

Шляхи розвитку

української науки:

суспільний дискурс

У номері:

• Президент Володимир Зеленський
нагородив науковців Національною премією
України ім. Бориса Патона

• Іноземні інвестиції в Україну як чинник
повоєнної відбудови економіки

• Наукові відкриття 2024 року

• Фальшивий нейтралітет російської науки

• Бібліотечна практика, освіта та наука в
умовах соціальних трансформацій

№ 11 (204)

грудень

Київ 2024

**Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського
Служба інформаційно-аналітичного забезпечення органів
державної влади**

Інформаційно-аналітичний бюлетень на базі оперативної інформації
(Додаток до журналу «Україна: події, факти, коментарі»
Ідентифікатор медіа R30-01101)
Заснований у 2005 р. Видається щомісяця.

Головний редактор В. Горовий, д-р іст. наук, проф., заслуж. діяч науки і техніки України, керівник Служби інформаційно-аналітичного забезпечення (СІАЗ) НБУВ. Редакційна колегія: М. Закіров, д-р політ. наук, заввідділу політологічного аналізу; Л. Чуприна, канд. наук із соц. комунікацій, заввідділу оперативної інформації (заст. головного редактора); О. Натаров (упорядник).

Адреса редакції: НБУВ, Голосіївський просп., 3, Київ, 03039, Україна. Тел. (044) 524-25-48, (044) 525-61-03. E-mail: siaz2014@ukr.net, <http://nbuviap.gov.ua/>.

Шляхи розвитку української науки: суспільний дискурс

№ 11 (204) грудень 2024



© Національна бібліотека України
імені В. І. Вернадського, 2024

Київ 2024

ЗМІСТ

Аналітичний погляд	3
Наука – для обороноздатності країни	38
Оцінки ефективності та орієнтири розвитку вітчизняної науки й освіти	42
Наука і влада	46
Міжнародне наукове співробітництво	50
Наукові дослідження коронавірусу COVID-19	54
Новини наукового розвитку	56
Проблеми енергозбереження	62
Науково-організаційні заходи	65
Цифрова трансформація суспільства, упровадження інноваційної моделі економіки	72
Бібліотека в науковому процесі	79
Наукова комунікація	84
Зарубіжний досвід наукової діяльності	86
У критичному фокусі	90
ДОДАТКИ	91

Орфографія та стилістика матеріалів – авторські

Аналітичний погляд

Б. Гриньов,

академік Національної академії наук України, директор Інституту сцинтиляційних матеріалів НАН України,
представник України в Європейській організації з ядерних досліджень

Фальшивий нейтралітет російської науки

Міжнародні наукові колаборації – це основа прогресу в науці, де кожен внесок, незалежно від країни, має значення для загального розвитку людства. Співпраця між вченими з різних куточків світу дає змогу обмінюватися знаннями, ресурсами та відкриттями, що прискорює наукові прориви. Однак наука не існує у вакуумі і не може залишатися осторонь глобальних політичних і моральних питань. Нещодавно як відповідь на події, що розгортаються в Україні, одна з найбільших міжнародних наукових організацій CERN – (Європейська організація з ядерних досліджень) ухвалила рішення [припинити співпрацю з російськими](#) та білоруськими вченими. Це рішення стало важливим і болючим кроком, який відображає не тільки політичну реальність, а й принципову позицію світової наукової спільноти. І хоча науковці з інститутів країни-агресора вже спакували валізи, радіти рано. Бо у Росії залишилися можливості для міжнародної співпраці навіть у сфері оборонних розробок. Отже, боротьба за наукову ізоляцію Росії триває. Як представник України в CERN я брав безпосередню участь у цих подіях. Як все відбувалося в CERN та які проблеми залишилися невирішеними? ([ZN.UA](#)).

Як це було

Одним із перших мені зателефонував на початку березня президент Ради CERN професор Еліезер Рабинович. Поцікавився, як справи, та повідомив, що на 8 березня призначено позачергове засідання Ради, на якому будуть ухвалені рішення щодо статусу Росії та Білорусі в CERN.

Відбулося це засідання, в результаті якого Рада CERN прийняла резолюцію, в якій рішуче підтримала народ України, а також незалежність, суверенітет і територіальну цілісність української держави, рішуче засудила військове вторгнення Російської Федерації в Україну на порушення статті 2 (4) Статуту ООН, засудила причетність республіки Білорусь до незаконного застосування сили проти України, призупинила статус спостерігача Російської Федерації до подальшого повідомлення і вирішила, що CERN не братиме участі у новій співпраці з Російською Федерацією та її установами.

Чергове засідання Ради CERN відбулося за два тижні. На ньому вже розглядалися питання, пов'язані з реалізацією прийнятих рішень, і з моєї подачі вдалося додати до Росії та Білорусі Об'єднаний інститут ядерних досліджень (ОІЯД), тобто поширити обмеження і на цю міжнародну організацію, яка базується в Росії в місті Дубна, за 110 км на північ від

Москви. Але Рада CERN вирішила відкласти остаточне рішення про продовження співпраці з Росією, Білоруссю та ОІЯД спочатку до червня 2022 року, а потім, у червні 2022 року, до дат продовження їх контрактів, які були у червні 2024 року, листопаді 2024-го та січні 2025 року відповідно.

Це рішення призвело до ускладнень у діяльності експериментів CERN. Одним із найважливіших аспектів діяльності вчених є публікаційна активність. Оскільки CERNівські експерименти виконуються на передньому краї науки, мають високі індекси цитування і вчені, що входять до колаборації, відповідно володіють високими наукометричними показниками. Це поширюється і на інститути, лабораторії, заклади вищої освіти, де працюють ці вчені. Крім того, оскільки експерименти дороговартісні, в публікаціях зазвичай висловлюється подяка організаціям, що забезпечують фінансування.

Навколо цього розгорнулася боротьба. Росіяни всіляко намагалися протягнути рішення, щоби нічого не змінювалося. Я зустрівся з керівниками всіх великих експериментів CERN, вони мене практично вмовили, що це найкраще рішення. Кінець березня. Буча та Ірпінь. Я прийшов до офісу керівника однієї з головних колаборацій CERN Люка Мальгері і сказав, що Україна за запропоноване рішення голосувати не буде. На той момент до української сторони прислухалися. Ми наполягали, щоб їх взагалі вивели з публікацій.

До кінця літа 2022 року керівництвом CERN і його великих експериментів було сформульовано дві опції, обидві не на нашу користь. Нам запропонували вибрати менше зло: українським вченим доведеться або підписувати наукові статті разом з російськими інститутами, які відкрито підтримали війну, або взагалі припинити підписувати статті. Миттєво включилася наша молодь і в останній момент дуже публічно було запропоновано на обговорення опцію від України. На щастя, нас почули. Забігаючи наперед, скажу, що вона і перемогла в результаті голосування в усіх колабораціях на початку 2023 року. Хоча цьому передувала величезна робота. Безліч зустрічей, обговорень, домовленостей. Була невтомна робота Ігоря Костюка в колаборації LHCb, полум'яне втручання Анастасії Великої на зустрічі колаборації CMS, обурене повідомлення Олексія Лук'янчука, коли членам колаборації ATLAS було поставлено питання, хто хоче представити результати на конференції в Росії... Все це мало потужну підтримку з боку Національної академії наук України, зокрема її президента академіка Анатолія Загороднього. Не завжди ми знаходили підтримку серед своїх. Наша перемога виявилася несподіваною для росіян. Але вона була і продовжує бути знаковою, тому що спроби тих, хто «співчуває», провести ревізію цих рішень тривають досі під приводами підтримки молодих вчених, кажучи, що це дискримінація і що «наука поза політикою».

Наступним досягненням у грудні 2023 року було ухвалення Радою CERN рішення про неперодовження угоди про участь і Білорусі, і Росії. 30

листопада 2024-го вчені з російських інститутів з валізами залишили Женеву. А білоруси – ще влітку 2024 року.

І весь цей час, починаючи з 2022 року, триває напружена робота, щоб переконати членів Ради CERN у тому, що співпраця з Об'єднаним інститутом ядерних досліджень (ОІЯД) є небезпечною та недоцільною.

Що таке ОІЯД?

ОІЯД розташовано в Дубні. Крім ОІЯД у цьому місті знаходиться конструкторське бюро «Радуга» та його будівельний завод, який виробляє деталі для військових літаків (Су-25, Су-34) та крилатих ракет, таких як Х-55 та Х-101. Ракета Х-101 знищила лікарню «Охматдит» у Києві у липні цього року. Крім того, більшість ракет, використаних під час атаки Росії на українські енергетичні об'єкти 17 листопада, було зроблено в Дубні. «Радуга» та її виробничий завод відкрито входили до списку інститутів-співробітників ОІЯД до 2016 року. «Радуга» проводила спільні дослідження з ОІЯД та продовжує вести спільну підготовку кадрів, будівництво житла у Дубні тощо.

Крім того, у 2005 році ОІЯД ініціював створення Особливої економічної зони в Дубні, де розміщено безліч інших військових підприємств, що спеціалізуються на виробництві безпілотників, електронних компонентів, технічних тканин та військового обладнання.

Вчені ОІЯД та підприємства Дубни, з якими вони працюють, також діляться своїми знаннями з країнами, які підтримують російську агресію в Україні: Іраном та Північною Кореєю. Особлива економічна зона Дубни підписала угоду про співпрацю з Іраном у 2023 році та прийняла північнокорейський міністерський візит у квітні 2024 року з метою розширення співробітництва.

У 1995 році ОІЯД заснував Дубненський державний університет, де вчені та інженери ОІЯД готують кадри не тільки для військових підприємств у Дубні, а й з 2023 року діє спеціальна програма з підготовки інженерів-електронників для Ірану.

Вчені ОІЯД також працюють безпосередньо над проектами з подвійним застосуванням, такими як розробка паливних елементів для безпілотників або методів нейтронної активації для виявлення дефектів в частинах ракет без їх демонтажу. Само собою зрозуміло, що ці проекти суперечать статуту ОІЯД, в якому говориться, що «результати досліджень, отримані в інституті, можуть бути використані лише з мирною метою на благо всього людства». Але вони добре узгоджуються зі стратегією російського уряду з науково-технічного розвитку, яка обговорювалася на засіданні Ради з науки та освіти Російської Федерації під головуванням Владіміра Путіна, яке відбулося в ОІЯД 13 червня 2024 року. ОІЯД співпрацює з більш ніж 200 інститутами в Росії, 79 з яких перебувають під санкціями в Україні та інших країнах за підтримку війни проти України.

Більш того, ОІЯД має кілька спільних підприємств з Федеральною службою безпеки Росії (ФСБ). Співробітники служби безпеки ОІЯД є співробітниками ФСБ. Навіть офіс профспілки ОІЯД міститься в будівлі ФСБ

у Дубні. Але найбільше занепокоєння викликає те, що вчені ОІЯД, які працюють на підприємствах ФСБ, також є членами великих міжнародних колаборацій. Це забезпечує їм безперешкодний доступ до наукових установ у всьому світі.

Зрештою, незважаючи на участь у науковому шпигунстві, ОІЯД заявляє про співпрацю з 990 науковими установами у більш ніж 70 країнах. Цей доступ важливий, оскільки технологічні розробки не є сильною стороною Росії. Якщо раніше вона використовувала наукове шпигунство для отримання нових технологій (як у випадку з Мангеттенським проектом), то тепер Росія робить це через участь у міжнародних наукових проєктах. Російські науково-дослідні інститути традиційно мають потужну виробничу інфраструктуру, що дозволяє не тільки проводити експериментальні дослідження за допомогою цих нових технологій, а й виготовляти обладнання, зокрема для російського ВПК.

Окрім доступу до CERN ОІЯД бере участь в експериментах у двох великих лабораторіях США: в експериментах з нейтрино в Національній лабораторії FermiLAB поблизу Чикаго, а також в експериментах на колайдері RICH у Брукгейвенській національній лабораторії біля Нью-Йорка. ОІЯД також є учасником експерименту з пошуку темної матерії Darkside у підземній Національній лабораторії Гран-Сассо в Італії, експерименту RICOCHET у Греноблі у Франції та проєкту колайдера FAIR у Дармштадті у Німеччині. Він також є частиною проєкту Worldwide LHC Computing Grid, який дозволяє ОІЯД та його партнерським інститутам (багато яких працюють над військовими розробками, як описано вище) виконувати обчислення, використовуючи наукову обчислювальну інфраструктуру, розташовану у наукових центрах у всьому світі.

Усе це показує силу російської наукової пропаганди: незважаючи на співпрацю з ФСБ та участь у російських військових проєктах, вчені з ОІЯД та через нього інших інститутів у Росії продовжують брати участь у міжнародних наукових проєктах, публікуватися у міжнародних журналах та подорожувати Європою та всім світом практично без будь-яких обмежень. Це дає необмежені можливості для придбання нових технологій, корисних для створення нової зброї для використання в Україні та за її межами. ОІЯД поки що не перебуває під санкціями в Україні. Це має бути виправлено якнайшвидше. Українські вчені у CERN подвоюють свої зусилля, щоб переконати наукову спільноту у CERN та за її межами у небезпеці продовження співпраці з ОІЯД.

С. Кулицький,

кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник,
Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського

Адаптація українських біженців за кордоном до умов країн перебування як поліструктурна багаторівнева система соціальних комунікацій

Повномасштабна воєнна агресія Росії проти України спричинила небачений із часів Другої світової війни потік біженців до країн Європи. У результаті українські біженці стали невід'ємним компонентом соціуму багатьох європейських країн і відповідно – міжнародних відносин. Причому саме перебіг російсько-української війни має визначальний вплив на динаміку чисельності українських біженців за кордоном.

З початку повномасштабного російського воєнного вторгнення число українських біженців за кордоном почало стрімко зростати. За даними Управління верховного комісара ООН у справах біженців (УВКБ), починаючи з 24 лютого 2022 р. і станом на 10 січня 2023 р., кількість біженців, які прибули до країн Європи (у т. ч. транзитних) з України, сягнула 7968,5 тис. осіб. А в національних програмах тимчасового захисту та підтримки в різних державах брали участь 4928,3 тис. осіб. Після деокупації великих територій в Україні, чимало українців повернулось на Батьківщину. Наприкінці 2023 р., за даними УВКБ ООН, у Європі (разом з Туреччиною і без Росії та Білорусі) зафіксовано 4722,3 тис. біженців з України. У країнах Європейського Союзу станом на 31 жовтня 2023 р., перебувало 4238 тис. осіб з України, які отримали тимчасовий захист. У світовому масштабі Європа стала місцем тимчасового притулку для основної частини українських біженців. Ці статистичні дані свідчать, що до кінця 2023 р. число українських біженців за кордоном загалом стабілізувалось [1].

Стрімке зростання числа українських біженців у держав-реципієнтах, насамперед європейських, змусило державну та місцеву владу цих країн проводити щодо них відповідну соціально-економічну політику. А набуття російсько-українською війною затяжного характеру та відносна стабілізація числа українських біженців за кордоном поставили на порядок денний питання подальшої адаптації українських біженців у соціуми країн їх перебування.

Процес адаптації українців до умов соціумів у країнах їх перебування зазнавав різних, іноді доволі значних змін протягом усього періоду від початку повномасштабної російської агресії. Причому сильний вплив на хід адаптації українських біженців за кордоном має функціонування мережі соціальних комунікацій, що супроводжують цей процес. Усе наведене вище визначає актуальність теми цієї статті.

Вітчизняні соціологи і демографи швидко відреагували на проблеми, що виникли з появою кількомільйонного контингенту українських біженців, хоча українським біженцям за кордоном присвячувалася менша частина таких робіт. А згодом увага до цієї проблематики зменшилася. Так, опублікована в середині 2022 р. стаття Е. Лібанової, О. Позняка та О. Цимбала торкалася оцінки масштабів і наслідків вимушених зовнішніх і внутрішньодержавних міграцій «внаслідок активної фази російсько-

української війни» [2]. А деякі проблеми перебування українських біженців та надання їм благодійної допомоги в Італії у середині 2022 р. розглянуто у роботі Л. Головки і Л. Королик-Бойко [3]. У 2023 р. опубліковані роботи І. Майданік, у якій досліджуються грошові перекази в Україну з-за кордону та у зворотному напрямку після повномасштабного вторгнення країни-агресора [4], та В. Луконіна, де вивчається становище українських мігрантів на польському ринку праці [5]. Значний інтерес у соціально-історичному плані представляє стаття О. Малиновської, яка розглядає приклад перебування у Європі біженців від війни в Югославії у 90-х роках минулого сторіччя [6]. Утім, у перелічених роботах соціально-комунікативні аспекти життєдіяльності українських біженців за кордоном предметно не досліджуються.

Свій внесок у вивчення проблем українських біженців зробили й науковці Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського (НБУВ). Зокрема, певні соціально-комунікативні аспекти життєдіяльності українських біженців розглянуто в роботі С. Закірової. Ідеться про «дослідження 71 інформаційного ресурсу підтримки біженців, створених в Україні та 24 державах світу. Загальний масив представленої ресурсами інформації стосується трьох головних напрямів: легалізація становища біженців, соціалізація та інтеграція в державі та облаштування життя на новому місці». При цьому «контент інформаційних ресурсів загалом є релевантним узагальненому образу українського біженця від війни і головними завданнями, що постали перед вимушеними переселенцями з перших кроків за кордоном. Ці завдання можна умовно розділити на три великі групи: узаконення власного становища, соціалізація й інтеграція у новій країні та побутове облаштування життя на новому місці перебування» [7]. Проблеми українських біженців за кордоном і пов'язані з кількісною та географічною динамікою цієї соціальної групи проблеми ринку праці розглянуто в статті С. Кулицького. При цьому особливу увагу приділено соціально-психологічним аспектам діяльності українських біженців та функціонування ринку робочої сили [8].

Проблематиці різних аспектів життєдіяльності українських біженців за кордоном присвячено й ґрунтовні аналітичні роботи. Так, фахівці Національного банку України О. Туча, І. Співак, О. Бондаренко, О. Погарська дослідили вплив українських мігрантів на економіки країн-реципієнтів [9]. А фахівці Центру економічних стратегій Г. Вишлінський, Д. Михайлишина, М. Самойлюк і М. Томіліна провели детальний аналіз чисельності, структури й життєдіяльності контингенту українських біженців за кордоном за період від початку повномасштабної воєнної агресії Росії і до середини 2023 р. [10].

Аналіз наукових публікацій показує, що дослідження життя українських біженців у державах-реципієнтах потребує системного застосування соціально-комунікативного підходу. Адже саме в процесі функціонування соціальних комунікацій відбувається пошук, збір, обробка інформації та ухвалення рішень при взаємодії всіх суб'єктів, які забезпечують

життєдіяльність українських біженців у держав-реципієнтах. Як показує наукова розвідка Центру дослідження соціальних комунікацій Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського (ЦДСК НБУВ) за 2022–2024 рр., процес адаптації українських біженців до умов життя у державах-реципієнтах є вельми динамічним.

Тому метою статті є системне дослідження процесу адаптації українських біженців за кордоном до умов життя в країнах їх перебування як поліструктурної багаторівневої мережі соціальних комунікацій. Адже саме від змістовного наповнення і функціонування цієї мережі багато в чому залежить життєдіяльність українських біженців за кордоном.

Потребує роз'яснення суть поліструктурного підходу до соціально-комунікативного дослідження складних соціально-економічних явищ та процесів. Складні соціально-економічні явища / процеси мають різноплановий характер, що передбачає дослідження їх структури та механізмів функціонування як складного, різноякісного й водночас цілісного об'єкта, у якому дія повідомлень однієї тематичної спрямованості причинно-наслідковими відносинами функціонально пов'язана з повідомленнями іншої тематичної спрямованості.

Невід'ємним компонентом складних, і особливо великих, соціально-економічних об'єктів є мережі соціальних комунікацій, що забезпечують інформаційну підтримку процесу їх функціонування та розвитку. Тобто до аналізу функціонування соціальних комунікацій доцільно підходити як до інформаційної оболонки, що формує поведінку різних соціальних суб'єктів і суспільства загалом. Це дає змогу запобігти недооцінці ролі психологічних механізмів сприйняття інформації учасниками комунікації, враховувати їхні інтереси та роль у цих комунікаціях і ряд інших чинників.

Як інструменти дослідження в цій роботі використовувалися моделі комунікації за К. Шенноном, Р. Якобсоном та Ю. Лотманом. Формально-логічний підхід до процедур обміну інформацією, унаочнений у моделі К. Шеннона, дає змогу застосовувати принципи кібернетики до аналізу організації інформаційної діяльності. Але, з огляду на психологічні чинники, притаманні суспільству, для розуміння механізмів адаптації українських біженців за кордоном, у роботі використовувалися також семіотичні моделі комунікації за Р. Якобсоном та Ю. Лотманом.

У процесі адаптації до життя в країнах їх перебування українські біженці прагнуть задовольнити свої потреби в різних сферах життя цих країн. Ідеться про отримання права на тимчасовий захист і відповідні соціальні гарантії в країні перебування, отримання місця проживання та інших форм соціальної допомоги, улаштування дітей до виховних та навчальних закладів, пошук роботи тощо. Для цього українські біженці вступають у суспільні відносини з такими категоріями суб'єктів країн перебування: органи державної (центральної) й місцевої влади та управління; комерційні організації та приватні підприємці; некомерційні, громадські організації; місцеве населення. Тому підхід до дослідження адаптації українських

біженців до життя в країнах їх перебування є «біженцецентричним» у тому сенсі, що його предметом є не лише відносини українських біженців із переліченими вище суб'єктами, а й відносини цих суб'єктів між собою щодо забезпечення життєдіяльності українських біженців у країнах їх перебування.

Інформаційний супровід усіх цих суспільних відносин українських біженців у країнах їх перебування забезпечується мережею соціальних комунікацій, що має поліструктурну природу. У контексті цієї роботи можна виокремити принаймні два типи структур соціальних комунікацій процесу адаптації українських біженців – секторальну та суб'єктну.

Секторальна структура соціальних комунікацій відображає активність українських біженців у різних сферах життя країн їх перебування. При цьому українські біженці так чи інакше взаємодіють зі згаданими вище суб'єктами цих країн. Цей аспект адаптації українських біженців відображається у суб'єктній структурі їх соціальних комунікацій. Згадані структури соціальних комунікацій функціонально пов'язані між собою та змінюються залежно від процесу адаптації українських біженців до зміни умов життя в країнах їх перебування.

Водночас система соціальних комунікацій процесу адаптації українських біженців до життя у країнах перебування має багаторівневу структуру, у якій поєднуються ієрархічні та мережеві (тобто, неієрархічні) соціальні комунікації. У методичному плані для кращого розуміння взаємодії ієрархічних та мережевих структур соціальних комунікацій у процесі адаптації українських біженців до життя за кордоном корисно звернутися до історичного аналізу таких соціальних комунікацій у роботі Н. Фергюсона. Він наголошує, що «ієрархія – це зовсім не протилежність мережі, а лише її особливий різновид» [11, с. 68]. Так само в методичному плані, для більш глибокого усвідомлення значення ієрархічних структур соціальних комунікацій у процесі адаптації українських біженців до життя у країнах їх перебування, корисно звернутися до положень відомої праці М. Месаровича, Д. Мако та І. Такаhari [12].

Проблеми, пов'язані з перебуванням українських біженців за кордоном, з їх адаптацією в соціумі та на ринку праці держав-реципієнтів, досліджувались автором від початку повномасштабної воєнної агресії Росії проти України. Це дало змогу відслідковувати розвиток зазначених проблем у часі. Результати досліджень (до січня 2024 р.) було втілено в аналітичних роботах автора, опублікованих у рамках проекту «Україна: події, факти, коментарі» [13, 14, 15, 16, 17, 18, 19] Центру дослідження соціальних комунікацій НБУВ. Зазначені матеріали та результати подальших розвідок стали емпіричною базою цієї роботи.

Організація прийому і перебування українських біженців на міжнародному та національному рівнях у державах-реципієнтах здійснювалася з використанням ієрархічних (вертикальних) та мережевих (горизонтальних) соціальних комунікацій, які за потребою в різних комбінаціях поєднувались у просторі й часі. Початок руху кількомільйонного потоку біженців через

кордони України змусив державну та місцеву владу цілої низки держав світу, насамперед європейських, терміново організувати їх прийом. Інформаційна підтримка цього процесу здійснювалась у рамках прямих і зворотних ієрархічних комунікацій органів державної й місцевої влади країн, що приймали українських біженців. Для міжнародної координації зусиль з допомоги українським біженцям у державах-реципієнтах задіяли мережу міжнародних комунікацій. Так, Європейський Союз через мережі соціальних комунікацій розробив загальні положення прийому українських біженців у державах-членах цього об'єднання.

Утім, практика прийому українських біженців залежить від дій національних урядів конкретних держав. Ці уряди, на відміну від Європейської Комісії, повинні проводити національну політику щодо українських біженців таким чином, щоб на практиці збалансувати інтереси різних соціальних верств і груп у своїх державах. Причому саме через системи зворотних ієрархічних комунікацій державного управління від місцевого до національного рівнів і різноманітних мережевих соціальних комунікацій органи державної та місцевої влади отримують відповідну інформацію щодо необхідності коректив тих чи тих правил перебування українських біженців у державах-реципієнтах.

Водночас хід російсько-української війни, особливо її затяжний характер, сильно вплинув на зміни в секторальній та суб'єктній структурах соціальних комунікацій українських біженців у країнах їх перебування. Це пов'язано зі змінами пріоритетів у мотивації поведінки українських біженців і суб'єктів, з якими вони контактують (органів влади, комерційних і некомерційних організацій, населення тощо).

Наприклад, на початку повномасштабного російського воєнного вторгнення в Україну роль громадських, некомерційних організацій у наданні соціальної допомоги українським біженцям у Європі була особливо великою, порівняно з допомогою від органів державної та місцевої влади країн-реципієнтів. Це значною мірою зумовлено більшою гнучкістю горизонтальних, мережевих соціальних комунікацій, якими переважно послуговуються у своїй діяльності громадські, некомерційні організації порівняно з ієрархічними комунікаціями органів державної та місцевої влади. Проте згодом, коли в питаннях прийому українських біженців у країнах-реципієнтах стало менше турбулентності та невизначеності, значення соціальних комунікацій українських біженців із громадськими, некомерційними організаціями зменшилось, а з владними структурами – зросло. Так само змінювалася й інтенсивність комунікацій українських біженців із громадськими, некомерційними організаціями та з органами державної та особливо місцевої влади.

Також для кращого розуміння процесу адаптації українських біженців до умов життя за кордоном, треба враховувати суттєві відмінності між ними і типовими українськими трудовими мігрантами, які до початку російського повномасштабного воєнного вторгнення відігравали помітну роль на ринках

праці низки європейських країн. Ці відмінності полягають, насамперед, у їхній різній статево-віковій і професійній структурах та різній мотивації тих і тих для виїзду за кордон. Серед українських біженців переважають жінки та діти, доволі багато осіб пенсійного віку. Більшість біженців мали вищу освіту й відповідні їй спеціальності. А серед українських трудових мігрантів минулих років переважали чоловіки, в основному працездатного віку, чимало було й молоді. Нижчим був і освітній рівень трудових мігрантів. Однак професійна структура контингенту українських трудових мігрантів, як правило, була адаптована до потреб ринків праці держав-реципієнтів.

Українські біженці за кордоном (як вимушено переміщені особи) зорієнтовані насамперед на умови проживання, побуту, отримання необхідних послуг тощо в країні їх перебування. ЗМІ повідомляли, що українці, які під час війни обрали одну з країн Європи для свого проживання цікавляться саме пакетом соціальної підтримки, бо багатьом біженцям складно суміщати роботу з доглядом за дітьми. А дослідження Центру дослідження соціальних комунікацій НБУВ свідчать, що за кордоном пріоритетні напрями соціальних комунікацій українських біженців «можна умовно розділити на три великі групи: узаконення власного становища, соціалізація й інтеграція у новій країні та побутове облаштування життя на новому місці перебування» [7, с. 59]. При цьому українські біженці, з використанням мереж різних соціальних комунікацій, прагнули обрати найкращу країну перебування, оскільки величина фінансової допомоги біженцям була різною. За повідомленням ЗМІ, для них були передбачені такі виплати: «Ірландія – 824 євро для дорослого на місяць; Бельгія – 1140 євро на дорослого; Німеччина – 502 євро на дорослого; Франція 426 євро на місяць; Велика Британія – від 300 євро на одну особу; Норвегія – 650 євро на дорослого; Швейцарія – 350–500 євро “на руки”» [18, с. 46–55; 19, с. 33–47]. Загалом, для переважної частини біженців питання працевлаштування є похідним від зазначених вище соціальних завдань і постає, як правило, пізніше.

Зі свого боку українські трудові мігранти зорієнтовані на умови ринку праці країни, до якої вони прибули: сферу та характер трудової діяльності, рівень заробітку тощо. Умови побуту для трудових мігрантів є підпорядкованими умовам їхньої праці. Згадані вище мотиваційні відмінності між українськими біженцями і трудовими мігрантами, особливо у 2022 р., непрямо підтверджуються даними Національного банку України щодо використання грошей за кордоном українськими біженцями і переказами грошей в Україну трудовими мігрантами.

Утім, через зміни в умовах перебування українських біженців у державах-реципієнтах протягом 2022–2023 рр., різниця в мотивації поведінки між ними і трудовими мігрантами поступово зменшувалася. Ці зміни відобразилися на соціальних комунікаціях у різних сферах діяльності українських біженців.

Причому ще в середині 2023 р., незважаючи на теплий прийом мільйонів українських біженців у Європі, офіційні особи ЄС висловлювали побоювання

щодо зменшення підтримки українських біженців, викликані уповільненням економік цілої низки країн континенту, що особливо впливало на бідні сім'ї, та впливом російської пропаганди. Адже з найбіднішими верствами місцевого населення українські біженці так чи інакше конкурували за соціальну допомогу.

До того ж під впливом доволі тривалого співіснування та комунікацій українських біженців із місцевим населенням європейських країн почали проявлятися і певні соціально-психологічні та культурно-побутові відмінності між ними. Хоча загалом антимігрантські настрої місцевого населення щодо українців значно слабші порівняно з іншими етнічними групами іммігрантів. Утім, різні соціологічні опитування населення різних держав-реципієнтів підтвердили обґрунтованість зазначених вище побоювань.

Наприклад, 49% німців вважали, що українські біженці у Німеччині отримують надто велику матеріальну підтримку, а 35% – що розмір допомоги достатній. Про це свідчать результати опитування проведеного соціологічним інститутом INSA для газети «Bild am Sonntag», результати якого оприлюднені 25 лютого 2024 р. Проте ставлення німців до українських біженців значно краще, ніж до мігрантів загалом. Але при цьому актуальність для населення Німеччини питань, пов'язаних із перебуванням українців у ФРН суттєво знижується порівняно з їх суто внутрішніми проблемами [20]. Подібні результати опитувань населення були отримані й у деяких інших європейських країнах перебування українських біженців: Польщі, Угорщині та Естонії [18, 19].

Водночас організація прийому конкретних українських біженців залежить від дій конкретних національних урядів європейських держав. Вони повинні проводити національну політику щодо українських біженців таким чином, щоб на практиці збалансувати інтереси різних соціальних верств і груп у своїх державах. І процес цей вельми непростий для його практичної реалізації.

До того ж затяжний характер російсько-української війни, пов'язані з цим зрушення у ставленні населення держав-реципієнтів до прибулих українських біженців та фінансово-економічні проблеми держав-реципієнтів стимулювали зміни в політиці європейських країн щодо українців. Так, у деяких європейських державах, як, наприклад, Велика Британія, Ірландія та Нідерланди, у другій половині 2023 р. загострились організаційні та фінансово-економічні проблеми забезпечення українських біженців житлом. А Швейцарія, Норвегія, Ірландія, Фінляндія та Чехія запровадили їм виплати за повернення в Україну.

Зазначені соціально-економічні процеси відображаються у відповідних соціальних комунікаціях і викликають зворотну реакцію українських біженців і різних соціальних суб'єктів, пов'язаних з їх життєдіяльністю в державах-реципієнтах. Загалом процес впливу соціальних комунікацій через

механізм прямих зворотних ієрархічних і мережевих зв'язків на поведінку українських біженців у європейських країнах вельми динамічний.

Зокрема, як зазначалося, між європейськими країнами існують суттєві відмінності в наданні соціальної допомоги українським біженцям. Відповідна інформація знаходить своє відображення в мережах соціальних комунікацій та стимулює міждержавну міграцію українців. Проведені автором дослідження свідчать, що саме побутові умови та величина соціальної допомоги слугували надзвичайно потужним стимулом для припливу українських біженців до Німеччини, Нідерландів і навіть Норвегії з інших країн Європи.

Треба наголосити, що ці міграції створюють також певні проблеми для країн-реципієнтів, спонукаючи їх державну і місцеву владу до вжиття відповідних заходів. Наприклад, Норвегія в другій половині 2023 р. почала змінювати соціальні умови та правила для українців, які оформлюють у країні статус тимчасового захисту, у спробі зменшити «розрив» з умовами в сусідніх країнах, що робить Норвегію дуже привабливою для переїзду. Головною причиною перегляду правил став великий інтерес до Норвегії українців, які виїхали у Європу через війну, і більш вигідні умови, ніж у сусідніх країнах. Станом на серпень 2023 р. соціальні виплати для українських біженців у Норвегії були у 2–4 рази вищими, ніж ті, на які українські біженці могли розраховувати у Швеції, та приблизно вдвічі більші, ніж у Данії. Терміново вносити корективи в організацію прийому українських біженців через значне збільшення їх чисельності завдяки міграції українців з інших європейських країн були змушені Нідерланди та Ірландія [18, 19].

Ці та деякі інші з наведених вище прикладів показують, що горизонтальні мережеві соціальні комунікації, якими послуговуються українські біженці в пошуках кращих для себе умов проживання, виявляються гнучкішими й швидше дають результат, ніж вертикальні ієрархічні соціальні комунікації, якими користуються органи державної та місцевої влади країн-реципієнтів.

Утім, основним напрямом адаптації українських біженців у Європі через затяжний характер російсько-української війни стали політика держав-реципієнтів і зусилля самих біженців з їх інтеграції до національних ринків праці цих країн. За даними International Migration Outlook, оприлюдненими в листопаді 2023 р., понад 60% українських біженців працездатного віку в 11 країнах Центральної та Західної Європи знайшли роботу. Однак результати цих зусиль були неоднаковими в різних країнах.

Так, у Польщі 65% українських біженців працездатного віку знайшли роботу, Великій Британії – 61%, Швеції – 56%, Литві – 53%, Чехії – 51%, Данії, Нідерландах й Естонії – по 46%, Франції – 33%, Ірландії – 28%, а у Німеччині, Італії та Швейцарії – по 19% українців влаштувалися на роботу [18, 19]. Доволі часто однаковий рівень зайнятості біженців спостерігається в країнах, які прихистили різну їх кількість – як абсолютну, так і відносну

(тобто, обчислену у відсотках до числа постійного населення країни-реципієнта). Але за однакового відсотка рівня зайнятості біженців у країнах-реципієнтах, ринки праці, величина та структура економік цих країн можуть бути дуже різними. Зокрема, це стосується Франції та Ірландії, Німеччини та Швейцарії. Така ситуація із зайнятістю українських біженців в економіці європейських держав – наслідок дії низки чинників економічного, організаційно-правового та соціально-культурного (у широкому сенсі) характеру. Ці чинники в країнах Європи нерідко доволі суттєво різняться між собою.

Зокрема, у країни Європи, до початку повномасштабної війни Росії проти України, прибувало різне число трудових мігрантів з України. Тому державна і місцева влада європейських країн має різний практичний досвід регулювання трудової діяльності українських громадян на національних ринках праці цих країн. Очевидно, це позначається на її діях з регулювання трудової інтеграції українських біженців до відповідних національних економік Європи. Так, високий абсолютний та відносний рівень зайнятості українських біженців у Польщі пов'язаний з тим, що польська влада вже давно створила для цього доволі сприятливі правові умови.

Збільшення терміну перебування і актуалізація працевлаштування в країнах-реципієнтах вплинули на суб'єктну і секторальну структури соціальних комунікацій українських біженців. Зросла інтенсивність їх комунікацій з агентствами з пошуку роботи та потенційними роботодавцями. А при прийомі на роботу зросла роль ієрархічних соціальних комунікацій для українців за місцем їх праці. Водночас зменшилися (принаймні відносно) комунікації для отримання соціальної допомоги з громадськими організаціями, а зросли – з органами місцевої влади в країнах-реципієнтах.

Хоча при цьому для біженців, на відміну від трудових мігрантів, рівень оплати праці не завжди є визначальним для пошуку місця роботи. Наприклад, у Польщі 59% працюючих українських біженців, опитаних компанією «OTTO Work Force Central Europe», не були зацікавлені в релокації в інше польське місто навіть у разі отримання кращої пропозиції роботи. Серед найчастіше зазначених причин відмови від переїзду були: небажання починати все з нуля в іншому місті – 76%; небажання міняти школу для дітей – 53%; небажання розлучатися зі знайомими – 26% [18,19]. Як видно, горизонтальні мережеві комунікації у своїй спільноті є дуже важливими для життєдіяльності багатьох українських біженців.

Водночас, як показують результати опитування компанії «Factum Group», у липні – серпні 2023 р. майже 80% працевлаштованих біженців кажуть, що за кордоном їхня робота є менш кваліфікованою, ніж в Україні. Схожі дані про нижчі кваліфікаційні рівні зайнятості українських біженців у різних країнах Європи надходять і з інших джерел. Стосовно, наприклад, галузевої структури зайнятості біженців у Польщі, то найбільше українців працюють у готельній сфері та гастрономії – 29%, сфері послуг – 18% та промисловому виробництві – 14%. При цьому слід наголосити, що до

початку нинішньої повномасштабної війни Росії більшість біженців в Україні працювали переважно висококваліфікованими фахівцями у сфері обслуговування та торгівлі, вчителями та менеджерами [16, с. 35–45; 17, с. 36–49].

Причини невідповідності кваліфікаційної структури зайнятості контингенту українських біженців їх фаховій підготовці мають економічне та соціально-комунікативне підґрунтя. Економічне пов'язане зі структурною невідповідністю пропозиції робочої сили біженців потребам у ній національних ринків Європи. Зокрема, українські втікачі, більшість з яких жінки, майже не працюють у тих галузях економіки Польщі, де особливо гостро відчувається нестача робочої сили: будівництво, промисловість, м'ясне та рибне господарство. Схожа економічна ситуація і в інших європейських країнах [18, 19].

Соціально-комунікативний аспект невідповідності кваліфікаційної структури зайнятості українських біженців рівню їхньої фахової підготовки пов'язаний із мовним бар'єром і організаційно-правовими аспектами функціонування ринків праці європейських країн. Мабуть, мовний бар'єр, як свідчать статистичні дані, є основною причиною невеликої абсолютної та відносної чисельності прибулих до Франції українських біженців і їх зайнятості (33%) у місцевій економіці порівняно з іншими країнами Європи. У Великій Британії відносна зайнятість українських біженців значно вища – 61%. Зауважимо, що в Україні англійську мову вивчають набагато активніше, ніж французьку.

Утім, саме поєднання впливу мовного бар'єру з організаційно-правовими нормами функціонування ринку праці Німеччини спричинили дуже низький рівень зайнятості українських біженців у цій країні. Специфіка ринку праці у ФРН полягає у тому, що чимало професій на ньому є високо регламентованими. Тобто працювати за багатьма професіями можуть лише ті, хто має спеціальне визнання кваліфікації. Іноземні дипломи не визнаються автоматично, а лише за складною процедурою. Це стосується багатьох професій, серед яких лікарі, медсестри, фармацевти, ветеринари, вчителі, вихователі, архітектори, піротехніки, авіадиспетчери, інженери, судді, юристи, навіть водії вантажівок. А нерегламентованих професій, які не вимагають державного допуску, але все-таки потребують знання мови, загалом у Німеччині понад три сотні [13, с. 53–63; 14, с. 36–43; 15, 34–43].

Проблеми українських біженців стали також предметом міжнародних комунікацій. Такі комунікації потребують високопрофесійної підготовки змісту повідомлення та подачі його відправником, щоб так чи інакше не зашкодити міжнародному іміджу України. Як негативний приклад міжнародної комунікації треба згадати інтерв'ю радника голови Офісу Президента України С. Лещенка швейцарському виданню «Tages-Anzeiger», у якому він заявив, що «приймаючі країни мають припинити підтримку (українських – ред.) біженців, щоб вони могли повернутися додому». При цьому він зазначив, що «дуже небезпечно в містах за п'ять кілометрів від

лінії фронту, які можуть бути обстріляні з артилерії. Там живе все менше людей. Але є міста за 30–40 кілометрів від фронту, до яких російська артилерія не може дістатися, наприклад Краматорськ, де зароджується нова економіка». С. Лещенко у цьому інтерв'ю припустився й інших оціночних суджень, які не сприяють поверненню біженців в Україну [21].

Однак після цього інтерв'ю Краматорськ неодноразово зазнавав ракетних обстрілів, у результаті яких були вбиті й поранені люди. Інтерв'ю С. Лещенка швейцарському виданню «Tages-Anzeiger» набуло вірусного характеру і отримало багато негативних відгуків у ЗМІ та соціальних мережах. Тому міжнародні комунікації щодо перебування українських біженців у державах-реципієнтах та їх повернення на Батьківщину заслуговують на окреме дослідження.

Вивчення адаптації українських біженців до умов країн перебування як поліструктурної багаторівневої мережі соціальних комунікацій дало змогу краще зрозуміти закономірності цього процесу. Зміст соціальних комунікацій впливає на поведінку їх учасників. Розглянуто два типи структур соціальних комунікацій процесу адаптації українських біженців – секторальну і суб'єктну. Секторальна структура соціальних комунікацій відображає активність українських біженців у різних сферах життя країн їх перебування. Суб'єктна структура соціальних комунікацій відображає їх взаємодію з різними суб'єктами цих країн. У період з лютого 2022 р. до лютого 2024 р., який розглянуто в цій статті, відбувалася зміна секторальних пріоритетів соціальних комунікацій українських біженців у європейських державах-реципієнтах. Основний напрям цих змін пов'язаний зі зростанням зайнятості українських утікачів від війни в національних економіках країн їх перебування.

Список бібліографічних посилань

1. Ukraine Refugee Situation. *United Nation Refugee Agency*. URL: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine> (дата звернення: 06.02.2024).
2. Лібанова Е., Позняк О., Цимбал О. Масштаби та наслідки вимушеної міграції населення України внаслідок збройної агресії Російської Федерації. *Демографія та соціальна економіка*. 2022. № 2. Т. 48. С. 37–57. <https://doi.org/10.15407/dse2022.02.037>
3. Головка Л., Королик-Бойко Л. Українські біженці в Італії : діяльність та допомога Карітасу і асоціації «MIST-IL PONTE». *Демографія та соціальна економіка*. 2022. № 4. Т. 50. С. 75–89. <https://doi.org/10.15407/dse2022.04.075>
4. Майданік І. Грошові перекази в Україні впродовж повномасштабної війни. *Демографія та соціальна економіка*. 2023. № 3. Т. 53. С. 18–32. <https://doi.org/10.15407/dse2023.03.018>

5. Луконін В. Українські мігранти на польському ринку праці. *Соціологія: теорія, методи, маркетинг*. 2023. № 3. С. 140–151. <https://doi.org/10.15407/sociology2023.03.140>
6. Малиновська О. Наскільки тимчасовим є тимчасовий захист: приклад вимушених мігрантів з колишньої Югославії. *Демографія та соціальна економіка*. 2023. № 1. Т. 51. С. 53–72. <https://doi.org/10.15407/dse2023.01.053>
7. Закірова С. Українські біженці від війни: аналіз інформаційних ресурсів підтримки. *Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. Київ : НБУВ, 2023. Вип. 67. С. 54–81. <https://doi.org/10.15407/np.67.054>
8. Кулицький С. Дослідження на базі ресурсів наукової бібліотеки проблем українських вимушено переміщених осіб / біженців і ринку праці за умов повномасштабної воєнної агресії Росії. *Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. Київ : НБУВ, 2023. Вип. 67. С. 145–161. <https://doi.org/10.15407/np.67.145>
9. Туча О., Співак І., Бондаренко О., Погарська О. Вплив українських мігрантів на економіки країн-реципієнтів. Дослідження. Грудень 2022. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/vpliv-ukrayinskih-migrantiv-na-ekonomiki-krayin-retsipiyentiv> (дата звернення: 14.02.2024).
10. Біженці з України: Хто вони, скільки їх та як їх повернути? Фінальний звіт : аналіт. зап. / Г. Вишлінський, Д. Михайлишина, М. Самойлюк, М. Томіліна. *Центр економічних стратегій*. URL: <https://ces.org.ua/refugees-from-ukraine-ukr-final-report/> (дата звернення: 15.02.2024).
11. Фергюсон Н. Площі та вежі. Соціальні зв'язки від масонів до фейсбуку. Київ : Наш формат, 2018. 480 с.
12. Месарович М., Мако Д., Такахара І. Теория иерархических многоуровневых систем. М. : Мир, 1973. 344 с.
13. Кулицький С. Ринок української робочої сили під впливом повномасштабного військового вторгнення Росії. *Україна: події, факти, коментарі*. Київ, 2022. № 5. С. 53–63. URL: https://nbuviar.gov.ua/images/informaciyni_vidanya/ukr_podii_fakti/2022_Ukraine_5.pdf (дата звернення: 22.02.2024).
14. Кулицький С. Ринок української робочої сили під впливом повномасштабного військового вторгнення Росії. *Україна: події, факти, коментарі*. Київ, 2022. № 6. С. 36–43. URL: https://nbuviar.gov.ua/images/informaciyni_vidanya/ukr_podii_fakti/2022_Ukraine_6.pdf (дата звернення: 22.02.2024).
15. Кулицький С. Ринок української робочої сили під впливом повномасштабного військового вторгнення Росії. *Україна: події, факти, коментарі*. Київ, 2022. № 7. С. 34–43. URL: https://nbuviar.gov.ua/images/informaciyni_vidanya/ukr_podii_fakti/2022_Ukraine_7.pdf (дата звернення: 22.02.2024).

16. Кулицький С. Українські біженці в соціумі та на ринку праці країн перебування. *Україна: події, факти, коментарі*. Київ, 2023. № 1. С. 35–45. URL: https://nbuviar.gov.ua/images/informaciyni_vidanya/ukr_podii_fakti/2023_Ukraine_1.pdf (дата звернення: 22.02.2024).

17. Кулицький С. Українські біженці в соціумі та на ринку праці країн перебування. *Україна: події, факти, коментарі*. Київ, 2023. № 2. С. 36–49. URL: https://nbuviar.gov.ua/images/informaciyni_vidanya/ukr_podii_fakti/2023_Ukraine_2.pdf (дата звернення: 22.02.2024).

18. Кулицький С. Українські біженці в соціумі та на ринку праці країн перебування: тенденції змін і проблеми адаптації наприкінці 2023 року. *Україна: події, факти, коментарі*. Київ, 2024. № 1. С. 46–55. URL: https://nbuviar.gov.ua/images/informaciyni_vidanya/ukr_podii_fakti/2024_Ukraine_1.pdf (дата звернення: 22.02.2024).

19. Кулицький С. Українські біженці в соціумі та на ринку праці країн перебування: тенденції змін і проблеми адаптації наприкінці 2023 року. *Україна: події, факти, коментарі*. Київ, 2024. № 2. С. 33–47. URL: https://nbuviar.gov.ua/images/informaciyni_vidanya/ukr_podii_fakti/2024_Ukraine_2.pdf (дата звернення: 23.02.2024).

