://eic.ec.europa.eu/news/2024-eic-tech-report-identifies-watch-list-34-emerging-technologies-could-change-future-european-2024-12-18\\_en](https://eic.ec.europa.eu/news/2024-eic-tech-report-identifies-watch-list-34-emerging-technologies-could-change-future-european-2024-12-18_en)



### ТАБЛО ІНВЕСТИЦІЙ У ПРОМИСЛОВІ ДІР ЄС 2024

Табло інвестицій у промислові дослідження і розробки (ДіР) ЄС відстежує та порівнює ефективність провідних промислових інвесторів ЄС у ДіР порівняно з їхніми світовими аналогами.

З 2004 року Scoreboard є надійним джерелом ключових ідей і даних для компаній, дослідників і політиків. Видання 2024 року продовжує моніторинг та аналіз динаміки інвестицій у промислові ДіР у контексті цільової політики ЄС щодо досягнення 3% ВВП рівня інвестицій, що є ключовим показником ефективності довгострокової конкурентоспроможності ЄС.

Як підкреслюється в останньому звіті Драгі, для ЄС вкрай важливо суттєво збільшити приватні інвестиції у науково-дослідні розробки, щоб усунути наші історичні провали продуктивності з основними глобальними конкурентами.

Дослідження 2024 р. відстежує 2000 найбільших світових інвесторів у ДіР, відповідальних за понад три чверті досліджень та розробок, що виконуються бізнес-сектором у всьому світі. Окрім інформації про інвестиції компаній у ДіР, також збирається інформація про ключові показники ефективності (КПІ): чистий дохід від реалізації, операційний прибуток, капітальні витрати, ринкова капіталізація, а також зайнятість.

Ці 2000 інвесторів розташовані у 40 країнах і представляють понад 900 000 дочірніх компаній, спільне інвестування у ДіР яких становило 1 257 мільярдів євро або 85% фінансування бізнесом світових досліджень і розробок. Лише 50 найбільших компаній інвестували 40% від загальної суми, що свідчить про те, що невелика кількість компаній контролює значну частину інвестицій у ДіР у світовому бізнес-секторі.

У топ-2000 входять 322 компанії з ЄС (18,7% від загального обсягу інвестицій у ДіР), поряд із 681 компанією США (42,3%), 524 китайськими (17,1%), 185 японськими (8,3%) та 288 компаніями з решта країн світу (13,5%), включаючи Велику Британію (63), Тайвань (55), Південну Корею (40) і Швейцарію (39).

Глобальні інвестиції у промислові ДіР зросли на 7,8% номінально (4,5% з поправкою на інфляцію) у 2023 році, сповільнившись порівняно з 2022 та 2021 роками. Фірми ЄС очолили цей рейтинг, збільшивши інвестиції на 9,8% номінально, випередивши США (5,9%) другий рік поспіль. Крім того, вперше в історії Табло номінальне зростання інвестицій у ДіР в ЄС також перевищило зростання інвестицій в Китаї (9,6%). Проте з поправкою на інфляцію китайські компанії все ж лідирують у реальному зростанні інвестицій у ДіР (10,2%). Незважаючи на це збільшення, 2023 рік став шостим роком поспіль зниження реальних темпів зростання інвестицій у ДіР в Китаї.

Чотири сектори (технічне забезпечення ІКТ, програмне забезпечення ІКТ, охорона здоров'я та автомобільна промисловість) акумулювали понад три чверті фінансування ДіР. ЄС лідирує в автомобільних дослідженнях і розробках, США в ІКТ-послугах, виробниках ІКТ та охороні здоров'я. Китай посів друге місце у секторах ІКТ і охорони здоров'я.

З 800 найбільших компаній ЄС, які інвестують у ДіР, більшість великих інвесторів базуються в Німеччині, Франції та Нідерландах. З точки зору галузевого складу, більшість із 800 компаній ЄС інвестували у галузі поза чотирма провідними секторами ДіР, що вказує на ширшу галузеву спеціалізацію порівняно зі США, зокрема – у біотехнології, напівпровідники, фармацевтичну галузь.

Серед цих 800 провідних компаній ЄС 99 є малими та середніми підприємствами (МСП) із кількістю працівників менше 250 осіб. Більшість (74) працюють у секторі охорони здоров'я та розташовані в таких країнах, як Швеція, Франція, Данія та Німеччина.

Найважливіші КРІ сектори, що не увійшли до топ-4, це аерокосмічна та оборонна промисловість, хімічна промисловість (лідер – Японія), будівництво та матеріали (Китай), енергетика (Китай), фінанси (США) і промисловість (Китай).

Протягом 10-річного періоду (2013-2023 рр.) американські компанії лідирували в *аерокосмічному та оборонному секторі* за кількістю компаній, прибутком, продажами та капітальними інвестиціями, а у 2023 році вони вирвали лідерство у компаній з ЄС і за обсягом інвестицій у ДіР. Після сильного і широкого розширення ринку у 2021 і 2022 роках, сукупна картина погіршилася у 2023 році. Чистий дохід від реалізації стагнував із зростанням лише на 0,6% для всієї вибірки, операційний прибуток зменшився на 8,0% порівняно з 2022 роком, а зайнятість скоротилася на 0,4%. На противагу цьому, компанії збільшили свої капітальні витрати на 9,3%, а ринкова капіталізація оговталася від втрат 2022 року і зросла на 21%. Незважаючи на агресивну війну Росії проти України та пов'язане з нею збільшення попиту на оборону, ні продажі, ні прибутки у 2023 році цього сектору не були суттєво вищими, ніж у 2013 р.

[https://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard/2024-eu-industrial-rd-investment-scoreboard#field\\_reportscoreboard](https://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard/2024-eu-industrial-rd-investment-scoreboard#field_reportscoreboard)