# Шляхи розвитку української науки:

## суспільний дискурс

**У номері:**


• *Європейські проєкти підтримки українських науковців в умовах вимушеної міграції під час воєнного стану у 2022–2024 рр.*

• *Державна атестація наукових установ і ЗВО за новою методикою*

• *Оновлено Ukrainian National H-index Ranking*

• *Scopus відзначає 20 років*

• *Війна і стратегічні корисні копалини України*



№ 10 (203)
листопад

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, заст. генерального директора 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

№ 10 (203) листопад 2024

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

Київ 2024

# ЗМІСТ


| | |
|---|---|
| Аналітичний погляд | 8 |
| Наука – для обороноздатності країни | 33 |
| Оцінки ефективності та орієнтири розвитку вітчизняної науки й освіти | 35 |
| Наука і влада | 38 |
| Міжнародне наукове співробітництво | 43 |
| Наукові дослідження коронавірусу COVID-19 | 46 |
| Новини наукового розвитку | 48 |
| Проблеми енергозбереження | 52 |
| Науково-організаційні заходи | 53 |
| Цифрова трансформація суспільства, упровадження інноваційної моделі економіки | 65 |
| Бібліотека в науковому процесі | 70 |
| Наукова комунікація | 82 |
| Зарубіжний досвід наукової діяльності | 85 |
| У критичному фокусі | 90 |
| ДОДАТКИ | 92 |


*Орфографія та стилістика матеріалів – авторські*

**27.11.2024**

**Національна академія наук України відзначає 106-у річницю від дня заснування**

Вельмишановні колеги, дорогі друзі!

Для академічної спільноти листопад завжди був особливим місяцем, адже саме 27 листопада далекого 1918 року була заснована Українська академія наук. Сьогодні НАН України відзначає 106-у річницю свого народження. 106 років невпинного руху вперед до наукових вершин, творчого пошуку, самовідданої та плідної праці багатьох поколінь науковців. За цей період часу Академія пройшла дійсно винятковий шлях, сповнений як важких викликів, так і великих досягнень. *(http://surl.li/dylzsd).*

Сьогодні український народ героїчно протистоїть злочинній збройній агресії з боку північного сусіда, бореться за свою свободу і незалежність. Академія та її науковці мобілізували всі сили та роблять все від них залежне задля наближення перемоги над ворогом, а також розв'язання актуальних питань загальнонаціонального значення. Щодня вчені наполегливо та сумлінно займаються оборонними, медичними, енергетичними, екологічними та багатьма іншими нагальними проблемами країни, не забуваючи при цьому і про фундаментальну науку.

Поза сумнівом, саме наука є тим надійним фундаментом післявоєнного відродження країни, без якого неможливо уявити успішний поступ жодної сучасної держави. Тому вдячний кожному, хто у цей важкий час не полишив своїх обов'язків і став прикладом стійкості та відданості науці й Академії. Особлива вдячність міжнародним партнерам, які з перших днів війни виявили надзвичайну солідарність з Україною та запровадили численні програми підтримки наших науковців.

Щиро вітаю всіх із 106-ю річницею від дня заснування Національної академії наук України та бажаю міцного здоров'я, творчої наснаги, нових особистих досягнень та успішної реалізації самих амбітних проєктів! Мрію, щоб своїми науковими досягненнями наша держава ще не раз потужно заявила про свою присутність у світі! Перемоги, миру та процвітання Україні та нашій Академії!

Хай живе Академія! Слава Україні! Слава нашим героїчним Збройним Силам, які дають нам можливість щодня жити і працювати!

Президент Національної академії наук України

Анатолій ЗАГОРОДНІЙ

***

**26.11.2024**

**Академія наполегливо працює задля майбутнього України**

*Президент НАН України академік Анатолій Загородній відповідає на запитання газети «Світ»*

**— Анатолію Глібовичу, 27 листопада виповнюється 106 років Академії наук і стільки ж виповнилося б її багаторічному керівникові й легендарному вченому Борису Євгеновичу Патону. Понад чотири роки тому ви очолили НАН України в дуже складний період. Як колись казали, можна рахувати рік за два (якщо не за три). І все-таки Академія, як і загалом українська наука, вистояла і, як могла, розвивалась навіть за таких випробувань. Тож з яким самопочуттям, з якими результатами та якими надіями зустрічає 106-ту річницю Національна академія наук України?**

*Джерело: https://svit.kpi.ua/*

— Я можу з повною відповідальністю сказати, що Національна академія наук України й далі наполегливо працює, адаптуючись до нових викликів і умов. Як і завжди, дослідження наших науковців спрямовані на розв'язання актуальних для держави проблем. Насамперед — забезпечення оборони країни, її енергетичної, екологічної, продовольчої безпеки. Наведу лише кілька прикладів.

Для забезпечення енергетичної незалежності України наші науковці створили вітчизняні поглинальні елементи для систем управління та захисту українських АЕС. Раніше такі системи постачалися лише з країни-агресора.