20. Шепелева А. Понад половина німців вважають інтеграцію українців невдалою. *Deutsche Welle*. 2024. 25.02. URL: <https://www.dw.com/uk/bilsepolovini-nimciv-vvazaut-integraciju-ukrainciv-nevdalou/a-68365143> (дата звернення: 25.02.2024).

21. Berater in Kiew: Ukraine-Flüchtlinge sollen ins Heimatland zurück. Interview zur Ukraine. *Tages-Anzeiger*. 2024. 20.01. URL: <https://www.tagesanzeiger.ch/ukraine-news-berater-von-selenski-team-kritisiert-gastlaen-der-521321310376> (дата звернення: 25.01.2024).

(Джерело: Кулицький С. Адаптація українських біженців за кордоном до умов країн перебування як поліструктурна багаторівнева система соціальних комунікацій / С. Кулицький // *Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського*. – 2024. – Вип. 70. – С. 100–118. doi: <https://doi.org/10.15407/np.70.100>).

16.12.2024

Аналітичний матеріал д.соц.н. Сергія Дембіцького «Медіа стресори та психологічне самопочуття населення України»

На сайті Інституту соціології НАН України оприлюднено аналітичний матеріал д.соц.н. Сергія Дембіцького «Медіа стресори та психологічне самопочуття населення України» ([Інститут соціології НАН України](#)).

За результатами дослідження Інституту соціології НАН України у 2023 році (жовтень, N = 2767) ми проаналізували 28 стресорів (нижче вони розглянуті детальніше), що дозволило виокремити ті з них, які зберігають значимий вплив на психологічне самопочуття за врахування широкого кола

інших стресорів. У жовтні минулого року такими чинниками були наступні: 1) недостатня підтримка з боку близьких, незважаючи на потребу в ній (було актуально серед 17,3% опитаних); 2) необхідність внаслідок складних обставин робити вчинки, які не схвалюєш (було актуально серед 20,1% опитаних); 3) дискримінація через Вашу приналежність до певної соціальної групи (було актуально серед 12,1% опитаних); 4) пригадування стресового досвіду з минулого та відповідні негативні відчуття (було актуально серед 44,4% опитаних); 5) значні фінансові або матеріальні втрати (було актуально серед 51,6% опитаних); 6) проблеми зі здоров'ям, з якими стикнулися Ваші близькі (було актуально серед 57% опитаних); 7) переживання через почуте і побачене в медіа (радіо, телебачення, інтернет) (було актуально серед 80,8% опитаних).

Разом вони пояснювали виразність психологічного дистресу (тобто руйнівного стресу) українців на 15%, з яких близько 1,5% приходилися на переживання через почуте і побачене в медіа.

На основі цього можна зробити щонайменше три висновки. По-перше, незважаючи на значну кількість стресорів воєнного часу, які приймалися до уваги, споживання медіа все одно було релевантним фактором погіршення психологічного самопочуття. По-друге, сукупний вплив стресорів, спричинених війною у 2023, не можна назвати надто сильним, а внесок медіа у ньому (тобто сукупному впливі воєнних стресорів) – становив лише десятку частину. Хоча не варто недооцінювати ці впливи, оскільки картина стресорів завжди є мозаїчною, такою, що складається здебільшого з багатьох невеликих ефектів, якщо мова іде про стресори хронічного характеру. А саме до таких відносяться переживання через почуте і побачене в медіа. По-третє, про актуальність таких переживань вказали понад 80% опитаних, що було найбільшим показником порівняно з іншими стресорами воєнного часу. Тобто цей хронічний стресовий вплив мав у 2023 масовий характер.

Повний матеріал див. [тут](#)

Н. Тарасенко,

науковий співробітник,

Служба інформаційно-аналітичного забезпечення

органів державної влади,

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського

Іноземні інвестиції в Україну як чинник повоєнної відбудови економіки

Економіка України наразі функціонує в надважких умовах, спричинених російською агресією та руйнівною війною, яка завдає шалених збитків всім складовим економічній сфері – інфраструктурі, енергетиці, логістиці, трудовим ресурсам, фінансам, інвестиційним можливостям тощо. На

сьогодні точно підрахувати ці збитки неможливо, тим більше, що бойові дії та ракетно-дронові атаки на Україну тривають. Прем'єр-міністр України Д. Шмигаль нещодавно заявив, що збитки внаслідок війни сягнули 750 млрд дол., за словами Президента України В. Зеленського, вони становлять близько 800 млрд дол. Тому відновлення України після закінчення війни – одна з найбільш популярних тем для обговорення в експертному середовищі зараз. Більшість дискусій точаться навколо того, скільки коштів потрібно залучити та які сектори економіки необхідно розвивати в першу чергу [1].

За даними Київської школи економіки, до початку квітня 2024 р. загальна вартість лише знищених росіянами об'єктів інфраструктури становила 157,2 млрд дол. Однак для відновлення знищеного після завершення війни потрібно буде набагато більше. За оцінками Світового банку, протягом наступних десяти років для відбудови зруйнованої інфраструктури Україні необхідно буде щонайменше 486 млрд дол.



Джерело: [Економічна правда](#)

Ця сума кратно перевищує український ВВП, тож швидко знайти ці ресурси в країні не вийде. Тим більше, що обсяги державних видатків, які ми мали до повномасштабного вторгнення, суттєво зростуть, каже К. Криволап, керівник Центру економічного відновлення, радник Прем'єр-міністра України на громадських засадах. Зокрема, більших видатків потребуватиме сфера соціального забезпечення, яка орієнтована на захист вразливих верств

населення, реінтеграцію внутрішньо переміщених осіб, підтримку ветеранів війни та їхніх сімей. Більше того, зростає потреба у фінансуванні дефіциту Пенсійного фонду України, що пов'язано зі зміною демографічної структури внаслідок міграції. Нарешті, Україні необхідно буде підтримувати відносно високий рівень витрат на сектор оборони, констатує економіст[2].

Також не варто сподіватися, що гроші на відбудову України нададуть партнери, адже вже зараз їм стає дедалі складніше ухвалювати політичні рішення про надання навіть життєво необхідної військової допомоги. У цій ситуації українська влада покладає неабиякі сподівання на заморожені на Заході кошти Російської Федерації, проте їх стягнення – це питання далекої перспективи. За таких обставин очевидною стає необхідність створення в Україні сприятливих умов для залучення іноземних інвестицій, які є вкрай важливими як в умовах війни, так і в післявоєнній відбудові.

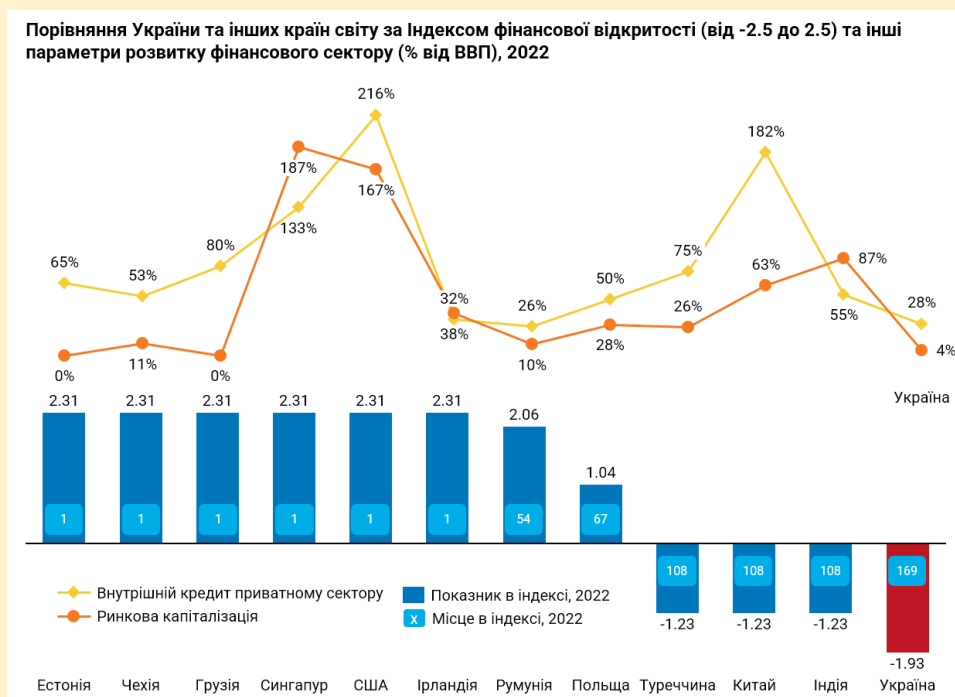
До повномасштабного вторгнення іноземні інвестиції в Україну не досить активно, але надходили. Утім інвестиційний клімат – набір правових, економічних, соціальних, політичних і культурних інститутів, організацій, механізмів і стимулів, що визначають режим алокації, управління та використання ресурсів та активів і доцільність інвестування в ту чи іншу господарську систему – характеризувався як несприятливий. Про це свідчить значення. Розрахунок цього Індексу було запроваджено Європейською Бізнес Асоціацією з III кварталу 2008 р. Оцінку проводять експертним методом за шкалою Лайкерта, яка має 5 градацій, де 1 – це вкрай негативно, 5 – вкрай позитивно, 3 – нейтрально. У 2021 р. Індекс інвестиційної привабливості України становив 2,73 балів з п'яти, у 2022 р. – 2,48, а у 2023 р. – 2,44 бали [3].

Критично важливим компонентом моделі підприємницького зростання є інститути, що забезпечують реалізацію принципу верховенства права, у тому числі захист прав власності. Так, у 2022 р. лише 23 країни світу мали дуже надійну систему захисту прав власності, про що свідчив високий Індекс захисту прав власності (від 6,8 до 8,7 балів). Україна при цьому займала за цим Індексом 105-те місце у світі.

Іншим важливим компонентом інвестиційного клімату країни є бюджетно-податкова політика. З точки зору якості податкової системи, яка вимірюється за допомогою Індекса Tax Hells Index, заснованого на кількісних та якісних даних МВФ та Світового банку, і за якою було оцінено 94 країни, Україна посіла п'яте місце серед країн з найгіршими податковими системами, згідно з даними за 2020 р.

Важливою складовою інвестиційного клімату є свобода переміщення грошей та інших фінансових ресурсів. Чим глибше країна інтегрована у світову фінансову систему, тим більше капіталу доступно її економічним суб'єктам. Говорячи про рух капіталу, варто звернути увагу на Індекс фінансової відкритості, який враховує наявність множинності обмінних курсів, наявність бар'єрів на транзакції з поточного рахунку платіжного балансу, наявність обмежень щодо руху капіталу платіжного балансу тощо.

Усі розвинуті країни, а також деякі країни, що розвиваються, входять до групи з найвищим рівнем фінансової відкритості у 2,31 бали. Якщо фінансова відкритість підкріплена гарантіями прав власності, економічною свободою та макроекономічною стабільністю, країна стає на траєкторію швидкого зростання та розвитку. Україна ж в Індексі займає одне з останніх місць, на рівні із Сирією чи Венесуелою.



Джерело: [Interfax.com](https://interfax.com)

Варто зазначити, що до початку повномасштабної агресії 2022 р. українська влада зробила низку кроків для поліпшення інвестиційного клімату та захисту прав інвесторів. Так, 2014 р. було створено Раду бізнес-омбудсмена – незалежний орган, покликаний розслідувати скарги інвесторів на дії державних органів. У 2020 р. Верховна Рада України заснувала Тимчасову спеціальну парламентську комісію із захисту прав інвесторів, завданням якої була підготовка та внесення на розгляд до Верховної Ради України законодавчих ініціатив щодо захисту прав інвесторів, забезпечення рівного захисту прав, інтересів та майна суб’єктів інвестиційної діяльності, а також ефективного інвестування в економіку України, розвитку міжнародного економічного співробітництва та інтеграції. Крім того, функціонував Офіс Національної інвестиційної ради – неурядова організація, що сприяє діалогу між органами влади, інвесторами та міжнародними фінансовими інститутами [4].

Однак попри ці ініціативи, інвестиційний клімат в Україні залишався нестабільним і схильним до впливу політичних ризиків. Системні проблеми, такі як корупція, неефективність правосуддя і непередбачуваність регуляторного середовища, продовжували відлякувати іноземних інвесторів.

Повномасштабна війна лише посилила ці проблеми і призвела до різкого скорочення прямих іноземних інвестицій – одразу в 36 разів: з 8 млрд дол. у 2021 р. до 221 млн дол. у 2022 р. [5].



Джерело: [Економічна правда](#)

Для подолання негативних наслідків війни та залучення інвестицій уряд України почав розробку і впровадження комплексу заходів, спрямованих на створення безпечного інвестиційного клімату та заохочення бізнесу вкладати кошти в українські проекти. Одним із ключових елементів цього комплексу є страхування інвестицій від воєнних ризиків. Цей фінансовий інструмент дає змогу частково компенсувати збитки інвесторів у разі пошкодження або втрати активів внаслідок бойових дій.

Крім того, для забезпечення прозорості та підзвітності процесів відбудови, було створено Офіс DREAM. Це платформа, створена при підтримці Програми розвитку ООН в Україні (ПРООН), яка дає змогу відстежувати використання коштів, що виділяються на відновлення, та оцінювати ефективність проектів. Таким чином, інвестори можуть бути впевнені, що їхні кошти використовуються за призначенням, а ризики корупції та неефективного використання ресурсів мінімізовані.

Одним з важливих кроків для залучення інвестицій в умовах війни стало ухвалення законопроекту № 9015 «Про внесення змін до Закону України «Про фінансові механізми стимулювання експортної діяльності щодо

страхування інвестицій в Україні від воєнних ризиків”», який дав змогу Експортно-кредитному агентству України (ЕСА) страхувати та перестраховувати інвестиції міжнародних та українських компаній протягом війни. Це було важливим кроком, адже, як пояснила перший віцепрем’єр-міністр України – міністр економіки України Ю. Свириденко, відсутність дієвих механізмів страхування воєнних ризиків є одним з обмежень для залучення приватних інвестицій в українську економіку під час війни. А без залучення приватного капіталу неможлива повноцінна масштабна повоєнна відбудова України.

Експортно-кредитне агентство пропонує два страхові продукти: страхування прямих інвестицій для інвесторів і страхування інвестиційних кредитів для банків. Військові ризики, від яких може застрахувати ЕСА, включають у себе:

- військовий конфлікт, включно з війною або збройним конфліктом, збройною агресією, військовими діями, масовими заворушеннями;
- насильницьку зміну чи повалення конституційного ладу або захоплення державної влади;
- терористичні акти та/або диверсії, зокрема, спричинені воєнними конфліктами, війною, збройними зіткненнями, ворожими діями, масовими заворушеннями чи насильницькою зміною або поваленням конституційного ладу, захопленням державної влади;
- окупацію, анексію.

Сьогодні залучення інвестицій – це стратегічна ціль нашої держави, про що свідчить підтримка великих інвестиційних проєктів. З метою стимулювання економічного розвитку регіонів, Верховна Рада України прийняла Закон України «Про державну підтримку інвестиційних проєктів зі значними інвестиціями в Україні». Найбільше підтримки передбачено для проєктів у сферах: переробної промисловості, добування та збагачення корисних копалин, транспорту, логістики, охорони здоров’я тощо. Щоб заручитися допомогою держави, розмір інвестицій в об’єкти інвестування повинен становити не менше 12 млн євро, а строк реалізації проєкту не перевищувати п’ять років.

Важливим аспектом залучення нових інвестицій є програми Ukraine Investment Framework (UIF), які надають приватним та державним компаніям фінансування від локальних банків-партнерів. UIF забезпечує доступ до додаткового фінансування для бізнесу, що є важливим стимулом для економічного росту. UIF є другим компонентом програми Ukraine Facility, що надає Україні фінансову та технічну допомогу. Пропонуючи різноманітні механізми розподілу ризиків, UIF допоможе залучити фінансування для компаній. Зокрема, UIF дає змогу:

- знизити вимоги щодо забезпечення кредитів;
- залучати змішане фінансування, поєднуючи гранти і кредити;
- отримати технічну допомогу в підготовці заявок на фінансування та завершення інвестиційних проєктів.

Особливу увагу в межах UIF спрямовано на розвиток малого та середнього бізнесу, який може звертатися до українських банків-партнерів, як: «Приватбанк», «Ощадбанк», «Укресімбанк» та «Укргазбанк». Для великих проєктів вартістю понад 10 млн євро необхідно звертатися безпосередньо до залучених міжнародних фінансових організацій. Перші проєкти в межах цієї програми обрали 11–12 червня на конференції з відбудови України в Берліні. Усього на полях конференції було підписано більше сотні угод – серед них домовленості між муніципалітетами, контракти про страхування військових ризиків та інвестиції в підготовку кваліфікованих робітників [6].

Отже, держава намагається створити привабливий інвестиційний клімат, сприяючи розвитку бізнесу в Україні. На сьогодні реалізовано і продовжує реалізовуватись багато проєктів із залучення та захисту капіталу як вітчизняного, так і іноземного бізнесу, і ці проєкти дають результат. Незважаючи на війну, кількість іноземних компаній, готових інвестувати в Україну, зростає. Такий висновок можна зробити з показників Індексу інвестиційної привабливості України, який представила Європейська Бізнес Асоціація (ЄБА) у партнерстві з міжнародною групою компаній NEQSOL Holding.

За даними ЄБА, у 2024 р. інтегральний показник Індексу інвестиційної привабливості України покращився з 2,44 до 2,49 балів з п'яти максимальних (у порівнянні з 2023 р.). Автори дослідження зазначають, що загальна оцінка інвестиційної привабливості України за 2023–2024 рр. досягла рівня 2020 р., коли вирував Covid-19.

В умовах війни в Україні продовжують працювати іноземні компанії, які інвестують у вітчизняну економіку. У порівнянні з 2023 р., кількість компаній, що вже присутні на українському ринку, зросла з 57 % до 70 %. Проте кількість керівників компаній, які вважають інвестиційний клімат України сприятливим, за цей рік знизилась із 84 до 79 %. Хоча частка керівників, які вважають інвестиційний клімат вкрай поганим, зменшилася до 20 %, у порівнянні з 53 % у 2022 р.

Міжнародні дослідження показали, що скептицизм у колах потенційних інвесторів в українську економіку зменшився фактично вдвічі, порівняно з 2023 р. Це зумовлено тим, що інвестори отримують прибуток внаслідок зростання попиту на товари всередині країни. Зокрема, зростання попиту відбувається на тлі підвищення фінансової підтримки України з боку міжнародних партнерів.

Експерти ЄБА оприлюднили також статистику негативного впливу на інвестиційний клімат в Україні. Відповідно до опитувань, 12 % компаній помітили значне поліпшення умов для інвестування, 39 % не відчули жодних змін за останній рік і ще 49 % відзначили певне погіршення умов для інвестицій. Більше того, 49 % респондентів очікують, що занепад інвестиційного клімату в Україні продовжиться і в наступному році.

Основним негативним фактором, який впливає на інвестиційну привабливість України, вочевидь, є збройна агресія РФ проти України. На другій позиції знаходиться корупція і на третій – недостатньо ефективна судова система. П'ятірку негативних чинників замикає тіньова економіка та систематичні ракетні атаки на енергосистему України.

Близько 81 % опитаних керівників компаній відзначили обмеження валютних операцій в Україні як негативний фактор інвестування. Збитковість внаслідок боїв відзначили 54 % опитаних компаній, чверть з яких зверталася до правоохоронних органів і ще 11 % планують це зробити. Лише 3 % опитаних керівників компаній зверталися до міжнародних судів.

Водночас інвестиційний мікроклімат України проявляє і низку позитивних тенденцій. Опитані керівники компаній, готових інвестувати в українську економіку, відзначають факт надання Україні статусу кандидата на вступ до Євросоюзу. Виконавчий директор Європейської бізнес асоціації Г. Дерев'янка каже, що це важливий позитивний фактор, який лишається сталим вже третій рік.

З-поміж іншого, позитивними факторами впливу на інвестиційний клімат України є скасування квот та мит на експорт українських товарів. Приєднання до європейської об'єднаної енергосистеми та транспортний безвізовий режим з ЄС тільки посилюватиме вітчизняну інвестиційну привабливість. Як наслідок, попит на українську продукцію та послуги всередині країни зростає. Цей фактор підвищує прибутковість інвесторів.

Іноземних інвесторів також приваблює в Україні близькість до ЄС і можливості, які відкриються після вступу країни у Євросоюз. При цьому тут набагато дешевша, ніж у сусідів, робоча сила, що збільшує рентабельність потенційного виробництва.

За прогнозами аналітиків Dragon Capital, після завершення війни в Україні обсяг західних інвестицій в українську економіку значно зросте. Успішний результат переговорів про вступ України до Європейського Союзу тільки посилить цю тенденцію. Водночас експерти ЄБА зазначають, що компанії, які є членами асоціації, адаптувалися до непростих умов ведення бізнесу в Україні під час повномасштабного вторгнення РФ, проте головною складністю в роботі є навіть не війна, а тіньова економіка. Крім того, збільшення податків для «білого» бізнесу дещо ускладнило роботу інвесторам.

Утім, попри велику війну й інші труднощі, іноземні інвестори не припинили вкладати кошти в Україну. Зокрема, компанія Unilever інвестувала 20 млн євро в будівництво нового виробничого об'єкта під Києвом. Nestle розпочала будівництво виробничого об'єкта вартістю 42,7 млн дол. у західній частині України. Канадська компанія Black Iron, що займається видобутком залізної руди на Шимановському родовищі в Кривому Розі, очікує і закликає український уряд підписати інвестиційну угоду, яка передбачатиме інвестиції в розмірі 1,1 млрд дол. у гірничо-збагачувальний комбінат в Україні. Boreal Light нещодавно завершила

будівництво найбільшої у Європі системи опріснення води на сонячній енергії в Миколаєві. Група компаній Kingspan оголосила, що інвестує понад 280 млн дол. у виробництво сучасних ізоляційних матеріалів і рішень для централізованого опалення. Компанії Kubota та Yanmar Holdings пообіцяли надати підтримку для відновлення сільськогосподарського сектору шляхом постачання сільськогосподарського обладнання [4].

За даними Національного банку України, у 2023 р. закордонні компанії інвестували в економіку України 4,25 млрд дол., що навіть більше, ніж у відносно мирні 2016–2017 рр. Щоправда, переважна частина цих інвестицій (3,2 млрд дол.) – це реінвестовані доходи іноземних компаній, які вже працюють в Україні. Головна причина – заборона на виведення прибутків і дивідендів за кордон під час війни. Тому іноземний бізнес вкладав кошти у відновлення потужностей, які постраждали внаслідок обстрілів чи окупації, багато компаній інвестували в резервні джерела енергії, зокрема, купували великі промислові генератори.

Мабуть, найбільший інтерес до України наразі проявляють іноземні виробники зброї. Про наміри будувати тут виробничі потужності заявили виробники безпілотників Baykar (Туреччина) та Quantum-Systems (Велика Британія), а німецький концерн Rheinmetall хоче звести чотири заводи з виробництва снарядів, військової техніки та засобів ППО. Планові інвестиції в цьому сегменті мають перевищити 300 млн дол., і це лише початок. Для зброярів присутність в Україні має стратегічний інтерес. По-перше, наявність тут виробничих потужностей суттєво скорочує логістичні витрати. По-друге, ці компанії мають можливість протестувати свої розробки в умовах реальної війни та оперативно їх вдосконалювати, що є неабиякою конкурентною перевагою [7].

Приваблюють інвесторів і цивільні сектори української економіки. Наприклад, угорський OTP Bank Plc. зацікавився приватизацією недавно націоналізованого «Сенс банку». Вийти на український ринок планує і французький холдинг NJJ Capital, який має намір придбати мобільного оператора Lifecell.

Окремим перспективним сектором для інвестування під час війни є нерухомість, яка розташована в західних регіонах України, особливо, у Закарпатській та Чернівецькій областях. Саме туди переміщувалися та продовжують це робити підприємства, що працювали в Запорізькій, Харківській, Дніпропетровській та Донецькій областях. Потребу в нерухомості мають не лише бізнеси, а і їх співробітники. Відповідно ціни на оренду чи придбання нерухомості зростатимуть як у Західних регіонах країни, так і в столиці, вважає партнер ЮК Syrota Dzis Melnyk&Partners Ф. Аронович.

Значний потенціал має і ІТ-сектор України. На сьогодні в нас один з найнижчих відсотків зайнятих у цій галузі. У той час як у Євросоюзі середній відсоток зайнятих в ІТ-сфері становить 4,8 %, в Україні станом на 2023 р. цей показник був на рівні 2,7 %. Серед країн ЄС Україна випереджає лише

Румунію та Грецію. Саме тому ІТ-сектор України є доволі перспективним напрямом для інвестування, враховуючи те, що він не потребує суттєвих перших витрат [8].

Для іноземного бізнесу, який вже працює на українському ринку, розширення інвестицій під час війни має не лише бізнесове обґрунтування, а й слугує способом виявлення солідарності з українським народом. Зокрема, компанія «Байер», яка у 2023 р. оголосила про намір інвестувати 60 млн євро в розширення виробництва насіння, за словами гендиректора її філії в Україні О. Гірліхса, мала саме таку мотивацію [7].

Деякі західні гравці бачать в Україні великий ринок збуту, тому намагаються наростити потужності ще до завершення активної фази війни. Зокрема, компанія CRH інвестує у виробництво цементу та збільшує свою частку на вітчизняному ринку. Напередодні там домовилися з ЄБРР про спільну купівлю потужностей конкурента – Buzzi. Крім того, фірма розбудовує нові цементні потужності.

«Під час великої війни ми завершили будівництво сучасного терміналу з відвантаження цементу в Київській області. Ми придбали бетонні заводи Astor та інвестуємо в їх модернізацію. Термінал і бетонні заводи будуть відігравати важливу роль у відбудові держави, вони підкреслюють наші довгострокові плани в Україні», – повідомив президент CRH у центрально-східній Європі Г. Кавальє.

Зацікавленість в інвестиціях у будівельну галузь зазначали в Rolls-Royce (Велика Британія), Chicago Atlantic (США) та Wasatch Group (США). Планові інвестиції можуть перевищити 250 млн дол. [9].

У довгостроковій перспективі Україна буде дуже інвестиційно привабливою країною через необхідність активного відновлення пошкодженої інфраструктури. Це створює перспективи не лише для будівельного сектору, а й для всіх постачальників будівельних матеріалів, послуг архітекторів тощо, переконаний Т. Милованов, президент Київської школи економіки, колишній міністр розвитку економіки (у 2019–2020 рр.). «Перспектива членства в Європейському Союзі робить Україну привабливою для виробництва продукції та послуг, які користуватимуться попитом в ЄС. Це стосується сектору енергетики, продукції з критичних матеріалів, певних сегментів харчової промисловості, меблевої продукції, ІТ-сектору», – каже він [10].

Через війну Україна набуває значної експертизи у сфері оборонної промисловості, медичної реабілітації та розмінування. На цю експертизу, впевнений Т. Милованов, буде попит. Проте це – майбутнє. На теперішній же час в Україні досить незначний внутрішній ринок, ще не досягнуто повної лібералізації та гармонізації з ЄС, дорога логістика та багато ризиків, пов'язаних з війною. Водночас зовнішні інвестиції критично необхідні економіці для підтримки оборони саме зараз.

«Ніші або сектори, з яких, на мою думку, можна починати – і це буде виглядати переконливо для бізнесу та міжнародних партнерів – експортно-

орієнтовані сектори, включаючи логістику, сектори, які працюють на оборону, та сектори, критично важливі для економіки на макрорівні через значний податковий ефект», – каже Т. Милованов.

Прикладами можуть слугувати товари подвійного призначення, такі як дрони чи навігаційні системи, які потрібні зараз і можуть бути використані в майбутньому, наприклад, в агросекторі. Через потенційно значні податкові надходження і попит на внутрішньому та зовнішньому ринках інвестиційний потенціал мають нафтопереробка та видобуток газу. Вітрова та сонячна енергетика можуть розвиватися навіть під час війни, оскільки це не дуже капіталомістке виробництво і, порівняно з великими заводами, менш імовірно, що стане мішенню для атак. Є також перспективи для розвитку більш наукомістких виробництв, які можуть принести результати за кілька років, наприклад, у виробництві та дизайні чипів, вважає Т. Милованов.

Загалом на сьогодні держава пропонує потенційним інвесторам відносно широке «інвестиційне меню», ознайомитись з яким можна на платформі залучення іноземних інвестицій Advantage Ukraine. Тут зібрані інвестиційні проєкти та можливості в десяти галузях економіки, загальний потенціал яких становить понад 400 млрд дол. Зокрема, в оборонно-промисловому комплексі уряд вбачає можливості для інвестицій у понад 10 великих проєктів на 43 млрд грн. У металургії та металообробці – понад 20 потенційних проєктів для інвестицій на 26 млрд грн. В агропромисловому комплексі, на думку урядовців, існують можливості для вкладення 34 млрд грн у більш ніж 300 проєктів. В енергетиці – більше 50 проєктів на 177 млрд грн інвестиційного потенціалу. 19 млрд грн можна вкласти в понад 30 проєктів у галузі фармацевтики. У розробку природних ресурсів держава пропонує вкладатися на 5,6 млрд грн у більш ніж 10 проєктів. У логістику та розбудову інфраструктури можна інвестувати 123 млрд грн у понад 30 проєктів. Меблева та деревообробна промисловість чекають на інвестиції 5 млрд грн у понад 40 проєктів. Понад 2000 інноваційних технологічних стартапів потребують інвестування близько 11 млрд грн. Понад 20 проєктів промислового виробництва вимагають інвестицій на 16 млрд грн [11].

За даними Мінекономіки, за перші три місяці роботи Advantage Ukraine до інвестиційної платформи надійшли більше 500 запитів щодо можливостей інвестування в Україні, а також пропозицій проєктів та торговельної співпраці. Зацікавлення виявили інвестори із США, Великої Британії, Німеччини, Данії, Бельгії до проєктів, зокрема, в агросекторі, транспортній інфраструктурі, оборонній промисловості, секторі інновацій та технологій [12].

На сьогодні оптимальна характеристика бізнесу, привабливого для інвестицій, має включати такі складові: очевидний експортний потенціал, наявний стабільний попит на локальному ринку, впроваджену фінансову модель зростання бізнесу через експансію на зовнішні ринки, розумний стратегічний менеджмент, зрозумілий бюджет інвестицій (скільки, куди, який ефект), вважає А. Щербина, директор з інвестицій, голова офісу R&D

інвесткомпанії Capital Times. На його думку, найперші інвестиційно привабливі сектори наразі виглядають так: переробна промисловість, FMCG та торгівля, логістика. Після війни трійка лідерів може виглядати таким чином: сектор ІТ, будівництво, агротехнології [10].

Одним з найпривабливіших для інвестування в Україні лишається агросектор. Україна має чи не найбільші запаси чорноземів у світі та найбільш сприятливі для вирощування різноманітних культур кліматичні умови. Навіть попри війну тут продовжують розвиватися технології обробки землі. Як наслідок, привабливість та вартість землі продовжує зростати, а інвестиції в цей актив будуть збільшуватися. Тут відразу слід зазначити, що мова йде про землі, достатньо віддалені від ліній бойових зіткнень.

Інвестиції в інфраструктуру, включаючи зрошення, транспорт і зберігання, є ключовими для підвищення продуктивності та зменшення втрат врожаю. Впровадження сучасних технологій у сільському господарстві також сприяє підвищенню ефективності виробництва, дозволяючи українським аграріям не лише відновити втрачені позиції, але й забезпечити стійке зростання в майбутньому. Завдяки додатковим інвестиціям у вдосконалення методів ведення сільського господарства, освіту, зрошення, логістику та виробництво з високою доданою вартістю, Україна має всі передумови для відновлення обсягів експорту продовольства до довоєнного рівня та навіть подвоєння цих показників.

Урядовий офіс із залучення та підтримки інвестицій UkraineInvest у листопаді оприлюднив аналітичне дослідження, яке висвітлює інвестиційні можливості агропереробного сектору України. Це дослідження є ключовим ресурсом для потенційних інвесторів, охоплюючи конкурентні переваги України, такі як: доступ до великих ринків, широкий сільськогосподарський ресурс, державна підтримка та високий експортний потенціал [13].

Головною метою цього дослідження є стимулювання інвестиційного інтересу до агропереробного сектору України, який демонструє значні можливості для розвитку та економічного зростання. Документ підкреслює сильні сторони України: родючі ґрунти, сприятливий клімат, вигідне географічне розташування та наявну державну підтримку, яка створює привабливі умови для інвесторів.

У дослідженні особливу увагу приділено інфраструктурним потребам, критично важливим для підвищення продуктивності агросектору, зокрема, інвестиціям в іригаційні системи, логістику та зберігання врожаю. Адже попри вагомий потенціал, український агропромисловий сектор зазнав значних збитків внаслідок війни, які оцінюються у 80 млрд дол., з яких понад 65 % втрат припадає на області, що постраждали від бойових дій. Для відновлення та подальшого розвитку галузі протягом наступного десятиліття необхідно залучити інвестиції в обсязі 56 млрд дол. (Ознайомитися з повною версією дослідження та інвестиційними можливостями можна за посиланням: URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/industries/agrifood/>).

Аналізуючи результати дослідження, міністр аграрної політики та продовольства України В. Коваль зазначив, що залучення інвестицій у цю галузь є критично важливим не лише для відновлення економіки після війни, а й для забезпечення глобальної продовольчої безпеки. Це підкреслює стратегічний підхід уряду до розвитку аграрного сектору, який може відігравати ключову роль у відновленні економіки та підтримці сільських територій.

«Україна, попри війну, продовжує доправляти свою продукцію для 400 млн людей у понад 40 країн світу. І сьогодні підтримка українського агросектору, інвестиції в галузь – це не лише про бізнес, це – про продовольчу безпеку світу. Тисячі внутрішніх та іноземних інвесторів сьогодні активно працюють і масштабують свій бізнес в Україні. Ми запрошуємо до відкриття нових переробних підприємств, інвестувати в тваринництво. Це перспективні напрямки, які дадуть належний економічний ефект як інвесторам, так і державі Україна», – сказав В. Коваль.

На важливості продукції українського аграрного сектору для світової продовольчої безпеки наголосив Президент України В. Зеленський під час Третьої міжнародної конференції з продовольчої безпеки Grain from Ukraine у Києві. Президент України наголосив, що Україна є одним з найбільших світових донорів продовольчої безпеки і продовжує експортувати продовольство попри війну з Російською Федерацією. «Загалом за час роботи Grain from Ukraine (української гуманітарної ініціативи “Зерно з України”, започаткованої у 2022 р.) вже 20 млн людей вдалося врятувати від голоду. І це тільки завдяки одній нашій гуманітарній програмі. У цілому український експорт продовольства забезпечує 400 млн людей у ста країнах світу. Україна є одним із найбільших світових донорів продовольчої безпеки», – зазначив В. Зеленський [14].

«Я хочу нагадати, що повномасштабне російське вторгнення почалося, зокрема, з блокади флотом Росії українських портів. Росія дуже добре розуміла, які наслідки будуть від цього. Вони цього хотіли – хотіли страшного результату для всього світу, не тільки для України. Вони хотіли, щоб ціни на продовольство у світі зросли. Це не просто бажання більших грошей та прибутків, але це передусім про плани. Якщо вони можуть влаштувати продовольчу катастрофу, значить вони можуть підкорювати народ, який залежить від імпорту продовольства», – сказав Президент України.

Він наголосив, що питання ціни на продовольство є вкрай чутливим для більшості народів Африки та значної кількості людей в Азії, Європі та Америці. «Питання про ціни – це питання про стабільність в тому чи іншому регіоні. Тому так важливо, щоб ми і надалі були разом у захисті продовольчої безпеки, безпеки маршрутів постачання продовольства та інших критичних експортних товарів», – сказав глава держави.

За його словами, війною проти України Російська Федерація показала, що у світі немає країн, які були б далекими одна від одної, і все у світі дуже

тісно пов'язано. «Ціни на їжу в Лівії, Нігерії, інших країнах Африки прямо залежать від того, чи зможуть фермери та аграрні компанії в Україні нормально працювати, від того, як швидко ми зможемо очистити наші поля від російських мін, від того, як швидко відновиться звична стабільність продовольчого ринку», – підкреслив В. Зеленський.

Д. Сич, старший експерт із зеленого переходу DiXi Group, експерт з питань зеленого фінансування Офісу зеленого переходу наголошує, що Україна у процесі післявоєнної відбудови має унікальну можливість інтегрувати у процеси реконструкції підходи сталого розвитку, впровадивши енергоефективні та не шкідливі для екології рішення, що сприятимуть адаптації до майбутніх викликів та вирішенню проблем клімату. Це дасть змогу залучити зелене фінансування як джерело ресурсів для повоєнного відновлення. Воно передбачає залучення інвестицій у проекти, що сприяють сталому розвитку, зокрема, використанню відновлюваних джерел енергії, декарбонізації промисловості, ЖКГ та транспортних систем, збереженню довкілля тощо. Зелене фінансування може стати рушійною силою економічного зростання України [15].

Мобілізація зеленого фінансування необхідна для виконання міжнародних кліматичних зобов'язань. Так, у рамках Паризької угоди 2015 р. Україна зобов'язалася скоротити викиди парникових газів на 65 % до 2030 р. порівняно з рівнем 1990 р., а до 2050 р. – досягти кліматичної нейтральності.

Схожі цілі встановив і Європейський Союз, який у межах Європейського зеленого курсу прагне зменшити викиди на 55 % порівняно з 1990 р. до 2030 р. та досягти нульових викидів до середини століття. Україна, яка готується до вступу в ЄС, також муситиме зробити свій внесок для досягнення цих цілей.

Зобов'язання у сфері зміни клімату Україна бере на себе і на національному рівні. У червні цього року уряд затвердив Національний план з енергетики та клімату, що містить понад 140 галузевих політик і заходів. Значна частина з них спрямована на декарбонізацію, підвищення енергоефективності та розвиток відновлюваної енергетики. Зелене фінансування сприятиме виконанню цих зобов'язань, водночас задовольняючи масштабні потреби повоєнної відбудови.

Україна пропонує інвесторам широкий портфель проектів, які відповідають зеленим критеріям. Так, із 600 проаналізованих концептів та проектів, які були представлені у Ukraine Investment Guide, підготовленому Київською школою економіки у співпраці з Міністерством економіки України для Міжнародної конференції з питань відновлення України-2024, близько 260 відповідають зеленим критеріям. Найбільше зелених проектів у галузі енергетики – 157.

Нещодавно Міністерство фінансів України затвердило ще один документ, який містить інвестиційні проекти та потреби реконструкції з потенціалом залучення зеленого фінансування – Єдиний портфель публічних інвестиційних проектів. Із 750 перелічених у ньому ініціатив, відповідають

зеленим критеріям приблизно 140. Також, що важливо, цей перелік містить велику кількість проєктів, які потенційно можуть відповідати зеленим критеріям, не вимагаючи значних додаткових зусиль.

Сумарно на реалізацію таких проєктів необхідно до 80 млрд дол. зеленого фінансування. Ці інвестиції можуть піти на модернізацію енергетичної інфраструктури, промисловості, управління водними ресурсами та відходами і розвиток зеленої енергетики, що дасть змогу Україні зміцнити енергетичну незалежність та підвищити якість життя громадян.

Україні вже доступні істотні джерела зеленого фінансування. Так, у межах програми фінансової підтримки України від Європейського Союзу на 2024–2027 рр. Ukraine Facility майже 2 млрд буде спрямовано на фінансування зелених проєктів. Міжнародні фінансові установи, які вже активно фінансують відновлення України, такі як Європейський банк реконструкції та розвитку, Європейський інвестиційний банк планують збільшити частку зеленого фінансування у своїх портфелях до 50 % до 2050 р. і потенційно можуть стати значним джерелом фінансування відповідних проєктів в Україні. У випадку ж німецького державного банку розвитку KfW, частка фінансування зелених проєктів становила 67 % ще в 2023 р.

Крім традиційних кредитів і грантів, Україні слід розглядати і «некласичні» механізми зеленого фінансування. Наприклад, у рамках ст. 6 Паризької угоди вже укладено угоди з урядами Швейцарії та Японії. Ці домовленості передбачають фінансування та впровадження проєктів поза межами країни, спрямованих на виконання Національно визначеного внеску в рамках Паризької угоди.

Перспективною виглядає і торгівля квотами на викиди парникових газів в Україні. Український уряд задекларував ціль створення в Україні Системи торгівлі квотами на викиди парникових газів (СТВ), яка пізніше має бути об'єднана з аналогічною європейською системою European Union Emission Trading System. Окрім стимулювання додаткових інвестицій у декарбонізацію, впровадження в Україні СТВ може стати одним із джерел фінансування зелених проєктів, адже доходи можуть спрямовуватись у Фонд декарбонізації та енергоефективної трансформації, який діє з початку цього року.

Також варто взяти до уваги механізми свопів debt-for-climate та debt-for-nature. Ці механізми передбачають пом'якшення боргового навантаження країни в обмін на інвестиції у проєкти декарбонізації чи охорони навколишнього середовища. На тлі суттєвих обсягів зовнішнього боргу України (на кінець вересня 2024 р. 107 млрд дол.) цей інструмент може стати додатковою опцією керування зовнішніми фінансовими зобов'язаннями країни.

До того ж більшість організацій та держав-кредиторів України встановили амбітні цілі з декарбонізації та спрямовують значні обсяги фінансування на проєкти у сфері сталого розвитку. Тому цілком

реалістичним виглядає сценарій, за якого Україна домовляється з кимось із партнерів про реструктуризацію боргу в обмін на реалізацію визначених зелених проєктів.

Напрямок зеленого фінансування у світі стає дедалі масштабнішим. Для України ці кошти можуть стати не лише значним інструментом відбудови нашої економіки та інфраструктури. Якщо мислити далекоглядно, це можливість закласти основу нової розвинутої держави, яка стоїть на принципах ефективного використання природних та енергетичних ресурсів і дбайливого ставлення до довкілля.

Зелене фінансування не лише сприятиме реалізації проєктів, які задовольняють нагальні потреби повоєнного відновлення, а й забезпечить інтеграцію України у європейський та світовий економічний порядок, де пріоритетом є екологія та сталий розвиток. Після війни Україна може стати прикладом для інших країн, як можна подолати кризу і побудувати економіку майбутнього.

Отже, попри складну ситуацію, пов'язану з війною та недосконалістю організаційно-правових аспектів інвестиційної політики, Україна продовжує привертати увагу іноземних інвесторів. Незважаючи на високі ризики, вони все ж бачать в Україні перспективи не лише для збуту своєї продукції, й вдале місце для виробництва та експорту. Інвесторів приваблює близькість України до ЄС, а також дешева робоча сила, що значно підвищує рентабельність їхнього бізнесу. У поєднанні із зусиллями держави щодо створення сприятливого інвестиційного клімату та з огляду на потужний потенціал української економіки, який надає унікальні можливості для успішної реалізації інвестиційних проєктів, перспективи подальшого зростання інвестицій в Україну видаються доволі оптимістичними. Водночас низка факторів та напрямів, що є ключовими в активізації процесу залучення іноземного капіталу в економіку країни, потребують вдосконалення. Зокрема, на думку першого заступника директора Національного інституту стратегічних досліджень Я. Жаліла, держава для стимулювання інвестиції може використовувати такі інструменти:

- страхування неекономічних (безпекових) ризиків, які будуть актуальними і після завершення війни;
- впровадження територіально орієнтованих механізмів стимулювання інвестицій, включаючи спеціальні зони, локалізовані в регіонах з найбільшою потребою у відбудові;
- сприятливу податкову політику та сприяння інвестиційному кредитуванню;
- інформаційне забезпечення щодо інвестиційних можливостей, наявних ресурсів тощо;
- включення в загальноєвропейські програми в рамках зеленого та цифрового переходів та енергетичної ефективності;
- стратегування процесів відновлення та визначення перспективних для інвестування сфер та ринків;

- організацію професійної підготовки/перепідготовки;
- сприяння поверненню ВПО та втікачів від війни з-за кордону [10].

Загалом, зважаючи на викладене вище, можна стверджувати, що інвестування в українську економіку в післявоєнний період є найперспективнішим шляхом її відбудови. Україна має певну інвестиційну привабливість для зарубіжних інвесторів, що пов'язано з її геополітичним розміщенням, забезпеченістю природними ресурсами, порівняно дешевою, але кваліфікованою робочою силою. Крім того, увага зарубіжних інвесторів обумовлена також перспективами зайняти вільні ринки збуту в економіці, що розвивається та в якій згадувані ринки не є насиченими, а попит – задоволеним. Проведення Україною комплексу реформ на її шляху до ЄС робить українські бізнес-умови звичними й зрозумілими для зарубіжних інвесторів, що спрощує залучення інвестицій.

Варто враховувати й те, що інвестиції в українську економіку є стимулом для розвитку інноваційних технологій у різних сферах, які, у свою чергу, сприяють прогресу не лише національної економіки, але й мають значний вплив на інші країни. Україна має великий потенціал у таких сферах, як інформаційні технології, агро- та біотехнології, відновлювані джерела енергії тощо. Інтеграція українських технологічних досягнень у європейській індустрії стимулюватиме їх розвиток та вдосконалення. Особливої ваги набувають українські технології в оборонній промисловості, яка нині розробляє сучасну зброю, безпілотники, роботизовані системи, використовуючи унікальні інноваційні рішення, що здатні у перспективі посилити національну безпеку в Україні та світі. Ця сфера може неабияк зацікавити іноземних інвесторів, зважаючи на загрози з боку РФ та її не менш агресивних прибічників. У поєднанні з формуванням Українською державою сприятливого і зрозумілого для інвесторів бізнесового середовища, застосуванням ефективної системи координації інвестиційних потоків вказані фактори можуть стати рушійною силою повоєнної відбудови України.

Список бібліографічних посилань

1. Збитки України від російської агресії сягають \$800 мільярдів – Президент. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3924677-zbitki-ukraini-vid-rosijskoi-agresii-sagaut-800-milardiv-prezident.html>
2. Криволап К. Основа економічного зростання України – сприятливий інвестиційний клімат. Як побудувати його з нуля? URL: <https://interfax.com.ua/news/blog/919255.html>
3. Антоненко В., Ляшок Я., Попова О. Інвестиційна привабливість України в контексті її поствоєнного відновлення. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. Т. 4 (57). 2024. URL: file:///C:/Users/user/Downloads/4410_363-380.pdf

4. Тодеренчук С. Захист прав інвесторів: які правила встановила війна? URL: <https://yur-gazeta.com/dumka-eksperta/zahist-prav-investoriv-yaki-pravila-vstanovila-viyna.html>
5. Прямі іноземні інвестиції в Україну під час війни: куди направляється капітал. URL: <https://dia.dp.gov.ua/pryami-inozemni-investicii%D1%97-v-ukra%D1%97nu-pid-chas-vijni-kudi-napravlyayetsya-kapital/>
6. Савчук А., Смоленцева Н. Відновлення України зараз і згодом. Що вирішили у Берліні. URL: <https://www.dw.com/uk/vidnovlenna-ukraini-zaraz-i-zgodom-so-virisili-u-berlini/a-69345884>
7. Вінокуров Я. Війна – не перешкода. Інвестиції в Україну зростають, але для відновлення замало. Що треба зробити владі? URL: pravda.com.ua/publications/2024/04/25/712862/
8. Аронович Ф. Чи готові інвестори вкладатися в Україну під час війни? URL: <https://pravda.com.ua/experts/chi-gotovi-investori-vkladatisya-v-ukrajinu-pid-chas-viyni-800540/>
9. Інвестують попри війну. Хто та скільки вкладає в Україну серед міжнародного та українського бізнесу? Огляд від інвестаналітика Артема Щербини. URL: <https://forbes.ua/money/investuyut-popri-viynu-khto-ta-skilki-vkladae-v-ukrainu-sered-mizhnarodnogo-ta-ukrainskogo-biznesu-oglyad-vid-investanalitika-artema-shcherbini-08122023-17779>
10. Кисляк Р. Інвестиції під час війни. Хто, куди і чому готовий вкласти гроші в Україні. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/investitsiyi-pid-chas-viyni-khto-kudi-i-chomu-1710245929.html>
11. Хома І., Воробій Х. Інвестування в Україні під час війни та перспективи інвестиційних процесів у післявоєнний час. *Галицький екон. вісн.* № 1 (86). 2024. С. 84–89. URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/86/1262.pdf>
12. Україна цікава іноземним інвесторам попри війну. Але є нюанси. URL: <https://onova.org.ua/news/ukraina-tsikava-inozemnym-investoram-popry-viynu-ale-ie-niuanisy>
13. UkraineInvest провів дослідження нових інвестиційних можливостей агропереробного сектору України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraineinvest-proviv-doslidzhennia-novykh-investytsiinykh-mozhlyvostei-ahropererobnoho-sektora-ukrainy>
14. За час роботи програми «Зерно з України» 20 млн людей вдалося врятувати від голоду, – Зеленський. URL: <https://rubryka.com/2024/11/23/zachas-roboty-programy-zerno-z-ukrayiny-20-mln-lyudej-vdalosya-vryatuvaty-vid-golodu-zelenskyj/>
15. Сич Д. Відновлення із акцентом на екологію: які можливості для України відкриває зелене фінансування? URL: <https://pravda.com.ua/experts/vidnovlennya-iz-akcentom-na-ekologiyu-yaki-mozhlyvosti-dlya-ukrajini-vidkrivaye-zelene-finansuvannya-800061/>

Наука – для обороноздатності країни

13.12.2024

КИРИЛО БУДАНОВ ПРОВІВ ЗУСТРІЧ ІЗ АНАТОЛІЄМ ЗАГОРОДНІМ ТА ВОЛОДИМИРОМ ГОРБУЛІНИМ

Начальник Головного управління розвідки Міністерства оборони України генерал-лейтенант Кирило Буданов провів робочу зустріч із Президентом та Першим віцепрезидентом Національної академії наук України Анатолієм Загороднім та Володимиром Горбуліним ([Головне управління розвідки](#)).



Джерело: <https://gur.gov.ua/>

Обговорили актуальні питання зі сфери національної безпеки, зокрема створення та виробництво новітніх систем озброєнь.

Обмінялись думками щодо можливих рішень, спрямованих на посилення обороноздатності держави.

Домовились поглиблювати взаємодію з метою розвитку супутникових та безпілотних систем та технологій.

“Сьогодні ми повинні не просто реагувати на виклики, а випереджати їх. Для цього потрібні інновації, чітке планування, досвід та потенціал найкращих стратегів і науковців країни. Як би не було важко, ми зобов'язані підтримувати та розвивати свою науку, адже це має принципове значення для захисту і розвитку України”, – наголосив Кирило Буданов.

Зустріч із академіками Володимиром Горбуліним та Анатолієм Загороднім стала важливим кроком на шляху зміцнення України у протистоянні державі-агресору росії.

16.12.2024

Happy New Fear Hackathon: близько 200 хакерів взяли участь в хакатоні від Brave1

13–15 грудня кластер оборонних технологій Brave1 провів хакатон Happy New Fear, покликаний знайти найкращі технологічні рішення для знищення ворожого тилу, а також «розумного» мінування шляхів ймовірного підходу противника ([АрміяInform](#)).

Про це [інформує](#) Генштаб ЗС України.

У хакатоні взяли участь 200+ інноваторів, а також представники державних відомств, Сил безпеки і оборони, зокрема Збройних Сил України, компаній-виробників та інших учасників екосистеми оборонних інновацій.



Джерело: <https://armyinform.com.ua/>

[Докладніше див. додаток 1](#)

26.12.2024

Підписано Угоду про співробітництво між Національною академією педагогічних наук України та Центральним науково-дослідним інститутом Збройних Сил України

Угода про співробітництво передбачає співпрацю за такими напрямками як розроблення й реалізація спільних наукових проєктів, наукових програм, інноваційних проєктів у сфері освіти і науки, організаційна підтримка спільних просвітницьких та інформаційних заходів; організація і проведення спільних наукових досліджень та розробок за попередньо узгодженою тематикою у сфері науки і освіти, що належать до компетенції Сторін; обмін

науковими та технічними ресурсами для проведення досліджень тощо ([Національна академія педагогічних наук України](#)).

[Докладніше див. додаток 2](#)

16.12.2024

Ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського Анатолій Мельниченко та Командувач Сил безпілотних систем ЗСУ Вадим Сухаревський підписали меморандум про співпрацю задля налагодження співробітництва в науковій, інноваційних сферах і сприяння щодо використання перспективних науково-технічних розробок та результатів науково-технічної діяльності.

КПІ ім. Ігоря Сікорського спільно із Силами безпілотних систем Збройних сил України розроблятимуть та впроваджуватимуть інноваційні проекти у сфері повітряних, морських надводних і підводних, а також наземних безпілотних та роботизованих систем ([КПІ ім. Ігоря Сікорського](#)).

«За кількістю новітніх технологічних розробок безпілотних систем різних типів Україна лідирує в світі, але зараз необхідно зосередитись на якісно новому рівні реалізації цих проєктів», – зазначив Юрій Єхануров, директор Науково-дослідного інституту передових оборонних технологій КПІ ім. Ігоря Сікорського.

24.12.2024

Винахід політехників став переможцем «Sikorsky Challenge 2024: інновації для миру і безпеки України»

Як [повідомляється](#), мова йде про проєкт “Наземний дистанційно керований дрон “Електроноші” (секція “Авіація, космос, оборона і безпека”) ([Світ](#)).

“Електроноші” – це проєкт команди київських політехників, автором ідеї якого є переселенець зі Слов’янська Дмитро Мамонов. За допомогою цього пристрою швидкість порятунку бійців зростає у кілька разів, адже цей наземний дрон, дистанційно керований одним оператором, здатен врятувати та евакуювати військових із найскладніших ділянок без допомоги медиків.

[Докладніше див. додаток 3](#)

02.12.2024

«Україна, що потерпає від війни, стала розсадником летальних бактерій, стійких до антибіотиків», констатує Science. Найперший удар

приймають наші поранені військові, багато з яких гинуть не від ран, а від інфекційного ураження ([Інститут молекулярної біології і генетики](#)).

Science звертається до досвіду нашої Олени Мошинець, ст.наукової співробітниці Інституту молекулярної біології і генетики, яка, базуючись на своїх фундаментальних дослідженнях, розробила унікальний і доступний метод лікування таких інфекцій та вже врятувала десятки поранених військових і цивільних.

[War-torn Ukraine has become a breeding ground for lethal drug-resistant bacteria](#)

16.12.2024

Лукачук О.

Політехніки взяли участь у круглому столі «Використання гідрогелевих засобів медичного призначення при бойових травмах»

Науковці Львівської політехніки ознайомили практикуючих військових хірургів із найновішими напрямками своєї роботи в галузі полімерів медичного призначення. Розробники розповідали про розширення асортименту продукції AQUIOR відповідно до запитів з передової, підбір відповідних розмірів виробів, можливість насичення лікарськими препаратами, зокрема кровоспинними, знеболювальними та антисептичними засобами ([Національний університет «Львівська політехніка»](#)).

[Докладніше див. додаток 4](#)

20.12.2024

«Захотілося практично допомогти країні»: як підлітки створюють інновації для розмінування України

Раніше ми писали, які [стратегії](#) впроваджували різні країни світу, аби залучити молодь до науки. Серед них не останнє місце займає запровадження STEM-системи й переосмислення навчальних програм, де чимало «ефірного часу» займала б саме практична частина ([Рубрика](#)).

Популяризація технічних спеціальностей й створення образу науки як чогось цікавого й перспективного може посприяти залученню молоді у ці галузі.

Президент Малої академії наук України (МАН) Станіслав Довгий розповідає «Рубриці» – аби втілити цю масштабну ціль в життя, МАН створила цілу екосистему з різноманітними конкурсами, науковими заходами, секціями тощо. Вихованці мають можливість презентувати ідеї за кордоном чи реалізувати свої стартапи в [бізнес-інкубаторі](#).

Він також говорить, що окремі ідеї МАНівців щодо розмінування України навіть взяли на подальшу розробку. Однак розголошувати цю

інформацію через безпекові питання поки не можна, адже вона може стосуватися «чутливих розробок, які мають стратегічне значення для України».

[Детальніше](#)

Оцінки ефективності та орієнтири розвитку вітчизняної науки й освіти

31.12.2024

Остролуцька Л.

Наука прокладає дорогу до майбутнього

Напередодні Нового року програма «Про науку. Компетентно» на ютуб-каналі НАНУ традиційно присвячує випуск головним підсумкам діяльності Національної академії наук України [\(Світ\)](#).

Гостем автора програми академіка НАН України Володимира Семиноженка став президент Національної академії наук України академік НАН України Анатолій Загородній.

Під час розмови йшлося про те, над чим працювала Академія у 2024 році та яких результатів досягла, як вдавалося підтримувати науку у складних фінансових умовах під час війни та які завдання постають перед Академією наук у найближчому майбутньому.

[Докладніше див. додаток 5](#)

10.12.2024

На нещодавньому розширеному засіданні Президії нашої Академії¹ розглядалося чимало актуальних питань, зокрема:

- ◆ чим науковці можуть допомогти й уже допомагають Україні під час війни, а також які напрацювання знадобляться у повоєнний період;
- ◆ як українській науці адаптуватися до нових реалій;
- ◆ чому нашій країні варто змінюватися передусім за допомогою інновацій;
- ◆ навіщо визначати наукові пріоритети і як комерціалізувати результати досліджень;
- ◆ як фінансувати фундаментальну і прикладну науку та чого саме суспільство і влада можуть очікувати від учених;
- ◆ якими є сучасні тенденції у матеріалознавстві та чим цікаві створені в Академії накопичувачі водню;
- ◆ навіщо Україні концепція гуманітарного розвитку і чи достатньо ми протидіємо російській історичній пропаганді;

¹ Національної академії наук України – *Ред.*

- ◆ що науковці Академії роблять задля збереження національної археологічної спадщини та моніторингу пам'яток археології під час війни;
- ◆ як розвивається міжнародна наукова співпраця і чим вона корисна;
- ◆ якої підтримки потребують молоді дослідники.

(<https://www.facebook.com/NASofUkraine>).

- ◆ Захід відвідали (і занотували головне) журналісти газети «Світ»

Як Академії вдосконалити свою діяльність?

10.12.2024

Директор Інституту економіко-правових досліджень імені В.К. Макутова НАН України член-кореспондент НАН України Володимир Устименко і голова Наукового комітету Нацради з питань розвитку науки і технологій, заступниця директора Київського академічного університету доктор фізико-математичних наук Олександра Антонюк – в гостях програми Security Talks на телеканалі [Апостроф ТБ](https://www.facebook.com/NASofUkraine)

(<https://www.facebook.com/NASofUkraine>).

В інтерв'ю з ведучим програми Валентином Бадраком обговорили головні виклики, які стоять перед українською наукою, а саме:

- ✓ чому Україна втрачає науковий та технологічний потенціал,
- ✓ чи є комунікація між владою та наукою,
- ✓ чи можуть українські бізнес і наука працювати разом,
- ✓ як втримати науковця в країні та забезпечити гідні умови для праці,
- ✓ як держава має визначати пріоритети у наукових розробках,
- ✓ на чому зосереджені дослідження вчених НАН України сьогодні,
- ✓ який внесок роблять науковці у зміцнення національної безпеки і оборони,
- ✓ чи здатна Україна у майбутньому стати одним із лідерів у науці й технологіях.

Докладно про все це та багато іншого дізнавайтесь з відеозапису програми:



[ПРОРИВ НА ФРОНТІ: як науковці змінюють війну в Україні | Security Talks](#)

31.12.2024

Волинська М.

АН ВШ України визначилася з планами та пріоритетами

Академія наук вищої школи України вважає своїм важливим завданням активну участь у розробленні, експертизі та імплементації законодавчих змін, спрямованих на всебічний розвиток та швидке повоєнне відновлення України, набуття нею статусу повноправного члена Європейського Союзу і НАТО. Важливими задачами Академії також є наукове й аналітичне забезпечення суспільного і державного розвитку, створення необхідних для них інноваційних технологій, інструментів, матеріалів тощо ([Світ](#)).

[Докладніше див. додаток 6](#)

18.12.2024

Курбатов Д., заступник міністра освіти та науки України

НОВА МЕТОДИКА АТЕСТАЦІЇ – НОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ НАУКОВИХ УСТАНОВ ТА УНІВЕРСИТЕТІВ

Без фінансових вкладень у [наукові дослідження](#) й розробки ми ризикуємо застрягнути в минулому. Адже країни, що інвестують у науку на належному рівні, забезпечують собі лідерство в технологіях, економіці та, відповідно, й у глобальній політиці ([ZN.UA](#)).

Ми кажемо завжди, й справедливо кажемо, що наука в Україні недофінансована – маємо на неї 0,17% ВВП від держави зараз, за середньоєвропейських >2%, у країн-лідерів – >3%. Очевидно, що цього дуже мало. Водночас стверджувати, що наступного року або за рік держава, в якій іде війна, зможе в 10 разів підвищити рівень фінансування науки, ми не можемо. Гадаю, всі ми є реалістами — на жаль, це навряд чи станеться.

Однак ми можемо створити механізм додаткової точкової підтримки найпотужніших і найспроможніших наукових колективів.

[Докладніше див. додаток 7](#)

02.12.2024

МОН планує реорганізувати галузеві університети

Міністерство освіти і науки має намір відмовитися від традиції, за якою заклади вищої освіти були організовані за галузевою специфікою ([Світ](#)).

Про це в інтерв'ю [ZN.ua](#) сказав заступник міністра освіти і науки Михайло Винницький, розповідаючи про плани МОН щодо модернізації мережі закладів вищої освіти. За його словами, галузеві університети є радянською традицією,

натомість у європейському просторі функціонують багатогалузеві та універсальні заклади.

[Докладніше див. додаток 8](#)

04.12.2024

Об'єднання університетів – це стратегічний крок, який почався ще в 1990-х роках. Основною метою таких злиттів стало підвищення конкурентоспроможності університетів на міжнародному рівні та в глобальних рейтингах. ([Наукове видання «Наука та метрика»](#)).

Але чи можна уникнути реорганізації? Відповідь – у підвищенні наукових досягнень та якості освіти. Як саме це зробити? Дізнайтесь більше в нашій статті!



Джерело: <https://www.facebook.com/nim.media>

[Як наукометричні показники впливають на реорганізацію університетів?](#)

08.12.2024

Березко О., президент Інституту відкритої науки та інновацій (INOSI), доцент Національного університету «Львівська політехніка»

ЧОМУ МАЙБУТНЄ НАУКИ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД ЇЇ ВІДКРИТОСТІ: АРГУМЕНТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Наука є рушієм розвитку країни, адже економіка знань забезпечує її конкурентоспроможність. Разом з тим у глобалізованому світі співпраця та обмін ідеями критично важливі для спільного прогресу. [Відкритість каталізує ці процеси](#), тому з 2012 року у світі відзначають Тиждень відкритого доступу – щорічну міжнародну подію, яка популяризує відкритий обмін знаннями

задля вирішення глобальних викликів, таких як зміни клімату та пандемії. Щороку організатори заходу обирають його «офіційну» тему. Але цьогооріч, уперше за весь час існування традиції, Тиждень був присвячений минулорічній [темі](#) – «Спільнота понад комерціалізацію». Чому саме цей аспект відкритої науки залишається актуальним і що це означає для України? ([ZN.UA](#)).

[Докладніше див. додаток 9](#)

18.12.2024

Мізки не покидають країну: більшість українських топвчених продовжують працювати вдома

[У новому препринті](#) про публікаційну активність та міграційні тенденції українських вчених у галузі соціальних та гуманітарних наук під час перших двох років російсько-української війни автор проаналізував продуктивність тих українських вчених, які опублікували щонайменше три статті за рік у наукових журналах, індексованих у SSCI та ANCI ([Пан Бібліотекар](#)).

[Докладніше див. додаток 10](#)

10.12.2024

ОПУБЛІКОВАНО QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS: SUSTAINABILITY 2025

Цьогоріч до рейтингу QS World University Rankings: Sustainability увійшло 17 українських університетів ([euroosvita.net](#)).

Для входження до рейтингу освітні та наукові заклади повинні відповідати вимогам до QS World University Rankings, QS Rankings by Region або QS Rankings by Subject, продемонструвати відмінний від нуля бал у категорії «Вплив на навколишнє середовище» і бути представленими принаймні за 2 із 4 дослідницьких показників цілей сталого розвитку в категорії «Соціальний вплив».

[Докладніше див. додаток 11](#)

Наука і влада

10.12.2024

Володимир Зеленський нагородив науковців Національною премією України ім. Бориса Патона

Президент Володимир Зеленський зустрівся з лауреатами Національної премії України імені Бориса Патона 2024 року та вручив їм почесні знаки й дипломи ([Офіс Президента України](#)).



Джерело: <https://www.president.gov.ua/>

Серед нагороджених – учені, які відзначилися в розвитку української медицини, захисті та відновленні енергетики, розробці українських дронів і ракет та в галузях воєнної розвідки й авіаційної техніки. Загалом – 91 лауреат із 12 українських наукових колективів.

[Виступ Президента на врученні Національної премії України імені Бориса Патона 2024 року](#)

[Докладніше див. додаток 12](#)

13.12.2024

Уряд затвердив склад Ідентифікаційного комітету з питань науки

Акт прийнято на виконання пункту 4 статті 22 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» та пункту 7 Положення про Ідентифікаційний комітет з питань науки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 6 липня 2016 року № 410 «Про утворення Ідентифікаційного комітету з питань науки» ([Урядовий портал](#)).

[Докладніше див. додаток 13](#)

27.12.2024

Визначено переможців Конкурсу проєктів фундаментальних наукових досліджень, прикладних наукових досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 16.08.2024 № 1160 на конкурсний відбір проєктів фундаментальних наукових досліджень, прикладних наукових досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених, виконавцями яких є заклади вищої освіти та наукові установи, що належать до сфери управління Міністерства освіти і науки України, було подано 168 проєктів ([Міністерство освіти і науки України](#)).

За результатами проведеної наукової і науково-технічної експертизи проєктів досліджень і розробок та відповідно до протокольного рішення № 2 засідання Конкурсної комісії МОН від 20 грудня 2024 року наказом Міністерства освіти і науки України [від 27.12.2024 № 1801](#) затверджено перелік з 82 проєктами досліджень та/або розробок молодих вчених, які пройшли конкурсний відбір та фінансування яких розпочнеться з січня 2025 року за рахунок коштів державного бюджету України.

Дякуємо колективам закладів вищої освіти та наукових установ за активну участь у Конкурсі наукових досліджень та розробок! Дослідження та розробки, що виконуватимуться, є надважливими для збереження і розвитку наукового потенціалу та сприятимуть національному розвитку і вирішенню нагальних завдань обороноздатності, економіки та суспільства України.

05.12.2024

Про звітну документацію ЗВО та НУ за 2024 рік

Міністерство освіти і науки України внесло зміни до форм звітів про результати виконання науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт чи їх окремих етапів, що виконуються частково або повністю за рахунок коштів загального та спеціального фонду державного бюджету ([NAUKA](#)).

[Докладніше див. додаток 14](#)

24.12.2024

Оголошення про проведення конкурсу на посаду виконавчого директора Національного фонду досліджень України

Наукова рада Національного фонду досліджень України повідомляє про проведення відкритого конкурсного відбору кандидатів на посаду виконавчого директора Національного фонду досліджень України ([Національний фонд досліджень України](#)).

Документи для участі у конкурсі приймаються науковою радою Національного фонду досліджень України до 23 січня 2025 року включно.

Повний текст «Оголошення про проведення конкурсу на посаду виконавчого директора Національного фонду досліджень України» та

детальна інформація про вимоги до кандидатів, процедуру подання документів та умов проведення конкурсу доступні [за посиланням](#).

13.12.2024

У Комітеті відбулась експертна місія ТАЕІХ щодо обговорення питань академічної доброчесності в контексті підготовки проекту Закону України «Про академічну доброчесність»

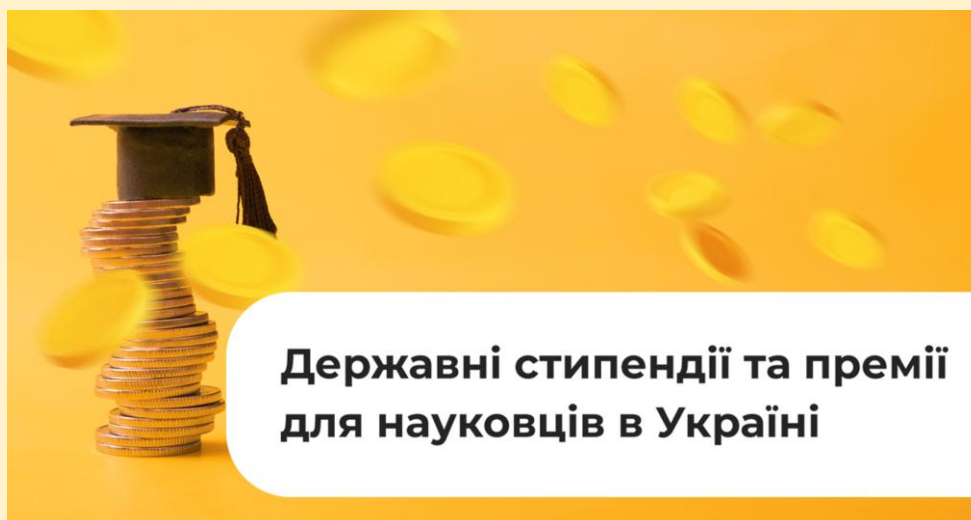
Європейські експерти поділилися досвідом європейських країн щодо створення академічної культури доброчесності, обговорили ефективні засоби забезпечення академічної доброчесності, у тому числі шляхом прийняття окремого закону ([Комітет Верховної Ради України з питань освіти, науки та інновацій](#)).

[Докладніше див. додаток 15](#)

16.12.2024

Державні стипендії та премії для науковців в Україні

Молоді вчені тільки починають свій науковий шлях та кар'єру, тому їм дуже потрібні різноманітні форми та програми підтримки. Це можуть бути стипендії, премії, та інші види фінансової підтримки. Розглянемо які програми підтримки молодих вчених є в Україні ([Наука та метрика](#)).



**Державні стипендії та премії
для науковців в Україні**

Джерело: <https://www.facebook.com/nim.media>

[Детальніше](#)

Міжнародне наукове співробітництво

14.12.2024

МОН відвідала делегація Міжнародного секретаріату НАТО

Делегація Міжнародного секретаріату НАТО наголосила на подальшій підтримці та допомозі Україні, а також запевнила у готовності посилювати співпрацю в напрямку відновлення дослідницької інфраструктури ([Міністерство освіти і науки України](#)).

[Докладніше див. додаток 16](#)

11.12.2024

Українські вчені та ЮНЕСКО об'єдналися, щоб відновити українську науку

Під час зустрічі в штаб-квартирі ЮНЕСКО українські науковці та представники цієї міжнародної організації обговорили, як допомогти українській науці відновитися після руйнувань, спричинених війною ([Мала академія наук України](#)).

[Докладніше див. додаток 17](#)

24.12.2024

КОНКУРС У РАМКАХ ІНІЦІАТИВИ MSCA

Європейська комісія оголосила про проведення нового конкурсу проектних заявок щодо підтримки обміну персоналом у межах компоненти «Дії Марії Склодовської-Кюрі» за напрямом «Передова наука» Програми «Горизонт Європа» на 2024 рік ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

Йдеться про можливість отримати фінансову підтримку на здійснення короткострокових міжнародних та міжгалузевих обмінів співробітниками, залученими до дослідницької та інноваційної діяльності. Мета – формування в Європі та за її межами мережі стійких спільних проектів організацій академічного та неакадемічного сектору, зокрема – МСП. Такі проекти мають бути націлені на отримання нових знань, навичок та підтримку кар'єрного розвитку науковців і збільшення науково-інноваційного потенціалу учасників. Долучитись до конкурсу можуть міжнародні консорціуми у складі університетів, науково-дослідних установ, підприємств, а також мали і середні підприємства та неакадемічні організації. Проекти обміну персоналом, про які йдеться, можуть тривати до чотирьох років. Грант надається на оплату відряджень співробітників від одного до 12 місяців. Заявку на участь у конкурсі можна подати до 5 лютого 2025 року.

Детальніше: <http://surl.li/dkbrhn>, <http://surl.li/klyobu>, <http://surl.li/ylczek>

18.12.2024

Конкурс ERC Consolidator Grant у межах програми Horizon Europe для талановитих дослідників

Проектний офіс Львівської політехніки пропонує науковцям Університету звернути увагу на конкурс ERC Consolidator Grant (ERC-2025-COG) у межах програми Horizon Europe ([Національний університет «Львівська політехніка»](#)).



Джерело: <https://lpnu.ua/>

Мета конкурсу – підтримка талановитих дослідників із досвідом від 7 до 12 років після здобуття наукового ступеня, які прагнуть розвивати власні незалежні дослідницькі групи й реалізовувати амбітні наукові ідеї. Грант націлений на впровадження інноваційних проєктів, здатних здійснити прорив у наукових знаннях, а також стимулювати створення нових міждисциплінарних методологій та підходів.

Участь у конкурсі можуть взяти дослідники з країн-держав ЄС або асоційованих країн, зокрема й України.

Очікувана тривалість проєктів – до 5 років, загальний бюджет програми – 718,7 мільйонів євро.

Крайній термін подання заявок – **14 січня 2025 року**.

[Докладніше про конкурс](#)

Навчання без кордонів: візит «Офісу Горизонт Європа в Україні» НФДУ до Австрійської агенції сприяння дослідженням (1 день)

16-17 грудня команда відділу «Офіс Горизонт Європа в Україні» Національного фонду досліджень України з робочим візитом побувала у

м. Відень, Австрія. Зокрема, українська делегація відвідала Австрійську агенцію сприяння дослідженням (FFG), яка є національним контактним пунктом Рамкової програми «Горизонт Європа», з метою навчання й обміну досвідом із міжнародними колегами ([Офіс Горизонт Європа в Україні](#)).

Читайте також:

[Навчання без кордонів: візит «Офісу Горизонт Європа в Україні» НФДУ до Австрійської агенції сприяння дослідженням \(II день\)](#)

[Фахівці «Офісу Горизонт Європа в Україні» НФДУ налагодили співпрацю з представниками української наукової діаспори в Австрії](#)

[Докладніше див. додаток 18](#)

31.12.2024

Україна та Молдова взаємно визнаватимуть документи про освіту та наукові ступені

Сьогодні (31 грудня – *Ред.*) Кабінет Міністрів України затвердив відповідне розпорядження – «Про підписання Угоди між Кабінетом Міністрів України та Урядом Республіки Молдова про взаємне визнання документів про освіту та наукові ступені» ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Підписання Угоди створить правові підстави для взаємного визнання документів про освіту, періодів навчання та наукових ступенів без адміністративних та правових перешкод, а також визнання документів про присвоєння кваліфікаційних категорій та педагогічних звань вчителів.

25.12.2024

СТИПЕНДІЇ BRIDGE FELLOWSHIPS

Фонд Гумбольдта оголосив про старт конкурсу тимчасових стипендій Bridge Fellowships, які призначатимуться у рамках Ініціативи Філіпа Шварца ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

Ці стипендії забезпечать підтримку дослідників із групи ризику, які вже перебувають у Шенгенській зоні. Взяти участь у конкурсі можуть представники академічної спільноти, кандидатури яких номіновані німецькими університетами або дослідницькими установами, які приймають на себе зобов'язання щодо фінансування ініціативи Шварца. Стипендіати отримають стипендію у розмірі 2,7 тис. євро на місяць на період з 01.03.2025 до 30.06.2025, покриття транспортних витрат, медичне страхування. Заявки на конкурс приймаються до 3 січня 2025 року.

Детальніше: <http://surl.li/giglwi>, <http://surl.li/rtvruf>

13.12.2024

Цьогоріч стартував норвезько-український проєкт UKRAINETT+ для підтримки вчених під час війни

Основні завдання і напрямки діяльності мережі UKRAINETT – розвиток досліджень, надання знань про Україну норвезьким політикам, посадовцям, бізнесу та інститутам громадянського суспільства, створення платформи для обговорення досліджень між науковцями, організація щорічної конференції з актуальних тем досліджень України, підтримка українських дослідників, які опинилися в Норвегії через війну тощо (ukrinform.ua).

[Докладніше див. додаток 19](#)

09.12.2024

Уряд Угорщини надає громадянам України стипендії на навчання у 2025/2026 навчальному році

Угорською стороною в рамках стипендіальної програми Уряду Угорщини «**Stipendium Hungaricum Programme**» оголошено про прийом заявок на отримання стипендій на навчання громадян України в Угорщині за [бакалаврськими](#), [магістерськими](#) та [аспірантськими](#) програмами у 2025/2026 навчальному році ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Термін подання заявок – до 15 січня 2025 року.

[Детальніше](#)

20.12.2024

Стипендії на навчання у Китайській Народній Республіці у 2025/2026 навчальному році

Відповідно до Угоди між Міністерством освіти і науки України та Міністерством освіти Китайської Народної Республіки про співробітництво в галузі освіти Уряд Китайської Народної Республіки надає для громадян України 95 державних стипендій на навчання у 2025/2026 навчальному році за освітніми рівнями бакалавр, магістр, доктор філософії та на річне мовне стажування ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Міністерство приймає заявки на отримання державної стипендії Уряду Китайської Народної Республіки до **27 січня 2024 року**.

[Детальніше](#)

Наукові дослідження коронавірусу COVID-19

09.12.2024

Вакцинація проти COVID-19: кому потрібен бустер та що змінилося в правилах

В Україні продовжують діяти зміни у нормативних рекомендаціях щодо вакцинації проти COVID-19. Зокрема, для базового курсу вакцинації достатньо одного щеплення, а ревакцинація показана лише для осіб з медичним або професійним ризиком. Про це сказав заступник міністра охорони здоров'я, головний санітарний лікар Ігор Кузін в [інтерв'ю](#), передає УНН ([Українські Національні Новини](#)).

[Детальніше](#)

03.12.2024

Причиною пандемії COVID-19 став лабораторний витік вірусу – комітет Конгресу США

Очолюваний республіканцями комітет Конгресу США підтримав теорію про те, що причиною пандемії COVID-19 став лабораторний витік вірусу.


Про це йдеться у їхній [доповіді](#), передає Укрінформ ([ukrinform.ua](#)).

Зазначається, що 520-сторінковий звіт готувався протягом двох років, і його автори висловили сподівання, що ця робота «послужить дорожньою картою для Конгресу, виконавчої влади та приватного сектору для підготовки до майбутніх пандемій та реагування на них».

[Детальніше](#)

12.12.2024

4 грудня 2024 року оприлюднили фінальний звіт американського підкомітету з питань коронавірусної пандемії під назвою «Огляд того, що зроблено під час коронавірусної пандемії: вивчені уроки та шлях уперед» ([Куншт](#)).

Він і коментарі до нього швидко розлетілись мережею і повернули нас у ті славетні часи, коли пандемія вважалася найбільшим злом. Що ж такого у цьому звіті розповідає Дмитро Демаш 

[«Невивчені уроки» ковіду: про що насправді говорить звіт Конгресу США](#)

02.12.2024

Борисіхіна К.

Зроблено з молекули ДНК. У США створили мініатюрного робота для боротьби з вірусами

Група вчених з Університету Іллінойсу зробила прорив у галузі нанотехнологій, створивши крихітного робота з молекули ДНК ([nv.ua](#)).

Цей робот, який отримав назву NanoGripper, має унікальну здатність захоплювати віруси, зокрема вірус COVID-19.

[Докладніше див. додаток 20](#)

27.12.2024

Барсукова О.

У США вчені помітили зв'язок між COVID-19 у вагітних та ризиком аутизму у дітей: звідки це припущення

Науковці Каліфорнійського університету в Лос-Анджелесі вважають, що захворювання вагітних на COVID-19 під час пандемії могло підвищити ризик розвитку аутизму у їхніх дітей ([Українська правда. Життя](#)).

Про результати дослідження, яке поки що не було опубліковане, розповіла дитяча інфекціоністка Карін Нільсен у коментарі виданню [Bloomberg](#).

Нільсен та її колеги дослідили стан здоров'я дітей, які народилися в період пандемії у 2020 році. Команда вчених дійшла висновку, що внутрішньоутробний вплив вірусу міг збільшити ризики розладів аутичного спектра (РАС) у малюків.

[Детальніше](#)

06.12.2024

Неволіна А.

Пандемія коронавірусу: як карантин пришвидшив старіння мозку підлітків

Нещодавнє дослідження повідомляє про тривожне спостереження, що соціальні порушення, викликані карантинними заходами під час COVID, призвели до значних змін у мозку підлітків ([NNews](#)).

Використовуючи дані МРТ, дослідники з Університету Вашингтона в Сіетлі показали, що звичне старіння кори мозку у підлітків – зменшення її товщини, яке відбувається з віком – прискорилося після карантину, і цей ефект був більш виражений у мозку дівчат, ніж у хлопців.

[Детальніше](#)

Новини наукового розвитку

26.12.2024

Наукові відкриття 2024 року, які змінять наше майбутнє

Цей рік був сповнений відкриттів, що поглиблюють наше розуміння світу та Всесвіту. Ось шість ключових наукових моментів, які залишаться в історії ([OBUKHIV.INFO](https://obukhiv.info)).

Джерело: nationalgeographic.com

[Докладніше див. додаток 21](#)

23.12.2024

Цей рік був насичений на різні події. Розповідаємо про найпомітніші з них, а також відкриття дослідників різних галузей ([24 Канал](#)). 📌

[2024 рік у науці: найважливіші відкриття та події, які сколихнули світ](#)



Джерело: <https://www.facebook.com/news24ukraine>

28.12.2024

Наукові прориви 2024 року: від відкриттів у фізиці до космічних сенсацій

2024 рік став знаковим для науки, зокрема в галузях фізики та астрономії, де були зроблені важливі відкриття, що назавжди змінять наше розуміння навколишнього світу. Від нових досягнень у вивченні атомних ядер до сенсаційних космічних спостережень, цей рік приніс численні прориви, які відкрили нові горизонти для майбутніх досліджень ([Universe Space Tech](#)).

Підбиваючи підсумки, варто звернути увагу на кілька найбільш вражаючих подій, що сколихнули наукову спільноту. Читайте ось тут [👉](#)

[Наукові прориви 2024 року: від відкриттів у фізиці до космічних сенсацій](#)

30.12.2024

National Geographic назвав сім найважливіших археологічних відкриттів 2024 року

Від загадкових міст, прихованих у густих джунглях, до розшифровки стародавніх сувоїв за допомогою штучного інтелекту – такими є цьогорічні ключові археологічні відкриття за версією National Geographic ([Monitor Info](#)).

Журнал стверджує, що сучасні відкриття в галузі археології ідеально демонструють, як сучасні та традиційні методи доповнюють одне одного.

Багато важливих археологічних відкриттів останнім часом були зроблені завдяки дослідженням уже відомих артефактів і людських останків із використанням нових технологій. Цей рік не став винятком. У 2024 р. сучасні методи, як-от аналіз ДНК і технологія дистанційного зондування, розкрили нові дані про існування давніх культур і соціальних структур. Хоч археологія продовжує розвиватися завдяки передовим технологіям, розкопки таки залишаються основним методом отримання нової інформації.

[Детальніше](#)

30.12.2024

Запасна Земля, лікування від ВІЛ та інші найяскравіші наукові відкриття 2024 року.

Відкриття нових місяців у Нептуна й Урана, суперземлі в придатній для життя частині космосу, а також об'єднання генетичних ножиць зі штучним інтелектом. Фокус зібрав найважливіші відкриття і досягнення в галузі науки ([UAZMI](#)).

[Детальніше](#)

13.12.2024

«Ноосфера» починає четвертий – найбільш «міжнародний» антарктичний сезон

Як і три попередні антарктичні сезони, четвертий проходить під час повномасштабного вторгнення рф в Україну. Попри це наша держава продовжує здійснювати міжнародні зобов'язання й забезпечувати як неперервність досліджень на станції «Академік Вернадський», так і

виконання міжнародних наукових проєктів, фінансованих ЄС. Навіть більше – цього сезону «Ноосфера» ще активніше співпрацюватиме з антарктичними програмами інших країн ([Міністерство освіти і науки України](#)).



Автор фото – Національний антарктичний науковий центр
Джерело: <https://mon.gov.ua/>

[Докладніше див. додаток 22](#)

02.12.2024

Морські бактерії – для потреб людства: стартує проєкт з культивування корисних антарктичних бактерій

Українські вчені шукатимуть корисні сполуки серед морських бактерій Антарктики, щоб у майбутньому використовувати їх для потреб людства ([Національний антарктичний науковий центр](#)).

Ці дослідження відбуватимуться у новому проєкті «Горизонт Європа», до якого долучився НАНЦ. Він називається «Розкриття прихованих скарбів водних екстремофілів: сталий розвиток промислово значущих нових активних біомолекул (EXPLORA)».

[Докладніше див. додаток 23](#)

25.12.2024

В Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України обговорили нові методи дослідження епілепсії

Науковці Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України за грантом Національного фонду досліджень України виконують проєкт «Біомедичний центр інноваційних досліджень у галузі нейронаук», завданням якого є пошук нових підходів до вивчення мозку й розроблення ефективної терапії складних неврологічних захворювань – хвороб Альцгеймера та Паркінсона, епілепсії й інших нейродегенеративних порушень ([Світ](#)).

[Докладніше див. додаток 24](#)

23.12.2024

Науковці Академії допомагають лікувати панрезистентні інфекції

Інститут молекулярної біології і генетики НАН України створює експертний центр з антибіотикорезистентності – у межах [проєкту SURE-AMR](#) (AMR – antimicrobial resistance), що здобув підтримку Рамкової програми Європейського Союзу з досліджень та інновацій “Горизонт Європа” ([Світ](#)).

[Докладніше див. додаток 25](#)

09.12.2024

Галата С.

Олександр КОРДЮК: У нас цікаво і буде ще цікавіше

Рік тому було названо чотирьох переможців конкурсного відбору зі створення в Україні німецько-українських центрів передових досліджень. Один з таких центрів – українсько-німецьку лабораторію для пошуку нових квантових матеріалів GU-QuMat – створюють у Київському академічному університеті ([Світ](#)).

Газета «Світ» поцікавилася у директора КАУ академіка Олександра Кордюка, який вигляд має центр сьогодні. Які дослідження виконують науковці?

[Докладніше див. додаток 26](#)

24.12.2024

Галата С.

Учений з Харкова прагне, щоб про злочини російської влади щодо української науки у світі знали якомога більше

Згадати, яким було ставлення до українських учених з боку радянської влади, допомагають, зокрема, наукові дослідження. Саме таке дослідження виконує науковий співробітник ННЦ ХФТІ В. Греков. Рік тому, в рамках партнерської ініціативи НФДУ та Нідерландської дослідницької ради, він приєднався до міжнародної команди, яка вивчає наукові вади і чесноти у різні періоди історії ([Національний фонд досліджень України](#)).

[Докладніше див. додаток 27](#)

10.12.2024

Галата С.

Водорозподільні мережі: потрібна еволюція!

Запаси прісної води на планеті – не безкінечні. На жаль, чимало води втрачається у системах водопостачання і водовідведення. Різні країни, за даними наукових досліджень, втрачають у цих системах до 30 відсотків води. Над розв'язанням проблеми аварій у водорозподільних мережах працюють сьогодні вчені багатьох країн, зокрема, і команда фахівців, до якої входять викладачі та аспіранти Амстердамського університету. До цієї команди в рамках партнерської ініціативи Національного фонду досліджень України та Нідерландської дослідницької ради приєднався завідувач кафедри системного аналізу та інформаційно-аналітичних технологій Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» Юрій Дорофєєв ([Національний фонд досліджень України](#)).

[Докладніше див. додаток 28](#)

16.12.2024

КПІ та Всеукраїнська громадська організація «Український союз промисловців і підприємців (УСПП)» підписали меморандум про співпрацю

Спільні дії сторін будуть направлені на розвиток і удосконалення соціальної, економічної та демографічної політики України й реалізовуватимуться за такими напрямками:

- сучасні науково-технічні, аналітичні та інформаційні дослідження;
- формування математичних моделей для стратегічно важливих даних;
- прогнозування й моделювання формату економіки держави;
- технології підтримки людей, що постраждали від війни, їх відновлення та реабілітація;
- повоєнне відновлення України.

«Людський капітал – це наш трудовий потенціал, і для того, щоб розуміти, куди вкладати інвестиції, треба досліджувати усі напрями, усі складники людського капіталу, серед яких і освіта, і здоров'я. Ми дуже

розраховуємо на підтримку Київської політехніки в розвитку досліджень саме цього напрямку», – Андрій Шевцов, радник президента УСПП ([Світ](#)).

До співпраці будуть залучені факультети та ННІ університету, зокрема Навчально-науковий інститут прикладного та системного аналізу (НН ІПСА) та Світовий центр даних, що працює на базі університету.

«Наша мета – перетворити університет на великий центр досліджень, інновацій та виробництва. Тому платформа для взаємодії між бізнесом, університетом і державою – запорука нашого успіху та успіху нашої держави», – Сергій Стіренко, проректор із наукової роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського.

05.12.2024

В Львівській політехніці розробили технологію виготовлення гідрогелевої композиції для заповнення вогнетривких склопакетів

У Львівській політехніці успішно завершено виконання проєкту «Розробка гідрогелевої композиції для вогнетривких склопакетів та технології її виготовлення», що здобув грантову підтримку Національного фонду досліджень України у межах конкурсу «Наука для відбудови України у воєнний та повоєнний періоди» у 2023–2024 рр. ([Світ](#)).

Над проєктом під керівництвом професора кафедри органічної хімії Інституту хімії та хімічних технологій Сергія Варваренка та відповідальної виконавиці, старшої наукової співробітниці Наталії Носової працювала фахова команда досвідчених та молодих науковців.

[Детальніше](#)

05.12.2024

Біоінженери розробили контрольований шлунковий балон для схуднення

Біоінженери розробили новий тип шлункових балонів для лікування ожиріння, які надуваються до прийому їжі та здуваються після. Такі маніпуляції краще імітують природне відчуття ситості та знижують імовірність звикання до балона. В експериментах на тваринах такий балон знизив споживання їжі на 60% без значних ускладнень, тож надалі його безпечність й ефективність випробують на людях. Дослідження [опублікували](#) в журналі *Device* ([NAUKA](#)).

[Докладніше див. додаток 29](#)

04.12.2024

Іванова К.

Як продовжити життя на декілька років. Науковці знайшли спосіб

Вчені дослідили, що американці старше 40 років могли б прожити додаткові п'ять років, якби вони вели більш активний спосіб життя. Для цього треба щонайменше ходити пішки 49 хвилин на день, йдеться у результатах дослідження, [опублікованих](#) в British Journal of Sports Medicine, [пише](#) The Washington Post ([ГЛAVKOM](#)).

[Докладніше див. додаток 30](#)

12.12.2024

Борисіхіна К.

Доведеться постаратися. Учені знайшли несподіваний спосіб істотно поліпшити пам'ять

Нове [дослідження](#), проведене вченими з Університетського коледжу Лондона, показало, що позитивний вплив фізичних вправ на мозок може тривати до 24 годин. Учасники експерименту, які протягом дня займалися помірною або інтенсивною фізичною активністю, демонстрували наступного дня кращі результати в тестах на пам'ять ([nv.ua](#)).

[Докладніше див. додаток 31](#)

10.12.2024

Борисіхіна К.

Загадки мозку. Учені з'ясували, чому ми пам'ятаємо одні речі, а інші забуваємо

У новому [дослідженні](#), опублікованому в журналі Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience, вчені з Університету Райса (США – *Ред.*) проаналізували безліч досліджень, присвячених пам'яті, і виявили ключові фактори, що впливають на те, що ми запам'ятовуємо ([nv.ua](#)).

[Докладніше див. додаток 32](#)

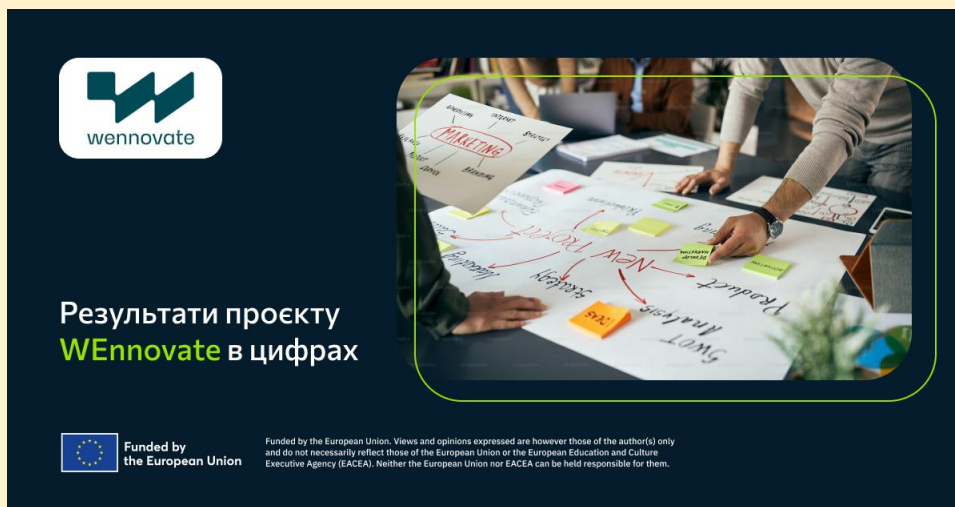
Проблеми енергозбереження

06.12.2024

Academ.City та міжнародні партнери презентували результати ініціативи WEnnovate

Academ.City разом із партнерами з Нідерландів, Угорщини та Словаччини завершив масштабний проект [WEnnovate](#), який спрямований на зміцнення інноваційних екосистем у галузі енергетики. Головна мета

ініціативи – синергія ключових учасників у створенні новаторських рішень для сталого розвитку енергетики ([Academ.City](https://academcity.org.ua/)).



Джерело: <https://academcity.org.ua/>

[Докладніше див. додаток 33](#)

18.12.2024

Для створення енергетики майбутнього

Інститут електродинаміки монтує найпотужнішу в Національній академії наук України дахову сонячну електростанцію ([ІЕД НАН України](#)).

[Детальніше](#)

04.12.2024

Європейський зелений курс: вплив на політику та законодавство України у сферах енергетики, клімату та довкілля

Які основні уроки Україна має винести в контексті існуючих викликів та загроз, включно з повоєнним відновленням і розвитком (ukrinform.ua).



Джерело: <https://www.ukrinform.ua/>

[Докладніше див. додаток 34](#)

17.12.2024

Top Scientists Advise European Commission on Solar Radiation Modification Technologies

Група провідних вчених надала [рекомендації](#) Європейській Комісії щодо технологій модифікації сонячного випромінювання ([ALLEA](#)).

[Детальніше](#)

17.12.2024

Čeští vědci spolupracují na vývoji ekologických a levných solárních článků

Вчені з [Інституту хімії високомолекулярних сполук Академії наук Чеської Республіки](#) у співпраці з дослідниками з Університету Лінчепінг у Швеції досягли значного прогресу в розробці екологічних сонячних батарей. Вони розробили органічні сонячні елементи, які є екологічнішою альтернативою традиційним кремнієвим панелям. Результати дослідження опублікував журнал [Nature Energy \(Akademie věd České republiky\)](#).

[Детальніше](#)

26.12.2024

Борисіхіна К.

Прорив в енергетиці? У надрах Землі можуть ховатися трильйони тонн природного водню

Згідно з новим [дослідженням](#), у надрах Землі можуть ховатися трильйони тонн природного водню ([nv.ua](#)).

Це відкриття відкриває нові перспективи для розвитку водневої енергетики. Якщо вчені зможуть підтвердити наявність величезних запасів природного водню і розробити технології його видобутку, це може стати справжнім проривом у боротьбі зі зміною клімату.

[Детальніше](#)

20.12.2024

Борисіхіна К.

Водневе майбутнє. Японські вчені зробили проривне відкриття в галузі зеленої енергетики

Глобальна енергетична криза потребує нових рішень. Науковці з усього світу шукають альтернативні джерела енергії, які б не тільки були ефективними, а й екологічно чистими ([nv.ua](#)).

[Докладніше див. додаток 35](#)

Науково-організаційні заходи

13.12.2024

ВІДБУЛОСЯ ЗАСІДАННЯ ПРЕЗИДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

11 грудня 2024 року під головуванням Президента НАН України академіка Анатолія Загороднього відбулося чергове засідання Президії НАН України ([Комітет Верховної Ради України з питань освіти, науки та інновацій](#)).

У засіданні взяв участь Голова Верховної Ради України, академік Національної академії правових наук України Руслан Стефанчук, який виступив з доповіддю «Про Наукову концепцію розвитку законодавства України».

Він відзначив, що реалізація завдань прийнятого 24 серпня 2023 р. Закону України «Про правотворчу діяльність» потребує підвищення рівня ефективності правотворчого процесу, а головне – науково-правового супроводу правотворчої діяльності. Особливо це стосується наукового прогнозування та наукової експертизи.

Більше на сайті [НАНУ](#).

19.12.2024

На засіданні Президії НАПН України розглянуто питання про виконання у 2024 р. Програми спільної діяльності НАН України та НАПН України на 2023-2025 роки

З інформацією про результати виконання у 2024 р. Програми спільної діяльності Національної академії наук України та Національної академії педагогічних наук України на 2023-2025 роки виступив перший віцепрезидент, в.о. головного ученого секретаря НАПН України **Володимир Луговий**. Він представив узагальнювальні матеріали про основні наукові події 2024 року, у яких брали участь вчені НАПН України і НАН України ([Національна академія педагогічних наук України](#)).

Виступив віцепрезидент НАН України **Сергій Пирожков**. Він наголосив на важливості єднання зусиль вчених України у складних умовах воєнного стану, у розв'язанні складних проблем відновлення України і трансформацій науки і освіти на шляху реалізації завдань євроінтеграції.

[Детальніше](#)

17.12.2024

14 грудня 2024 року в Києві відбувся Демо-день Акселераційної програми [Academ.City](#) – подія, що поєднала інновації, бізнес та науку. Цей захід став унікальною платформою для демонстрації глибокотехнологічних (Deep Tech) рішень, створених дослідниками Національної академії наук України, та обговорення шляхів їх інтеграції у реальний сектор економіки ([Academ.media](#)).

[Докладніше див. додаток 36](#)

10.12.2024

В КУП НАН України пройшла Міжнародна науково-практична конференція «Мир через право: військові конфлікти та виклики правосуддя»

10 грудня 2024 року в Київському університеті права Національної академії наук України відбулась Міжнародна науково-практична конференція «Мир через право: військові конфлікти та виклики правосуддя», спільно з Європейським інститутом безперервної освіти (Словаччина), Батумським державним університетом імені Шота Руставелі (Грузія) та Варненським вільним університетом ім. Чорнорізца Храбра (Болгарія). Конференція була присвячена Міжнародному дню захисту прав

людини та проходила в рамках Всеукраїнського тижня права ([Київський університет права](#)).

[Вітальний лист учасникам конференції](#) надіслав Президент Національної академії наук України, академік НАН України **Анатолій ЗАГОРОДНІЙ**.

В конференції взяли участь науковці, практичні працівники, громадські та політичні діячі, аспіранти та студентська молодь. Близько сотні учасників (в змішаному режимі – онлайн, офлайн) обмінювались досвідом та практичними рекомендаціями щодо цінностей правової держави, принципу верховенства права, гуманістичних цінностей та правових відносин між суспільством і державою.

[Детальніше](#)

22.12.2024

НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ «АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕТНОПОЛІТИКИ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СВОБОДИ СОВІСТІ В УКРАЇНІ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД»

19 грудня 2024 року у Києві відбулася науково-практична конференція «Актуальні питання етнополітики та забезпечення свободи совісті в Україні: вітчизняний та європейський досвід». Участь у роботі конференції взяли понад 80 науковців, експертів, працівників центральних і місцевих органів влади ([Інститут політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України](#)).

Науковий захід організовано Державною службою України з етнополітики та свободи совісті у співпраці з Інститутом політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України та Відділенням релігієзнавства Інституту філософії ім. Г. С. Сковороди НАН України.

Конференція складалася з трьох тематичних панелей:

1. Етнополітика в сучасній Україні: завдання, виклики та європейські стандарти для державного менеджменту.
2. Свобода совісті та релігії: українські реалії та європейські практики.
3. Політико-правові питання захисту свободи совісті, зміцнення глобального українства, звільнення поневолених народів.

[Детальніше](#)

13.12.2024

Науковці-соціологи провели щорічні Панінські читання

Соціологічна Асоціація України, Інститут соціології НАН України, Соціологічний центр ім. Н.В.Паніної провели надзвичайно цікавий науковий форум: «XVIII СОЦІОЛОГІЧНІ ЧИТАННЯ пам'яті Н.В.Паніної та

С.О.Макеєва». Про те, як пройшов захід розповіли в [Інституті Соціології НАНУ \(Світ\)](#).

[Детальніше](#)

26.12.2024

«Бібліотечна практика, освіта та наука в умовах соціальних трансформацій»

Під такою назвою 24 грудня 2024 року відбулися Десяті бібліотекознавчі студії, присвячені пам'яті професора Михайла Семеновича Слободяника ([Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського](#)).

Метою науково-комунікативного заходу стало об'єднання зусиль освітян, науковців і практиків задля розвитку бібліотекознавчих досліджень під час воєнного стану, особливостей підготовки фахівців спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» та актуальних напрямів функціонування бібліотечно-інформаційної сфери України в умовах соціальних трансформацій.

Ювілейні бібліотекознавчі студії були організовані спільними зусиллями Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, [Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв](#), [Національної бібліотеки України імені Ярослава Мудрого](#) та [Київського столичного університету імені Бориса Грінченка](#) і проходили в змішаному форматі онлайнної (на платформі Zoom) та офлайнної зустрічі у [Національній академії керівних кадрів культури і мистецтв](#) і Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського.

[Детальніше](#)

23.12.2024

Завершальний вебінар-2024 для Австрійських бібліотек за кордоном

Добігає кінця 32-й рік співпраці між Австрією й Україною в межах проекту «Австрійські бібліотеки за кордоном». 16 грудня відбувся завершальний у 2024 році вебінар для працівників Австрійських бібліотек. Зустріч, організована Федеральним міністерством європейських та міжнародних справ Австрії, об'єднала 48 учасників – представників Австрійських бібліотек різних країн ([Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського](#)).

[Докладніше див. додаток 37](#)

10.12.2024

МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ «ВІЙНА РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ: ВІД ГІБРИДНИХ ФОРМ ДО ГЕНОЦИДНИХ ПРАКТИК»

9 грудня 2024 року на базі Університету Григорія Сковороди в Переяславі відбулася Міжнародна науково-практична конференція «Війна Росії проти України: від гібридних форм до геноцидних практик» ([Інститут політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України](#)).

Основними тематичними напрямками роботи конференції були визначені:

- Інформаційний вимір гібридної війни РФ проти України;
- Економічні аспекти ведення гібридної війни РФ проти України;
- Військові чинники ведення гібридної війни РФ проти України;
- Культурний вимір гібридної війни РФ проти України;
- Гуманітарна сфера як інструмент гібридної війни РФ проти України;
- Церковно-релігійний вимір гібридної війни РФ проти України;
- Політико-дипломатичний набір інструментів ведення гібридної війни РФ проти України;
- Геноцидні практики російсько-української війни.

У роботі конференції взяли участь науковці з України, Канади та Литви.

[Детальніше](#)

05.12.2024

Українські наративи в європейському вимірі історії

5 грудня українська делегація на чолі з **Михайлом Винницьким**, заступником міністра освіти і науки України, розпочала роботу на Четвертій щорічній конференції «Історія в кризі (-ах)?» Обсерваторії з викладання історії в Європі, що функціонує під егідою Ради Європи ([Міністерство освіти і науки України](#)).

[Докладніше див. додаток 38](#)

29.12.2024

Як українці литовцям про князя Вітовта розповідали

Віртуальний музей середньовічної фортеці Тягинь часів Великого князівства Литовського презентували у Каунасі ([ukrinform.ua](#)).

Археологічна пам'ятка фортеця Тягинь розташована на Херсонщині та є спільною культурною спадщиною трьох народів – українського, литовського і кримськотатарського. Проте українці, які підготували виставку «Відчути Тягинь, вдихнути Південь», не обмежилися лише стінами військового музею ім. Вітовта Великого – вони встигли познайомитися з провідними

реставраторами країни та зустрітися з українськими дітьми, які зараз живуть і навчаються у Каунасі.

У групі тих, хто презентував проєкт у Каунасі, – докторка історичних наук **Світлана Біляєва**, яка протягом шести років до повномасштабного вторгнення очолювала Південну середньовічну експедицію Інституту археології НАН України. Зараз археологиня не лише працює зі студентами в українських університетах, а й продовжує [розвінчувати російські міфи](#) про так звану «новоросію».

[Детальніше](#)

Відбулася зустріч щодо звітування національними контактними пунктами Програми «Горизонт Європа» за підсумками здійсненої діяльності у 2024 році

23 грудня 2024 року за ініціативи Міністерства освіти і науки України відбулася зустріч щодо звітування національними контактними пунктами Програми «Горизонт Європа» за підсумками проведеної діяльності у 2024 році. Мета зустрічі – заслухати звіти національних контактних пунктів, а також пропозиції щодо покращення їх подальшої роботи ([Офіс Горизонт Європа в Україні](#)).

[Докладніше див. додаток 39](#)

«Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ підбив підсумки своєї діяльності та обговорив роботу створеної мережі НКП Програми «Горизонт Європа»

«Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ провів круглий стіл, на якому були підбиті підсумки річної діяльності відділу «Офіс Горизонт Європа в Україні» як Координаційного центру Програми «Горизонт Європа», що був створений та успішно функціонує на базі Національного фонду досліджень України. А також відбулося обговорення результатів діяльності створеної мережі НКП Рамкової програми. Дводенна подія відбулася 9-10 грудня та зібрала представників Європейського Союзу, Міністерства освіти і науки України, Національного фонду досліджень України та національних контактних пунктів ([Офіс Горизонт Європа в Україні](#)).

[Докладніше див. додаток 40](#)

08.12.2024

Науковий семінар у Верховній Раді України «Впровадження наукових досліджень у практичну медицину»

Комітет з питань здоров'я нації, медичної допомоги та медичного страхування Верховної Ради України організував науковий семінар за участю народного депутата України, Голові підкомітету ВР України з питань профілактики та боротьби з онкологічними захворюваннями, лікаря-онколога **Валерія Зуба**, вчених Інституту проблем штучного інтелекту МОН України і НАН України, представників Міністерства охорони здоров'я України, лікарів онкологів тощо ([Міністерство освіти і науки України](#)).

[Докладніше див. додаток 41](#)

15.12.2024

Полтавська політехніка відзначила 206-річчя потужною Міжнародною науково-практичною конференцією

Полтавська політехніка відзначила 206-річчя проведенням XVII Міжнародної науково-практичної конференції «Академічна й університетська наука: результати та перспективи» ([Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»](#)).

Науково-освітню спільноту Національного університету імені Юрія Кондратюка привітали Президент НАН України, академік НАН України **Анатолій Загородній**, доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАН України, президент Національного центру МАН України **Станіслав Довгий**.

[Детальніше](#)

10.12.2024

Три українських науковиці отримали премію L'Oréal-UNESCO

П'ятого грудня в Українському домі пройшла церемонія нагородження програми L'Oréal – UNESCO «Для жінок у науці». Нагороди отримали три видатні українські науковиці ([VOGUE](#)).

[Детальніше](#)

19.12.2024

Українські школярі здобули золото на Міжнародній молодіжній науковій олімпіаді

Українські учасники повернулися з переможними результатами з Міжнародної молодіжної наукової олімпіади (International Junior Science Olympiad – IJSO), що відбулася в Румуні ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Цьогоріч олімпіада об'єднала 303 школярі із понад 50 країн світу, які змагалися за знання у природничих науках – фізиці, хімії та біології.

[Детальніше](#)

09.12.2024

Оголосили результати Всеукраїнського конкурсу молодіжних науково-технічних проєктів «InventorUA»

9 грудня в етері на YouTube-каналі Малої академії наук оголосили результати Всеукраїнського конкурсу молодіжних науково-технічних проєктів «InventorUA». Це змагання, на якому підлітки показують всій Україні свої науково-технічні винаходи, а також змагаються з іншими учасниками за звання інноватора/-ки року ([Мала академія наук України](#)).

Цьогоріч до конкурсу долучилося 196 учасників. Хлопці й дівчата демонстрували свої розробки у п'яти номінаціях: «Нові матеріали та нанотехнології», «Цифрові технології», «Стійкий життєвий простір», «Збереження здоров'я та лікування хвороб» і «Прикладні інженерні технології».

Учасників конкурсу привітав президент Малої академії наук Станіслав Довгий. Він зазначив: *«Це не просто змагання, а платформа, де народжуються ідеї, здатні змінювати світ».*

[Детальніше](#)

Цифрова трансформація суспільства, упровадження інноваційної моделі економіки

18.12.2024

ОЕСР: РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Організація економічного співробітництва та розвитку опублікувала звіт «Прогноз цифрової економіки 2024: посилення зв'язків, інновацій та довіри» ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

Наголошується, що національні цифрові стратегії швидко змінюються, а профільні цифрові міністерства відіграють більш важливу роль у їх розробленні та координації упровадження.

[Докладніше див. додаток 42](#)

18.12.2024

У Києві відкрили другий у світі Global Government Technology Centre

Всесвітній економічний форум відкрив Global Government Technology Centre (GGTC Kyiv), щоб поширити практики GovTech в усьому світі. GGTC Kyiv стане другим у світі GovTech-центром після Берліна та 21-м Центром четвертої промислової революції (C4IR) у мережі Всесвітнього економічного форуму ([Міністерство цифрової трансформації України](#)).

*«У 2019 році ми почали будувати цифрову державу з головною ідеєю – створити найзручнішу країну для громадян. Запуск застосунку Дія докорінно змінив уявлення про те, як повинна відбуватися взаємодія з державою. Дія вже стала lovetark-брендом для українців і визнана однією з найкращих світових практик у сфері govtech. Не випадково Україна стала другою країною у світі, де запрацював Global Government Technology Centre (GGTC). Я пишаюся тим, що наш прогрес визнають на міжнародному рівні, і впевнений, що GGTC Kyiv стане осередком співпраці, інновацій та трансформаційних рішень у сфері цифрового врядування», – зазначив **Михайло Федоров**, Віцепрем'єр-міністр з інновацій, освіти, науки та технологій – Міністр цифрової трансформації України.*

GGTC Kyiv стане платформою для співпраці урядів, бізнесу, науковців, технологічних компаній і стартапів.

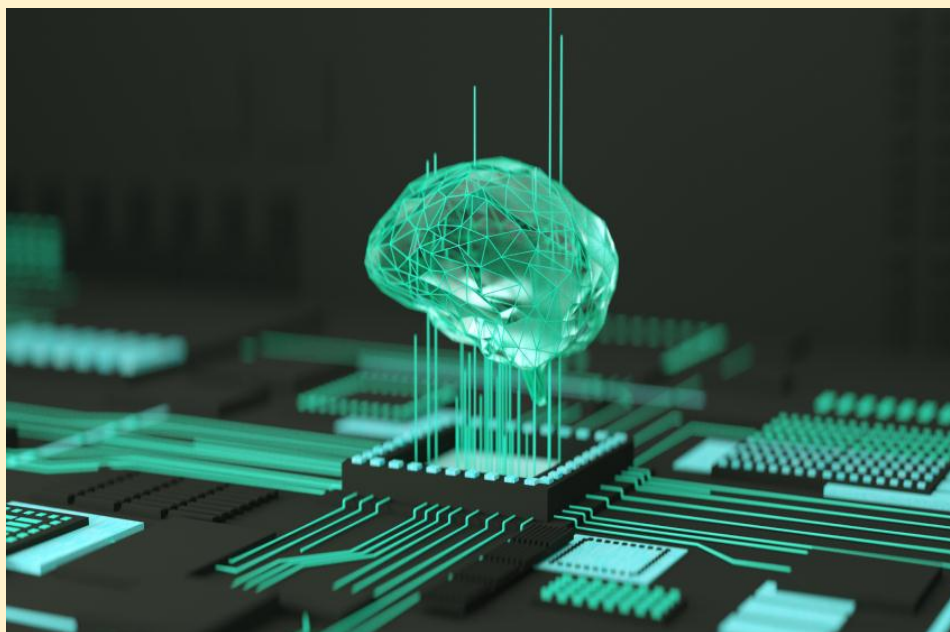
[Детальніше](#)

30.12.2024

Як говорити про штучний інтелект: знайомтеся зі словником термінів

Презентуємо перший в Україні узагальнений словник термінів у сфері штучного інтелекту. Це 106 найпопулярніших слів і словосполучень, які допоможуть вам вільно говорити на тему ШІ ([Міністерство цифрової трансформації України](#)).

Зібрана термінологія стане базою для якісного формування законодавства у сфері штучного інтелекту, а також допоможе профільним фахівцям, науковцям, медіа та громадянам говорити про технологію однією мовою.



Джерело: <https://thedigital.gov.ua/>

[Докладніше див. додаток 43](#)

26.11.2024

Science City: запрошуємо до громадського обговорення проекту Закону України щодо активізації інноваційної діяльності наукових парків, університетів та НДІ

Міністерство освіти і науки пропонує до **громадського обговорення** проєкт з удосконалення системи активізації інноваційної діяльності наукових парків, університетів та науково-дослідних інституцій (НДІ) «Science City» ([Міністерство освіти і науки України](#)).



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ

Як Science City активізує науково-інноваційну діяльність наукових парків, університетів та НДІ

Автор фото – пресслужба Міністерства освіти і науки України
Джерело: <https://mon.gov.ua/>

Проект передбачає створення умов для розвитку науково-дослідницької інфраструктури, спрощення адміністрування проєктів і стимулювання інвестиційної діяльності, зокрема через можливість отримання резидентства [Дія.City](#), запровадження податкових й митних пільг, для підвищення конкурентоспроможності українських наукових парків, університетів та НДІ.

[Докладніше див. додаток 44](#)

09.12.2024

Підсумки шостої інкубаційної програми «BOOSTER ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ 2024» (осіння сесія)

Осіння сесія програми BOOSTER ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ успішно завершилася, зібравши разом талановиті стартап-команди наукових інститутів Національної академії наук України та інноваційних стартапів. З 24 жовтня по 30 листопада 2024 року учасники мали можливість удосконалювати свої проєкти через серію онлайн та офлайн тренінгів,

отримуючи цінні консультації від наших досвідчених експертів (Academ.City).



Джерело: <https://academcity.org.ua/>

[Докладніше див. додаток 45](#)

13.12.2024

Взаємодія бізнесу та науки: як ідеї трансформуються в комерційно успішні стартапи

Механізми співпраці між університетами, науковими установами та бізнесом для сприяння комерціалізації інновацій, шляхи подолання бар'єрів між науковим і бізнес-середовищем, а також практичні успішні кейси ([IP офіс](#)).

Про це говорили учасники першої сесії “Від науки до бізнесу VS від бізнесу до науки” заходу “[Collaborate to Innovate](#): діалог науки і бізнесу”.



Джерело: <https://nipo.gov.ua/>

[Докладніше див. додаток 46](#)

10.12.2024

Попри повномасштабне вторгнення РФ, технологічний сектор України демонструє надзвичайну стійкість та єдність
[\(Національний інститут стратегічних досліджень\).](#)



Джерело: <https://www.facebook.com/@nissgovua>

👉 Докладніше про цифрову трансформацію економіки України в умовах війни у листопаді – в матеріалі експертки НІСД Даниїли Олійник 👉

<https://www.niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-lystopad-2024>

12.12.2024

National IP&Innovations Hub підготував інтерактивний дашборд технологій

[National IP&Innovations Hub](#) підготував інтерактивний дашборд для аналізу за різними критеріями технологій, зареєстрованих у Державному реєстрі, що доступний за [посиланням \(IP офіс\)](#).

Дашборд може стати допоміжним інструментом для всіх учасників інноваційного процесу – від науковців до підприємців. Тут можна знайти необхідну інформацію про технології, їх власників і рівень готовності, проаналізувати тенденції розвитку інновацій за регіонами та роками.

Цей дашборд – не просто інструмент для аналізу, але і можливість створювати гнучку аналітику та аналітичні довідки.

[Детальніше](#)

16.12.2024

IP об'єкти на балансі університетів: аналітична довідка від Національного хабу інтелектуальної власності та інновацій

[National IP&Innovations Hub](#) провів аналіз об'єктів права інтелектуальної власності на балансах закладів вищої освіти за 2019-2023 роки ([IP офіс](#)).

Розроблена інформаційно-аналітична довідка – важливий інструмент для розуміння інноваційної активності університетів та ефективності управління інтелектуальними активами, що може стати інструментом аналізу розвитку інноваційної економіки в Україні.

[ОЗНАЙОМИТИСЬ](#)

20.12.2024

Державний університет «Київський авіаційний інститут» – КАІ визнано найкращим інноваційним університетом 2024 року

Київський авіаційний інститут переміг в номінації Best Innovative HEI 2024. Разом з КАІ серед номінантів були: Український католицький університет, КНУ ім. Тараса Шевченка, КПІ, Kyiv School of Economics та Американський університет, [повідомили](#) у соцмережі вищого навчального закладу ([Світ](#)).

КАІ – перший державний заклад вищої освіти, який отримав статус державного некомерційного підприємства. Безумовно, це найважливіша інновація і знакова подія для сфери вищої освіти.

Цьогоріч КАІ розпочав розбудову КАІ Innovations — стартап-системи на базі університету, в якій кожен студент зможе виростити свою ідею до працюючого стартапу. Екосистема об'єднає підприємницький курс, що запусився з вересня 2024, інкубаційну програму для наукоємних стартапів і спільноту, що живе інноваціями.

В серпні 2024 року на базі університету запрацював перший національний кіберполігон, а в вересні – сучасна лабораторія електроніки Ajax. Вже на початку 2025 року запрацює Науковий парк, націлений на монетизацію досліджень. Крім того, готуються до запуску навчальні лабораторії AxxonSoft та VD MAIS, а також Huawei Excellence Center.

19.12.2024

В «Ukrainian Future» з'явилася бібліотека матеріалів

20 грудня бізнес-інкубатор Малої академії наук «Ukrainian Future» відкрив власну бібліотеку матеріалів – UF Material Library. Це найбільша така бібліотека у Східній Європі ([Мала академія наук України](#)).

[Докладніше див. додаток 47](#)

Бібліотека в науковому процесі

Ю. Ковтанюк,

кандидат історичних наук, заступник генерального директора з наукової роботи,

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського

Від етимології слів «резервний» та «страховий» до створення резервних і страхових копій документів в електронній формі, цифрових документів в архівах та бібліотеках

Розглянуто проблему створення страхових копій документів в е-формі та метаданих до них. Проаналізовано технічні рішення, чинну нормативно-правову, методичну базу, стандарти та на підставі отриманих результатів запропоновано власне бачення створення відповідної технології, її нормативно-правового врегулювання та розв'язання термінологічної проблеми щодо її найменування, визначивши призначення страхового фонду документів в е-формі та резервних копій даних.

У дослідженні застосовано методи: теоретичні – сходження від абстрактного до конкретного, відображення дійсності в мисленні; емпіричні – спостереження, порівняння; комплексні – системного аналізу, синтезу та моделювання; спеціальні – графічний, компонентного аналізу; прогнозування.

Наукова новизна полягає у здійсненні системного аналізу проблеми забезпечення збереженості документів в е-формі в архівах і бібліотеках та метаданих до них шляхом створення електронних примірників таких документів і формування із цих примірників страхового й віддаленого фондів, а також перетворення оригіналів у потрібні формати даних для створення електронного фонду користування. Також приділена увага метаданим цих фондів, визначена їх подібність і виокремлені особливості.

За результатами дослідження підтверджена наступність чинної системи збереженості документів Національного архівного фонду та фондів бібліотек, що віднесені до національного культурного надбання України, наукових об'єктів, що становлять національне надбання, щодо документів в е-формі та природність створення страхового фонду таких документів саме в цифровій формі із застосуванням електронних технологій. Запропоновано вирішити проблему шляхом внесення в чинні нормативно-правові акти змін щодо створення страхових копій з електронними носіями, принаймні для документів в е-формі, а вирішення проблеми створення резервних копій даних інформаційних автоматизованих систем залишити спеціалістам з інформаційних технологій, оскільки конкретні програмно-технічні рішення визначаються під час укладання технічних завдань на створення або модернізацію таких систем.

[Повний текст PDF](#)

(Джерело: Ковтанюк Ю. Від етимології слів «резервний» та «страховий» до створення резервних і страхових копій документів в електронній формі, цифрових документів в архівах та бібліотеках / Ю. Ковтанюк // Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. – 2024. – Вип. 70. – С. 311-337. – URL: <http://irbis-nbuv.gov.ua/everlib/item/er-0004948>).

27.12.2024

Адаменко М.

Якої ви думки про майбутнє бібліотек? Наприклад, чи варто в умовах війни розмірковувати над довгостроковим плануванням стратегічного бачення бібліотек до 2040 року? Чи на часі або можливо ні спроби таких припущень? Чи можна знайти у відкритих джерелах всесвітньої мережі відповіді на ці питання?

Пропонуємо для професійних роздумів ознайомитися із наступними джерелами наших закордонних колег. Розпочнемо із огляду

ініціативи **«БІБЛІОТЕКИ МАЙБУТНЬОГО»** від Дипломованого інституту бібліотечних та інформаційних фахівців Сполученого Королівства (CILIP), яка складається з практичного посібника планування невідомого майбутнього **«Come rain or shine»** та набору інструментів. Матеріали англійською мовою можна завантажити для ознайомлення безкоштовно за [посиланням](#) ([Блог Національної бібліотеки України ім. Ярослава Мудрого](#)).



Джерело: <https://oth.nlu.org.ua/>

[Докладніше див. додаток 48](#)

31.12.2024

Участь українських бібліотек у грантовій програмі для подолання надзвичайних ситуацій від ALIPH

П'ять провідних бібліотек країни, в яких зберігаються документи Державного бібліотечного фонду України, за сприяння ВГО Українська бібліотечна асоціація отримали сканери, комп'ютери, обладнання для дезінфекції книг, матеріали для реставрації та безпечного зберігання фондів, а також критично важливу техніку для енергонезалежності закладів ([Українська бібліотечна асоціація](#)).

[Докладніше див. додаток 49](#)

13.12.2024

Кращі Хаби цифрової освіти у 2024 р.

Президія та Виконавчий офіс ВГО Українська бібліотечна асоціація спільно з партнерами з Програми розвитку ООН в Україні за результатами моніторингу проекту «Здобуття цифрових навичок у бібліотеках – Хабах цифрової

освіти» визначили кращі Хаби цифрової освіти у 2024 р. ([Українська бібліотечна асоціація](#)).

[Детальніше](#)

16.12.2024

Найбільше не вистачає книгарень на Заході України – опитування

Дослідницька агенція Info Sapiens на замовлення Українського інституту книги провела загальнонаціональне дослідження «Читання як життєва стратегія», яке показало, що на Заході України найбільша кількість респондентів (48%) вказали, що в їхньому населеному пункті немає книгарень ([Український кризовий медіа-центр](#)).

Автори дослідження пояснюють це тим, що на Заході найбільша концентрація невеликих населених пунктів. Великі міста мають більш розвинену інфраструктуру і краще наповнення закладами різного спрямування.

[Детальніше](#)

27.12.2024

Гарнов В.

«Документи мають свої хвороби»: як одеська бібліотека бореться за збереження спадщини

За останні три роки Одеська національна наукова бібліотека зробила величезний прорив в оцифруванні своїх фондів. З 2022 року було створено понад мільйон цифрових зображень сторінок ([Суспільне](#)).

[Детальніше](#)

02.12.2024

ПОЛТАВСЬКИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБ'ЄДНАВ НАУКОВУ СПІВПРАЦЮ З НАЦІОНАЛЬНОЮ НАУКОВОЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЮ БІБЛІОТЕКОЮ НААН УКРАЇНИ

Наприкінці листопада у Києві відбулося урочисте підписання Угоди про співробітництво між Полтавським національним педагогічним університетом і Національною бібліотекою Національної академії аграрних наук України. Угода передбачає спільне розв'язання завдань і проблем педагогічної, науково-дослідної, навчально-методичної та виховної роботи зі студентами, аспірантами та докторантами; обмін досвідом, серед іншого, і щодо інноваційних освітніх технологій, обмін науковою інформацією й публікаціями, електронними ресурсами ([Полтавщина](#)).

Угоду про співробітництво підписали ректорка Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, професорка, членкиня НАПН України Марина Гриньова та академік Національної академії аграрних наук України, директор Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН України Віктор Вергунов.

[Детальніше](#)

21.12.2024

[#IFLAJournal](#) за грудень 2024 року присвячений історії бібліотек і дозволить глибоко зануритися в архівні практики та інституційну пам'ять, міжнародну співпрацю та роль бібліотек у глобальних інформаційних системах, а також бібліотек як культурних установ ([Українська бібліотечна асоціація/Ukrainian Library Association](#)).



Джерело: <https://www.facebook.com/IFLA.org>

Детальніше: bit.ly/3BAvp7Z

24.12.2024

ШІ ТА БІБЛІОТЕЧНІ ДОСЛІДНИЦЬКІ ПЛАТФОРМИ

У розділі «блоги» на сайті компанії EBSCO опубліковано інформаційний матеріал «ШІ в бібліотечних дослідницьких платформах – результати останньої бета-версії EBSCO» ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

У ньому повідомляється, що компанія почала використовувати технологію ШІ для покращення бібліотечних досліджень. Нова функція AI Insights забезпечує доступ до інформації в нових умовах, коли бібліотеки

змушені адаптуватися до навали цифрових технологій. Інструменти, керовані штучним інтелектом, кардинально змінюють платформи бібліотек, розширюють можливості пошуку інформації та швидко підключають користувачів до потрібних їм ресурсів. При цьому надзвичайно важливо збалансовувати інноваційні функції ШІ з класичними перевіреними часом підходами. EBSCO пропонує своїм клієнтам потужність генеративного штучного інтелекту на своїх платформах, що дозволяє підвищити ефективність бібліотечних досліджень, а також керівні принципи для відповідального, етичного і безпечного застосування ШІ.

Детальніше: <http://surl.li/klzwwfg>, <http://surl.li/bsfczr>

Наукова комунікація

Т. Ярошенко,

кандидат історичних наук, доцент, керівник Центру наукометрії та цифрової підтримки досліджень,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

О. Ярошенко,

аспірант, співробітник Центру наукометрії та цифрової підтримки досліджень,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

ЧИ Є МАЙБУТНЄ В НАУКОВИХ ЖУРНАЛАХ? ЗМІНИ, ВИКЛИКИ Й ТЕНДЕНЦІЇ В АКАДЕМІЧНОМУ ВИДАВНИЦТВІ

Анотація. Сучасний ландшафт наукової комунікації повсякчас змінюється, створюючи як виклики, так і можливості для дослідників, видавців та установ. Перевірена століттями журнальна модель наукової комунікації, «золотим стандартом» якої є контроль за якістю через експертне рецензування, у нинішній час зазнає динамічної трансформації, спричиненої технологічним прогресом і викликами відкритої науки та відкритих досліджень, розвитком цифрового середовища та науково-орієнтованих пошукових систем (Google Scholar, Semantic Scholar, Dimensions, BASE, Open Alexa та ін.), застосуванням інструментів штучного інтелекту тощо.

Метою статті є огляд основних недоліків традиційної моделі наукового видавництва та основних тенденцій, що становлять нову дослідницьку культуру поширення та відтворення нових знань у межах парадигми відкритого доступу та відкритої науки; узагальнення відповідного міжнародного досвіду та пропозиції його використання для трансформації академічного видавництва в Україні.

Методологія дослідження ґрунтується на застосуванні сукупності загальнонаукових методів узагальнення й аналізу, синтезу й прогнозування

та спеціальних бібліотекознавчих методів, що дало змогу досягти проголошеної мети.

Основні результати й висновки стосуються основних тенденцій сучасної наукової комунікації та академічного видавництва, зокрема відкритого доступу та відкритої науки, зростання культури препринтів і «збагачених» даними публікацій, швидких і (або) мікропублікацій, відкритого і постпублікаційного рецензування, розвитку інноваційних платформ спільної дослідницької роботи, переходу від журнально- до статейно-орієнтованої моделі пошуку інформації, впливу технологій штучного інтелекту, врахування альтернативних метрик (на додаток до цитування) для вимірювання впливу дослідження тощо. Враховувати нові тенденції важливо для всіх зацікавлених сторін академічного видавництва: дослідників, видавців, редколегій журналів, наукових інституцій, бібліотек.

[Читати статтю](#)

Доступ українським установам до ресурсів платформи Research4Life

Партнерство Research4Life враховує сучасну ситуацію в Україні та пов'язані з нею безпекові виклики. У зв'язку з цим було розглянуто офіційний запит від національних координаторів і визначено два аспекти, за яких дозволяється використання ресурсів Research4Life за межами України ([Державна науково-технічна бібліотека України](#)).

[Докладніше див. додаток 50](#)

Зміни в політиці Scopus. Оновлена політика щодо відбору видань

Elsevier прагне забезпечити точність та високу якість вмісту бази даних, тому, після ретельного вивчення та аналізу наявної інформації, політика щодо вмісту Scopus була оновлена. Про нові зміни, що наразі активні та будуть застосовуватися в майбутньому процесі відбору для Scopus, повідомляється у [блозі компанії \(Державна науково-технічна бібліотека України\)](#).

[Докладніше див. додаток 51](#)

16.12.2024

ЕТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ШІ В АКАДЕМІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

На сайті Times Higher Education опублікована стаття Джульєтти Роусел «Вчені діляться рекомендаціями щодо етичного використання штучного інтелекту в дослідженнях» ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

У ній автор зазначає, що науковці розуміють важливість прозорості та надійності перевірки поданих до журналів рукописів наукових публікацій.

[Докладніше див. додаток 52](#)

13.12.2024

Міжрегіональний семінар ВОІВ: український ІР офіс поділився досвідом щодо адаптації комунікаційного контенту для різних аудиторій

Яким є новий стратегічний підхід Всесвітньої організації інтелектуальної власності ([ВОІВ](#)) до комунікацій? Як можна комунікувати про інтелектуальну власність за допомогою сторітелінгу? Якими мають бути ефективні стратегії в соціальних мережах та чому важливо оптимізувати контент для пошукових систем? ([ІР офіс](#)).

Ці та інші питання були обговорені під час Міжрегіонального онлайн-семінару для координаторів з питань комунікації в ІР офісах “Комунікація заради впливу”, організованого ВОІВ для країн з перехідною та розвинутою економікою (TDC).

[Детальніше](#)

Зарубіжний досвід наукової діяльності

18.12.2024

ALLEA Calls For Balanced And Secure International Research Collaboration In A Changing World

Всеєвропейська федерація академій наук закликає до збалансованого та безпечного міжнародного наукового співробітництва у світі, що змінюється ([ALLEA](#)).

У [заяві](#), опублікованій 18 грудня, Всеєвропейська федерація академій наук підкреслює нагальну потребу у захисті відкритості, доброчесності досліджень і академічної свободи в міжнародному дослідницькому співробітництві, водночас вирішуючи нові проблеми безпеки в геополітичному ландшафті, що швидко та радикально змінюється.

[Детальніше](#)

17.12.2024

By Goda Naujokaitytė

Funding flows to European defence start-ups, but falls far short of meeting demand

Європейський інвестиційний банк схвалює виділення 1 мільярда євро на оборонні дослідження та розробки, оскільки акселератор для стартапів НАТО DIANA обирає стартапи для підтримки у 2025 році ([ScienceBusiness](#)).

[Детальніше](#)

Європейська інноваційна рада затвердила Робочу програму на 2025 рік

Відділ «Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ інформує, що Європейська Комісія затвердила Робочу програму Європейської інноваційної ради на 2025 рік. Нею передбачені можливості фінансування на суму понад 1,4 мільярди євро для стратегічних технологій та масштабування компаній ([Офіс Горизонт Європа в Україні](#)).

[Докладніше див. додаток 53](#)

Європейська дослідницька рада затвердила Робочу програму на 2025 рік

Відділ «Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ інформує, що Європейська дослідницька рада (ERC) оприлюднила Робочу програму на 2025 рік, яка визначає ключові аспекти фінансування дослідницьких проєктів, включаючи бюджети, календар конкурсів та умови участі. Документ був розроблений Науковою радою ERC та офіційно затверджений Європейською Комісією ([Офіс Горизонт Європа в Україні](#)).

[Докладніше див. додаток 54](#)

05.12.2024

By Juliette Portala

New research commissioner sets her sights on boosting Europe's competitiveness

У своєму першому публічному виступі новий уповноважений з питань досліджень Катерина Захарієва закликала до «сміливості змінити підходи» та оптимізувати дослідницькі та інноваційні процеси в спробі підвищити конкурентоспроможність Європи ([Science|Business](#)).

[Детальніше](#)

20.12.2024

By Chetna Krishna

CERN highlights in 2024 celebrating 70 years

У рік свого 70-річчя Європейська організація з ядерних досліджень вшановує свій внесок у фундаментальні дослідження, інновації та міжнародну співпрацю ([CERN](#)).

[Детальніше](#)

03.12.2024

Kein Aufschwung ohne Forschung

«Австрія стикається з численними економічними, соціальними та екологічними проблемами. Оскільки країна бідна на природні ресурси, дослідження, технології та інновації неодмінно пов'язані з процвітанням, зростанням і відновленням», – йдеться у зверненні австрійських дослідницьких установ і фінансових установ до майбутнього уряду ([Österreichische Akademie der Wissenschaften](#)).

[Детальніше](#)

21.19.2024

LZA prezidents Ivars Kalviņš aicina jaunievelētos locekļus aktīvi līdzdarboties akadēmijas pamatdarbībā

19 грудня 2024 року Латвійська академія наук провела урочисту церемонію вручення дипломів новим членам, обраним восени цього року ([Latvijas Zinātņu akadēmija](#)).

[Детальніше](#)

11.12.2024

Reactie op akkoord over OCW-begroting

Нідерландська королівська академія мистецтв і наук вважає, що уряд бере на себе серйозний ризик, скорочуючи видатки на освіту, науку та інновації, оскільки це ставить під загрозу майбутнє процвітання країни, добробут і здоров'я населення ([Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen](#)).

[Детальніше](#)

05.12.2024

By David Matthews

Hungarian research head defends network privatisation

Президент Угорської дослідницької мережі (Hun-Ren) став на захист запланованої масштабної реорганізації, яка, на думку критиків, може зміцнити контроль з боку прем'єр-міністра Віктора Орбана та навіть призвести до припинення фінансування досліджень ЄС ([Science|Business](#)).

[Детальніше](#)

10.12.2024

Akademický sněm AV ČR zvolil Radomíra Pánka kandidátem na předsedu instituce

Радомир Панек з Інституту фізики плазми Академії наук Чеської Республіки (АН ЧР) став кандидатом на посаду президента АН ЧР на наступний термін ([Akademie věd České republiky](#)).

[Детальніше](#)

Вийшло нове дослідження про роль університетів в епоху відкритої науки

Вийшло нове [дослідження](#), яке висвітлює роль університетів в епоху відкритої науки. У звіті обговорюються численні виклики, з якими сьогодні стикаються університети, зокрема політичні втручання, цифрова трансформація, екологічні проблеми та скорочення фінансування. Однак особливу увагу приділено питанням, які постають перед академічними закладами в контексті глобального руху відкритої науки ([Державна науково-технічна бібліотека України](#)).

[Докладніше див. додаток 55](#)

16.12.2024

ПАРТНЕРСТВО З УНІВЕРСИТЕТАМИ

На сайті Європейської асоціації університетів у розділі «Голоси експертів» опублікована стаття Томаса Йоргенсена «ЄС повинен ставитися до університетів як до партнерів, а не як до інструментів» ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

У ній наголошується, що погляд політиків на дослідження та інновації повинен виходити за межі вузьких економічних цілей.

[Докладніше див. додаток 56](#)

13.12.2024

United States and China renew science pact despite rising tensions

США та Китай продовжили угоду про науку, незважаючи на зростання напруженості ([ScienceInsider](#)).

13 грудня уряди США та Китаю підписали продовження 45-річної угоди, яка визнає, що обидві країни можуть отримати вигоду від наукового співробітництва.

[Детальніше](#)

05.12.2024

By David Matthews

EU and China remain stalled on science and innovation roadmap

Брюссель і Пекін зайшли в глухий кут щодо спільної дорожньої карти, яка встановлює умови науково-технічної співпраці ([ScienceBusiness](#)).

[Детальніше](#)

17.12.2024

НАУКА В АРГЕНТИНІ: ВАЖКИЙ ВИКЛИК СЬОГОДЕННЯ

Ситуація, з якою наразі стикаються аргентинські університети та науковці-дослідники в цій країні, залишається жахливою. Зарплати вчених були знижені уполовину від їхньої реальної вартості на тлі спіральної інфляції, а «шокова» економія зменшила здатність державних університетів компенсувати персоналу це падіння ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

[Докладніше див. додаток 57](#)

У критичному фокусі

14.12.2024

Сичікова Я., доктор технічних наук, професор, проректор з наукової роботи Бердянського державного педагогічного університету

АКАДЕМІЧНА СВОБОДА: УНІВЕРСИТЕТИ ПОВИННІ СТАТИ КУЗНЯМИ ІДЕЙ, А НЕ ФАБРИКАМИ ДИПЛОМІВ І ЗАРУЧНИКАМИ ЗВІТІВ

[Академічна свобода](#) – це право викладачів, науковців і студентів вільно досліджувати, навчати та вивчати. Але вона має значення не лише для академічної спільноти. Якщо ми хочемо, щоб наші університети стали не лише центрами знань, а й осередками, де народжуються нові ідеї, то маємо забезпечити їм свободу. Без цього неможливий розвиток не лише науки, а також демократії та суспільного прогресу ([ZN.UA](#)).

[Докладніше див. додаток 58](#)

13.12.2024

Сизоненко В.

ЗАКОНОПРОЄКТ №6013: ЯК НЕ ЗНИЩИТИ ГАЛУЗЬ ГОСПОДАРСЬКОГО ПРАВА НА ШЛЯХУ ДО РЕФОРМ

Правова спільнота наразі жваво обговорює так званий законопроект про [скасування Господарського кодексу України](#). Ініціатори проекту кажуть про важливу реформу, супротивники – про фактичне знищення галузі господарського права... Спробуємо розібратися з законопроектом №6013, про який, власне, і йдеться ([ZN.UA](#)).

[Детальніше](#)

12.12.2024

На книги бракує, а на платні публікації – вистачає?

Наукова інфраструктура – ключ до розвитку нашої академічної спільноти. Це лабораторії, це бібліотеки, це доступ до якісної літератури, баз даних, інструментів для наукової роботи ([Пан Бібліотекар](#)).

[Докладніше див. додаток 59](#)

03.12.2024

By Goda Naujokaitytė

Horizon has become unmanageable, even for the best-equipped

Horizon Europe перетворився на лабіринт програм, грантів, вимог та адміністративних перешкод. Це надто страшно для дослідників... Невеликі коригування не виправлять ситуацію, тому консультанти з грантів у голландських медичних університетах кажуть, що настав час масштабних змін ([Science|Business](#)).

[Детальніше](#)

ДОДАТКИ

Додаток 1

16.12.2024

Happy New Fear Hackathon: близько 200 хакерів взяли участь в хакатоні від Brave1

Сьогодні на платформі Brave1 зареєстровано 3200+ розробок від 1400+ виробників. Це, зокрема, 800+ БПЛА, 280+ наземних роботизованих комплексів, 240+ засобів РЕБ, 220+ боєприпасів для дронів, а також 200+ рішень з використанням технологій штучного інтелекту та машинного навчання. Понад 230 розробок були кодифіковані згідно зі стандартами НАТО ([АрміяInform](#)).

Відбулися панельні дискусії за участі представників Сил безпеки та оборони, відповідальних за стратегічну розвідку та ураження, та виробників

рішень для таких операцій. Так, представники Служби безпеки України, Головного управління розвідки Міністерства оборони України та Збройних Сил України розповіли, які ключові технологічні виклики зараз стоять перед військовими, які виконують операції з розвідки та ураження у глибокого тилу противника. Вони висловили готовність спільно працювати над розробкою відповідей до цих викликів, аби операції ставали ще ефективнішими.

Пошук рішень відбувався у нестандартному форматі Idea Generation Session, де учасники хакатону працювали в «кімнатах», створених за напрямками хакатону, самостійно об'єднувалися в команди та разом генерували креативні ідеї та розробляли інноваційні рішення. Під час створення рішень командам допомагали професійні ментори, серед яких військові та експерти у сфері оборонних технологій.

([вгору](#))

Додаток 2

26.12.2024

Підписано Угоду про співробітництво між Національною академією педагогічних наук України та Центральним науково-дослідним інститутом Збройних Сил України

26 грудня відбулася зустріч керівництва НАПН України з представниками Центрального науково-дослідного інституту Збройних Сил України ([Національна академія педагогічних наук України](#)).

У зустрічі взяли участь президент Національної академії педагогічних наук України, доктор філософських наук, професор, академік НАН України і НАПН України **Василь Кремень**, віце-президент НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України **Олег Топузов**.

Від Центрального науково-дослідного інституту Збройних Сил України на зустрічі були присутні начальник Центрального науково-дослідного інституту Збройних Сил України, кандидат технічних наук, доцент, полковник **Юрій Клят**; заступник начальника Центрального науково-дослідного інституту Збройних Сил України з наукової роботи, доктор військових наук, професор, полковник **Олег Семененко**; провідний науковий спеціаліст Центрального науково-дослідного інституту Збройних Сил України, доктор наук з державного управління, професор, полковник **Євген Романенко**.

У ході зустрічі було обговорено можливі напрями співпраці. Гості ознайомилися з науковою продукцією вчених НАПН України, відвідавши Інформаційний центр НАПН України.

Під час засідання Президії НАПН України було підписано Угоду про співробітництво між Національною академією педагогічних наук України та Центральним науково-дослідним інститутом Збройних Сил України.

Угода про співробітництво між Національною академією педагогічних наук України та Центральним науково-дослідним інститутом Збройних Сил

України передбачає співпрацю відповідно до статутів обох сторін за наступними напрямками:

розроблення й реалізація спільних наукових проєктів, наукових програм, інноваційних проєктів у сфері освіти і науки, організаційна підтримка спільних просвітницьких та інформаційних заходів;

організація і проведення спільних наукових досліджень та розробок за попередньо узгодженою тематикою у сфері науки і освіти, що належать до компетенції Сторін;

обмін науковими та технічними ресурсами для проведення досліджень;

організація та проведення спільних семінарів, конференцій, форумів, круглих столів, тренінгів, майстер-класів, експертних обговорень та інших заходів з питань освіти і науки для обміну знаннями та досвідом;

спільне розроблення навчальних та освітніх програм для забезпечення зростання наукового потенціалу, підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації та ін.

[Повний текст](#)

([вгору](#))

Додаток 3

24.12.2024

Винахід політехників став переможцем «Sikorsky Challenge 2024: інновації для миру і безпеки України»

Крім порятунку та евакуації бійців, електроноші використовуються для транспортування боєприпасів, води та їжі ([Світ](#)).

Київські політехніки нарощують власні потужності у виробництві електронош для наших військових, які боронять країну на фронті, а також допомагають закривати запити київських політехників, рідні яких захищають нашу державу.

Військові переконані, що за допомогою цього пристрою швидкість порятунку бійця зросте у кілька разів, адже цей наземний дрон, дистанційно керований одним оператором, здатен врятувати та евакуювати військових із найскладніших ділянок без допомоги медиків.

Команда проєкту постійно спілкується із військовослужбовцями, щоб вдосконалювати обладнання та модифікувати під нові виклики фронту. Планують, наприклад, збільшити дальність керування, щоб вистачало вже на 9 км, а не на 4 чи 5.

За словами члена команди Івана Підпалька, якщо буде запит, то створюватимуть пристрій, який використовуватимуть для розмінування: замість людини на ноші кластимуть вибухівку.

Наразі електроноші, що вже відправлені на фронт, рятують, евакуюють та транспортують людей та необхідні речі на Запорізькому напрямку.

([вгору](#))

16.12.2024

Лукачук О.

Політехніки взяли участь у круглому столі «Використання гідрогелевих засобів медичного призначення при бойових травмах»

Нещодавно науковці Львівської політехніки мали можливість обговорити у Військово-медичному клінічному центрі специфіку використання гідрогелевих засобів медичного призначення в разі бойових травм у польових умовах, на стабілізаційних пунктах та в стаціонарі з військовими хірургами Західного регіону за круглим столом «Використання гідрогелевих засобів медичного призначення при бойових травмах: як діяти правильно?» ([Національний університет «Львівська політехніка»](#)).

Близько трьох годин тривала дискусія щодо доцільності використання гідрогелевих засобів медичного призначення у різних клінічних випадках. Медики поділилися власним досвідом роботи із продукцією AQUIOR з 2022 року, а також надали розробникам свої рекомендації щодо покращення дії різних видів гідрогелевих засобів: пов'язок, серветок, бинтів, масок, покривал. Військові лікарі наголосили на доцільності використання гідрогелевих засобів та їхньої ефективності у лікуванні опіків та ран залежно від різних фаз перебігу ранового процесу.

Представники наукової групи **Володимира Самарика**, професора кафедри органічної хімії Інституту хімії та хімічних технологій Львівської політехніки, ознайомили практикуючих військових хірургів із найновішими напрямками своєї роботи в галузі полімерів медичного призначення. Розробники розповідали про розширення асортименту продукції AQUIOR відповідно до запитів з передової, підбір відповідних розмірів виробів, можливість насичення лікарськими препаратами, зокрема кровоспинними, знеболювальними та антисептичними засобами. Відповідні слушні рекомендації щодо вдосконалення проведення досліджень та виготовлення науково-дослідних партій гідрогелевого засобу медичного призначення для подальшої апробації надали військові медики.

Окремим питанням у дискусії стала розробка гідрогелевих засобів невідкладної допомоги в разі проникних поранень черевної порожнини. Мова йшла про гідрогелеву композицію, виготовлену на основі полімерів природного походження, яка спроможна в середовищі черевної порожнини формувати стійку макропористу піну та гелезуватись, перетворившись у полімерний губчастий матеріал.

Зокрема, було обговорено кілька ключових питань, а саме:

- чинники, які впливають на процеси піноутворення та гелезування композиції у черевній порожнині;
- сила надлишкового тиску, який може створювати піна під час її формування у черевній порожнині;
- доцільність використання гемостатичних препаратів;

- антисептичні властивості засобу.

У підсумку було визначено перелік сучасних гемостатичних та антисептичних лікарських препаратів, які доцільно застосовувати і які потребують окремих експериментальних підтверджень у подальшому. Водночас науковці отримали рекомендації практикуючих військових хірургів щодо конструкції та особливостей використання гідрогелевого засобу в умовах надання первинної допомоги пораненим.

*«Первинні експериментальні дослідження показали, що прямий контакт гідрогелевої композиції з біологічними рідинами (шлунковий сік, підшлунковий сік, жовч) та тканинами, кровотеча, калові маси з кров'ю, слизом, залишками неперетравленої їжі тощо – ці фактори не мають суттєвого впливу на закономірності формування піни в черевній порожнині. Крім того, виявлено, що альбумінова фракція протеїнів сироватки крові, а також формені елементи крові (еритроцити, тромбоцити та лейкоцити) відіграють роль додаткових стабілізаторів піни», – зазначив під час круглого столу професор **Володимир Самарик**.*

Учасники круглого столу спілкувалися і про потребу та переваги створення навчально-наукової державної ключової лабораторії «Центр дослідження полімерів та виробів медичного призначення». Практикуючі військові хірурги погодились надавати відповідні консультації інноваторам та долучатися до експериментальних досліджень і науково-організаційних заходів, пов'язаних з діяльністю лабораторії.

Захід відбувся у рамках реалізації проєкту *«Розробка гідрогелевих засобів надання невідкладної допомоги при проникних пораненнях черевної порожнини в межах створення центру досліджень нових полімерних матеріалів для медицини»*, що отримав грантову підтримку Національного фонду досліджень України.

([вгору](#))

Додаток 5

31.12.2024

Наука прокладає дорогу до майбутнього

Цю розмову кожен може побачити й почути, відкривши випуск програми за посиланням: https://www.youtube.com/watch?v=3_wY3AKCIQc, ми ж зупинимось на основних моментах, на яких, підсумовуючи 2024 рік, зосередив увагу президент НАН України, а також на важливих завданнях і перспективах, які очікують науковців Академії у новому році ([Світ](#)).

2024-й — третій рік повномасштабної війни з російським агресором. Що головне треба підкреслити?

«Головне — що попри всі складнощі сьогодення Академія вистояла й продовжує працювати, робити свій внесок у зміцнення обороноздатності й безпеки нашої держави, — сказав Анатолій Загородній. — Ми не впали у відчай, ми працюємо. І хочеться подякувати усім науковцям — не лишень у

Києві, а насамперед у Харкові, Одесі, Миколаєві, у тих містах, які піддаються жорстоким бомбуванням, артилерійським нальотам, ракетним атакам. Це фантастичні люди. З такими людьми неможливо не перемогти».

Що для керівника найбільшої наукової установи було найскладніше у цьому році?

Найскладніше було втрачати колег, відповів президент НАНУ. Все інше можна якось пережити, надолужити. Важко дізнаватись про руйнування наших інститутів. Хочеться допомогти, і прикро, що не завжди вистачає можливостей, щоб скомпенсувати втрати, яких зазнали інститути. І також дуже непросто ухвалювати рішення з питань, які стосуються долі Академії, її інститутів. У такому разі, зазначив Анатолій Загородній, на допомогу приходять «колективний розум». «Я вдячний своїм колегам за підтримку, поради — у такий спосіб ми ухвалюємо ті рішення, які, на наш погляд, є найоптимальнішими. Але це дуже непросто».

Які досягнення, що мали резонанс для суспільства, економіки, держави, були здобуті у 2024 році?

Насамперед це досягнення, пов'язані з виконанням досліджень у сфері обороноздатності та безпеки держави, підкреслив президент НАН України. Основне завдання — фундаментальні дослідження. Їхній рівень у наукових інститутах навіть під час широкомасштабної війни не знизився. Суттєві досягнення є і в математиці, і в теоретичній фізиці, і в інших галузях науки, особливо яскраві результати — у матеріалознавстві, а також в енергетиці, суспільствознавстві. Але в цей важкий для країни час усі науковці думають насамперед про те, що вони можуть зробити для оборони, для допомоги нашому війську. У межах академічної оборонної програми було виконано 175 розробок для більш як 50 оборонних підприємств. Академія дістала високу оцінку оборонних відомств.

Водночас є важливі розробки, пов'язані зі змінами в економіці, розвитку її на основі високотехнологічних галузей промисловості, зазначив академік Загородній. Науковці вже готують пропозиції для відновлення України, подають їх до Мінекономіки, Ради національної безпеки і оборони України. Як приклад практичного використання розробок: у Харківському фізико-технічному інституті розроблено елементи системи управління атомними реакторами. Раніше такі елементи системи вироблялись у країні-агресорі. Нині вони проходять промислове випробування на атомних енергоблоках, жодних рекламацій не надходило. А якби цього не було зроблено, Україна та інші європейські країни мали б великі проблеми. Тепер Україна має змогу забезпечити їх системами управління і захисту.

Інший приклад — високовольтні кабелі, розроблені в Інституті електродинаміки, а нині їхнє виробництво налагоджено на заводі «Південкабель» у Харкові. Це дуже важливо в сучасних умовах — мати для енергетики такі кабелі. Харківський завод виробляє їх не тільки для України, а й експортує в інші країни, уточнив Анатолій Загородній.

Він розповів, що у фундаментальній науці високих успіхів досягають українські фізики-теоретики, фахівці з фізики високих енергій. Україна активно співпрацює з ЦЕРНом, бере участь в експериментах, в інтерпретації їхніх результатів. «Лише у 2024 році вийшло понад пів сотні робіт у престижних журналах, де представлені результати ЦЕРНівських досліджень і серед авторів є наші науковці».

«Дослідження наших науковців з теоретичної фізики, хімії, молекулярної біології, матеріалознавства та з багатьох інших галузей науки продовжують посідати гідний рівень на європейському науковому небосхилі», — підкреслив академік Загородній. Він відзначив активну працю астрономів і астрофізиків. А також суспільствознавців, які підготували важливу національну доповідь на тему «Збереження і розвиток України в умовах війни та миру». Досліджувалися адаптивні зміни політичного поля України в умовах війни, вплив агресії проти України на соціально-політичну трансформацію рф.

«Найгострішим питанням в останні роки було фінансування науки й зокрема Національної академії наук. Чи змінилася ситуація?» — запитав співрозмовника Володимир Семиноженко.

«У 2023 році, коли країна всі свої зусилля концентрувала на оборонних питаннях, ситуація з фінансуванням була досить невтішною, — погодився Анатолій Загородній. — А у 2024-му фінансування зросло на 27 %». І це було б суттєво, уточнив він, однак таке збільшення було пов'язано з підвищенням розмірів мінімальної заробітної плати, збільшенням ставки першого тарифного розряду, зросли також комунальні платежі, підвищилась інфляція. Ворог продовжує нищити наукові установи. Всього за тиждень до цієї розмови постраждав Інститут електрозварювання імені Є.О. Патона. Вибуховою хвилею побило близько тисячі квадратних метрів вікон, які довелося замінювати. Тож суттєво поліпшити фінансовий стан Академії не вийшло.

А чи змінилося щось у фінансуванні академічної науки у 2025 році?

Так, на 2025 рік Академія отримала додаткове фінансування до планових показників. Враховувався і внесок науковців в оборонні дослідження, і розвиток фундаментальних досліджень, і кошти на підтримання молоді, на закупівлю обладнання. Понад чверть мільярда гривень, уточнив академік Загородній, було скеровано на бюджетну програму 6541030 («Наукова і науково-технічна діяльність наукових установ Національної академії наук України»), з якої фінансується основна частина досліджень. Ще 277 млн — на підтримку оборонних досліджень, досліджень з пріоритетних напрямів розвитку науки й техніки, підтримання молоді та забезпечення центрів колективного користування науковим обладнанням. Майже на 50 % зросте фінансування молодіжних дослідницьких груп і лабораторій. Буде виділено 40 млн грн для допомоги інститутам у Харкові, Одесі, Києві, які зазнали руйнувань. У цілому, порівняно з 2024 роком, фінансування збільшилось на 4,8 %.

Наука відповідатиме новітніми розробками, спрямованими зокрема на підсилення обороноздатності й безпеки країни.

Розглянуто було також теми інтеграції академічних установ у світовий науковий простір, співпраці з міжнародними фондами, розвитку програм інтеграції України до Європейського Союзу.

Розкриваючи ці теми, президент НАНУ розповів, що вже другий рік активно ведуться дослідження за програмою довготермінових досліджень, яка була започаткована спільно Польською академією наук та Національною академією наук США. 20 відібраних проектів мають вагоме фінансування (близько 200 тисяч доларів на один проект упродовж трьох років). Подібну програму сторони передбачають започаткувати й у 2025 році.

Окрім того, за ініціативи й підтримки Національної академії наук США утворено спільний Фонд науки та інновацій для України, спрямований на підтримку економічного відновлення країни. Науковці беруть активну участь у європейських проектах, програмі НАТО Science for Peace and Security.

Які завдання перед Національною академією наук України постають на 2025 рік?

Війна триває, каже Анатолій Загородній. Завдання Академії — збільшувати оборонні дослідження, активно співпрацювати з оборонними відомствами: Генеральним штабом, Міністерством оборони, Центральним НДІ озброєння та військової техніки Збройних Сил й Акціонерним товариством «Українська оборонна промисловість». Але якщо раніше завдання оборонної програми затверджувалися на основі пропозицій, поданих Академією, то тепер їх визначають лише замовники. Це означає, що ми виконуємо не просто важливі для оборони завдання, а беремо участь у розробленні найактуальнішої їхньої частини.

Академія працює на розвиток економіки у повоєнний час, розробляє наукомісткі технології. Для залучення інвестицій у науку об'єднує зусилля різних інститутів навколо важливих науково-прикладних проблем у рамках інноваційних кластерів з окремих напрямів високотехнологічного виробництва. Зростає співпраця наукових установ із бізнесом та промисловістю задля спільного продукування нових знань і технологій.

І надважливе значення має розвиток фундаментальних досліджень. «Ми не маємо права втрачати темпи, бо чудово розуміємо: якщо не буде фундаментальної науки, то не буде і прикладної», — підкреслив президент НАН України.

Записала Лариса ОСТРОЛУЦЬКА

(вгору)

Додаток 6

31.12.2024

АН ВШ України визначилася з планами та пріоритетами

Нині Академія наук вищої школи України об'єднує майже 500 дійсних членів, професорів і докторів наук, які створили відомі наукові школи, представляють усі галузі знань та всі університетські центри держави. Серед них — члени Національної та галузевих академій наук, авторитетних закордонних наукових товариств, лауреати вітчизняних та міжнародних наукових премій (Світ).

А 27 листопада 1992 року на Установчих зборах, що відбулися в КНУ імені Тараса Шевченка, їх було всього 50 — провідних учених, докторів наук і професорів, які створили на демократичних засадах громадську наукову організацію нового типу, покликану сприяти розвитку науки та вищої освіти в Україні.

Незадовго до Нового року в АН ВШ відбулися звітно-виборні збори. Як доповів президент Академії Олександр Наконечний, протягом звітного періоду Академія була співорганізаторкою численних вітчизняних та міжнародних наукових конференцій, а Академічні читання пам'яті В.І. Стріхи, що організуються вже впродовж двох десятиліть, стали помітним форумом вітчизняної науки.

«Академія завжди послідовно виступає на підтримку розвитку університетської науки, — підкреслив Олександр Наконечний, — вважаючи цю ланку критично важливою як для вищої освіти, так і для всієї наукової системи держави в цілому». Представники Академії стали учасниками розроблення, а також аналізу багатьох законів України, урядових постанов, інших важливих нормативних документів, зокрема з питань науки й освіти.

Доповідач згадав ухвалений Верховною Радою закон про скасування сезонної зміни часу, стосовно якого Академія, єдина з усіх наукових організацій, оперативно підготувала аналіз наслідків запровадження цього закону й публічно закликала Президента України накласти вето. Як відомо, цей закон Президент України досі не підписав.

АН ВШ вказала у зверненні на адресу Верховної Ради на проблеми, які може створити для всієї системи вищої освіти ухвалений за основу законопроект № 9600. Під час підготовки до другого читання низку найбільш небезпечних для університетської науки норм було скориговано.

Як позитивний факт, Олександр Наконечний згадав підписані Меморандуми про співпрацю з НАН України, Українським союзом промисловців і підприємців, КНУ імені Тараса Шевченка, Національною академією СБУ.

«Наша Академія спільно з НАН України надіслала на адресу МОН аналіз недоречностей проекту переліку галузей знань спеціальностей, винесеного міністерством на громадське обговорення. МОН пообіцяло оприлюднити нову версію документа з урахуванням критичних зауважень, але після тривалого зволікання затверджений документ знехтував більшістю з наших пропозицій... Ми вбачаємо в цьому нездатність багатьох органів влади до відкритого чесного діалогу з науково-освітньою спільнотою», —

вказав доповідач і закликав владні структури зважати на експертну оцінку насамперед тих, хто має реальний і багаторічний досвід наукової роботи.

Розповів Олександр Наконечний і про те, що Академія стала однією з перших наукових організацій, яка ще наприкінці лютого 2022 року закликала міжнародну наукову спільноту до бойкоту науки й науковців путінської росії. Влітку 2023 року Академія демонстративно вийшла з-поміж співорганізаторів Міжнародної конференції «Математичне моделювання», яка проводилася в Болгарії та співорганізаторами якої були росіяни.

Протягом звітнього періоду Академія стала виконавицею чотирьох проєктів Українського науково-технологічного центру (УНТЦ) — авторитетної міжнародної організації, співзасновниками якої є Україна, ЄС і США. У ході виконання проєктів було здійснено аналіз та деконструкцію російських фейків у ядерній сфері, підготовлено численні публікації з розвінчанням російської брехні, про що згадувалося на сторінках журналу Science.

Доповідач розповів, що за звітний період в Академії було створено наукове відділення національної безпеки, яке очолив професор, генерал-лейтенант Володимир Тимошенко. Підсилено та реформовано відділення педагогіки, психології та міждисциплінарних проблем розвитку людини, яке очолює професор, генерал-лейтенант Василь Крутов. Науковою працею «Інформаційні основи квантової психології» започатковано серію наукових видань з даної проблематики.

Створили також наукове відділення проблем транспорту, два окремі відділення історії та філософії. Оновили керівництво кількох наукових відділень, зокрема відділення права. Відкрито Південний науковий центр, який очолив відомий учений-фізик та експерт у царині вищої освіти Володимир Бахрушин.

«Як відомо, наша Академія — громадська структура. За всі ці роки ми не мали жодної копійки державної підтримки, — зазначив Олександр Наконечний. — Усе залежить від ініціативи самих членів Академії, насамперед — від академіків-секретарів наукових відділень». Велике значення для роботи Академії має активність її регіональних структур, які традиційно сильні в Дніпрі, Одесі, у Львові й Сумах.

Головним завданням Академії стала участь у процесах збереження та відновлення наукової та освітньої інфраструктури держави, зруйнованої російською агресією. До списку пріоритетів також входить сприяння розвитку досліджень і розробок, які мають першочергове значення для зміцнення обороноздатності та стійкості держави; допомога науковцям, викладачам, науковим установам і ЗВО з прифронтових регіонів та переміщенням з ТОТ; донесення до світової академічної спільноти правди про агресію росії проти України.

Конференція позитивно оцінила роботу президії за звітний період, а також визначила головні завдання на найближчі три роки.

У резолюції конференції зазначено: «Своєю понад тридцятирічною сумлінною роботою Академія та її вчені сприяли тому, що українська наука лишалася спроможною продукувати критично важливі для національної безпеки результати й у сфері сучасних технологій, і в царині гуманітаристики, а українська вища освіта, попри численні випущені в неї критичні стріли, і далі готує висококваліфікованих фахівців, які сьогодні в надзвичайно складних умовах повномасштабної війни, розв'язаної росією, забезпечують життєдіяльність держави в усіх сферах.

Водночас ми з тривогою відзначаємо, що під час визначення шляхів трансформації науково-освітньої царини пропонуються, а інколи й ухвалюються рішення, які не мають належного обґрунтування, не відповідають чинному законодавству і практикам країн ЄС, принципам Європейського простору вищої освіти та Європейського дослідницького простору. Деякі рішення суперечать вимогам законів і визначеним ними повноваженням органів влади. Самі закони інколи містять колізії з іншими законами, що унеможлиблює повноцінну реалізацію принципу верховенства права, створює основу для вибіркового застосування законів та ризику того, що навіть найкращі законодавчі рішення не будуть реалізовані. Ми бачимо подібні проблеми не тільки у сфері освітнього і наукового законодавства, але і в багатьох інших сферах, де проблеми законодавства перетворюються на проблеми національної безпеки, економічної стійкості, сталого розвитку тощо.

Академія наук вищої школи України вважає своїм важливим завданням активну участь у розробленні, експертизі та імплементації законодавчих змін, спрямованих на всебічний розвиток та швидке повоєнне відновлення України, набуття нею статусу повноправного члена Європейського Союзу і НАТО. Важливими задачами Академії також є наукове й аналітичне забезпечення суспільного і державного розвитку, створення необхідних для них інноваційних технологій, інструментів, матеріалів тощо».

Президентом Академії на наступний трирічний термін одноголосно обрано доктора фізико-математичних наук, професора, лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки Олександра Наконечного. Першим віцепрезидентом Академії обрано Максима Стріху, а головним ученим секретарем — Анатолія Веклича.

Марія ВОЛИНСЬКА

([вгору](#))

Додаток 7

18.12.2024

Курбатов Д., заступник міністра освіти та науки України

**НОВА МЕТОДИКА АТЕСТАЦІЇ – НОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ
НАУКОВИХ УСТАНОВ ТА УНІВЕРСИТЕТІВ**

Саме для цього МОН нещодавно розробило нову Методику державної атестації закладів вищої освіти і наукових установ України. Її вже ухвалено, юстовано, погоджено з усіма без винятку гравцями на полі науки. Це потребувало великої роботи наукової спільноти загалом і організації процесу з боку Міністерства освіти і науки. У світі багато різних методик і підходів до вимірювання ефективності наукових установ, у кожній країні вони свої. Ми намагалися взяти найкраще з міжнародного досвіду й урахувати наші національні особливості (ZN.UA).

Як працює методика атестації?

У нашій методиці атестації наукових установ та наукових напрямів ЗВО враховано майже **40 різних показників діяльності, і враховуємо ми їх за п'ять попередніх років**. Аби дещо зменшити паперообіг і полегшити аналітику, ми створили спеціальний електронний ресурс, де всі документи будуть завантажені в електронному вигляді й де відбуватиметься, зокрема, **автоматизована перевірка поданої науковими установами інформації**. Частину даних ми верифікуватимемо в наявних міжнародних базах. Це відомі публікаційні бази — Scopus, Web of Science. Це бази даних дослідницьких проектів — наприклад, європейська Cordis, де обліковуються проекти міжнародних програм — Horizon, Erasmus тощо. Також налагоджуємо зв'язок із національними та міжнародними патентними базами. В такий спосіб автоматизована система дасть змогу поррахувати результат атестації не лише правильно, а й верифіковано.

Ще одна особливість атестації, яку ми перейняли з британського досвіду, — це оцінювання імпаكتу наукових досліджень, тобто впливу науки на передові дослідження. Британська агенція REF — спеціальна структура, яка протягом останніх років оцінює британську науку. Ця агенція раз на сім років проводить оцінювання наукових досліджень і результатів британських університетів. За підсумками оцінювання щорічно розподіляють понад 2 млрд фунтів державного фінансування.

За нашою методикою кожна наукова установа подаватиме описи до десяти впливів, які вона вважає найвагомими у своїй діяльності. Це може бути розвиток передових досліджень у своїй галузі чи вплив на економіку, суспільний розвиток, обороноздатність країни тощо.

Враховуватимуть під час атестації й експертну діяльність, тобто те, наскільки активну участь бере установа в науково-технічній експертизі. Це може бути експертиза як національних і міжнародних дослідницьких проектів (тоді це враховується в кількісних показниках атестації), так і суто технічна, наприклад, міцності споруд. Або це може бути експертиза нормативної документації, якщо йдеться про законодавчий напрям. Такі експертизи, якщо вони є вагомими, можуть подаватись як один із якісних впливів результатів наукової установи.

На результати атестації, безперечно, впливає й рівень залучення позабюджетних коштів кожною науковою установою. Це досвід майже всіх міжнародних рейтингів і методик, за якими вимірюють науку. Тобто

якщо міжнародні інституції — надавачі грантів або, наприклад, український чи закордонний бізнес довіряють цій установі й замовляють у неї дослідження чи розробки, то це, відповідно, є одним із показників якості й ефективності її діяльності, а отже, одним із елементів формули, за якою буде обраховано додаткове фінансування.

Впливатиме на результат атестації й публікаційна активність науковців. Але найбільшу вагу матимуть насамперед публікації у найвпливовіших і найякісніших виданнях. У формулі також планується врахувати й масштаб наукової установи: десь працює 30 людей, десь 300, досягнутий результат від цього теж залежить. **Буде враховано, безперечно, й кадровий потенціал,** причому не тільки кількість докторських ступенів, а й, наприклад, кількість молодих учених, які працюють у науковій установі. Це свідчить про потенціал розвитку й про те, що кошти, додатково виділені установі, дадуть змогу залишити цю [молодь у науці](#).

Якими будуть наслідки для наукових установ

Їх декілька. Передусім це **можливість для наукових установ отримати додаткове фінансування поза межами тарифної сітки.** У [Державному бюджеті на 2025 рік](#) (атестація триватиме весь рік до грудня 2025-го) уряд уже заклав близько 200 млн грн для додаткового фінансування інституцій, які отримають під час атестації найвищі оцінки та покажуть найкращі результати. 2025 року це додаткове фінансування буде спрямовано на аграрні та суспільні науки. Це порівняно невелика сума, але вона дасть змогу відпрацювати формулу розподілу коштів між науковими установами, аби вже після завершення атестації ми говорили про більші суми, про масштабування цього підходу на всю наукову сферу.

Розподіл додаткового фінансування не буде рішенням окремих керівників або чиновників, воно обчислюватиметься за формулою, яка враховує показники успішності та результати атестації. Зараз в уряді триває розроблення цієї формули, ми звернулися до низки авторитетних інституцій, зокрема й до НАН України, щодо їх бачення та підходів до її складників. Роботу над формулою плануємо завершити до квітня, згідно з нормами Закону «Про Державний бюджет України на 2025 рік». Дуже важливо завершити атестацію й цю роботу вчасно, адже це можливість додаткового фінансування, якого так потребує галузь.

Також наше завдання — довести це фінансування не тільки до найспроможніших установ, а й до відповідних структурних підрозділів і їх співробітників, що надважливо. В методиці передбачено, що дані, які нам надаватимуть наукові установи, агрегуватимуться не лише загалом по установі, а в розрізі кафедр, відділів, лабораторій. Також хочемо в майбутньому відійти від так званої тарифної сітки для окремих установ, які погодяться на таке нововведення. Відхід від тарифної сітки допоможе фактично збільшити зарплати самим ученим, щоб утримати їх у науці й надати поштовх для розвитку.

Покращення організаційної структури та якості управління

Зараз уже багатьом очевидно, що статус бюджетної установи, який має переважна більшість наукових установ і ЗВО, багато в чому не відповідає вимогам часу і є застарілою й неефективною організаційною формою існування. Захист, який має надавати держава у вигляді повного покриття видатків, є радше ефемерним і не виконується вже багато років, якщо не десятиліть. Водночас ефективно залучати й динамічно використовувати зовнішні кошти на дослідження цей статус очевидно заважає, отже, потрібно надати можливість набуття науковою установою / ЗВО іншої організаційної форми, наприклад, державної неприбуткової установи.

Попри всі складнощі, з якими стикаються керівники наукових установ, деякі з них уже зараз демонструють дуже хороші менеджерські якості та результати. Водночас якість управління в окремих державних наукових установах і університетах певною мірою страждає. Це також треба визнати. Люди часто чекають, що хтось згори принесе додаткове фінансування, створить умови для роботи вчених: або, грубо кажучи, замінить «лампочки», або подасть грант на встановлення сонячної електростанції, або закупить нове обладнання. Це справді проблема — відсутність фінансування, але багато проблем також пов'язані з менеджментом та організацією роботи.

Крім атестації, в нас іде ще ціла низка законопроектів, які мають сприяти ефективному вирішенню проблемних питань у науковому секторі. Наприклад, перше читання пройшов [законопроект](#) про КРІ директорів наукових установ. Директор має динамічно та якісно управляти науковою інституцією, бути ефективним менеджером, який забезпечує умови для роботи співробітників. Тому важливо, щоби керівник, коли йде на вибори, мав стратегічний план, затверджений науковою радою установи. Це має бути спільний план діяльності на п'ять років. В ньому повинні бути прописані чіткі критерії, якими вимірюватиметься ефективність роботи. Колектив і засновник матимуть право контролювати та впливати на процес, якщо щось відбувається не за планом.

Також цей законопроект передбачає, щоби керівника обирали не більш як на два терміни, як передбачено демократичними процедурами в усьому світі.

Потенційна реорганізація за рішенням засновників

В Україні налічується понад 370 наукових установ. Очевидно, що їх забагато з урахуванням масштабу країни, демографічних та економічних змін, які відбуваються під час війни. Наявна структура наукових установ розбудовувалася за радянських часів і в 90-ті роки ХХ століття та орієнтувалася на радянську структуру економіки, яка була сировинною й важкопромисловою тощо. Одне із завдань методики атестації — дати засновникам і самим установам інструмент, який допоможе їм зрозуміти своє місце в науковому ландшафті й можливі сценарії перебудови та переорієнтації роботи.

За результатами атестації кожна установа отримає загальну оцінку, яка дасть їй змогу посісти ту чи ту категорію. Їх у методиці чотири, від А до Д.

Категорія А — це найкращий результат за напрямом. Категорія Д — неатестовані за напрямом установи. Такі теж будуть, і цього не варто боятися чи замовчувати. Й тут важливе питання — що далі.

Коли ми говоримо про негативний результат, то насамперед він не є негативним для самих учених. Їх в Україні недостатньо. За їх кількістю на тисячу населення ми — на одному з останніх місць у Європі. Вчених ми обов'язково повинні зберігати й примножувати.

Але питання в тому, чи зберігати їх у неефективній установі, яка не може надати їм можливості для розвитку, чи об'єднати із сильною та спроможною? Коли ми говоримо про потенційну неатестацію наукових установ, то це не про знищення науки, вчених, лабораторій, напрямів, а про покращення можливостей.

Наведу приклад. Ми вже розпочали реорганізацію міністерських наукових установ. Їх у нас 10, на методика ми не чекали. Надали їм право вибору — об'єднатися з університетом або з академічною установою. Зокрема колектив Миколаївської астрономічної обсерваторії (МАО), яка належала до сфери управління МОН, вирішив об'єднатися з Головною астрономічною обсерваторією НАН України. Очевидно, що адмініструвати діяльність МАО ця структура зможе на порядок краще. Це їхнє спільне поле, вони створили кластер, це був їхній вибір, на мою думку, правильний. Наше головне завдання — в тому, щоби за будь-яких реорганізацій, які вже в нас відбулися, відбуваються чи відбуватимуться, сталося декілька речей.

Передусім це збереження не лише вчених, а й фінансування, майна і, якщо є така необхідність, навіть структурного підрозділу. Тобто насправді колективи установ, які не пройшли атестації, нічого не програють і лише отримують додаткові можливості для розвитку.

Наукова інфраструктура країни потребує вдосконалення, ми всі розуміємо, що так, як раніше, бути не може. Але хочу запевнити, що всі рішення, які ухвалюватимуть за підсумками атестації наукових установ за новою методикою, будуть виваженими. Всі розуміють, що це чутлива сфера, що в окремих випадках потрібно враховувати якісь особливості.

Ми говорили про це всередині команди розробників методики, команди Міністерства освіти і науки, обговорювали з міністром — це всі розуміють і підтримують.

У будь-якому разі реорганізація можлива виключно за рішенням засновників наукових установ. Якщо засновник наукової установи — академія наук, ніхто з міністерства не зможе без їхнього рішення реорганізувати установу. Але нам усім варто усвідомлювати: українська наука має перебудовуватися, аби динамічніше розвиватися та успішно інтегруватися до європейського дослідницького простору.

(вгору)

02.12.2024

МОН планує реорганізувати галузеві університети

«Всі ці галузеві заклади ми успадкували з радянських часів, коли кожному галузь промисловості обслуговував спеціальний заклад освіти. Натомість європейська традиція від такої галузевої специфіки університетів давно відмовилася. Там уже давно йдеться про багатогалузеві, універсальні заклади, які можуть бути або технічного чи технологічного спрямування, або працювати у формі класичних університетів», – зазначає Винницький ([Світ](#)).

Він зауважив, що причина такого укрупнення проста: в більшому, багатогалузевому закладі більше варіантів вибіркових предметів.

«Масштаб дає змогу краще забезпечити індивідуальні траєкторії підготовки студентів, у них ширший вибір предметів, більша конкуренція між викладачами за студента й, відповідно, краща якість освітнього середовища. Я вже мовчу про те, що в більшого закладу ширші фінансові можливості, що дає йому змогу масштабніше розвивати той чи той дослідницький напрям», – сказав заступник міністра.

Відповідно, Україна переходитиме до трьох типів університетів, які існуватимуть в освітньому просторі.

«Перший – це класичний університет, у якому розвиваються програми гуманітаристики, соціальних наук, природничих спеціальностей. Часто в таких закладах функціонують автономні медичні факультети чи інститути, й студенти-медики молодших курсів мають доступ до найкращих викладачів класичних кафедр до того, як переходять до практичних чи клінічних дисциплін на старших курсах. У сильних класичних університетах розвинута наукова інфраструктура, в найрозвинутіших понад 40% студентів – магістри та аспіранти. Далі маємо прикладні університети чи університети прикладних наук, як їх зараз називають у ЄС. Це заклади, які співпрацюють із бізнесом у напрямі прикладних досліджень, у яких розвиваються дуальні програми, де йдеться про пріоритет підготовки до ринку праці. І також ми вбачаємо потребу в подальшому розвитку відносно маломасштабних світоглядних академій. Це може бути або у форматі Liberal Arts, що особливо підходить для закладів у маленьких містах, або у форматі художніх чи музичних закладів», – повідомив Винницький.

([вгору](#))

08.12.2024

Березко О., президент Інституту відкритої науки та інновацій (INOSI), доцент Національного університету «Львівська політехніка»

**ЧОМУ МАЙБУТНЄ НАУКИ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД ЇЇ ВІДКРИТОСТІ:
АРГУМЕНТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Комерціалізація понад спільноту [\(ZN.UA\)](http://ZN.UA).

Ключова проблема полягає в тому, що сьогодні лівову частку глобального виробництва знань контролює відносно невелика кількість комерційних організацій — видавці наукових журналів. Їхні інтереси та цілі часто не збігаються з потребами наукової спільноти та суспільства в цілому, що створює системні бар'єри для впровадження відкритого доступу до наукових результатів, незважаючи на його очевидні переваги, [визнані](#) навіть ЮНЕСКО. Згідно з актуальним [звітом](#) STM, міжнародної асоціації видавців, **відсоток журнальних статей і матеріалів конференцій, доступних лише платно, суттєво знизився, але все ще становив більшість як половину усіх публікацій**, що індексуються наукометричною базою даних Scopus в 2023 році.

Поточний стан речей посилює нерівність між країнами та соціальними групами з різним економічним становищем, яка стосується не лише доступу до наукових матеріалів, а й можливостей публікувати власні наукові здобутки. Причина проста: якісний процес публікації неминуче потребує фінансових витрат на інфраструктуру та оплату праці, які має хтось покрити. Якщо відкритий доступ передбачає відсутність плати за читання та повторне використання матеріалів, то ці витрати будуть перенесені на їхніх авторів у вигляді плати за опублікування статей (article processing charge, APC).

Сьогодні середній розмір APC у провідних гравців ринку, як-от Elsevier, [становить](#) кілька тисяч доларів США і [може бути](#) числом п'ятого розряду для лямборгіні наукового світу на кшталт Nature. Цю модель називають «золотим шляхом» відкритого доступу (Gold Open Access), і сьогодні вона повністю [домінує](#) над іншими його варіантами, принаймні серед видань у Scopus. Очевидно, що ця ситуація створює значні труднощі й для українських вчених, для яких інституційний бюджет на публікацію у провідних журналах є розкішшю. Заради справедливості варто згадати масову появу безкоштовних (тимчасових?) можливостей публікації саме для українців після початку повномасштабної війни.

Академічна спільнота, фундатори науки та інші стейкхолдери докладають зусиль, щоб змінити глобальну ситуацію на краще. В хід йдуть різні стратегії, покликані запропонувати альтернативу комерційним видавничим моделям і / або вплинути на політику видавців. Це, зокрема, розміщення у відкритому доступі авторських копій статей; створення видавничих платформ, які є безкоштовними як для авторів, так і для читачів («діамантовий» відкритий доступ); зміна правил фінансування науки, наприклад [скасування](#) вимоги щодо публікації результатів проєктів у формі статей або [відмова](#) виділяти кошти на оплату APC; експерименти з видавничими процесами (американський [Lifecycle Journal](#), британський [Octopus](#) тощо).

Однак такі ініціативи поки що не досягають необхідного масштабу, тоді як щорічна кількість публікацій у провідних комерційних видавців сягає десятків або навіть сотень тисяч. Однією з причин цього є так звана

«економіка престижу», яка домінує в академічному середовищі та спонукає науковців надавати перевагу відомим журналам із високими наукометричними показниками (сплачуючи величезні APC або відмовляючись від відкритого доступу).

У пошуку сталого рішення стейкхолдери звертають увагу на «широкий архіпелаг» «діамантових» журналів, які зазвичай видаються саме спільнотою — університетами та науково-дослідними установами. Згідно зі [звітом](#) проєкту OPERAS, їхня кількість є значною, особливо у Східній Європі та Латинській Америці. У тематичному фокусі цих видань переважають гуманітарні та соціальні науки (60%). Вони майже не фігурують у вищезгаданому звіті STM, бо рідко індексуються у Scopus, де діють доволі серйозні вимоги до якості наукових матеріалів та видавничого процесу. Справді, питання щодо якості цих журналів — як технічної, так і наукової — залишаються актуальними. Підтримувати високі стандарти нелегко, коли більшість таких видань (86%) покладаються на волонтерську працю повністю чи значною мірою...

Отже, за відсутності очевидного рішення його пошук триває, і Україні варто брати у цьому участь.

Проте коли ми говоримо про відкритий доступ, варто зосереджувати ся не стільки на проблемах, скільки на його потенціалі. Нижче наводимо кілька перспективних тем для обговорення, наприклад, в межах Тижня відкритого доступу-2025. Важливо донести їх тим, хто в різних країнах ухвалює рішення щодо розвитку науки та виділяє фінансування. Отже, про що сьогодні варто говорити в контексті відкритого обміну знаннями?

Відкритість у добу криз та конкуренції

Відкрита наука відома своєю здатністю сприяти подоланню глобальних криз і може стати фундаментом для прийняття обґрунтованих рішень у часи турбулентності, невизначеності та зграй талевівських «чорних лебедів» на обрії. **Про «фундаментальну» важливість відкритості нам [нагадали](#) й міністри науки країн G7, які в липні підкреслили також ключову роль досліджень та інновацій у відновленні України.** Тоді як у ЄС, до якого ми прагнемо інтегруватися, сьогодні тривають дискусії про три ключові документи, опубліковані цього року.

[Перший](#) із них — звіт колишнього прем'єр-міністра Італії Енріко Летти про майбутнє єдиного ринку (економічного простору ЄС без внутрішніх кордонів), де діють так звані «чотири свободи» — вільний рух товарів, капіталу, послуг та людей. Наскрізна ідея звіту — потреба у забезпеченні додаткової п'ятої свободи **«досліджувати, вивчати і творити на благо людства, без жодних дисциплінарних чи штучних кордонів і обмежень», яка охоплює дослідження, інновації, освіту та дані.** Тому цілком логічно, що реалізація цієї нової свободи вимагає, серед іншого, «непохитної відданості» розвитку відкритої науки.

[Другий](#) — про майбутнє європейської конкурентоспроможності від видатного економіста і колишнього президента Європейського центрального

банку Маріо Драгі. Ця публікація відкрито визнає, що «колишня глобальна парадигма поступово відходить у минуле». У ній підкреслюється нагальна потреба ЄС у швидкому підвищенні продуктивності, щоб відповідати темпам економічного зростання провідних конкурентів. **Драгі прямо називає неспроможність досягти цільового показника у 3% ВВП щодо витрат на НДДКР «фундаментальною причиною» економічного відставання ЄС від США та Китаю.** На думку одразу спадають нинішні 0,17% ВВП, що [виділяються на науку в Україні](#) у воєнний час, попри гарантовані законом 1,7% — рівень, який навіть за повного виконання залишався б майже вдвічі меншим за необхідний.

Замикає трійку [звіт](#) Align, act, accelerate («Узгодитись, діяти, прискоритись») від експертної групи Єврокомісії на чолі з колишнім міністром науки Португалії Мануелем Хейтором. Документ закликає до кардинального перегляду дослідницьких та інноваційних програм ЄС, оскільки наявна система не дає радикальних проривів, необхідних для забезпечення конкурентоздатності об'єднаної Європи. Знову-таки, це нова риторика, яка потребує обговорень, трактувань і комунікації.

Відкритий доступ і штучний інтелект

Відкритий доступ є щедрим джерелом для розвитку штучного інтелекту, який потребує обробки величезних обсягів даних. Сьогодні кожен, хто розміщує *будь-який* контент у відкритому доступі або навіть просто онлайн, має розуміти, що рано чи пізно цей матеріал стане «їжею» для AI-моделей. Про це необхідно відверто говорити, починаючи зі школи. Водночас публікація якісних наукових робіт у відкритому доступі дійсно може стати суттєвим внеском у розвиток більш достовірних і точних систем штучного інтелекту. Однак залишаються відкритими питання: хто і з якою метою використовуватиме ці системи та до яких глобальних наслідків це призведе? Ймовірно, відповідь знає ChatGPT.

Окрема підтема — дослідницькі дані, зокрема ті, які відповідають принципам [FAIR](#) (є оптимізованими). В кулуарах цьогорічного Симпозіуму [EOSC](#) (Європейської хмари відкритої науки), що відбувся в Берліні під час Тижня відкритого доступу, популярним був напівжарт про альтернативну інтерпретацію аббревіатури FAIR — *Findable AI Readiness of data* («готовність даних до роботи зі штучним інтелектом»), що якнайкраще ілюструє бачення подальшого напрямку руху науковою спільнотою.

Реформа оцінювання науки

Нині основним бар'єром для впровадження відкритої науки є не так брак навичок чи інфраструктури (хоча це теж надзвичайно важливо), як відсутність дієвої системи визнання та мотивації для вчених. **Відкриті практики потребують додаткових зусиль, яких мало хто буде докладати без відповідних стимулів.** Саме тому необхідність проведення реформи оцінювання наукової діяльності з метою пріоритетизації відкритості та здорового глузду давно на часі й активно реалізується в цілому світі, зокрема

завдяки Коаліції з розвитку оцінювання науки (CoARA). Принагідно запрошую українські наукові установи, ЗВО та інші організації [долучатися](#) до CoARA, а одразу опісля — до її українського [осередку](#).

Згадана реформа — справа не проста, бо вона змінює застарілий і вже неефективний, але такий знайомий порядок речей. Проте, Україні тут є чим пишатись, адже минулого тижня МОН оголосило про [впровадження](#) нової методики оцінювання ефективності наукової діяльності, яка багато в чому враховує принципи відкритої науки та CoARA. Під час її розроблення активно використовувався міжнародний досвід, зокрема вивчений в межах проєкту [Open4UA](#). Нова методика є очевидним кроком уперед для української системи науки та освіти і стане важливим євроінтеграційним інструментом.

([вгору](#))

Додаток 10

18.12.2024

Мізки не покидають країну: більшість українських топвчених продовжують працювати вдома

Занадто часто чую у медіях, що багато потужних українських науковців нині працюють закордоном, злякалися війни, повтікали, а мудрі державні мужі безперервно мізкують як їх повернути додому. [У новому препринті](#) про публікаційну активність та міграційні тенденції українських вчених у галузі соціальних та гуманітарних наук під час перших двох років російсько-української війни стверджується, що все це зовсім не так. Автор проаналізував продуктивність тих українських вчених, які опублікували щонайменше три статті за рік у наукових журналах, індексованих у SSCI та ANCI ([Пан Бібліотекар](#)).

Виявилось, що попри війну, українські науковці далі активні – 64% продуктивних дослідників з 2021 року змогли або зберегти, або покращити (!) свій рівень публікацій, а кількість українських авторів із високою публікаційною активністю у 2023 році навіть зросла (з 22 до 32 осіб порівняно з 2021 роком).

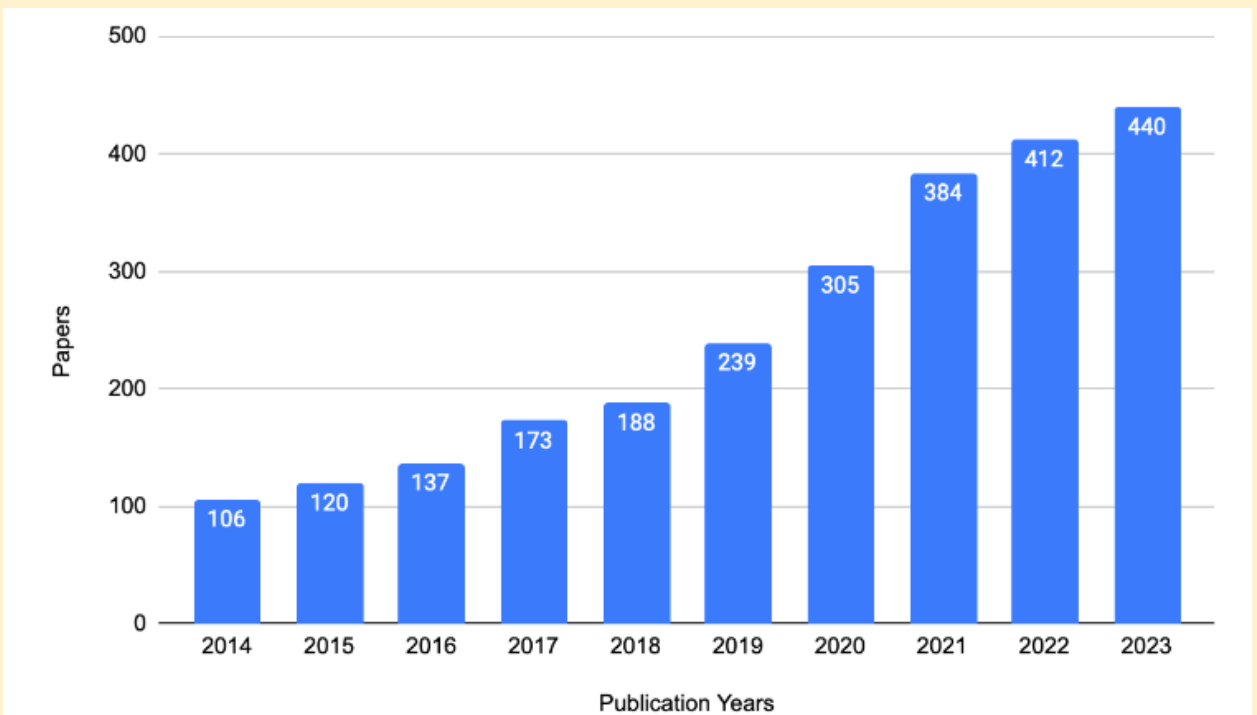


Figure 1. Articles and reviews of Ukrainian scientists published in 2014-2023 in the journals covered by SSCI and AHCI

Джерело: <https://www.xn--80abaqzevto0rc.xn--j1amh/>

При цьому лише приблизно кожний п'ятий продуктивний український соціогуманітарій зазначив додаткову афіліацію з іноземною установою. Щоправда, приблизно 72% публікацій українських вчених створені у співпраці з закордонними партнерами, тому розуміємо, що для наших вчених підтримка міжнародних партнерів є надзвичайно важливою.

Звичайно війна створює серйозні виклики, включаючи стрес, обмеження доступу до матеріалів, економічні труднощі... Водночас багато науковців розповіли під час [онлайн опитування](#), що дослідження є для них способом подолання психологічного навантаження та збереження професійної ідентичності:

«Моя команда тут, і лише власним прикладом я можу показати силу духу, прагнення навчати студентів та можливості розвиватися в Україні».

«Серед показових прикладів я можу згадати роботу колег, які з перших днів війни воюють на передовій, але якимось неймовірним чином знаходять можливість працювати під час ротацій».

«Наша місія і наша пристрасть – займатися наукою. І навіть якщо нас бомбардують чи намагаються знищити, ми будемо захищати нашу культуру та право на інтелектуальний суверенітет».

Це просто неймовірне щастя жити в один час з такими сучасниками! Прагну колись побачити в наших ЗМІ сюжети та публікації про справжню роботу ось цих реальних відданих та продуктивних вчених, а не бездоказові волення про повернення якихось міфічних науковців.

([вгору](#))

10.12.2024

ОПУБЛІКОВАНО QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS: SUSTAINABILITY 2025

10 грудня 2024 року оприлюднено третє видання рейтингу QS World University Rankings: Sustainability 2025, яке презентує світові університети – лідери у сферах соціальної, екологічної та управлінської стійкості (euroosvita.net).

QS World University Rankings: Sustainability вимірює внесок університетів у досягнення Цілей сталого розвитку ООН. Рейтинг оцінює соціальний, екологічний вплив університетів як центрів освіти й досліджень, а також як потужних роботодавців. Окрім того, рейтинг відображає здатність університетів долати управлінські проблеми, з якими стикається будь-яка велика й складна організація.

Методологія рейтингу містить індикатори, серед яких: показники сталого розвитку навколишнього середовища (екологічна освіта, екологічні дослідження, екологічна стійкість), показники соціального впливу (працевлаштування та успішність, рівність, здоров'я та добробут, вплив освіти, обмін знаннями) та показники ефективності й прозорості управління університетом.

Цьогоріч до рейтингу QS World University Rankings: Sustainability увійшло 17 українських університетів. Для входження до рейтингу освітні та наукові заклади повинні відповідати вимогам до QS World University Rankings, QS Rankings by Region або QS Rankings by Subject, продемонструвати відмінний від нуля бал у категорії «Вплив на навколишнє середовище» і бути представленими принаймні за 2 із 4 дослідницьких показників цілей сталого розвитку в категорії «Соціальний вплив».

([вгору](#))

10.12.2024

Володимир Зеленський нагородив науковців Національною премією України ім. Бориса Патона

«І це щонайменше 91 доказ того, що українська наука жива. Вона працює, вона зростає, вона створює, посилює нас – Україну, українців, нашу обороноздатність, нашу державу», — сказав Президент ([Офіс Президента України](#)).

Володимир Зеленський наголосив, що це спільні досягнення українських науковців, фахівців оборонно-промислового комплексу держави, силових міністерств і відомств.

«Сьогодні розум – не менш важлива зброя та дуже дієва наша, українська зброя, наша зброя для захисту України. Бо сучасна війна – це не

лише протистояння на полі бою, не лише боротьба м'язів – це й битва інтелекту», — акцентував Глава держави.

Зокрема, він відзначив ракету-дрон «Паляниця», яка вже вийшла в серійне виробництво, та «Пекло», що успішно пройшла перші бойові застосування. Крім того, тривають випробування нової ракети-дрона «Рута».

«Далекобійний «Нептун» незабаром стане жахливою реальністю для окупантів. Це стосується і наших дронів. Розвідник «Гор», нічні бомбери «Вампір» і Heavy Shot, FPV-дрони «Колібрі» і «Камік», FPV-літаки Darts, далекобійні наші можливості – дрони, такі як «Лютий», Fire Point-1, інші ваші розробки, інші наші українські здобутки. Все це – українське виробництво. Все це вже активно використовується. І на фронті, і у ворожому тилу також», – наголосив Глава держави.

Національна премія України імені Бориса Патона була заснована у травні 2021 року. Нею Президент відзначає видатні наукові дослідження, які сприяють розвитку гуманітарних, природничих і технічних наук, медицини, освіти та охорони навколишнього середовища.

[\(вгору\)](#)

Додаток 13

13.12.2024

Уряд затвердив склад Ідентифікаційного комітету з питань науки

Нагадаємо, що ідентифікаційний комітет з питань науки — це дорадчий орган при Кабінеті Міністрів України, який на конкурсній основі обирає персональний склад Наукового комітету Національної ради України з питань розвитку науки і технологій. Кількісний склад Ідентифікаційного комітету становить дев'ять осіб із строком повноважень сім років без права перезатвердження [\(Урядовий портал\)](#).

Ідентифікаційний комітет сформовано з провідних українських та іноземних вчених, які мають вагомі наукові здобутки, бездоганну наукову репутацію та довіру в науковому середовищі, є докторами наук (для іноземних вчених – докторами філософії) та мають широкий досвід керівництва міжнародними проектами.

До нового затвердженого Урядом складу Ідентифікаційного комітету ввійшли:

ГОГОЦІ
Юрій
Георгійович
(Україна)

професор матеріалознавства Інституту нанотехнологій А. Дж. Дрекселя, США (за згодою)

ГОЛОВАЧ
Юрій Васильович
(Україна)

професор теоретичної фізики Інституту фізики конденсованих систем Національної академії наук (за згодою)

ГОМОНАЙ Олена Василівна (Україна)	науковий співробітник Майнцького університету імені Йоганна Гутенберга, Німеччина (за згодою)
КОВАЛЕНКО Максим Володимирович (Україна)	Професор функціональних неорганічних матеріалів Швейцарської вищої технічної школи Цюріха, Швейцарія (за згодою)
ЗАВАЛІЙ Ігор Юліанович (Україна)	завідувач відділу водневих технологій та матеріалів альтернативної енергетики Фізико-механічного інституту Національної академії наук (за згодою)
ЄСІЛЕВСЬКИЙ Семен Олегович (Україна)	науковий співробітник Інститут органічної хімії та біохімії Чеської академії наук, Чехія (за згодою)
БАЗАЛІЙ Ярослав Борисович (Україна)	асоційований професор Університету Південної Кароліни, США (за згодою)
СЕРГА Олександр Олександрович (Україна)	Старший науковий співробітник та приват-доцент кафедри фізики Університету Кайзерслаутерн-Ландау, Німеччина (за згодою)
ЕКСНЕР Павел (Чехія)	професор теоретичної фізики Карлового університету, Чехія (за згодою)

МОН вітає новообраних членів Ідентифікаційного комітету з питань науки та бажає успішної і плідної роботи у напрямку розбудови і розвитку дослідницької сфери України.

[\(вгору\)](#)

Додаток 14

05.12.2024

Про звітну документацію ЗВО та НУ за 2024 рік

Згідно зі змінами, внесеними до пункту першого глави 3 розділу II Порядку та пункту першого глави 3 розділу III Порядку, спрощена форма є

пріоритетною для застосування. Нагадуємо, що форми звітності доступні також за посиланням: <https://nauka.gov.ua/information/zvit/> (NAUKA).

У підготовці до звітної кампанії щодо підсумків наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності закладів вищої освіти та наукових установ, що належать до сфери управління Міністерства освіти і науки України, за 2024 рік пріоритетним є використання спрощеної форми остаточних та проміжних звітів:

- проєктів наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок, виконавцями яких є заклади вищої освіти та наукові установи, що належать до сфери управління Міністерства освіти і науки України (основний конкурс);

- проєктів фундаментальних наукових досліджень, прикладних наукових досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок **молодих учених**, які працюють (навчаються) у закладах вищої освіти та наукових установах, що належать до сфери управління Міністерства; подальшого виконання цих досліджень і розробок за рахунок коштів загального фонду державного бюджету та управління ними.

Згідно зі змінами, внесеними до пункту першого глави 3 розділу II Порядку та пункту першого глави 3 розділу III Порядку, спрощена форма є пріоритетною для застосування. Нагадуємо, що форми звітності доступні також за посиланням: <https://nauka.gov.ua/information/zvit/>

[Лист МОН від 05.12.2024 №1/22830-24](#)

([вгору](#))

Додаток 15

13.12.2024

У Комітеті відбулась експертна місія ТАЕІХ щодо обговорення питань академічної доброчесності в контексті підготовки проекту Закону України «Про академічну доброчесність»

За ініціативи Комітету Верховної Ради України з питань освіти, науки та інновацій та за підтримки програми Європейської Комісії ТАЕІХ протягом 12-13 грудня 2024 року відбулась експертна місія щодо обговорення питань академічної доброчесності в контексті підготовки проекту Закону України «Про академічну доброчесність», що готується до розгляду ВРУ у другому читанні ([Комітет Верховної Ради України з питань освіти, науки та інновацій](#)).

Участь у заході взяли народний депутат України – член Комітету Юлія Гришина, працівники секретаріату Комітету з питань освіти, науки та інновацій, європейські експерти – професор з етики Університету імені Лучіана Благі в Сібіу (Румунія) Сільвія Флореа (Ms Silvia Florea), координатор наукової доброчесності та етики Стокгольмського університету (Швеція) Джонас Акерман (Mr Jonas Akerman) та асоційований професор Віденського університету технологій (Австрія) Пітер Пургатофер (Mr Peter

Purgathofer), та члени робочої групи з підготовки проекту Закону України «Про академічну доброчесність» до другого читання ([Комітет Верховної Ради України з питань освіти, науки та інновацій](#)).

Під час експертної місії європейські експерти поділилися досвідом європейських країн щодо створення академічної культури доброчесності, обговорили ефективні засоби забезпечення академічної доброчесності, у тому числі шляхом прийняття окремого закону, види академічної нечесності та ефективність різних заходів реагування на прояви недоброчесності, надали пропозиції щодо подальшого доопрацювання законопроекту.

([вгору](#))

Додаток 16

14.12.2024

МОН відвідала делегація Міжнародного секретаріату НАТО

12 грудня 2024 року в Міністерстві освіти і науки України відбулася зустріч заступника міністра освіти і науки України **Дениса Курбатова** з делегацією Міжнародного секретаріату НАТО ([Міністерство освіти і науки України](#)).

У ході зустрічі **Басом Велсом**, керівником відділу співробітництва та трансформації в Україні директорату співробітництва у сфері оборони та безпеки Міжнародного секретаріату НАТО, обговорювались напрями та цілі можливої допомоги НАТО Україні у сфері науки, інновацій і освіти та обговорено перспективи подальшої співпраці України з НАТО.

Заступником міністра **Денисом Курбатовим** поінформовано партнерів про поточний стан науково-інноваційної системи України, висловлено вдячність за ініціативи розширення співробітництва та підкреслено важливість подальшої реалізації багаторічних проектів у межах Програми НАТО «*Наука заради миру та безпеки*». Зокрема, відзначено важливість підтримки ініціативи української сторони щодо можливості координації проектів у рамках цієї Програми. Також сторону НАТО ознайомлено з основними положеннями Стратегічного плану діяльності МОН до 2027 року, зокрема з основними цілями пріоритету 6: «Розвиток науки та інновацій» та про залученість Міністерства до напрямів реалізації Дорожньої карти взаємосумісності Україна — НАТО.

Стороною НАТО наголошено на подальшій підтримці та допомозі Україні, а також запевнено у готовності посилювати співпрацю в напрямку відновлення дослідницької інфраструктури.

Міністерство освіти і науки України високо цінує стійку позицію та незмінну підтримку України стороною НАТО у контексті розвитку подальшого взаємовигідного співробітництва.

([вгору](#))

11.12.2024

Українські вчені та ЮНЕСКО об'єдналися, щоб відновити українську науку

10 грудня 2024 року представники НАН України – президент Центру ЮНЕСКО з наукової освіти II категорії академік Станіслав Довгий та заступник директора Національного центру «Мала академія наук України» професор Олександр Стрижак – у штаб-квартирі ЮНЕСКО провели ділову зустріч із Константіносом Тарарасом, проектним спеціалістом сектору ЮНЕСКО із соціальних і гуманітарних наук з питань інклюзії, прав і міжкультурного діалогу, та Амаллю Касрі, керівницею сектору ЮНЕСКО з фундаментальних наук, досліджень, інновацій та інженерії ([Мала академія наук України](#)).

Під час зустрічі в штаб-квартирі ЮНЕСКО українські науковці та представники цієї міжнародної організації обговорили, як допомогти українській науці відновитися після руйнувань, спричинених війною.

Що було вирішено?

- Створити спеціальний інструмент для моніторингу. Буде розроблена онлайн-платформа, яка допоможе стежити за станом української науки та швидко реагувати на потреби вчених.
- Забезпечити безперервність наукової роботи. Українські вчені отримають доступ до міжнародних наукових баз даних та обладнання.
- Об'єднати зусилля. Науковці, бізнес і держава працюватимуть разом, щоб відновити українську науку та зробити її ще сильнішою.
- Створити єдиний план дій. Усі зусилля задля відновлення науки будуть скоординовані з планами українського уряду.

Чому це важливо?

Російська агресія завдала величезної шкоди українській науці. Багато лабораторій зруйновано, а вчені змушені були покинути свої домівки. Ця співпраця з ЮНЕСКО є важливим кроком до відновлення української науки та її інтеграції у світову наукову спільноту.

Українські вчені разом з ЮНЕСКО розробляють план, як відновити українську науку після війни. Вони створять спеціальну платформу, щоб координувати всі зусилля і допомогти вченим продовжувати дослідження. Це важливо для того, щоб Україна могла розвиватися і бути конкурентоспроможною на світовій арені.

Також визначили необхідність використання інтелектуальної аналітичної моніторингової платформи для синхронізації Плану дій ЮНЕСКО зі Стратегічним планом діяльності Міністерства освіти і науки України до 2027 року.

За матеріалами замітки: Олександр Стрижак, заступник директора з наукової роботи НЦ «МАНУ», д. т. н., проф.

([вгору](#))

Навчання без кордонів: візит «Офісу Горизонт Європа в Україні» НФДУ до Австрійської агенції сприяння дослідженням (І день)

Так, 16 грудня представники Офісу провели робочу зустріч із представниками австрійського НКП. Начальник відділу «Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ Ігор Таранов презентував роботу «Офісу Горизонт Європа в Україні», який є Координаційним центром Програми «Горизонт Європа» та функціонує понад рік на базі Національного фонду досліджень України. Також керівник Офісу розповів про роботу створеної української мережі національних контактних пунктів. Серед іншого, пан Ігор Таранов навів статистичні дані щодо участі українських організацій у Програмі «Горизонт Європа», порівнюючи з попередньою «Горизонт 2020» ([Офіс Горизонт Європа в Україні](#)).

Австрійську сторону представили керівниця відділу європейських та міжнародних програм FFG Маргіт Нолл, керівниця НКП за напрямками ERC, MSCA та WIDERA відділу європейських та міжнародних програм FFG Ліл Рейф, Сюзанна Майсснер-Драгосіц, НКП з питань продовольства, біоекономіки, природних ресурсів, сільського господарства та навколишнього середовища (включаючи пов'язані партнерства), фахівець за напрямками цивільна безпека та Європейський оборонний фонд, Томас Лейтнер, фахівець із дослідницьких інфраструктур, а також цифровізації, промисловості та космосу, фахівець за напрямком цифровізація, промисловість і космос Манфред Галвер. Крім того, у зустрічі взяли участь представниці [Федерального міністерства освіти, науки і досліджень Республіки Австрія](#): Марлен Шодер-Кінбек, відділ дослідницької політики ЄС та Організація економічного співробітництва та розвитку, Мартіна Гартл, представниця у MSCA Австрії, відповідальна за міжнародне співробітництво.

Сторони обговорили специфіку роботи обох організацій, розвиток дослідницьких та інноваційних сфер в Україні й Австрії, діяльність національних контактних пунктів, їхні можливості й співпрацю з профільними міністерствами та партнерськими організаціями у рамках Європейського Союзу. Поза тим були представлені особливості функціонування Офісу зв'язку України в Брюсселі, керівником якої є Михайло Гребенюк, та Офісу зв'язку Австрії в Брюсселі, який представила заступниця голови Елізабет Гаїчек.

Довідково.

[Австрійська агенція сприяння дослідженням \(FFG\)](#) є національною установою, що фінансує галузеві дослідження та розробки в Австрії. Фінансування FFG відіграє ключову роль у генеруванні нових знань, розробці нових продуктів та послуг і, таким чином, підвищенні конкурентоспроможності на світовому ринку.

([вгору](#))

13.12.2024

Цьогоріч стартував норвезько-український проєкт UKRAINETT+ для підтримки вчених під час війни

Цьогоріч стартував норвезько-український проєкт UKRAINETT+ для підтримки вчених, університетів та наукових досліджень в Україні в умовах війни (ukrinform.ua).

Про це під час [пресконференції](#) в Укрінформі повідомив лідер проєкту UKRAINETT+, професор, старший дослідник Норвезького інституту урбаністичних та регіональних досліджень (NIBR) Університету ОслоМет Одне Осланд.

За його словами, після повномасштабного вторгнення Росії в Норвегії виник великий попит на знання про Україну.

“Разом із колегами з провідних норвезьких установ ми створили норвезьку мережу досліджень України UKRAINETT, і я маю честь керувати нею. Спочатку планували долучити близько 20 дослідників, але інтерес перевищив наші очікування. Сьогодні в мережі — майже 100 дослідників. Її координує Норвезький інститут урбаністичних та регіональних досліджень при університеті Осло Мет”, - розповів Одне Осланд.

Професор додав, що основні завдання і напрямки діяльності мережі UKRAINETT - розвиток досліджень, надання знань про Україну норвезьким політикам, посадовцям, бізнесу та інститутам громадянського суспільства, створення платформи для обговорення досліджень між науковцями, організація щорічної конференції з актуальних тем досліджень України, підтримка українських дослідників, які опинилися в [Норвегії](#) через війну тощо.

За словами Осланда, одним із інструментів діяльності мережі є сайт UKRAINETT, також є група у Фейсбучі із понад 360-ма учасниками.

“Ми організували багато відкритих заходів не тільки для учасників мережі, а й для всіх, кому потрібні знання про Україну. Більшість заходів транслюється онлайн. Також підтримуємо тісний діалог із норвезькими політиками і установами, які відповідають за підтримку України”, - зауважив Осланд.

Він акцентував, що UKRAINETT активно сприяє розвитку співпраці у сфері вищої освіти та науки.

“І ми виступили з ініціативою, щоб Норвегія підтримала українські університети та наукові установи як під час, так і після війни, адже вища освіта та наука є ключовими для майбутнього розвитку України. Спочатку працювали переважно на волонтерських засадах. Але на початку року ми отримали фінансування від Норвезької ради досліджень на трирічний проєкт UKRAINETT+, що триватиме до кінця 2026 року”, - додав він.

За його словами, UKRAINETT+ створює більше можливостей для співпраці між норвезькими та українськими університетами. Основними

партнерами проекту є Університет ОслоМет, університет Бергена, університет Норд, університет Осло.

“Мережа відкрита для всіх українських університетів та дослідницьких установ, які співпрацюють або раніше співпрацювали з Норвегією. Сьогодні до UKRAINETT+ приєдналися 16 українських установ, і ми плануємо розширюватися. Заплановані ініціативи: створення подкастів українською мовою для поширення отриманих під час співпраці знань; надання інформації щодо результатів наукових досліджень органам влади, громадським організаціям і бізнесу через створення інформаційних бюлетенів та проведення пресконференцій. Запланована організація трьох-чотирьох щорічних наукових семінарів в змішаному чи онлайн-форматах, також випуск україномовного інформаційного бюлетеня”, - розповів Осланд.

Він додав, що норвезька сторона в межах проекту організує конференції, відкриті для українських дослідників. Такі заходи мають відбутися в 2025 році в Бергені, а в 2026-му році - в Осло.

“Ми вражені, як українські дослідники та університети продовжують працювати в умовах війни. Незважаючи на ризики для студентів та викладачів, вони продовжують проводити важливі дослідження, документуючи війну та суспільні зміни. Вважаємо, що їхня підтримка має бути пріоритетом, це важливо як для України, так і для майбутнього Європи”, - додав Осланд.

Як розповіла координаторка платформи UKRAINETT+ в Україні, декан соціологічного факультету, кандидат соціологічних наук, доцент Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна Олена Мурадян, серед українських установ, які вже долучилися до проекту UKRAINETT+, - Львівський національний університет імені Івана Франка, Маріупольський державний університет, Київський національний університет імені Тараса Шевченка Ужгородський національний університет, Центр дослідження Росії та ін.

“Щоб доєднатися до мережі, важливо мати норвезького партнера — це будь-який дослідницький університет чи організація. В нашому інформаційному бюлетені зазначені результати взаємодії, наукові проекти, конференції, публікації, інтерв'ю, заплановані заходи. Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна — координуюча установа, та ми відкриті до співпраці”, - наголосила Мурадян.

[\(вгору\)](#)

Додаток 20

02.12.2024

Борисіхіна К.

Зроблено з молекули ДНК. У США створили мініатюрного робота для боротьби з вірусами

[NanoGripper](#) являє собою мініатюрну структуру, що нагадує людську руку з чотирма пальцями. Кожен палець складається з ДНК і здатний згинатися, забезпечуючи надійне захоплення вірусу. Вчені зазначають, що ця технологія може бути використана не тільки для виявлення вірусів, а й для запобігання їхньому проникненню в клітини ([nv.ua](#)).

Однією з ключових переваг NanoGripper є його висока швидкість і чутливість. Дослідники створили на основі цього робота швидкий тест на COVID-19, який дає змогу отримати результат лише за 30 хвилин. Водночас точність нового тесту можна порівняти з більш складними і дорогими методами.

Крім діагностики, NanoGripper може бути використаний для створення нових видів ліків. Вчені припускають, що в майбутньому нанороботи зможуть доставляти лікарські препарати безпосередньо до уражених клітин, підвищуючи ефективність лікування і знижуючи побічні ефекти.

Ця розробка відкриває широкі перспективи для розвитку медицини. У майбутньому нанороботи на основі ДНК можуть стати потужним інструментом у боротьбі з різними захворюваннями, від вірусних інфекцій до раку.

Однак дослідники зазначають, що для широкого застосування цієї технології необхідно провести додаткові дослідження. Необхідно вивчити довгострокові ефекти взаємодії нанороботів з організмом людини, а також розробити безпечні та ефективні методи їхнього виробництва та доставки.

Створення NanoGripper є значним досягненням у галузі нанотехнологій та біомедицини. Це відкриття демонструє потенціал використання ДНК для створення складних молекулярних машин, здатних виконувати різноманітні завдання на нанорівні.

([вгору](#))

Додаток 21

26.12.2024

Наукові відкриття 2024 року, які змінять наше майбутнє

1. Відкриття океанів у зовнішній частині Сонячної системи ([OBUKHIV.INFO](#)).

Ще донедавна Земля вважалась унікальною через свої океани. Але у 2024 році вчені виявили нові ознаки підлідних океанів на супутниках Сатурна та Урана. Ці знахідки значно розширюють перспективи пошуку життя в нашій Сонячній системі.

2. Карта мозку плодової мушки

Вперше науковці створили детальну карту мозку плодової мушки, що включає 50 мільйонів зв'язків між 140 тисячами нейронів. Ця мапа може пролити світло на складні процеси, такі як пам'ять, мислення та поведінка, і допомогти зрозуміти роботу людського мозку.

3. Перевищення порогу глобального потепління на 1.5°C

У 2024 році середня глобальна температура, ймовірно, вперше перевищила поріг у 1.5°C. Цей тривожний сигнал акцентує увагу на необхідності активніших дій для зменшення викидів парникових газів.

4. Люди старіють стрибками

Науковці встановили, що люди переживають два різких періоди старіння: близько 44 років і в 60 років. Це відкриття може допомогти краще розуміти, як наше тіло змінюється з віком, і розробляти нові підходи до підтримки здоров'я.

5. Зразки з астероїда Бенну

NASA вперше дослідили зразки астероїда Бенну, зібрані місією OSIRIS-REx. Ці "зіркові матеріали" містять молекули, що можуть розкрити секрети утворення планет та походження життя.

6. Штучний інтелект і секрети білків

Штучний інтелект AlphaFold2 сприяв проривам у біохімії, дозволивши розшифрувати структуру майже всіх відомих білків. Це відкриття прискорює дослідження хвороб і нових ліків.

2024 рік показав, як наука може змінити наше розуміння світу, від мікроскопічних структур до галактичних просторів. Ці відкриття нагадують, що прогрес можливий навіть у складні часи.

([вгору](#))

Додаток 22

13.12.2024

«Ноосфера» починає четвертий – найбільш «міжнародний» антарктичний сезон

Ввечері 12 грудня флагман українського науково-дослідницького флоту криголам «**Ноосфера**» вирушив із Кейптауна (Південно-Африканська Республіка) в Антарктику. Це вже четвертий його антарктичний сезон під синьо-жовтим прапором. Судно веде досвідчений капітан Павло Панасюк ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Перед виходом криголама на нього завітала Надзвичайний і Повноважний Посол України в ПАР Любов Абравітова.

Як і три попередні антарктичні сезони, четвертий проходить під час повномасштабного вторгнення РФ в Україну. Попри це наша держава продовжує здійснювати міжнародні зобов'язання й забезпечувати як неперервність досліджень на станції «Академік Вернадський», так і виконання міжнародних наукових проєктів, фінансованих ЄС.

Навіть більше — цього сезону «Ноосфера» ще активніше співпрацюватиме з антарктичними програмами інших країн.

Польща: учетверте поспіль наш криголам забезпечить ротацію польських полярників і доставить вантажі до польської антарктичної станції «Арцтовський», яка розташована на острові Кінг Джордж.

США: українське судно обрано Національним науковим фондом США для проведення морських досліджень у водах Південного океану навколо американської станції «Палмер» (до речі, найближчого сусіда нашого «Вернадського»).

Іспанія: «Ноосфера» забезпечить проведення досліджень і доставлення вантажів для станції «Габріель де Кастилья», розташованої на острові Десепшн. У цьому ж рейсі українські науковці виконують низку спільних робіт із Чеською антарктичною експедицією.

Також заплановано дослідження за двома проєктами в межах програми «**Горизонт Європа**»:

- OCEAN:ICE – океанографічні дослідження зміни течій у протоці Брансфілд;
- EXPLORA — добір зразків морських бактерій для їхнього подальшого культивування та пошуку корисних властивостей.

Всі міжнародні дослідження та проєкти фінансуються закордонними партнерами.

Крім того, уже традиційно на початку сезону судно доправить до «Вернадського» групу технічних фахівців, які за коротке антарктичне літо проведуть невідкладні ремонтні роботи (нагадаємо, що станцію будували в 1950-х і реконструювали 1980 року). У планах — заміна каналізації, світильників, реконструкція та розширення майданчика для метеодосліджень.

Наприкінці четвертого сезону теж традиційно криголам забезпечить перезмінку річних Українських антарктичних експедицій.

Наразі в «Ноосфері» — довга дорога через Атлантичний та Південний океани. Очікується, що судно дістанеться нашої станції перед Новим роком.

Бажаємо команді «Ноосфери» і полярникам гарного сезону й легкої дороги в далеку Антарктику!

Нагадуємо, що з січня 2022-го до квітня 2024 року «Ноосфера» успішно відпрацювала три антарктичні сезони. Більше про це можна прочитати [ТУТ](#).
([вгору](#))

Додаток 23

02.12.2024

Морські бактерії – для потреб людства: стартує проєкт з культивування корисних антарктичних бактерій

Водні екстремофіли – це морські бактерії Південного океану. Вони є любителями екстремальних умов: виживають за тривалих низьких температур і часто значного ультрафіолетового випромінювання ([Національний антарктичний науковий центр](#)).

Вчені спробують розгадати, як їм це вдається.

Насамперед в межах проєкту відберуть морські бактерії в районі станції «Академік Вернадський» – в акваторії архіпелагу Вільгельма біля західного узбережжя Антарктичного півострова.

Далі передбачені такі етапи:

- аналіз ДНК відібраних зразків, визначення їхнього складу та функціональних характеристик
- створення бази даних перспективних мікроорганізмів, які потенційно можуть синтезувати корисні сполуки з антифризними та антиоксидантними властивостями
- підбір оптимальних умов для вирощування бактерій та їхнє культивування
- дослідження геному культур бактерій щодо генів, що кодують корисні властивості.

Потім найперспективніші культури бактерій відправлять до лабораторій, де мікроорганізми будуть розмножувати в біореакторах для синтезу та виділення корисних сполук.

Науковці сподіваються, що отримані сполуки будуть потенційно корисними для фармацевтики, косметології, медицини тощо.

Так у майбутньому наукові розробки можуть перетворитися на нові продукти, корисні для людства.

Окремою родзинкою проєкту є удосконалення технологій відбору мікроорганізмів в межах екстремального середовища, адже часто це – складний процес.

У співпраці з партнерами планується розробка роботизованої системи відбору зразків у водах Південного океану. Система буде проходити тестування на станції «Академік Вернадський». Це дозволить зробити відбір мікроорганізмів більш точними та стандартизованим, зменшить залучення в цей процес людини та її потенційний вплив на процес.

Нагадуємо, що НАНЦ є [лідером](#) серед наукових установ України щодо залучення коштів у програмі «Горизонт Європа».

Довідково: Проєкт EXPLORA впроваджується НАНЦ спільно з 12 партнерами з Іспанії, Португалії, Швейцарії, Нідерландів, Німеччини та Болгарії.

Він стартував 1 грудня 2024 року й розрахований на 48 місяців.

Матеріали надала Марія Павловська.

([вгору](#))

Додаток 24

25.12.2024

В Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України обговорили нові методи дослідження епілепсії

У межах проєкту в Інституті, зокрема, проводять заходи для обміну досвідом між ученими з різних країн. Наприклад, у грудні цього року обговорювалися нові методи дослідження епілепсії [\(Світ\)](#).

Епілепсія – хронічне неврологічне захворювання, на яке страждають близько 50 мільйонів людей у світі, – лишається великим викликом для медицини і науки. Цей стан характеризується повторюваними епілептичними нападами, котрі є наслідком надмірної синхронної активності нейронів у мозку. Залежно від того, які ділянки мозку уражено, напади можуть проявлятися як судоми, зміни свідомості чи інші симптоми. Попри наявність протиепілептичних препаратів, у 30% випадків пацієнти виявляються фармакорезистентними, а отже, потрібні нові підходи до лікування. Моделі епілепсії, що імітують напади у лабораторних умовах на тваринах, дають змогу вивчати механізми виникнення цього стану, тестувати нові терапевтичні методи й аналізувати довгострокові наслідки нападів на мозкову діяльність. Ключовим механізмом розвитку епілептичних нападів, розуміння якого допомагає створювати ефективні методи діагностики і терапії, є гіперсинхронія – надмірна синхронізація активності нейронів. Нові можливості для вивчення гіперсинхронії відкриває комбінація згаданих моделей епілепсії з кремнієвими зондами.

Про останнє колегам з Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України розповів доцент кафедри неврологічних наук Університету Вермонта (США) доктор Джеремі Баррі (**Jeremy Barry**): **12 грудня 2024 року** він виступив на їхнє запрошення з онлайн-лекцією *«Кремнієві зонди та моделі епілепсії: нова хвиля у визначенні механізмів гіперсинхронії»*. Доповідач зосередився на сучасних технологіях дослідження мозкової активності, зокрема на використанні кремнієвих зондів – мікроскопічних пристроїв, виготовлених із високоточного кремнію, які здатні одночасно записувати сигнали від тисяч нейронів, що дає змогу вивчати складну динаміку нейронних мереж. Кремнієві зонди стали проривом у нейрофізіології, оскільки завдяки їм можна отримувати докладну інформацію про активність мозку з високою роздільною здатністю. Проте їхнє застосування не позбавлене певних труднощів на кшталт дрейфу сигналу чи реакції тканин на імплантацію. Однак загалом зонди відкривають унікальні можливості для вивчення функціонування мозку як у нормі, так і за патологічних умов.

Лекція доктора Джеремі Баррі яскраво продемонструвала, як можна використовувати міждисциплінарні знання для розв'язання складних медичних проблем. Окрім практичної користі, такі заходи надзвичайно важливі для популяризації нейронауки серед українських учених: вони підвищують обізнаність про сучасні методи дослідження мозку, мотивують молодих дослідників впроваджувати інноваційні підходи у своїй роботі, стимулюють розвиток міжнародної наукової співпраці. Все це допомагає українській науковій спільноті інтегруватись у світову науку, отримувати

доступ до сучасних технологій і методик, а також долучатися до розроблення нових стандартів діагностики й лікування.

([вгору](#))

Додаток 25

23.12.2024

Науковці Академії допомагають лікувати панрезистентні інфекції

Колектив науковців на чолі зі старшим науковим співробітником відділу регуляторних механізмів клітини Інституту молекулярної біології і генетики НАН України кандидатом біологічних наук Оленою Мошинець розробив унікальну терапевтичну стратегію лікування важких панрезистентних інфекцій (ідеться передовсім про найпоширеніших госпітальних збудників – клебсієльні інфекції, викликані штамми, резистентними до всіх наявних в Україні антибіотиків), **яка у 2022–2023 роках успішно пройшла випробування у кількох медичних закладах** (у Національному інституті серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова Національної академії медичних наук (НАМН) України, Інституті нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України, Науково-практичному центрі ендovasкулярної нейрорентгенохірургії НАМН України, Київській міській клінічній лікарні №6, Олександрівській клінічній лікарні м. Києва, Київській обласній клінічній лікарні й інших), **завдяки чому вдалося врятувати життя десяткам поранених воїнів** (цю роботу фінансово підтримав Національний фонд досліджень України) ([Світ](#)).

Наразі ця методика є важливим терапевтичним рішенням для лікування панрезистентних інфекцій в Україні. Науковці Інституту молекулярної біології і генетики НАН України розробляли терапію з урахуванням біології саме українських госпітальних штамів, до її випробовування були залучені пацієнти низки українських шпиталів, зокрема й військові. Особливість цієї терапії – ефективність і доступна вартість, адже запропонований метод є комбінацією двох класичних антибіотиків, широко представлених на українському ринку. За словами Олени Мошинець, можливо зберегти здоров'я і навіть життя хворим із неблагонадійним прогнозом, адже згадану терапію можна застосовувати на будь-якому етапі хвороби, вона нетоксична, тобто добре переноситься, і є бактерицидною, тобто швидко спричинює загибель бактерій-збудників без тенденції до рецидивів інфекції.

Над дослідженням проблеми антибіотикорезистентності в Інституті молекулярної біології і генетики НАН України працює група під керівництвом Олени Мошинець і за участі кандидатів біологічних наук **Ольги Юнгін, Вікторії Поточилової і Катерини Руднєвої**. Разом з українськими вченими до проєкту SURE-AMR активно залучені колеги з Італійського національного інституту здоров'я (Рим), Національний інститут ліків (Варшава, Польща), Технологічного центру ВЕТА Центрального

університету Каталонії (Вік, Іспанія) й Університетської клініки Бонну (Німеччина).

Проект SURE-AMR розрахований на три роки, протягом яких команда українських науковців опануватиме сучасні підходи у діагностиці й аналізі маркерів антибіотикорезистентності в різних зразках і виконуватиме моніторингові й аналітичні молекулярно-генетичні дослідження антибіотикорезистентності в Україні.

([вгору](#))

Додаток 26

09.12.2024

Олександр КОРДЮК: У нас цікаво і буде ще цікавіше

— Нещодавно, під час візиту Федерального Міністра освіти та наукових досліджень Німеччини було презентовано чотири новостворені українсько-німецькі центри передових досліджень. Партнером одного з них від України є Київський академічний університет. Пане Олександр, що зроблено за рік? ([Світ](#)).

— Хочу одразу наголосити, що проект не виник рік тому, це — продовження історії досліджень і співпраці, зокрема, в рамках UKRATOR (спільного проєкту КАУ і дослідницького університету в Дрездені).

Від оголошення переможців конкурсного відбору зі створення німецько-українських центрів передових досліджень справді минув рік, але сам конкурс розпочався набагато раніше.

Після оголошення переможців потрібно було визначити, хто адмініструватиме українську «частину» проєкту, і дуже добре, що цю роботу взяв на себе Український науково-технологічний центр. Адміністративна робота займає чимало часу, ми воліємо витратити його на дослідження.

Науковою метою проєкту є розумний дизайн нових квантових матеріалів. Для того, щоб створити такі матеріали, потрібні нові підходи щодо досліджень, розуміння електронної структури матеріалів і, звісно, досвід (сталість досліджень).

Непоганим завершенням проєкту UKRATOR є опублікована на початку 2024 року в *Nature* стаття, першими авторами якої є наші студенти (нині — випускники). Їм вдалося знайти «кандидата» для топологічної надпровідності — це PtBi₂. Молоді науковці дослідили фотоемісію, побачили особливість електронної структури, побачили, що на поверхневих топологічних станах відкривається надпровідна щілина.

Пошук топологічної надпровідності є однією з найважливіших задач у сфері квантових технологій. Цікаво, що вчені з різних країн не раз повідомляли, що знайшли топологічну надпровідність, але кожного разу з'ясовувалося, що це не так. Сподіваємося, що нам вдасться просунутися у цих дослідженнях.

Рік, що минув від офіційного старту проєкту, був надзвичайно насиченим. Ми продовжували дослідження, обговорювали, з якими матеріалами варто працювати найперше.

Восени наші молоді дослідники взяли участь у воркшопі, який організував Інститут дослідження твердого тіла і матеріалів Наукового товариства імені Ляйбніца. Вони два місяці продуктивно працювали в Німеччині й нещодавно повернулися.

Це був дуже корисний досвід. Один з цих дослідників, Олег Фея, в рамках проєкту планує співпрацювати з хіміками, створювати нові методи розрахунку й прогнозування можливості створення квантових матеріалів.

Передбачити властивості матеріалів можливо, якщо знаєш їхню електронну структуру. Експериментальним визначенням електронної структури матеріалів за допомогою фотоемісії у проєкті займається Володимир Безгуба.

Щоб передбачити матеріали з новими властивостями, треба все правильно розрахувати. Потім ці матеріали потрібно синтезувати, «виростити» монокристали й перевірити.

У дослідженнях високотемпературної надпровідності й досі існує чимало «білих плям». Це мотивує виконувати нові дослідження.

Можливо, відкриття механізму високотемпературної надпровідності стане підставою для Нобелівської премії, це було і є додатковою мотивацією для дослідників у всьому світі.

— Як далеко просунулися дослідники КАУ у питанні створення нових квантових матеріалів?

— Це процес не лінійний а, якщо можна так сказати, паралельний. Є матеріали, на основі яких можна порівнювати розрахунки й результати експериментів, є такі, які синтезовано, але ще не перевірено. Чимало матеріалів плануємо отримати в найближчому майбутньому. Робимо все це одночасно.

Ще під час проєкту UKRATOR наш університет отримав від німецької сторони унікальну оптичну піч з вирощування монокристалів. Над темою вирощування монокристалів працює Ірина Путченко, яка була першою стипендіаткою UKRATOR. Нині, після народження дитини, Ірина знову повернулася в науку. Зразки, про які йдеться у статті в *Nature*, виростила саме вона, під час піврічного стажування в Німеччині. Ця історія, до речі, є гарним прикладом реалізації дослідницького навчання в КАУ — як ми готуємо молодих учених.

Час будувати синхротрон в Україні

— Нещодавно на конференції з біотехнологій один з представників бізнесу висловив думку, що у світі немає дефіциту лабораторій чи, образно кажучи, вільних годин роботи хроматографа. Коли вчений чи бізнесмен хоче підтвердити якусь гіпотезу, він знайде лабораторію, де це можна зробити. На вашу думку, чи є в Україні дефіцит сучасного обладнання?

— Звісно, в Україні є дефіцит сучасного обладнання. Лише частина вчених може знайти необхідні лабораторії. Інколи обладнання є, але не найкраще.

Я впевнений, що є люди, які хочуть провести дослідження, і є експериментальні інфраструктури, які надають цю можливість, але вони не завжди можуть знайти одне одного. Тобто є дефіцит співробітництва.

Ми сьогодні намагаємося втілити ідею побудови в Україні східноєвропейського синхротрона. До нас звернулися колеги з Ліги європейських джерел фотонів на основі прискорювачів (LEAPS) і запропонували працювати в цьому напрямку.

— Ви маєте на увазі створення української лінії синхротронного випромінювання в центрі SOLARIS у Польщі?

— Не тільки! Йдеться про побудову синхротрона саме в Україні. З цією ініціативою до нас звернувся Леонід Рівкін, вчений українського походження, який працює в Інституті Пауля Шеррера у Швейцарії.

Будівництво синхротрона дороге, близько 300 мільйонів євро коштуватиме лише основне будівництво. Але за допомогою міжнародних партнерів та ініціативи «Світло для України» побудувати синхротрон у нашій країні цілком реально. Ідею підтримав і міністр освіти й науки Оксен Лісовий.

Коли побудуємо власний синхротрон, перенесемо сюди й українську лінію синхротронного випромінювання з Кракова.

До речі, щоб будувати синхротрон, в Україні має бути створено товариство користувачів синхротронного випромінювання. У нас є така спільнота, вчені виконують відповідні дослідження, і зараз ми це товариство офіційно реєструємо. Саме воно буде замовником синхротрона.

Поляки готові ділитися з нами досвідом побудови центру SOLARIS. Вони будували його досить довго, частково за європейські кошти. Від бажання побудувати синхротрон до початку роботи у них минуло 15 років. Упевнений, що українці можуть зробити це швидше.

Взагалі ідея побудови українського синхротрона виникла під час модернізації швейцарського синхротрона (Swiss Light Source, SLS), що належить Інституту Пауля Шеррера. Частина високоякісного обладнання планується передати українцям. Зокрема, для лінії в Кракові буде передано ондулятор (ринкова ціна — близько 1,5 млн євро), у якому електрони починають випромінювати світло. Для синхротрона в Україні потрібні десятки таких ондуляторів.

— Які наукові завдання допоможуть розв'язати дослідження на синхротроні?

— Синхротрон — найпотужніша інфраструктура для дослідження матеріалів, зокрема і квантових. Але це також найбільш міждисциплінарна дослідницька інфраструктура. Синхротрон дає можливість виконувати дослідження, важливі не тільки для фізиків та матеріалознавців, але також для хіміків, біологів, медиків, аграріїв, геологів.

Для порівняння: рентген може просвітити організм людини, а світло синхротрона просвічує матеріали. Синхротронне випромінювання у мільйони й мільярди разів інтенсивніше, воно дає можливість «зазирнути» всередину матеріалів. Його використовують, наприклад, для дослідження якості зерна, «розшифровки» будь-яких молекул і білків, дослідження властивостей матеріалів.

Такі дослідження дуже важливі. Багато індустриальних гігантів, від виробників батарей та сучасних чіпів до фармацевтичних компаній, не можуть обійтись без синхротронних досліджень. Не даремно всі найбільш розвинені країни побудували свої синхротрони, іноді — декілька.

Центр «конденсації» науки, ідей і співробітництва

— Ви не раз говорили, що метою проєкту UKRATOR було перетворення «відтоку мізків» на «циркуляцію мізків». Студенти й аспіранти з України виконували дослідження на високоякісному обладнанні в Німеччині, а потім захищали наукові роботи в Україні. А як би ви сформулювали основну мету роботи Центру передових досліджень?

— Я б назвав це центром «конденсації» науки й співробітництва.

Для того, щоб молоді науковці поверталися з-за кордону, потрібно, щоб була можливість працювати в Україні, щоб співпраця була неперервною, а один проєкт «перетікав» в інший.

Центр передових досліджень має стати прикладом такої «конденсації». Щоб молоді науковці розуміли, що тут виконуються дослідження найвищої якості, і вони можуть долучитися до цих проєктів. В українській науці має бути цікаво. Звісно, у нас і так цікаво, але буде ще краще!

Саме так, до речі, повернулися Олег Фея і Володимир Безгуба, які два роки були на стажуванні у Німеччині, один як постдок, другий як аспірант. Нині вони дуже популярні викладачі у нашому університеті.

— У яких галузях потрібні нові квантові матеріали? Які потреби людини зможуть задовольнити нові технології?

— Ці матеріали потрібні в усіх галузях. Працювати в SOLARIS, наприклад, їздили вчені з Житомира, виконували дослідження зерна, структури молекул, білків тощо. Дослідження структури молекул — це також квантова фізика.

А найперше застосування квантових матеріалів — це квантові обчислення, квантові комп'ютери. Ще один перспективний напрям — створення квантових сенсорів, які будуть на порядки чутливішими, ніж інші.

— З перших днів створення Київський академічний університет тісно співпрацює з німецькими вченими, зокрема з Інститутом імені Ляйбніца. Як допомогла ця співпраця під час війни?

— Колеги допомагають і морально, і матеріально. Зокрема, на основі проєкту UKRATOR було створено Українську наукову стипендіальну програму в Дрездені (UKRAPRO). Мета цього проєкту — зосередити ресурси різних фондів і допомогти якомога більшій кількості наших співробітників. У

перший рік війни це була дуже серйозна підтримка. Українці розуміли, що робити, куди їхати, де продовжити дослідження.

Ця співпраця триває й сьогодні. Наприклад, найближчим часом нам передадуть установку з магнетронного напилення плівок у високому вакуумі. Ми вже підготували для неї спеціальне приміщення.

Ця підтримка стимулює нас до розвитку. Це безцінно.

— **Якщо я правильно розумію, поки що, з огляду на війну, центр працює у Дрездені, а в майбутньому «переїде» до Києва. Яким, за задумом, він має стати? А також — якби КАУ не виграв конкурсний відбір, чи створювали б ви цей центр?**

— Ми його і так створювали, а це фінансування допомагає прискорити роботу.

В ідеї проєкту чітко прописано, що центр працюватиме в Україні, і вчені мають більшу частину часу проводити тут. Українсько-німецька лабораторія для пошуку нових квантових матеріалів буде створена в Україні, ми вже почали цю роботу. Лабораторія працюватиме «тут і зараз», не чекаючи закінчення війни.

У найближчому майбутньому ми плануємо створити й центр користування експериментальним обладнанням, і ключову лабораторію.

Для нас важливо запуснути ланцюгову реакцію «конденсації» людей, ідей і досліджень. Бо що таке центр конденсації у кристалі? Кристал на порожньому місці не виросте, щоб він ріс, якраз і потрібні центри конденсації.

Розпитувала Світлана ГАЛАТА
([вгору](#))

Додаток 27

24.12.2024

Учений з Харкова прагне, щоб про злочини російської влади щодо української науки у світі знали якомога більше

За час, що минув після розпаду СРСР, ми забули багато речей. Забули, що наукова публікація може закінчитись арештом; що потрібно оглядатися, чи ніхто не донесе тощо. Російська агресія проти нашої країни та політика в окупованих регіонах нагадали, яким є справжнє обличчя «руського міра». І все ж, ми маємо знати і пам'ятати більше, зокрема, щоб не піддатися спокусі у майбутньому проголосувати за проросійські сили ([Національний фонд досліджень України](#)).

Згадати, яким було ставлення до українських учених з боку радянської влади, допомагають, зокрема, наукові дослідження. Саме таке дослідження виконує науковий співробітник Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут НАН України» В'ячеслав Греков. Рік тому, в рамках партнерської ініціативи Національного фонду досліджень України та Нідерландської дослідницької ради (NWO), він приєднався до

міжнародної команди, яка вивчає наукові вади і чесноти у різні періоди історії, протягом тривалого часу.

Пан В'ячеслав досліджує період першої половини ХХ століття, зокрема, 36-38 роки, коли втрати серед учених були найбільшими.

Запитую у науковця: чому він обрав саме цю тему і які результати отримав?

«До проєкту я досліджував, як інтерпретували поняття «Русь» в українських студіях російської імперії ХІХ століття. Коли з'явилася можливість приєднатися до однієї з нідерландських команд, обрав тему, яка перегукується з цими дослідженнями, – пояснив співрозмовник. – Дослідження про наукові вади та чесноти показало, в якому «прокрустовому ложі» доводилося працювати ученим, зокрема, і українським, як карали за вихід за встановлені російською політикою рамки».

За рік учений виконав величезну роботу – проаналізував понад 500 рецензій на статті й книги істориків та економістів у журналі «Историк-Марксист» (за період з 1926 по 1940 рік). «Обрав цей журнал, бо в ньому чітко видно ставлення москви до національних околиць, до того, як треба викладати і вивчати історію», – розповів дослідник.

Примірники журналу вдалося знайти в одному з оцифрованих німецьких архівів, не всі з них хорошої якості, але все ж доступ до архіву – велика наукова удача. Під час війни розшукати паперові примірники в архівах різних бібліотек було б дуже складно.

«Інколи було фізично боляче читати ці рецензії, – продовжує розповідь пан В'ячеслав. – Не раз і не два бачив, як рецензенти дуже позитивно оцінювали твори вченого, а потім – 36, 37 чи 38 рік, і коротка гнівна стаття про ворога народу та «справедливий вирок».

Від арешту не був застрахований жоден з науковців. За словами В'ячеслава Грекова, він не раз знаходив історії, коли людина щиро боролася за становлення радянської влади, розділяла її цінності, а потім зникала з журнальних сторінок і рецензенти писали про її політичні помилки. А через кілька років можна було зустріти інформацію і про розстріл рецензентів.

Що ж вважали науковими вадами і чеснотами в цей період?

«Наукові вади з точки зору сучасного науковця – це догматизм, упередженість, а чесноти – об'єктивність, неупередженість, ретельність, – зазначив вчений. – Але в рецензіях чітко видно, що коли стаття чи книга хоча б мінімально критикує Всесоюзну комуністичну партію, то це одразу визначається як вада книги, груба політична помилка і недалекоглядність автора».

Поняття «об'єктивність» офіційна історична наука у 20-30-ті роки розуміла дуже своєрідно. Як розповів учений, у рецензіях, які стосуються теми Центральної ради, наголошували, що при дослідженні політики ради не можна бути об'єктивним, не можна спиратися на декларативні цілі, а треба

дивитися на класову сутність питання і аналізувати з ідеологічно правильної точки зору. Тобто ні про яку об'єктивність не йшлося.

Чеснотами науковця рецензенти вважали також добросовісність і ретельність. Але це означало, що дослідник мав добросовісно приділяти увагу лінії партії і ретельному вивченню спадщини основоположників марксизму-ленінізму.

Більше того, історик мав притримуватися точки зору керівника партії на ту чи іншу подію. Якщо «товариш Сталін» щось сказав про революцію в Угорщині 1848-1849 року, то саме ця теза була істинною.

«Це дослідження показує, що українська історія в СРСР, а до цього і в російській імперії писалася саме з центру», – наголосив В'ячеслав Греков.

Безперечно, були окремі вчені, які насмілювалися висловлювати власне бачення – Микола Костомаров, Михайло Грушевський та інші. Але голоси цих учених швидко «стишували».

Деякі рецензії з точки зору сучасної людини виглядають карикатурно. «Наприклад, у деяких рецензіях наголошується, що «хоч автор і цитує Маркса, Енгельса і Леніна, але робить це формально», – зазначає дослідник. – З таких формулювань можна було б посміятися, якби ми не знали, чим загрожувало автору неналежне цитування класиків марксизму-ленінізму».

Втім, траплялися й історії, коли система давала збій і розгромні рецензії не ставали квитком у в'язницю. «Одна з рецензій містила величезний перелік вад книги, наголошувалося, що робота не марксистська, у ній неправильно показана роль партії більшовиків, – додав пан В'ячеслав. – Але, попри це, автори книги прожили до 80-х років ХХ століття. Це схоже на диво».

«Кількість людей, які потрапили в жорна системи – величезна. Історики, соціологи, митці, політичні діячі, були репресовані і розстріляні, – продовжує розповідь науковець. – Цей проєкт дозволяє провести паралелі з сучасною тоталітарною росією. Якби ми сьогодні були частиною російської федерації, у нас були б нові тридцяті, репресії і масові розстріли».

Запитуємо у вченого: як йому вдається виконувати таке масштабне дослідження під час війни, у місті, яке щодня обстрілює ворог?

Відповів, що працювати непросто, він, як і всі харків'яни, постійно очікує обстріли, кожен гучний звук викликає тривогу. Часто неподалік летять ворожі дрони та ракети, по території ННЦ «ХФТІ» було понад сімдесят влучань. «Нещодавно керована авіаційна бомба влучила у академістечко у П'ятихатках, пошкоджено корпуси, вікна, обладнання. Втрати вимірюються мільйонами євро», – розповів науковець.

Втім, обставини, у яких працює вчений, додають йому мотивації. Науковець дуже хоче, щоб про злочини російської влади щодо української науки у світі знали якомога більше.

У проєкті, який фінансує NWO, працюють учені з багатьох країн, колектив очолює доктор Херман Пауль з Лейденського університету. «Я вражений дружністю, демократичністю і командним духом цієї спільноти. Усі спілкуються на рівних. Кожен може висловити свою думку, її

вислухають і врахують, – додав В'ячеслав Греков. – Вдячний НФДУ і NWO за можливість працювати в цій команді. Проєкт дав можливість співпрацювати з кращими вченими Європи, познайомитися з новими методами, отримати нові навички. Сподіваюся продовжити дослідження цієї теми і після закінчення проєкту».

Світлана ГАЛАТА

([вгору](#))

Додаток 28

10.12.2024

Водорозподільні мережі: потрібна еволюція!

Проєкт, над яким працюють дослідники, має назву «DiTES: цифрові двійники для еволюційних змін у водорозподільних мережах» ([Національний фонд досліджень України](#)).

Що ж пропонують науковці? Чи справді можна спрогнозувати витoki та запобігти аваріям?

«Очищену воду, яка втрачається на шляху до користувачів, називають недоотриманою, – починає розповідь пан Юрій. – Це серйозна проблема для багатьох країн, тому чимало наукових команд працюють над розробкою методів моніторингу та керування мережами водопостачання»

Юрій Дорофєєв не є новачком у цій темі, частина його докторської дисертації присвячена розробці робастного керування водорозподільними мережами (тобто керуванням в умовах невизначених зовнішніх чинників). Науковець тісно співпрацював з КП «Харківводоканал», вивчав статистику аварій, розробляв моделі мереж водопостачання та ефективні методи керування ними. Він переконаний, що харківські (та й усі інші водорозподільні мережі) потребують серйозних еволюційних змін. І бажано – негайно.

Про партнерську ініціативу NWO-НФДУ і дослідження нідерландських учених науковець з Харкова дізнався від професорки Амстердамського університету Вікторії Дегелер. «Докторка Дегелер – випускниця Харківської політехніки, одна з кращих. На кафедрі усі її пам'ятають», – каже науковець.

Нідерландська команда, яку очолює докторка Дегелер, пропонує моніторити стан водорозподільної мережі за допомогою системи, яка отримала назву «цифровий двійник».

Що таке цифровий двійник, Юрій Дорофєєв пояснив на прикладі Харкова: «У системі водопостачання нашого міста встановлено датчики, які передають дані про стан мережі в режимі реального часу. Але їх дуже небагато, тому потрібна модель, яка на основі обмежених даних зможе прогнозувати рівень тиску та обсяги споживання води в кожному вузлі».

Саме таку систему створює колектив з Нідерландів. Кінцевою метою досліджень є розробка цифрового двійника, який на основі обмеженої кількості даних від датчиків зможе ідентифікувати аномалію в системі (витік

або розрив труби, невірні дані одного з датчиків тощо), визначить місце аномалії та надішле відповідний сигнал диспетчеру.

Група науковців з Харкова запропонувала непараметричний (тобто такий, що не включає в розрахунок параметри ймовірнісного розподілу) метод оцінки статистичних характеристик якості роботи графової нейронної мережі нового типу, яку планується використовувати в якості цифрового двійника. Це допоможе з'ясувати чутливість системи та дослідити вплив параметрів мережі водопостачання на якість її роботи.

«Задачі проекту важливі і водночас непрості, – додає пан Юрій. – Елементів невизначеності дуже багато, адже водорозподільні мережі прокладалися давно й труби зсередини «обросли» відкладеннями. Також складно точно передбачити обсяги споживання води населенням та підприємствами».

Вчений сподівається, що нова система моніторингу стане в пригоді підприємствам та компаніям, які займаються водопостачанням в будь-якій країні.

«На сьогодні чітких алгоритмів, які б допомагали диспетчерам водоканалів ухвалювати рішення, немає, – зауважує науковець. – Щоранку фахівці порівнюють нові дані з тими, що надійшли раніше. Якщо витрати води збільшилися, а тиск зменшився, це може бути сигналом про витік».

До речі, «Харківводоканал» має чималий досвід успішної співпраці з ученими. Систему водопостачання у цьому місті свого часу допомагав створювати академік Міжнародної інженерної академії Валерій Петросов. Завдяки науковому підходу та автоматизації водорозподільні мережі цього міста були і залишаються одними з кращих у країні.

Запитуємо у пана Юрія: як йому працюється в умовах обстрілів і блекаутів, чи встигає виконувати заплановане. Відповів чесно: працювати складно. У липні, наприклад, повітряні тривоги в Харкові загалом тривали понад два тижні. «Під час однієї з онлайн-зустрічей ми розповіли колегам з Нідерландів про наші наукові будні. Вони були приголомшені», – каже він.

«Щоб навчити сучасні моделі штучних нейронних мереж, потрібні потужні комп'ютери або доступ до хмарних ресурсів, – зауважив науковець. – При цьому треба забезпечити безперервність процесу. Коли світло вимикають, завантаження даних переривається і доводиться все починати заново...».

Втім, попри труднощі, науковець налаштований оптимістично. Каже: приємно працювати з фаховою командою, до якої залучені науковці, аспіранти, студенти з кількох університетів, а також фахівці компанії, яка є нідерландським аналогом «Харківводоканалу». Науковці працюють над проектом менше двох років, але вже встигли отримати вагомні результати, які опубліковано у рейтингових фахових виданнях.

«Дуже вдячний НФДУ та NWO за можливість співпраці, – додає співрозмовник. – Цей проект дає можливість виконати справді важливе

дослідження – попри війну, бомбардування і блекауту. Ця робота допомагає рухатися вперед, відчувати себе частиною європейської наукової спільноти».

Світлана ГАЛАТА

([вгору](#))

Додаток 29

05.12.2024

Біоінженери розробили контрольований шлунковий балон для схуднення

Як працює новий пристрій? ([NAUKA](#)).

Лікарі вже встановлюють балони для шлунка пацієнтам з ожирінням, але із часом вага людини припиняє знижуватися, тобто виходить на плато. Однією з причин цього може бути те, що шлунок звикає до відчуття ситості, яке виникає від статичного балона. Для боротьби із цією проблемою науковці розробили два прототипи пристрою OSIRIS: моторизований та на основі балона для шлунка.

Моторизований пристрій розкривається та закривається в шлунку подібно до парасольки й тисне на його стінки, а балон надувається й здувається через трубку, яка проходить через черевну стінку до невеликого прикріпленого ззовні тіла пристрою. Обидва ці прототипи випробували на свинях і виявили, що тип із балоном працює краще, а також не потребує таких дорогих матеріалів, як моторизований прототип.

Потенційно один пристрій пацієнти зможуть використовувати протягом двох років, що значно більше за пів року, як рекомендовано для наявних зараз балонів. Якщо OSIRIS пройде випробування на людях, то стане доступним методом боротьби з ожирінням, частота якого тільки зростає з роками та призводить до додаткового навантаження на систему охорони здоров'я, адже з ожирінням пов'язана велика кількість супутніх хвороб.

[Джерело](#)

([вгору](#))

Додаток 30

04.12.2024

Іванова К.

Як продовжити життя на декілька років. Науковці знайшли спосіб

Щоб розрахувати тривалість життя, пов'язану з рівнем фізичної активності, дослідники проаналізували дані про смертність за 2017 рік від Національного центру статистики охорони здоров'я та побудували графік очікуваної тривалості життя, прив'язаної до рівня активності ([Главком](#)).

Вчені також побудували графіки фізичної активності населення на основі даних Національного опитування щодо здоров'я та харчування за 2003-2006 роки та вибірки даних цивільних осіб США.

Для зручності всі активності конвертували в еквівалент годин ходьби. Так їм вдалося створити загальну метрику та визначити, скільки годин життя можна отримати за середню додаткову годину ходьби зі швидкістю 5 км/год.

Найбільш активна група витратила 160 хвилин на день ходьби, а найменш активна – 49 хвилин на день.

Тож вчені порахували, що якби всі американці віком 40 років і старше були такими ж активними, як найменш активна група (тобто ходили б по 49 хвилин в день), то очікувана тривалість їхнього життя становила б 73 роки. Це майже на 6 років більше, ніж зафіксували у 2017 році.

Тобто за одну додаткову годину ходьби люди з найнижчим показником активності могли збільшити своє життя на шість годин. Цікаво, що перехід від найменш активної групи до найбільш активної може збільшити очікувану тривалість життя майже на 11 років.

Нагадаємо, науковці з'ясували, що [сидіння протягом більш як 10 годин щодня здатне підвищити ризик розвитку серцевої недостатності та смерті](#) через хвороби серцево-судинної системи. Така тенденція зберігається навіть у людей, які займаються фізичною активністю, йдеться в дослідженні, опублікованому в JACC, повідомляє Medical News Today.

У ході роботи команда вчених проаналізувала дані майже 90 тис. британців, середній вік яких – 62 роки. Учасники протягом понад семи днів носили на зап'ястках спеціальні пристрої, за допомогою яких дослідники вимірювали їхню щоденну активність.

([вгору](#))

Додаток 31

12.12.2024

Борисіхіна К.

Доведеться постаратися. Учені знайшли несподіваний спосіб істотно поліпшити пам'ять

Раніше було відомо, що фізичні вправи покращують когнітивні функції в короткостроковій перспективі, проте нове дослідження показало, що цей ефект може зберігатися набагато довше. Вчені пов'язують це зі збільшенням припливу крові до мозку під час тренування і стимуляцією вироблення нейромедіаторів, таких як норадреналін і дофамін ([nv.ua](#)).

Крім того, дослідники виявили, що глибокий сон відіграє важливу роль у закріпленні позитивного ефекту від фізичних вправ. Учасники, які спали глибоким сном після тренування, демонстрували ще більш значне поліпшення пам'яті.

Це відкриття має велике значення для підтримки когнітивного здоров'я, особливо в літньому віці. Регулярні фізичні вправи можуть допомогти запобігти зниженню когнітивних функцій і знизити ризик розвитку деменції.

Однак учені зазначають, що для підтвердження цих результатів необхідні додаткові дослідження за участю більшої групи людей. Проте

отримані дані вже зараз свідчать про те, що фізична активність є одним із найдоступніших і найефективніших способів підтримання здоров'я мозку.

Важливо зазначити, що для отримання позитивного ефекту не обов'язково займатися спортом професійно. Достатньо включити у свій повсякденний режим помірні фізичні навантаження, як-от швидка ходьба, танці або підйом сходами.

Таким чином, нове дослідження підтверджує, що фізичні вправи не тільки зміцнюють тіло, а й сприяють поліпшенню когнітивних функцій, що робить їх важливим компонентом здорового способу життя.

Правова інформація. Ця стаття містить загальні відомості довідкового характеру і не повинна розглядатися як альтернатива рекомендаціям лікаря. NV не несе відповідальності за будь-який діагноз, поставлений читачем на основі матеріалів сайту. NV також не несе відповідальності за зміст інших інтернет-ресурсів, посилання на які присутні в цій статті. Якщо вас турбує стан вашого здоров'я, зверніться до лікаря.

([вгору](#))

Додаток 32

10.12.2024

Борисіхіна К.

Загадки мозку. Учені з'ясували, чому ми пам'ятаємо одні речі, а інші забуваємо

Дослідники виявили, що на нашу пам'ять впливають такі фактори, як емоційне забарвлення події, її особиста значущість, місце і час походження, а також індивідуальні особливості людини. Наприклад, ми з більшою ймовірністю запам'ятаємо яскраву емоційну подію, таку як день весілля або трагедію, ніж звичайний день ([nv.ua](#)).

Крім того, місце, де відбулася подія, також відіграє важливу роль: нові та незвичайні місця ми запам'ятовуємо краще, ніж знайомі.

Учені також зазначили, що на нашу пам'ять впливає час. Ми краще запам'ятовуємо події, які відбулися нещодавно або мають чітку часову послідовність. Однак, індивідуальні відмінності у сприйнятті часу можуть впливати на те, як ми структуруємо свої спогади.

Розуміння того, як працює наша пам'ять, має величезне значення для багатьох галузей науки і практики. Наприклад, ці знання можуть допомогти в розробці нових методів лікування захворювань, пов'язаних із порушеннями пам'яті, таких як хвороба Альцгеймера. Крім того, отримані результати можуть бути корисними для створення більш ефективних методів навчання і запам'ятовування інформації.

Дослідники підкреслюють, що пам'ять — це дуже індивідуальний процес, який залежить від безлічі факторів. Тому для глибшого розуміння

механізмів пам'яті необхідно враховувати не тільки загальні закономірності, а й індивідуальні особливості кожної людини.

[\(вгору\)](#)

Додаток 33

06.12.2024

Academ.City та міжнародні партнери презентували результати ініціативи WEnnovate

[\(Academ.City\).](#)

Основні досягнення проєкту WEnnovate:

- **408 залучених стейкхолдерів** із різних секторів: державного, приватного, наукового та громадського.
- **Інклюзивність на високому рівні:** 37% учасників проєкту належали до недостатньо представлених груп, що сприяє врахуванню їхніх потреб у створенні енергетичних рішень.
- **87 експертних інтерв'ю** з провідними спеціалістами енергетичної галузі, які надали цінні інсайти щодо викликів та можливостей для впровадження інновацій.
- **32 воркшопи**, де учасники обмінювалися досвідом, ідеями та формували спільні підходи до вирішення актуальних проблем.

Об'єднання заради сталого майбутнього

Проєкт WEnnovate підтвердив, що міжнародна співпраця, обмін знаннями та залучення широкого кола учасників є основою для створення ефективних енергетичних інновацій. Завдяки цій ініціативі відкрилися нові перспективи для розвитку цифрових і «зелених» технологій, що забезпечать енергетичну стійкість.

Academ.City продовжує працювати над втіленням сучасних підходів у галузі енергетики, спрямовуючи зусилля на досягнення енергетичної незалежності та підвищення екологічної безпеки.

[\(вгору\)](#)

Додаток 34

04.12.2024

Європейський зелений курс: вплив на політику та законодавство України у сферах енергетики, клімату та довкілля

Переговорний процес щодо вступу України до Європейського Союзу вимагає серйозної роботи з **реформування усіх секторів та включає імплементацію усього масиву acquis ЄС**, включно з політиками у сферах енергетики, довкілля, зміни клімату. Прагнення України стати частиною амбітної програми ЄС з досягнення кліматичної нейтральності та декарбонізації, а також конкретні кроки у цьому напрямку, починаються з кінця 2019 року, коли Європейська Комісія проголосила **Європейський**

зелений курс (ЄЗК). Здобутий досвід України у реалізації «зелених» політик ЄС допоможе краще **виконати свої зобов'язання для набуття членства в ЄС** у сферах, що тісно пов'язані з імплементацією ЄЗК (ukrinform.ua).

В даній аналітичній записці експерти спробували проаналізувати, які **основні досягнення ЄС у реалізації ЄЗК, як ЄЗК вплинув на Україну**, зокрема у сферах енергетики, зміни клімату, охорони довкілля та циркулярної економіки. Мета дослідження – зробити висновки щодо того, які основні уроки Україна має винести в контексті існуючих викликів та загроз, включно з повоєнним відновленням і розвитком.

За п'ять років імплементації ЄЗК ЄС вдалось створити практичні механізми для **масштабного зеленого переходу**, дати поштовх розвитку новим галузям та виконати значну частину завдань, особливо у секторах енергетики, зміни клімату, декарбонізації транспорту. Очікуємо, що у майбутньому стратегічні напрямки ЄЗК і далі будуть підтримуватись, а вже прийняті рішення матимуть практичні результати.

Через включення до ЄЗК зовнішнього виміру реалізації цілей та завдань у різних сферах, ЄС позиціонує себе як глобального лідера, що готовий просувати та підтримувати амбітний порядок денний світу в сферах охорони довкілля, зміни клімату та енергетичної політики. Країни поза ЄС, особливо ті, для яких важлива торгівля з цим блоком, були часто стурбовані потенційним негативним впливом політик ЄЗК, у першу чергу з точки зору доступу їх товарів до ринку ЄС. В Україні особливу дискусію викликало питання можливого впливу механізму вуглецевого коригування імпорту (СВАМ) на низку галузей економіки.

Початок повномасштабного вторгнення росії в Україну зашкодив серйозним планам України щодо синхронізації з ЄЗК. Проте розуміння принципів і процесів ЄЗК дало можливість у процесі планування відбудови розглядати важливість **зеленої відбудови з акцентом на енергоефективності та декарбонізації економіки**, а також допомогло у підготовці України до **переговорного процесу за розділами так званого «зеленого кластеру»** (повна назва – «Зелений порядок денний та сталі з'єднання»).

З метою синхронізації з цілями ЄЗК, в Україні активізувалась робота над розробкою та імплементацією кліматичної політики і законодавства: була прийнята **кліматична стратегія**, розроблено та вже прийнято у першому читанні проєкт **Закону про засади державної кліматичної політики**, розроблено та прийнято **Національний план з енергетики і клімату (НПЕК)**. Завдяки дискурсу з питань ЄЗК у політичних та законодавчих документах з'явилися такі поняття як **«архітектура кліматичного врядування»**, **«кліматична нейтральність»**, **«декарбонізація»**.

Вплив ЄЗК на політику України у сфері охорони довкілля був дуже обмежений. Це у першу чергу пов'язано із незначними досягненнями ЄЗК у цій сфері в самому ЄС, повільним розвитком природоохоронної політики в

Україні та впливом війни. Натомість, ЄЗК мав значний вплив на публічний та науковий дискурс в Україні з екологічних питань.

Впровадження ЄЗК вплинуло на стратегічні рішення України і в енергетичному секторі. Відбулася **інтеграція принципів ЄЗК у національну енергетичну політику**, зокрема вищої пріоритетності набули підвищення енергоефективності та розвиток відновлюваних джерел енергії (ВДЕ), особливо після повномасштабного вторгнення рф. Такий вплив знайшов відображення в **Енергетичній стратегії України до 2050 року та НПЕК**, інших стратегічних документах. Водночас, для їх втілення потрібен значний обсяг роботи, у т.ч. оскільки ключові акти енергетичних *acquis* в рамках ЄЗК були прийняті лише в 2024 році.

З огляду на такі проміжні підсумки, автори сформуваали такі висновки:

- Стратегічні цілі та досягнуті результати в рамках ЄЗК визначатимуть розвиток ЄС у середньо- та довгостроковій перспективі. Україна також повинна враховувати ці тенденції у своєму плануванні повоєнної відбудови та розвитку, а також в процесі інтеграції в ЄС. Таке планування має включати створення нових індустрій, ланцюгів доданої вартості (виробництва), а тому має набути стратегічного характеру.

- Слід враховувати, що реалізація ЄЗК має ширші наслідки та цілі, які виходять далеко за межі конкретних секторів, а саме безпекові. Вторгнення рф в Україну та розв'язання повномасштабної війни лише підтвердили актуальність пріоритетів ЄС, посилили пріоритетність енергетичної автономності, а також посилили безпекову складову зеленого переходу в ЄС. Російська агресія проти України повністю змінила геополітичну ситуацію на континенті, чим Україна може скористатись для забезпечення економічної, продовольчої, екологічної та кліматичної безпеки в майбутньому.

- ЄЗК мав беззаперечний вплив на енергетичну, кліматичну та довкілльєву політику та право ЄС, змінивши та оновивши *acquis* ЄС у відповідних сферах. Питання наближення законодавства до *acquis*, яке значно оновлене завдяки ЄЗК, стоятиме перед Україною у рамках переговорів про вступ до ЄС. З цієї точки зору, вплив ЄЗК на Україну продовжуватиметься у майбутньому у формі більш складних завдань з імплементації *acquis* у сферах енергетики, зміни клімату, функціонуванні внутрішнього ринку, промислового забруднення, охорони природи тощо.

- Пов'язані з цим процесом реформи, які впроваджуватимуться Україною, повинні мати вимірjувальний і прагматичний характер. Уряд та інші структури влади мають показати готовність протидіяти популізму та маніпуляціям настроями громадян та їх очікуваннями, страхами, незадоволеннями, щоб запобігти супротиву реформам.

- ЄЗК, його інструменти та механізми також можуть і мають бути інтегровані у відбудову України, особливо з огляду на визнані Україною та ЄС принципи «відбудувати краще, ніж було» та «не завдавати значної шкоди». Стратегічні пріоритети розвитку економіки України повинні

обиратись з урахуванням зеленого переходу в ЄС, щоб забезпечити цілком практичний вимір інтеграції в нові промислові ланцюги ЄС та доступ до його ринків.

Аналітика підготовлена за фінансової допомоги Європейського Союзу у межах проєкту «Інтеграція сталого розвитку в Україні відповідно до Європейського зеленого курсу» та Центру Ліберальної Сучасності (Zentrum Liberale Moderne) у рамках проєкту «Україна в Європі – німецько-український парламентський діалог, посилення компетенції по Україні в Німеччині та просування європейської інтеграції України». Проєкт реалізується консорціумом громадських організацій: “ДІКСІ ГРУП” (координатор), Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля», Асоціація “Енергоефективні міста України”, “Українська академія лідерства”, “Жіночий енергетичний клуб України”, “ДЗИГА”, “ПЛАТО”.

Зміст публікації є виключною відповідальністю ГО “Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля» і за жодних обставин зміст не може вважатися таким, що відображає позицію Європейського Союзу та/або Центру Ліберальної Сучасності (Zentrum Liberale Moderne).

[DiXi Group](#)

* Точка зору автора може не збігатися з позицією агентства
([вгору](#))

Додаток 35

20.12.2024

Борисіхіна К.

Водневе майбутнє. Японські вчені зробили проривне відкриття в галузі зеленої енергетики

Один із найперспективніших напрямів досліджень — це фотохімічне окислення води ([nv.ua](#)).

Суть цього процесу полягає у використанні сонячного світла для розкладання молекул води на кисень і водень. Водень, своєю чергою, може використовуватися як паливо для генерації електрики. Однак, незважаючи на великий потенціал, цей метод досі стикається з низкою труднощів.

Дослідники з Інституту науки Токіо зробили значний крок уперед у цій галузі. Вони вивчили, як різні чинники, як-от тип каталізатора, рівень рН та інтенсивність світла, впливають на ефективність процесу окислення води.

Вчені [виявили](#), що ключову роль відіграє потенціал реакції каталізатора. Що вищий цей потенціал, то ефективніше відбувається окислення води.

Крім того, було встановлено, що початкові умови рН також суттєво впливають на процес.

Результати дослідження відкривають нові перспективи для створення більш ефективних систем фотохімічного розкладання води. Вчені розробили новий метод оцінки потенціалу реакції каталізаторів, що дасть змогу прискорити процес розроблення нових матеріалів для цієї мети.

([вгору](#))

14.12.2024

14 грудня 2024 року в Києві відбувся Демо-день Акселераційної програми [Academ.City](#) – подія, що поєднала інновації, бізнес та науку.

Основною метою заходу було створення містка між науково-інноваційними розробками та бізнес-спільнотою. Демо-день став не лише нагодою для науковців презентувати свої ідеї, а й можливістю для бізнесменів, підприємств та громад знайти інноваційні рішення для нагальних викликів у своїх сферах. Це особливо важливо в умовах трансформації економіки, коли технології відіграють ключову роль у забезпеченні конкурентоспроможності ([Academ.media](#)).

Захід розпочався з реєстрації та вітальних слів, під час яких були представлені основні ініціативи Академ.Сіті. Зокрема, стартап-школа Академ.Сіті, яка формує інноваційну екосистему для розвитку академічних стартапів, та благодійний фонд, який підтримує молодих науковців.

Протягом двох сесій презентацій учасники мали змогу ознайомитися з проєктами акселераційної програми. Вони охоплювали різні сфери: від медичних технологій до рішень у сфері екології, енергетики та ІТ. Учасники не лише презентували свої ідеї, а й отримували зворотний зв'язок від аудиторії, що сприяло покращенню проєктів та їх подальшому розвитку.

Особливо важливою стала панельна дискусія на тему «Інтеграція науково-інноваційних рішень у реальний сектор економіки: виклики та перспективи». Тут обговорювалися ключові проблеми впровадження інновацій в Україні, а також шляхи їх подолання. Учасники поділилися думками про необхідність співпраці між науковими установами, бізнесом та урядом.

Подія завершилася оголошенням результатів, нагородженням учасників і нетворкінгом. Учасники отримали можливість обмінятися контактами, знайти партнерів і потенційних інвесторів.

Демо-день Академ.Сіті став важливим кроком до популяризації інновацій, розвитку науки в Україні та її інтеграції у глобальні ринки. Він продемонстрував, що українська наука має величезний потенціал, який потребує уваги, підтримки та належного просування.

Захід пройшов при активній участі [Kyiv Academic University](#) та [G V Kurdyumov Institute for Metal Physics of the NAS of Ukraine](#) (вгору)

23.12.2024

Завершальний вебінар-2024 для Австрійських бібліотек за кордоном
Керівниця Підрозділу V.2d – "Австрійські бібліотеки за кордоном"
Секції V.2 Федерального міністерства європейських та міжнародних справ

Австрії, магістерка Елізабет Марінковіч ініціювала цей захід з метою підбиття підсумків діяльності Австрійських бібліотек протягом 2024 року ([Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського](#)).

Вебінар був присвячений темі «Подання річного звіту діяльності Австрійських бібліотек у 2024 році». Пані Марінковіч привітала учасників вебінару й нагадала про кінцевий термін подання звіту в системі «Туро 3. Розділ Backend» на веб-сторінці Федерального міністерства європейських та міжнародних справ Австрії. До участі долучилася магістерка Клаудія Лацельсбергер, яка зупинилась на умовах заповнення кожного поля звіту. Було обговорено й інші питання зазначеної тематики.

[Австрійську бібліотеку](#) в Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського представляла наукова співробітниця відділу міжнародної інформації та зарубіжних зв'язків [Г.І. Безпала](#).

На завершення зустрічі пані Марінковіч подякувала усім за участь і висловила впевненість у подальшій плідній співпраці в рамках проєкту.

Вебінари, організовані Федеральним міністерством європейських та міжнародних справ Австрії ще раз доводять, що міжнародна співпраця між австрійськими інституціями та Національною бібліотекою України імені В. І. Вернадського розвивається плідно й активно.

([вгору](#))

Додаток 38

05.12.2024

Українські наративи в європейському вимірі історії

Під час виступу на панелі високого рівня за участю міністрів освіти і науки Чорногорії, Словаччини, Люксембурга та Вірменії **Михайло Винницький** зазначив: *«Якщо ми серйозно ставимося до проєкту під назвою “Європейська цивілізація”, то нашим спільним завданням в осяжному майбутньому є надання національним історичним наративам європейського виміру: про Європу, у Європі і заради Європи»* ([Міністерство освіти і науки України](#)).

У межах конференції було проведено спеціальну тематичну дискусію, присвячену українській історії, на тему «Україна в Європі: прогалина в історичних наративах?». Участь у ній взяли провідні українські історики **Ярослав Грицак**, директор Інституту історичних студій Львівського національного університету імені Івана Франка, **Сергій Плохій**, директор Українського дослідницького інституту в Гарвардському університеті, та **Михайло Винницький**, заступник міністра освіти і науки України.

Сергій Плохій, відкриваючи дискусію, зробив основний акцент на представленні України в «Історії Росії», виданій як підручник для російських університетів у серпні 2024 року. Його основний аргумент полягає в тому, що російські підручники базуються на «карамзінському баченні» історії

російської державності, заперечуючи існування України чи українців до революції 1917 року. Така інтерпретація російської історії, згідно з якою Росія присутня всюди, де є її кордони, створює загрозу не лише для України, а й для Європи.

Професор **Ярослав Грицак** наголосив на тезі, що Україну переважно сприймали як «націю нізвідки», а її минуле було повністю поглинено російською історією та розчинено в ній. Це було величезне історичне відхилення, оскільки українські землі протягом більшої частини історичних часів функціонували в європейському контексті, а українська ідентичність постала значною мірою внаслідок західноєвропейського інтелектуального й політичного впливу на Східну Європу.

Існує гостра потреба реінтегрувати українську історію до її природного середовища. Це також може допомогти написати новий історичний наратив, який дуже потрібен Європейському Союзу — наратив, який би допоміг відповісти на принципово важливі питання «Чому Європа? А для чого тут Європа?».

У своєму виступі **Михайло Винницький** зосередив увагу на популяризації українських наративів і ключових позицій для належного висвітлення національної історії в європейському контексті, а також популяризації знань про справжню історію України, зокрема їхнього поширення в підручниках європейських країн.

Довідково

Обсерваторія з викладання історії в Європі — це розширена часткова угода Ради Європи, місія якої полягає у сприянні якісній освіті з метою поліпшення розуміння демократичної культури. Обсерваторія надає чітку картину стану викладання історії в державах-членах на основі надійних даних і фактів про те, як викладають історію, через загальні та тематичні звіти. Станом на грудень 2024 року учасниками Обсерваторії є 17 країн-членів Ради Європи, ще 3 мають статус спостерігачів.

З 1 червня 2023 року Україна долучилася до діяльності Обсерваторії з викладання історії в Європі Ради Європи в статусі країни-спостерігача строком на 1 рік. З 1 червня 2024 року — Україна стала повноправним членом Обсерваторії з викладання історії в Європі Ради Європи.

([вгору](#))

Додаток 39

Відбулася зустріч щодо звітування національними контактними пунктами Програми «Горизонт Європа» за підсумками здійсненої діяльності у 2024 році

Відкрив захід з вітальним словом заступник Міністра освіти і науки України Денис Курбатов, який наголосив на особливій ролі мережі НКП у залученні нових учасників до конкурсів Програми «Горизонт Європа». Він, зокрема, зазначив, що участь у Рамковій програмі є одним із важливих

пріоритетів України на шляху до інтеграції у європейський дослідницький простір. Також привітав учасників науковий консультант представництва Європейського Союзу в Україні Єгор Пивоваров. Пан Пивоваров запевнив, що підтримка українських науковців залишається важливою складовою допомоги Україні в її євроінтеграційних прагненнях. Григорій Мозолевич, генеральний директор директорату розвитку науки МОН, окреслив ключові пріоритети для роботи мережі НКП у 2025 році ([Офіс Горизонт Європа в Україні](#)).

До зустрічі також доєдналися представники програмних комітетів та «Офісу Горизонт Європа в Україні» НФДУ як Координаційного центру. Під час зустрічі учасники заслухали звіти національних контактних пунктів про виконану роботу у поточному році, обговорили актуальні проблемні питання, а також шляхи покращення ефективності діяльності у 2025 році.

([вгору](#))

Додаток 40

«Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ підбив підсумки своєї діяльності та обговорив роботу створеної мережі НКП Програми «Горизонт Європа»

Так, першого дня, 9 грудня, захід відкрив із вітальною промовою генеральний директор директорату розвитку науки МОН України Григорій Мозолевич. Також учасників привітав начальник відділу «Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ Ігор Таранов, який презентував підсумки річної діяльності Координаційного центру. Головна спеціалістка відділу Таїсія Симочко, яка у попередній РП «Горизонт 2020» була номінована НКП, представила найкращі практики діяльності національних контактних пунктів Програми «Горизонт Європа» ([Офіс Горизонт Європа в Україні](#)).

Завершилася перша робоча частина сесією питань і відповідей, під час якої зав'язалася жвава дискусія між сторонами щодо ефективної роботи мережі національних контактних пунктів Програми в Україні та варіантів її покращення.

Разом із тим, цього дня в рамках проведення круглого столу відбувся інформаційний день COST для України. Це спільний захід Асоціації COST (Європейське співробітництво в галузі науки та техніки), яка фінансується в межах Програми «Горизонт Європа», та Національного фонду досліджень України за підтримки Міністерства освіти і науки України. Тож із вітальними словами виступили Денис Курбатов, заступник Міністра освіти і науки України, та Ольга Полоцька, виконавча директорка Національного фонду досліджень України.

Діяльність COST, яка сприяє просуванню та розповсюдженню передового наукового досвіду в Європі та за її межами, презентував директор Асоціації Рональд де Брюїн. Щодо окремих аспектів участі в Діях COST, зокрема, як подати заявку, розповіла спеціалістка з питань управління

Асоціації COST Саломе Моезі-Гакон, а щодо доданої вартості й впливу від участі в Діях COST для Програми «Горизонт Європа» інформували представниця НАН України, координаторка наукової комунікації в проєкті COST CA22147 Олеся Кулик та працівник ХНУРЕ, член Керівного комітету проєкту COST CA23147 Олексій Турута. Зі свого боку Оксана Бережна, Національна координаторка COST, представила учасникам процес номінування.

[Відеозапис спільної з Асоціацією COST події](#) можна переглянути на офіційному YouTube-каналі Офісу.

Другий день заходу, 10 грудня, був присвячений практичним аспектам участі у Програмі «Горизонт Європа». Насамперед до присутніх звернувся перший заступник виконавчого директора з питань грантової підтримки Національного фонду досліджень України Андрій Кузнецов, який підкреслив важливий внесок, який щоденно робить «Офіс Горизонт Європа в Україні» у розвиток і підтримку вітчизняних сфер науки та досліджень, а також сприяє інтеграції України до європейського дослідницького простору.

Робоча частина складалася з дуже інформативних доповідей головних спеціалістів «Офісу Горизонт Європа в Україні». Тож практику відкритої науки у Програмі «Горизонт Європа» представила Людмила Лісова. Надія Наумова розповіла про процес оцінювання проєктних пропозицій та критерії їх відбору, а загальний огляд фінансування Lump sum у розрізі Програми з акцентом на складанні таблиці бюджету та Horizon Dashboard в оцінюванні витрат на персонал презентувала Ольга Курикiна. Також Юлія Ремiнська розповіла про умови для надійних партнерств, зокрема правила розроблення й укладання угод щодо створення консорціумів.

Крім того, присутні взяли участь у практичній частині заходу: для них фахівчиня «Офісу Горизонт Європа в Україні» Таїсія Симочко провела майстер-клас із підготовки проєктної заявки. Серед іншого, учасники заходу мали змогу самостійно попрактикуватися в аналізі конкурсної тематики та підготовці концепту проєктної заявки, що викликало велике зацікавлення у присутніх.

Із завершальним словом виступив та підбив підсумки дводенного круглого столу начальник відділу «Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ Ігор Таранов. Очільник Офісу подякував усім, хто взяв участь у подіях, відвідавши їх особисто або долучившись онлайн. Пан Ігор Таранов закликав усіх продовжувати невпинно працювати, наголосив на важливості підвищувати власний рівень обізнаності у Програмі, щоб відповідно підтримувати та допомагати вітчизняним дослідникам й інноваторам. Поза тим, начальник відділу нагадав, що зі свого боку «Офіс Горизонт Європа в Україні» також відкритий до співпраці з усіма, хто зацікавлений у можливостях, які надає Європейський Союз українським учасникам.

([вгору](#))

18.12.2024

Науковий семінар у Верховній Раді України «Впровадження наукових досліджень у практичну медицину»

Семінар відбувся в офлайн варіанті у приміщенні Верховної Ради України. Народний депутат України **Валерій Зуб** проінформував присутніх щодо конкретних досягнень медицини в Україні та впровадження сучасних методів штучного інтелекту у практику онкологічних захворювань ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Директор Інституту проблем штучного інтелекту (ІПШІ) МОН і НАН України, член-кореспондент НАН України, професор **Анатолій Шевченко** та завідувач кафедри Фундаментальних дисциплін та інформатики Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика (НУОЗ), професор **Озар Мінцер** у своїх доповідях відзначили важливість наряду подальших наукових досліджень в онкологічній сфері. В роботі семінару брали участь молоді вчені інституту проблем штучного інтелекту МОН України і НАН України учений секретар **Микита Клименко** та **Роман Малий**.

Семінар завершився урочистим врученням Голові підкомітету ВР України з питань профілактики та боротьби з онкологічними захворюваннями **Валерію Зубу**, створеного в інституті чат-бота «Онколог», для впровадження в медичних закладах України. Одночасно було передано інклюзивне право на використання інтелектуальної власності інституту, як внесок науковців у збереженні здоров'я Української нації, що особливо важливе під час повномасштабної війни.

([вгору](#))

18.12.2024

ОЕСР: РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Цифрове урядування, зв'язок та цифрові навички – три головні пріоритети цифрової політики для 38 країн ОЕСР та країн-партнерів організації. Національні цифрові стратегії, які все частіше розробляються на високому державному рівні, є основним засобом координації цифрової політики країн. Серед майже 1,2 тис. політичних ініціатив у минулому році близько третини спрямовані на підвищення ефективного використання цифрових технологій задля підтримки соціальному прогресу та стимулювання інновацій. Штучний інтелект і технології 5G – найчастіше згадувані технології, які швидко змінюються й характеризують нинішню фазу цифрової трансформації, що несе у собі як можливості, так і ризики для економіки та суспільства. У першому томі, присвяченому перспективам розвитку цифрової економіки міститься інформація про

ключові технології, що лежать в основі цифрової трансформації, а також про їхній вплив на економіку. У другому томі розглядаються нові цифрові пріоритети, особливості політики та управління в різних країнах, аналізуються тенденції, що народжуються, йдеться про інструменти підтримки цифрової трансформації, стимулювання цифрових інновацій та зміцнення довіри у цифрову епоху ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

Детальніше: <http://surl.li/oumroi>, <http://surl.li/vlvedo>
([вгору](#))

Додаток 43

30.12.2024

Як говорити про штучний інтелект: знайомтеся зі словником термінів

Словник об'єднує юридичну й технічну термінологію. Кожен термін подано з англійським відповідником і визначенням ([Міністерство цифрової трансформації України](#)).

Ось кілька найцікавіших слів і словосполучень:

- Штучний інтелект (як галузь) — загальна назва сукупності інформаційних технологій, як-от алгоритми, методи, підходи, моделі та сервіси, що займаються створенням і розвитком інтелектуальних систем, здатних виконувати завдання, які зазвичай вимагають людського інтелекту.
- Запит (промпт) — вхідний текст, інструкція або завдання для системи ШІ, на які система має відреагувати шляхом генерування контенту.
- Дипфейк (глибока підробка) — контент, згенерований або відредагований за допомогою ШІ, який нагадує реальних людей, об'єкти, місця, інші сутності або події та вводить в оману щодо справжності або правдивості.
- Галюцинування — феномен, коли результат роботи системи генеративного ШІ містить неточну або хибну інформацію, що оманливо представлена як достовірна.
- Людиноцентричний ШІ — підхід до ШІ протягом усього життєвого циклу, ґрунтований на людських цінностях, який віддає перевагу розширенню, а не заміні можливостей людей.
- Генеративний штучний інтелект — різновид ШІ, який застосовують для створення нового контенту, включно з аудіо, кодом, зображенням, текстом, відео тощо.

Дізнавайтеся ще більше інноваційних термінів [за посиланням](#) та з легкістю говоріть про найреволюційнішу технологію сучасності.

Оскільки у сфері штучного інтелекту з'являються нові явища й поняття, словник не є всеохопним. Запрошуємо ділитися враженнями та пропозиціями щодо термінів, які варто додати, [у формі](#).

Словник розроблено Мінцифрою спільно з Експертно-консультаційним комітетом з розвитку ІІІ при Мінцифрі за сприяння проєкту «Підтримка цифрової трансформації», що фінансується USAID і UK Dev. Партнер проєкту — Фонд Східна Європа.

[\(вгору\)](#)

Додаток 44

26.11.2024

Science City: запрошуємо до громадського обговорення проєкту Закону України щодо активізації інноваційної діяльності наукових парків, університетів та НДІ

[\(Міністерство освіти і науки України\).](#)

Що зміниться?

- **Більше партнерів:** наукові парки зможуть співпрацювати з будь-якими організаціями, відкриваючи нові можливості для спільних проєктів.
- **Податкові й митні пільги:** це дасть змогу підвищити конкурентоспроможність університетів, наукових установ та парків на ринку.
- **Спрощення оренди й закупівель:** наукові парки зможуть проводити закупівлі за приватні кошти та орендувати державне майно без аукціонів.
- **Резидентство Дія.City:** наукові парки отримають зниження порогу середньомісячної зарплати від 600 євро до 800 євро, без обмежень на участь держави у їхньому статутному капіталі.
- **Цифровізація процесів:** реєстрація, звітування, затвердження планів розвитку і всі адміністративні процедури — через електронну систему URIS.
- **Оцінювання роботи:** результати діяльності наукових парків враховуватимуть під час атестації університетів, наукових установ і розподілу державного фінансування.
- **Сучасна інфраструктура:** пільгове розмитнення наукового обладнання, спільні лабораторії, центри колективного користування, тимчасове безоплатне користування обладнанням.
- **Простіша реєстрація проєктів:** замість платної процедури на 45 днів — безоплатна реєстрація за 15 днів із відсутністю обмежень щодо строків реалізації проєктів.
- **Механізми захисту:** додаткові умови для запобігання зловживань статусом наукових парків.
- **Прозорість:** у відкритому реєстрі буде доступною інформація про всі наукові парки, їхні програми розвитку та результати роботи.

Такі зміни створять умови для розвитку науки й залучення інвестицій в наукомісткі інновації. Проєкт надасть науковцям можливості вивести

результати своїх інноваційних розробок на ринок і сфокусуватися на дослідженнях, передавши адміністративні питання науковому парку.

Зауваження і пропозиції до зазначеного проєкту прийматимуть до **25.01.2024** року на електронну пошту: mariia.krasnoshchok@mon.gov.ua, innovations@mon.gov.ua.

Контактна особа для надання консультацій: **Марія Краснощок**, тел. +38 (068) 883-73-79.

([вгору](#))

Додаток 45

09.12.2024

Підсумки шостої інкубаційної програми “BOOSTER ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ 2024” (осіння сесія)

Тренінги були спрямовані на підготовку та удосконалення пітч-презентацій для Сіті Акселератора для міста Києва від ISE Group та Першої акселераційної програми Academ.City ([Academ.City](#)).

Це була насичена і продуктивна програма, протягом якої **більше 15 команд**:

1. Розвивали навички у пітчінгу, маркетингу та бізнес-моделюванні.
2. Збільшили свою обізнаність у грантових можливостях, що надаються програмами Європейського Союзу, для розроблення стратегій розвитку своїх проєктів та залучення фінансування.
3. Підготували презентації про свої інноваційні рішення зацікавлених бізнес-спільноті міста Києва на демо-днях 20 листопада 2024 року (Міській акселератор м. Києва) та 14 грудня (Акселератор КАУ).

Тренерами шостого Бустеру стали:

- Олена ЦИПЛІЦЬКА - д.е.н., завідувачка лабораторії екосистем відкритих інновацій КАУ;
- Ольга ВОРОПАЙ - к.е.н., координаторка проєкту Academ.City, доцентка Вроцлавського університету науки та технологій (Польща)
- Наталія ГАРАЩЕНКО - к.е.н., завідувач кафедри менеджменту інновацій КАУ;
- Ірина КУБАРЄВА - к.е.н., завідувачка відділу створення медійної продукції КАУ;
- Олександра ПРАВДИВА - завідувачка відділу міжнародної та грантової діяльності;
- Максим МАРЧЕНКО - к.е.н., проєктний менеджер Академ.Сіті, викладач економічних дисциплін Київської школи економіки

Ми пишаємося успіхами кожної команди і вдячні всім, хто долучився до цього захоплюючого процесу.

Залишайтеся з нами для отримання новин про майбутні програми та заходи. До нових зустрічей на наступних інкубаціях з BOOSTER!

([вгору](#))

13.12.2024

Взаємодія бізнесу та науки: як ідеї трансформуються в комерційно успішні стартапи

Підсумки діяльності та плани на 2025-й від TISC (презентація) ([IP офіс](#)).

Перед початком сесії було презентовано результати діяльності центрів підтримки технологій та інновацій ([TISC](#)) та стратегічні плани. **Анастасія Ярмолук**, начальник відділу розвитку мережі центрів підтримки технологій та інновацій IP офісу, висвітлила роль TISC у стимулюванні технологічного прогресу та розвитку інноваційної інфраструктури:

“Протягом 2024 року центри наполегливо працювали для підтримки винахідників та інноваторів, щоб ідеї не лишилися ідеями, а працювали для розвитку інноваційного потенціалу України. Сьогодні в Україні, включно з головним офісом TISC, працює 45 центрів підтримки технологій та інновацій, які надають послуги з питань інтелектуальної власності та інновацій винахідникам, інноваторам, студентам, викладачам, тобто усім тим, хто створює та розробляє IP продукти”.

Анастасія Ярмолук розповіла про проєктну діяльність TISC, проведення заходів для інноваторів, залучення стратегічних партнерів та роботу з ними, застосування нових підходів до інновацій в регіонах, співпрацю з індустріальними парками як платформами інновацій.

Також вона поділилася візією роботи TISC у 2025 році. Серед запланованої роботи, зокрема – активна участь у розвитку стартап-руху, розвиток інноваційних інфраструктур в ЗВО, наукових установах, інноваційних парках, оприлюднення IP&I Guide – стратегічного інструменту для бізнесу, що об’єднує розроблені експертами інструкції, кейси та професійні поради для ефективного захисту ідей, впровадження інновацій їх комерціалізації.

Детальніше про підсумки та плани роботи TISC можна дізнатися з [презентації](#).

IP складова для бізнесу

“Сьогодні поговоримо про ключові аспекти комерціалізації інноваційних розробок, про розвиток академічного підприємництва та інноваційної екосистеми України”, – розпочала першу сесію заходу її модераторка **Катерина Саділова-Мілашевська**, професіонал з інтелектуальної власності відділу розвитку мережі TISC IP офісу.

Богдан Круглик, CEO компанії FRENDDT, розповів, що їхня компанія займається інноваціями в аграрній сфері, а її місія – аграрна цифрова революція. Спікер акцентував увагу на питання про те, що мотивує бізнес інвестувати в академічні розробки, а також поділився досвідом співпраці із ЗВО:

“В Україні відбувається певна трансформація: приходять розуміння, як ІР можна застосовувати у веденні бізнесу. Зараз бізнес повинен розумно заробляти гроші, підходити більш професійно до цього питання. Адже в сучасних умовах залучення інвестицій та робота з донорами, грантовими проєктами неможлива без інтелектуальної складової, без ІР захисту. Бо, наприклад, багато бізнесів не мають елементарного – зареєстрованої торговельної марки”.

Відеотрансляцію заходу дивіться на [ютуб-каналі ІР офісу](#).

Попит на інновації

Про процес комерціалізації академічних розробок, практичні кейси комерціалізації наукових розробок, запит бізнесу на університетські інновації, а також про необхідність створення спільних підприємств розповіла **Оксана Юрчишин**, директор Департаменту інновацій та трансферу технологій Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”.

“За рік ми стали ближчими в діалозі між наукою та бізнесом. Особливо тим бізнесом, який має попит на інновації. Тобто комерціалізація та розвиток розробок відштовхується від попиту. А зараз – попит на інновації військового та подвійного призначення”, – зазначила Оксана Юрчишин.

У свою чергу, **Наталія Погребна**, директор Департаменту економіки Київської обласної військової адміністрації, поінформувала, які програми підтримки інноваційного бізнесу на регіональному рівні є найбільш актуальними для галузей, що мають певний попит на інновації.

Вона розповіла про перспективні галузі Київщини, які сьогодні є конкурентноспроможними та інноваційними і на яких робиться найбільший акцент, нарощуються механізми їх підтримки. Йдеться про сферу інноваційних технологій в харчовому виробництві, технологій в будівництві та дизайні, енергоефективних технологій, біотехнологій та фармацевтиці.

Крім того, Наталія Погребна приділила увагу питанням, які стосуються реалізації проєктів для підтримки малого та середнього бізнесу, розвитку інноваційних продуктів.

ІР захист розробок

Які юридичні аспекти найчастіше залишаються поза увагою стартапів під час комерціалізації наукових розробок? Які це несе ризики для стартапів та як впливає на їхній успіх? Ці питання розкрила **Валерія Філінович**, доцентка кафедри цивільного права і процесу юридичного факультету ДУ “Київський авіаційний інститут”, кандидатка юридичних наук.

Так, за її словами, серед частих юридичних ІР помилок можна виділити неналежне дотримання стартапами прав інтелектуальної власності, а також неналежне оформлення цих прав.

“Стартапи не часто приділяють увагу оформленню ІР прав, що може призвести, наприклад, до копіювання ідеї іншими особами чи компаніями. Під загрозою опиняється і питання інвестування”, – наголосила Валерія

Філінович і додала, що інвестори, особливо закордонні, не вкладатимуть кошти в стартап, у якого юридично не закріплені права інтелектуальної власності.

Крім того, негативні наслідки має і укладення неналежним чином договорів, контрактів. Так, якщо права та обов'язки сторін врегульовано не повністю, не на достатньому рівні, без урахування деяких важливих нюансів, то це може призвести до недоотримання прибутку.

“Внаслідок неналежної уваги до стандартів, які існують у конкретній сфері, стартапи отримують штрафи, втрачають довіру своїх клієнтів та можуть навіть припинити діяльність”, – зазначила Валерія Філінович.

Ще один юридичний аспект, ігнорування якого має негативні наслідки для стартапів, – приділення недостатньої уваги питанню конфіденційності та кібербезпеки (через це може статися, зокрема, витік даних).

Також учасники першої сесії дискутували питання стосовно комерційної таємниці, важливості реєстрації об'єктів інтелектуальної власності, основних критеріїв щодо комерціалізації наукових розробок з погляду науки та бізнесу, доцільності економічних витрат на реалізацію ідей, механізмів фінансової та правової підтримки для розвитку академічного підприємства, ІР культури та відповідальності.

Довідково:

[Collaborate to Innovate](#) (з англ. – *“співпрацюйте заради інновацій”*) відбувається на базі [National IP&Innovations Hub](#) – Національного хабу інтелектуальної власності та інновацій, який створено і впроваджено ІР офісом за підтримки Міністерства економіки. Головна мета заходу – об'єднати науку і бізнес для втілення інноваційних розробок українських винахідників у життя.

Читайте також:

[“Маємо прокладати місток між наукою і бізнесом з урахуванням усіх викликів”](#), – Олена Орлюк під час відкриття заходу [Collaborate to Innovate](#)
[Стартував захід “Collaborate to Innovate: діалог науки і бізнесу” – відеотрансляція](#)
([вгору](#))

Додаток 47

19.12.2024

В «Ukrainian Future» з'явилася бібліотека матеріалів

[UF Materials Library](#) – частина інфраструктури «Ukrainian Future». Тут резиденти можуть консультуватися щодо вибору матеріалів, замовляти необхідні зразки, а ще – створити модель або прототип у лабораторії «UF Fablab» ([Мала академія наук України](#)).

«Цей простір створений для того, щоб стати ресурсним центром для професіоналів різних галузей та сприяти розвитку інновацій і сталих рішень», – зазначив президент МАН Станіслав Довгий.

У бібліотеці можна ознайомитися зі складом, властивостями та застосуванням різноманітних матеріалів: від скла до полімерів. Окрім 300 фізичних зразків, користувачі отримують доступ до онлайн-бази, яка налічує понад 10 000 матеріалів.

Скористатися послугами бібліотеки зможуть студенти, науковці, дослідники, стартапери та підприємці, інженери, архітектори чи дизайнери. Матеріали стануть у пригоді для теоретичних досліджень, впровадження процесів сталого розвитку та пошуку оптимальних рішень для бізнесу чи проекту.

([вгору](#))

Додаток 48

27.12.2024

Адаменко М.

У звіті розглядаються як виклики, так і можливості, з якими стикаються публічні бібліотеки, також описані приклади, як бібліотечні служби застосовують інноваційний підхід. Документ визначає сім ключових сфер, де можна вжити заходів щодо відвідування, управління та керівництва, фінансів, робочої сили, цифрових технологій, ціннісних пропозицій та соціальної інфраструктури. Але ефективно планувати майбутнє бібліотеки зможуть тоді, коли розвинуть свою «грамотність щодо майбутнього» ([Блог Національної бібліотеки України ім. Ярослава Мудрого](#)).

«Ми живемо та працюємо в епоху невизначеності та змін, – наголошують у наборі інструментів **«Future of Libraries Toolkit»** розробники. – Глобальні виклики, такі як зміна клімату, пандемії, економічні кризи, зростання дезінформації та збільшення нерівності, вимагають оптимістичного, креативного та спільного реагування».

У документі визначено три сфери, де бібліотеки майбутнього зможуть зосередити зусилля та досягти максимального позитивного впливу:

1. Цифровий доступ і соціальна ізоляція.
2. Управління та лідерство.
3. Грамотність майбутнього.

Адже «грамотність майбутнього» – це підхід до протистояння викликам і пошук та створення інноваційних рішень.

«Кожна бібліотечна служба бачить майбутнє не як один шлях, а як низку однаково можливих маршрутів», – вважають автори звіту. – І хоча майбутнє невідоме, проте можна вжити заходів, щоб бути якомога краще підготовленими. Можливо, бібліотекари не зможуть передбачити, що станеться в майбутньому, та все ж вони можуть забезпечити сталість сервісів, їх адаптивність і здатність задовольняти потреби мінливого суспільства, уникаючи при цьому потенційних пасток».

То що ж таке невизначеність, яка є рушійною силою змін, що можуть призвести до різних результатів? У наборі інструментів представлені:

1. Громадська довіра до технологій.
2. Громадська довіра до влади.
3. Ступінь порушення клімату.
4. Швидкість економічного зростання.
5. Політична стабільність.
6. Вплив ШІ, робототехніки та інших форм автоматизації на робочі місця.
7. Довгостроковий вплив Covid-19 на соціальні та когнітивні навички молодих людей.
8. Потенціал для подальшого зриву через майбутні пандемії.
9. Роль і використання готівки проти картки та цифрової (криптової) валюти.
10. Кількість дезінформації.

У підсумку практичних вправ можна отримати відповідь на питання: як одягтися для невизначеної погоди? За сценарієм це штормове попередження чи сонячне світло крізь зливу, дні блакитного неба чи ще один сірий день? Відповідь маємо сформулювати разом.

Наступною для ознайомлення є стаття Яна Філіпса **«Як планувати на довгострокову перспективу, коли бібліотеки постійно змінюються»**. Її було надруковано в гібридному часописі відкритого типу «Public Library Quarterly» у жовтні 2024 року. Докладніше із матеріалом можна ознайомитися за [посиланням](#).

Стисло про головне. Розмірковуючи над майбутнім бібліотек, автор звертається для порівняння до припущень, які було сформульовано щодо того, якими будуть бібліотеки у XXI столітті. Та робить висновок, що бібліотека як пропонувала, так і надалі пропонуватиме своїм користувачам п'ять основних послуг: фонди, інформаційно-довідкові послуги, програми, доступ до технологій, місця та простори. Чому? Тому, що результати для окремих людей та спільнот з точки зору грамотності, навчання, добробуту та соціальних, цифрових і культурних зав'язків все ще залишатимуться реальними потребами.

Автор обережно висловлює думку щодо майбутнього.

По-перше, у бібліотеках все ще актуальними залишатимуться п'ять основних послуг, адже відвідувачі хотітимуть брати книжки; відвідуватимуть програми родинами; люди потребуватимуть допомоги в отриманні доступу до новітніх технологій; відвідувачі прагнитимуть перебувати в безпечних, комфортних й інклюзивних місцях для психологічного розвантаження; люди хотітимуть спілкуватися один з одним та зі своєю спільнотою.

По-друге, технології продовжуватимуть змінювати те, як, де та коли люди отримуватимуть доступ до бібліотечних послуг.

По-третє, бібліотеки матимуть різну привабливість для користувачів протягом їх життєвого циклу.

По-четверте, бібліотекарі все ще залишатимуться винахідливими та адаптивними до невизначеності, навіть якщо вони не зможуть знайти відповіді, то знайдуть спосіб допомогти відвідувачам.

По-п'яте, ідея безоплатної бібліотеки, відкритої для всіх, і надалі цінуватиметься достатньою кількістю людей, що унеможливитиме їх закриття.

Звісно майбутнє непередбачуване, але це не означає, що бібліотеки не можуть до нього підготуватися. Що відбувається вже сьогодні? Генеруються ідеї, розглядаються сценарії та окреслюються можливості.

Для українських бібліотекарів питання, що потребує відповіді вже сьогодні, наступне: яку роль відіграватимуть публічні бібліотеки в повоєнному суспільстві?

Спочатку звернемося до огляду [«Бібліотеки та розбудова миру. Роль публічних бібліотек у постконфліктних суспільствах»](#) від Natalia Qvortrup, 2017.

У статті емпіричним шляхом доведено, що існує приблизно дев'ять ролей, що бібліотеки виконують у постконфліктних суспільствах, і всі вони можуть бути прямо чи опосередковано реалізовані для розбудови миру:

1. Роль місця зустрічі/простору соціальної мережі/інтеграції.
2. Роль безпечного простору.
3. Освітні/інформаційні центри/центри грамотності дорослих.
4. Фізичний символ надії/соціальної трансформації.
5. Гарант прав людини (головним чином права на інформацію, вираження думок і доступ).
6. Збереження спадщини/культури.
7. Співпраця з НУО/державними службами, громадськими лідерами (іншими секторами суспільства).
8. Лідери громад під час кризи.
9. Прихильники миру.

А от відповіді на окреслене питання можна знайти в спільній заяві ВГО Української бібліотечної асоціації та Національної бібліотеки імені Ярослава Мудрого [«Бачення майбутнього українських бібліотек для післявоєнного відновлення, розвитку людського капіталу та економічно сильної і демократичної України»](#), що було оприлюднено 30 вересня 2024 року [на сайті УБА](#).

Бачення ролі бібліотек сформульовано наступним чином: *«Бібліотеки – це простір спільної дії, місце сили, інтелектуального, духовного і громадянського зростання та посилення спроможності особистості, громади, суспільства і держави.*

Для того, щоб бібліотеки ефективно виконували свою соціальну роль, могли гнучко реагувати та відповідати на потреби окремих людей, громад і суспільства, необхідні проактивна позиція, розуміння потенціалу бібліотек та узгоджені дії всіх зацікавлених сторін – держави, місцевої влади, суспільства і самих бібліотекарів, а також значні інвестиції для розвитку бібліотек всіх видів».

(вгору)

31.12.2024**Участь українських бібліотек у грантовій програмі для подолання надзвичайних ситуацій від ALIPH**

Грант профінансований Міжнародним альянсом із захисту спадщини (ALIPH). Цю організацію було створено 2017 року з ініціативи Франції та Об'єднаних Арабських Еміратів у відповідь на масове знищення культурної спадщини за останні два десятиліття, переважно на Близькому Сході. Відтоді до ініціативи приєдналася низка інших країн і приватних партнерів. До сфери діяльності ALIPH належить захист культурної спадщини, на яку впливають кліматичні зміни, в тому числі стихійні лиха, в країнах, що перебувають у стані конфлікту, постконфлікту або кризи ([Українська бібліотечна асоціація](#)).

Грантова програма з бюджетом у 75 тис. доларів США тривала з серпня по грудень 2024 року. Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого посилила матеріально-технічну базу потужним професійним сканером Zeutschel (формат A2+) та комп'ютером для оброблення відсканованих матеріалів, що будуть використовуватися для оцифрування здебільшого газетних фондів. Технічні можливості цього обладнання дозволяють оптимізувати технологічні процеси сканування, виконувати в автоматичному режимі багато функцій та операцій. Оцифровані копії створюються з дотриманням міжнародних стандартів якості та рекомендацій Metamorfoze і FADGI.

Національна історична бібліотека України за грантом отримала сканер CZUR (формат A3), комп'ютер, два професійні осушувачі повітря, змінні батареї до джерел безперебійного живлення (10 шт.) та потужну зарядну станцію Oukitel P5000E (ємність батареї – 5120 Вт/год), що дало змогу забезпечити безперебійне живлення серверних потужностей закладу та захист страхового фонду оцифрованих копій. За допомогою сканера поповнено низкою видань електронну колекцію «Прижиттєві видання українських класиків», що буде доступною в електронній бібліотеці «Історична спадщина України».

Одеська національна наукова бібліотека (ОННБ) для покращення процесів санітарно-гігієнічної обробки унікальних фондів отримала пароформалінову дезінфекційну камеру, в якій завдяки парам формаліну забезпечується захист бібліотечних фондів від грибків, бактеріальних забруднень та шкідників. Фінансування ALIPH дозволило реалізувати надважливе завдання для збереження історичної спадщини. Для консервації газетних фондів ОННБ також замовила бокси з безкислотного картону. Зберігання у таких боксах відреставрованих документів перешкоджає подальшому руйнуванню паперу, що є особливо актуальним для архівів регіональних газет.

Будівлі двох найстаріших бібліотек Харківщини під час повномасштабної війни зазнали значних пошкоджень, тому фінансова

допомога цим закладам вирішує цілу низку проблемних питань. Центральна наукова бібліотека Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна придбала два осушувачі повітря NEO Tools, сто одношарових протипожежних покривал, коробки з безкислотного картону, а також матеріали для реставрації та консервації. Осушувачі стали надзвичайно важливим засобом для забезпечення належних умов збереження документних фондів, що запобігає розвитку плісняви та грибка у сховищах, де пошкоджені вікна. Для зменшення ризиків та забезпечення додаткового захисту використано протипожежні покривала. Також бібліотека отримала професійні реставраційні матеріали та засоби для консервації особливо цінних та рідкісних видань.

Харківська державна наукова бібліотека імені В. Г. Короленка (ХДНБ) для посилення роботи з формування страхового фонду отримала книжковий сканер CZUR з V-подібною коліскою; мережеве сховище NAS Synology у комплекті з жорсткими дисками, що дозволяє забезпечити довготривале збереження та регламентований доступ до цифрових ресурсів ХДНБ.

Завдяки гранту отримано п'ять пілососів, що покращило процес санітарно-гігієнічної обробки книжкових фондів у пошкоджених сховищах; дезінфекційний засіб «ПОЛІДІЗІН-25» для обробки книг, уражених пліснявоутворювальними грибами, папір (виробництва Японії), необхідний для збереження та реставрації цінних бібліотечних колекцій, а також обігрівачі для створення оптимальних умов роботи в критично важливих локаціях.

Бібліотечна спільнота України висловлює щирю вдячність команді ALIPH за дієву допомогу провідним бібліотекам країни. Це дозволило здійснити низку важливих заходів зі збереження документів Державного бібліотечного фонду України, вирішити комплекс завдань зі створення цифрових копій унікальних книжкових та періодичних видань, що стане наступним кроком у створенні Національної електронної бібліотеки України. Сподіваємося на подальшу плідну співпрацю.

Переможемо разом!

Для довідки:

EMERGENCY GRANT ALIPH

Час проведення	Серпень–грудень 2024 р.
Грантодавець	International alliance for the protection of heritage (ALIPH)
Фінансовий посередник	Громадська організація «Всеукраїнська громадська організація Українська бібліотечна асоціація» (ВГО Українська бібліотечна асоціація)
Отримувачі	<ul style="list-style-type: none"> • Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого • Національна історична бібліотека України • Одеська національна наукова бібліотека • Центральна наукова бібліотека Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

	<ul style="list-style-type: none"> Харківська державна наукова бібліотека імені В. Г. Короленка
Сума фінансування	75 тис. доларів США

([вгору](#))

Додаток 50

Доступ українським установам до ресурсів платформи Research4Life

У 2025 році продовжиться безкоштовний доступ українським установам до ресурсів платформи Research4Life як країні Групи А (надається безкоштовний доступ) ([Державна науково-технічна бібліотека України](#)).

Партнерство Research4Life враховує сучасну ситуацію в Україні та пов'язані з нею безпекові виклики. У зв'язку з цим було розглянуто офіційний запит від національних координаторів і визначено два аспекти, за яких дозволяється використання ресурсів Research4Life за межами України:

1. У разі робочої поїздки за кордон.
2. У зв'язку з надзвичайною ситуацією.

У ліцензійних угодах і навчальних матеріалах не передбачено конкретного “короткого періоду”, протягом якого дозволено використовувати ресурси під час відрядження (професійної поїздки). Цей період може відрізнятися залежно від країни чи установи. **Контактна особа** (бібліотекар або керівник) самостійно розглядає запит і визначає, чи відповідає поїздка умовам відрядження, а також контролює період використання. Однак **заборонено** надавати доступ працівникам, які перебувають у повній академічній відпустці та працюють в іншій установі за кордоном.

Віддалений доступ дозволяється для працівників українських установ, які перебувають за кордоном, але офіційно продовжують працювати на свою установу. Водночас доступ **заборонено** надавати колишнім працівникам, які більше не працюють в українських установах.

Нагадуємо, що з березня 2022 року Державна науково-технічна бібліотека України виконує роль адміністратора і забезпечує всебічну підтримку для вирішення питань, пов'язаних із ефективним використанням та популяризацією проєкту Research4Life в Україні. З липня 2023 року бібліотека також виконує функції національного координатора Research4Life (Research4Life Country Connector Associate). Постійна співпраця національних координаторів із адміністрацією партнерства Research4Life дозволяє оперативно інформувати українських користувачів про новини та вдосконалення, які впроваджуються на ресурсі.

Детальна інформація, навчальні матеріали, та групи в соціальних мережах про Research4Life доступні за посиланням: <https://dntb.gov.ua/research4life>.

([вгору](#))

Зміни в політиці Scopus. Оновлена політика щодо відбору видань

Як відомо, міжнародна реферативна база даних Scopus від компанії Elsevier в цьому році відсвяткувала своє 20-річчя. Усі користувачі бази даних мають змогу протягом багатьох років використовувати удосконалений функціонал та інструменти. Фахівці компанії подбали про кожного науковця, який потребує доступу до найновішого та найякіснішого міждисциплінарного контенту. Сьогодні Scopus індексує публікації понад 7 тисяч видавництв з усього світу, з яких близько 200 — це українські наукові видання. Ці журнали, книги та матеріали конференцій знаходять та цитують мільйони користувачів Scopus у статтях, грантових заявках, звітах та патентних заявках ([Державна науково-технічна бібліотека України](#)).

Scopus завжди мав чітко визначену політику відбору наукових видань, що ґрунтується на рекомендаціях міжнародно визнаної Ради Експертів з Відбору [Content Selection and Advisory Board \(CSAB\)](#).

Elsevier прагне забезпечити точність та високу якість вмісту бази даних, тому, після ретельного вивчення та аналізу наявної інформації, політика щодо вмісту Scopus була оновлена.

Про нові зміни, що наразі активні та будуть застосовуватися в майбутньому процесі відбору для Scopus, повідомляється у [блозі компанії](#):

Скасування умови «2 роки» для нових журналів

З серпня 2024 року скасовано вимогу подання журналу на перевірку Scopus CSAB лише після двох років публікацій. Тепер видавець журналу самостійно визначає найкращий момент для подання видання до Scopus. Однак CSAB все ще вимагатиме наявності певної історії публікацій для рецензування. У разі негативного результату оцінки журнал не матиме можливості застосувати період ембарго. Ця зміна забезпечує повну прозорість і дає можливість новішим виданням швидше потрапити до Scopus.

Заохочення журналів до інтеграції політики Generative AI

Generative AI (GenAI) відкриває нові можливості, але й створює виклики у написанні наукових та академічних публікацій. Scopus заохочує журнали розробляти спеціальну політику щодо GenAI і повідомляти про використання цієї технології під час створення вмісту або в процесі рецензування та публікації. До прикладів, які вже використовуються великими видавцями у політиках або деклараціях, належать:

- Використання штучного інтелекту та його технологій у наукових публікаціях (Elsevier)
- Рекомендації WAME щодо чат-ботів і генеративного штучного інтелекту у наукових публікаціях (WAME)

Посилений контроль за змінами журналу

З метою підтримки високих стандартів якості Scopus гарантує ретельний моніторинг та перевірку змін у журналах чи виданнях. Автентичність змін перевіряється перед внесенням оновлень. Зміни, до яких відносяться зміни

назви, ISSN, права власності або редакційного контролю, можуть вважатися значними. У таких випадках журнал/видання має бути повторно подане на перевірку Scopus відповідно до стандартного процесу перевірки назв.

Рішення про включення журналу/видання до Scopus базується на незалежних рекомендаціях CSAB. Однак Elsevier, за погодженням з CSAB, залишає за собою право змінювати рішення, коригувати критерії відбору, зупиняти, видаляти або повторно оцінювати видання, прийняті до Scopus, без попереднього повідомлення.

[\(вгору\)](#)

Додаток 52

16.12.2024

ЕТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ШІ В АКАДЕМІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Джульєтта надає поради щодо етичного використання штучного інтелекту в академічній літературі й недопущення сумнівних дослідницьких практик. При цьому вона спирається на рекомендації, розроблені вченими з університетів Кембриджа, Копенгагена, Оксфорда, Національного університету Сінгапуру та інших установ, опубліковані в Nature Machine Intelligence. Надзвичайно високий рівень поширення використання великих мовних моделей (LLM), таких як ChatGPT, у наукове середовище, спричиняє велику кількість різноманітних ризиків (плагіат, некоректне зазначення авторства тощо). Провідні наукові журнали світу «тепер активно заохочують відповідальне використання ГШІ для підвищення якості». Для цього у будь-яких рукописах, які містять згенеровані ШІ тексти, повинне надаватись чітке однозначне підтвердження та забезпечуватись прозорість щодо використання LLM. Крім того, знову набуває неабиякого значення людська перевірка текстів, яка має гарантувати точність і цілісність будь-якої роботи, створеної у співпраці зі штучним інтелектом, щоб встановити, що у роботу був зроблений «значний людський внесок». Ці рекомендації розроблялись на тлі активних дебатів щодо використання штучного інтелекту в академічних колах і щодо того, чи повинні університети обмежити використання цієї технології або прийняти її, причому останні дослідження показують, що науковці використовують інструменти ШІ навіть більше, ніж студенти. Наприклад, пропонується шаблон, який автори можуть використовувати, направляючи рукописи до видавництва, щоб підтвердити задіяння інструментів ШІ у своїй роботі. Потрібно упорядковувати етичні стандарти та забезпечувати їх дотримання в умовах максимальної прозорості щодо використання LLM. Джуліан Савулеску, директор Оксфордського центру практичної етики та один із співавторів рекомендацій, стверджує, що інструменти ШІ «можуть знищити академічну незалежність, креативність, оригінальність і саму думку як таку. Разом із тим, вони також можуть сприяти неймовірній спільній творчості та продуктивності» ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

Детальніше: <http://surl.li/gqzbzo>, <http://surl.li/hblzgx>, <http://surl.li/gfgoqj>
(вгору)

Додаток 53

Європейська інноваційна рада затвердила Робочу програму на 2025 рік (Офіс Горизонт Європа в Україні).

Ключові моменти фінансування ЕІС на 2025 рік:

1. Запроваджено нову схему STEP Scale Up

Бюджет: 300 мільйонів євро у 2025 році (з очікуваним збільшенням до 900 мільйонів євро у 2025–2027 роках).

Фінансування: інвестиції від 10 до 30 мільйонів євро через фонд EIC Fund на компанію з приватними співінвестиціями на загальну суму 50–150 мільйонів євро.

Фокус на усунення дефіциту фінансування для масштабування deep tech у Європі: цифрові технології, чисті та ресурсоефективні технології, включаючи досягнення цілей net-zero, біотехнології.

2. Оновлені «Виклики ЕІС» (EIC Challenges)

120 мільйонів євро на підтримку технологій, таких як:

- автономні будівельні роботи;
- кліматостійкі сільськогосподарські культури;
- перетворення відходів на матеріали;
- медична діагностика.

250 мільйонів євро для компаній на ранніх стадіях розвитку в конкретних технологічних сферах:

- генеративний штучний інтелект;
- технології для дослідження космосу;
- агротехнології;
- рішення для майбутньої мобільності.

3. Розширення доступу до послуг бізнес-акселерації

Фокус на підтримку компаній із країн, які мають нижчі рівні досліджень та інноваційної діяльності («widening countries»).

4. Відзнаки Seal of Excellence та STEP Seal

Присудження відзнак Seal of Excellence за конкурсами Transition і Accelerator, а також нової STEP Seal за конкурсами STEP Scale Up і Accelerator Challenge.

Ціль – полегшити доступ до додаткових і альтернативних джерел фінансування, таких як кошти політики згуртованості (Cohesion Policy Funds), а також до послуг бізнес-акселерації ЕІС.

Ознайомитися з програмою можна за [посиланням](#).
(вгору)

Європейська дослідницька рада затвердила Робочу програму на 2025 рік

На реалізацію програми у 2025 році передбачено понад **2,7 мільярди євро**, включаючи внески країн, асоційованих із Програмою «Горизонт Європа». Крім того, держави-члени ЄС зможуть спрямовувати кошти з Європейського фонду регіонального розвитку (ERDF) на фінансування заявок, які отримали високі оцінки, але не були профінансовані через обмежений бюджет. Умовою такого фінансування є те, що проєкти мають реалізовуватися в установах на території країн, які виділяють ці кошти ([Офіс Горизонт Європа в Україні](#)).

Серед нововведень програми – продовження термінів прийнятності для стартових та консолідованих грантів. Такі продовження можливі у випадках, коли дослідники не могли працювати або мали скорочений робочий час через інвалідність чи масштабні природні або техногенні катастрофи (за умови надання відповідного підтвердження).

Робоча програма також включає низку інших ініціатив, запланованих на 2025 рік, зокрема:

- підтримку національних контактних пунктів (НКП) для обміну найкращими практиками;
- подальший розвиток системи оцінки та моніторингу впливу фінансування ERC;
- активне інформування громадськості про діяльність ERC і популяризацію відкритої науки.

Ознайомитися з програмою можна за [посиланням](#).
([вгору](#))

Вийшло нове дослідження про роль університетів в епоху відкритої науки

Дослідження підкреслює важливість університетів як основних центрів знань і наукових досліджень, які, незважаючи на численні тиски з боку комерціалізації та політики, повинні грати активну роль у впровадженні відкритих наукових практик. Автори звіту звертають увагу на те, що відкриті наукові практики включають в себе не лише доступ до даних і результатів досліджень, але й інтеграцію знань з різних дисциплін у рамках глобальної колаборації ([Державна науково-технічна бібліотека України](#)).

Документ наголошує на необхідності відмови від старих моделей знання і сприяння більш інклюзивному, відкритому та етичному підходу до наукових досліджень. Рекомендація ЮНЕСКО щодо відкритої науки (2021) служить основою для цього дослідження, надаючи глобальну рамку для

реалізації відкритої науки, що повинна стати частиною академічної культури університетів.

Дослідження також відзначає, що, незважаючи на оптимістичні прогнози, технологічні зміни можуть призвести до нових форм комерціалізації та бюрократизації науки, що створює додаткові ризики. Тому університети повинні зберегти свою основну роль у розвитку критичного мислення та інновацій, і активно долучатися до нових підходів у науці, орієнтуючись на інклюзивність, доступність та стійкість наукових процесів.

([вгору](#))

Додаток 56

16.12.2024

ПАРТНЕРСТВО З УНІВЕРСИТЕТАМИ

Програма Європейської Комісії на наступні п'ять років ґрунтується на дослідженнях, інноваціях та освіті, тому в центрі політики ЄС має бути переосмислення європейської економіки та академічного сектору. Що означають нові пропозиції Маріо Драгі, Енріко Летта та Мануеля Хейтора для європейської вищої освіти і досліджень? Є багато хороших новин для університетів. Але чи цей новий порядок денний повністю ураховує, як саме університети сприяють досягненню таких цілей, як конкурентоспроможність, і чи вбачають політики в університетах виключно інструменти досягнення вузьких економічних цілей? Європейські політики прагнуть, щоб університети розробляли конкретні технології, використовували спільні європейські ступені для навчання зі стратегічних дисциплін і розвивали фундаментальні дослідження як базу для інновацій. Але якщо європейські університети хочуть зробити свій внесок у сильну Європу, вони потребуватимуть сильної та наполегливої підтримки ззовні, брати участь у діалозі та формувати ефективні партнерства ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

Детальніше: <http://surl.li/vgdpld>, <http://surl.li/jxpgfi>, <http://surl.li/mhkvzn>
([вгору](#))

Додаток 57

17.12.2024

НАУКА В АРГЕНТИНІ: ВАЖКИЙ ВИКЛИК СЬОГОДЕННЯ

На сайті Times Higher Education опублікована стаття Тома Вільямса «Аргентинські науковці рятуються від жорсткої економії через рік правління Мілея» ([Національний репозитарій академічних текстів](#)).

У ній йдеться про протести, що відбулись у Буенос-Айресі під гаслами протидії скороченню університетської освіти. Вони були надзвичайно масштабними: за деякими оцінками у них брала участь чверть населення міста-мільйонника. Це свідчить про розуміння критичності проблем та

величезне занепокоєння поточним становищем освітніх установ. Ситуація, з якою наразі стикаються аргентинські університети та науковці-дослідники в цій країні, залишається жахливою. Зарплати вчених були знижені уполовину від їхньої реальної вартості на тлі спіральної інфляції, а «шокова» економія зменшила здатність державних університетів компенсувати персоналу це падіння. Багато хто побоюється, що тисячі вчених, які зараз масово залишають свої посади, – це лише початок катастрофічного відтоку. Причому, за словами Валерії Леві, заступника декана факультету точних і природничих наук Університету Буенос-Айреса, найбільше постраждали у цій ситуації молоді науковці. Середня місячна зарплата на посаді асистента викладача така, що не покриває обов'язкових витрат життєдіяльності. Багато хто вирішив поїхати з країни. Наразі президентська команда робить усе для скорочення бюджетного дефіциту «за будь-яку ціну». Такий «короткозорий» погляд нехтує важливістю вищої освіти і досліджень для розвитку країни. У довгостроковій перспективі поточна політика уряду Аргентини на думку багатьох фахівців матиме надзвичайні руйнівні наслідки для аргентинської наукової спільноти, і вже сьогодні видно основні тренди масштабного відтоку кадрів.

Детальніше: <http://surl.li/dpujld>, <http://surl.li/cyfqok>
([вгору](#))

Додаток 58

14.12.2024

Сичікова Я., доктор технічних наук, професор, проректор з наукової роботи Бердянського державного педагогічного університету

АКАДЕМІЧНА СВОБОДА: УНІВЕРСИТЕТИ ПОВИННІ СТАТИ КУЗНЯМИ ІДЕЙ, А НЕ ФАБРИКАМИ ДИПЛОМІВ І ЗАРУЧНИКАМИ ЗВІТІВ

Принципи академічної свободи закріплені в міжнародних документах, як-от Європейська [хартія](#) дослідників. Українське [законодавство](#) у сфері вищої освіти також забезпечує права на академічну свободу, однак воно потребує вдосконалення, а окремі його вимоги навіть обмежують реалізацію принципів академічної свободи. Безперечно, війна також є потужним фактором, який додає викликів забезпеченню академічної свободи. Та чимало факторів, що негативно впливають на її забезпечення, були у нашому академічному середовищі ще до війни. Які саме? ([ZN.UA](#)).

Важливо зазначити, що повноцінний аналіз стану академічної свободи в Україні потребує ширшої дискусії й виходить за межі цієї статті. Тут ми розглянемо лише кілька прикладів, які одразу впадають в очі й спонукають до переосмислення та діалогу.

Ліцензійні вимоги

Викладання в університеті не може бути відірваним від науки. Коли викладач є дослідником, він не просто передає знання, а й створює їх. Це

дозволяє навчальному процесу бути живим, актуальним і гнучким. Без реального зв'язку з науковою практикою освіта стає замкненим колом, де знання застарівають ще до того, як їх встигають передати студентам. Тому участь викладачів у науковій діяльності — це запорука того, що університети залишаться осередками прогресу та реальної інтелектуальної свободи. Ці фундаментальні академічні принципи були закладені ще в університетській традиції часів Вільгельма фон Гумбольдта.

Однак, на жаль, сьогодні наукова робота в університетах часто зводиться до виконання формальних вимог: публікацій для звітів та участі у сумнівних конференціях з отриманням сертифікатів. Це обмежує академічну свободу, позбавляючи викладачів можливості реалізувати себе через дослідження, що відповідають їхнім інтересам і потенціалу. Основна проблема криється у поширеному дискурсі, що викладання превалює над наукою, яка часто сприймається другорядною.

Обов'язкова наукова діяльність в університетах [передбачена](#) в Ліцензійних умовах провадження освітньої діяльності (пункт 38), які нібито спрямовані на забезпечення якості освіти. Однак насправді вони настільки заформалізовані, що стимулюють гонитву за кількістю формальних досягнень, а не за якістю. Це часто призводить до продукування публікацій сумнівної якості, які публікуються в низькорівневих виданнях без належного рецензування чи впливу.

Закон «9600»

Частково це протиріччя між наукою і викладанням намагається врегулювати прийнятий Верховною Радою Закон [№9600](#) «Про внесення змін до деяких законів України щодо підтримки наукової роботи в закладах вищої освіти». Хоча він усе ще не підписаний президентом, варто обговорити його у світлі академічної свободи. Одна з новацій цього закону — долучення до викладання в університетах фахівців-практиків, які не займаються наукою, а також надання викладачам можливості вибору — зосередитися на викладанні (педагогічний працівник) чи поєднувати його з науковою діяльністю (науково-педагогічний працівник).

На перший погляд, це гнучкий підхід. Однак чи не загрожує це «поділом на розумних і красивих», де викладачі, які обирають лише викладання, ризикують втратити зв'язок із сучасними науковими тенденціями? Чи будуть достатні стимули для тих, хто залишається в науці, щоб уникнути її формалізації та механічного виконання вимог? Особливо актуальним є питання переходу між ролями. Якщо викладач вирішить повернутися до науки після періоду викладання, чи зможе він зробити це без адміністративних бар'єрів?

Порядок присудження ступеня доктора філософії

Одним із найбільш дискусійних аспектів порядку є формалізація вимог до членів разових спеціалізованих рад. Відповідно до чинного [законодавства](#), компетентність членів визначається наявністю щонайменше трьох публікацій за тематикою дисертації здобувача за останні п'ять років, а також

відсутністю спільних публікацій. Ці критерії, спрямовані на об'єктивність, перетворюють формування рад на складну гру. У вузьких наукових напрямках, де фахівців обмаль, пошук відповідних експертів часто нагадує акробатику з її складними трюками. Результат? Здобувачі та університети стикаються з неможливістю захисту через обмеженість кадрового розмаїття. Це потрібно змінити та переосмислити. Замість створення пасток із численних обмежень варто зосередитися на реальній здатності членів ради дати об'єктивну й фахову оцінку роботи здобувача.

Наглядові ради призначають ректора

Експеримент із призначення ректорів наглядовими радами виглядає як спроба адаптувати західні підходи до управління університетами в українських реаліях. Залучення зовнішніх експертів і встановлення КРІ ефективності роботи ректора можуть підвищити прозорість і ефективність управління, а розробка стратегій розвитку — стати інструментом модернізації вищої освіти. Однак передання виборів ректора зовнішнім радам обмежує право університетської спільноти обирати свого лідера і порушує автономію університетів, ставлячи їх у залежність від рішень зовнішніх органів. Академічна свобода полягає в тому, щоб університети самостійно визначали свої пріоритети й лідерів.

Радянські рудименти або стіни у нас в головах

Хоч би скільки ми критикували владу, МОН, університетський менеджмент, норми законів і політики, перш за все варто подивитися на себе. **Ми будуємо бар'єри, які передаємо далі**, навчаючи аспірантів працювати за формальними шаблонами та обмежувати свої ідеї. Наприклад, традиція додавати в фахові статті «іконостас» авторитетів — список усіх, хто колись працював над темою, замість чіткого розуміння внеску кожного. Формальні згадки «Іванов, Петренко, Сидорович» часто не пояснюють, що саме зроблено і, головне, чому проблема залишається нерозв'язаною.

Ще однією замовчуваною проблемою є «**пасажирське авторство**», коли у списках авторів опиняються люди, які фактично не брали участі в роботі. Однак про це не тут, та й чи варто ще раз? У питаннях звітності ситуація аналогічна: замість оцінки **якості дослідження** чи його впливу увага зосереджується на крапках, комах і відповідності ДСТУ. Таке формалізоване мислення вбиває саму ідею наукової роботи, перетворюючи її на бюрократичний ритуал.

Академічна свобода починається з усвідомлення власних обмежень.

Якщо ми мовчатимемо про очевидні проблеми та слідуватимемо застарілим традиціям, чи можемо говорити про справжню свободу в науці?

Академічна свобода в умовах війни

Чи на часі питання академічної свободи в умовах війни, коли деякі університети зруйновані, наукові спільноти розпорошені по світу, а деякі викладачі й студенти перебувають в окупації? Але саме зараз воно стоїть особливо гостро, адже відсутність культури академічної свободи обмежує наше міркування і позбавляє нас голосу, який повинен звучати на весь світ.

Чи не є обмеженням академічної свободи ситуація, в якій університети [змушені](#) працювати без фізичної інфраструктури, а викладачі — викладати зі сховищ або за відсутності стабільного зв'язку? Важко забезпечити мобільність і свободу досліджень, коли викладачі-чоловіки мають обмежене право виїжджати з країни, а то й втратити тижні на черги в ТЦК.

Складна ситуація в університетах, переміщених з окупованих територій. Натан Грінфілд у [статті](#) Where universities face emerging threats and crises для University World News детально розглянув ці питання, зокрема на [прикладі](#) Бердянського державного педагогічного університету. Він висвітлює, як паралельно на окупованих територіях було створено клон університету, що спекулює репутацією справжнього. Такі ситуації не тільки руйнують цінності академічної свободи, а й є справжнім черговим [злочинном](#) агресора.

Тому зараз як ніколи потрібно культивувати академічну свободу в університетах. Це має бути основою університетських цінностей і маркером нашої боротьби за свободу в широкому сенсі. якщо ми цього не зробимо, хто тоді говоритиме за нас?

Що робити?

Я переконана, що робота над відновленням і зміцненням академічної свободи має вестися на всіх рівнях: від державної політики до щоденних дій кожного члена академічної спільноти. Це не може бути одностороннім процесом чи відповідальністю лише однієї зі сторін.

На державному рівні важливо забезпечити гнучкість і готовність чути голоси науковців. Прозорі й зрозумілі правила, відсутність зайвої бюрократії, підтримка ініціатив стануть ключем до побудови довіри.

Університети мають стати платформами для діалогу та підтримки не лише досвідчених науковців, а й молодих дослідників. Їм потрібно відійти від застарілих традицій і формалізму, які обмежують нові ідеї.

І, звісно, все починається з нас, членів академічної спільноти. Ми маємо відірватися від диванної критики й ролі «експертів» лише у коментарях соцмереж. Натомість ми повинні спрямовувати енергію на діалог, формулювати конструктивні пропозиції та брати участь у їхній реалізації.

Академічна свобода не існує сама по собі —

вона залежить від нашої готовності її виборювати й відстоювати. Кожен із нас може зробити свій внесок, підтримуючи свободу думок. Головне — прагнути до діалогу, який об'єднує, а не роз'єднує. Лише так ми зможемо створити умови для розвитку науки, освіти й суспільства, де академічна свобода стане не просто гаслом, а реальністю. Тут я хочу нагадати слова нобелівської лауреатки Світлани Алексієвич «Свобода — це нормально». Якщо ми хочемо суспільного прогресу, наші університети повинні стати кузнями ідей, а не фабриками дипломів і заручниками звітів.

([вгору](#))

12.12.2024

На книги бракує, а на платні публікації – вистачає?

Щоразу, як бачу коментарі на тему [«плата за публікацію статті в журналі»](#), мене не покидає одне запитання: чому на це є гроші, а на передплату книг чи обладнання – ні? Зазирнімо у Prozoogo: університети та інститути виділяють мізерні суми (або й взагалі нічого) на закупівлю наукових книг для своїх бібліотек. Це книжки, які коштують лише кілька сотень гривень і мають впродовж років слугувати тисячам студентів і дослідників. Спеціалізоване наукове обладнання коштує значно дорожче, однак воно необхідне і його також купують, щоб користуватися не один рік ([Пан Бібліотекар](#)).

А тепер інша картина: плата за публікацію у відкритих журналах – кілька тисяч євро за статтю. І на це гроші в університетських бюджетах знаходяться. І це в той час, коли поруч є безліч передплатних традиційних журналів, набагато впливовіших й безплатних, які не вимагають в авторів плату за публікацію.

<...> Наукова інфраструктура – ключ до розвитку нашої академічної спільноти. Це лабораторії, це бібліотеки, це доступ до якісної літератури, баз даних, інструментів для наукової роботи.

Якщо у нас у бібліотеці немає нових праць Габермаса чи сучасних підручників... Якщо ми не можемо дозволити собі мас-спектрометри чи SEM... То як ми збираємось інтегруватись у світову наукову спільноту? Про що ми збираємось розмовляти з іноземними колегами? Що борщ та писанка увійшли до списку нематеріальної культурної спадщини людства ЮНЕСКО?

Завжди був переконаний, що якщо запитати будь-кого з вчених, що для нас важливіше – “іміджеві” публікації для звіту, чи розвиток системи, що слугуватиме всій нашій спільноті й нащадкам?, то відповідь буде одна і вона очевидна.

([вгору](#))

Шляхи розвитку української науки: суспільний дискурс

Інформаційно-аналітичний бюлетень
Додаток до журналу «Україна: події, факти, коментарі»
Ідентифікатор медіа R30-01101

Упорядник **Натаров Олег Олександрович**

Видавець і виготовлювач
Національна бібліотека України
імені В. І. Вернадського
03039, м. Київ, Голосіївський просп., 3
Тел. (044) 524-25-48, (044) 525-61-03
E-mail: siaz2014@ukr.net
Сайт: <http://nbuviap.gov.ua/>

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів
і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 7871 від 28.06.2023 р.