Наукові доробки вчених Академії забезпечили створення та вже серійний випуск на ПАТ «Завод Південкабель» кабелів з алюмінієвою жилою підвищеної гнучкості та стійкості до зовнішніх впливів, що вкрай необхідно для скорочення термінів відновлення об'єктів енергоінфраструктури. І сьогодні такі кабелі не лише «закривають» усі потреби України, але й активно експортуються у країни Європи.

Науковці академічних інститутів активно брали участь у дослідженнях, прогнозуванні ситуації та аналізі екологічних наслідків катастрофи на Каховській ГЕС. Зокрема представили результати спостережень за змінами колишнього Каховського водосховища через рік після цієї трагедії. Розроблялися також підходи до відновлення доброго екологічного стану річок після впливу бойових дій. Досліджувалися причини та наслідки погіршення якості атмосферного повітря, поширення пилу, сучасні тенденції зміни клімату тощо. Великою проблемою є й забруднення ґрунтів. Розроблені науковцями мікробні біотехнології пришвидшують розкладання токсичних речовин і переведення їх у безпечну форму. Вони прості у застосуванні, дієві для різних видів забруднень, придатні до масштабування і вже показали свою ефективність, хоча дослідження ще тривають.

Цікаві рішення для вогнестійкості металоконструкцій запропонували наші хіміки. Вони розробили спеціальне так зване реактивне покриття, властивості якого за підвищення температури під час пожежі убезпечують металеву конструкцію від нагріву до критичних станів.

Але ми, жодним чином, не призупиняємо фундаментальні дослідження. Успіхів досягають наші математики, фізики й астрономи, хіміки, біологи, матеріалознавці, як і представники інших галузей науки.

Наприклад, сенсаційне відкриття про те, що перші люди в Європі з'явилися на території сучасної України, здійснила міжнародна група науковців у межах спільного проєкту Національної академії наук України та Чеської академії наук. Статтю з результатами цих досліджень опублікував відомий міжнародний науковий журнал *Nature*.

Велику роль відіграють роботи соціогуманітаріїв. Було опубліковано чергову національну доповідь авторства науковців Національної академії наук України — з теми «Збереження і розвиток України в умовах війни та миру». Досліджувалися адаптивні зміни політичного поля України в умовах війни, її вплив на соціально-політичну трансформацію рф. Історики, реалізуючи фундаментальний видавничий проєкт «Україна. Нариси історії», нинішнього року презентували першу книжку першого тому — «Шлях з первісності у цивілізацію. Українські шати середньовіччя».

Хоч би як важко було, ми не впадаємо у відчай, а працюємо задля нашої спільної мети — перемоги та світлого майбутнього нашої держави. Саме з цими надіями й зустрічаємо нашу 106-ту річницю.

**— Відомо, що війну виграють не тільки солдати на полі бою, а й передові технології, учені й інженери. У нас жорстока екзистенційна війна за право України жити й розвиватись. Наскільки допомагають**

**наукові інститути боронити країну, і чи зросло в суспільстві й владних інституціях розуміння надзвичайно значущої ролі науки в захищеності держави й досягненні її високого рівня розвитку?**

— Безперечно, наукові дослідження для оборони та безпеки держави — сьогодні наш основний пріоритет. За останній рік фінансування започаткованої нами програми оборонних досліджень було збільшено в 1,5 раза.

У межах цієї програми наші установи виконали 175 вагомих розробок в інтересах понад 60 підприємств і організацій сектору безпеки й оборони України. Цього року ми виконуємо ще 53 роботи. Частину розробок, завершених установами Академії, вже впроваджено, решта — на стадії впровадження та випробовувань.

Не наводячи конкретних прикладів, можу сказати, що роботи науковців спрямовані на створення програмних та мультисенсорних систем, зокрема з елементами штучного інтелекту, інноваційних імпортозаміщувальних технологій, нових видів речовин, матеріалів і покриттів із заданими фізико-механічними, фізико-хімічними або медико-біологічними властивостями тощо.

Академія оперативно реагує на всі звернення Міністерства оборони та Генерального штабу Збройних Сил України й надає свої пропозиції та напрацювання для розв’язання проблем, які стоять перед ЗСУ на полі бою. Завдяки виконанню науковими установами завдань нашої програми значно зріс науково-технічний і кадровий потенціал виконавців оборонних досліджень Академії. І, як наслідок, зростає наш авторитет в оборонній галузі серед керівництва держави, Міністерства оборони України, Збройних Сил України. Тому розуміння важливості науки є, співпраця розвивається.

Є певні проблеми з упровадженням оборонних досліджень Академії на підприємствах ОПК. Утім, тут ми покладаємо сподівання на Міжвідомчу комісію з питань оборонно-промислового комплексу, яка вже розпочала свою роботу і разом з розробниками та науковцями віднайде механізми державної підтримки для серійного виробництва озброєння та військової техніки.

**— Як живуть нині наукові інститути, що постраждали від війни, особливо в регіонах, наближених до фронту? Чи вдалося їм «залатати» найбільші «діри», чи матимуть світло і можливості працювати? Як загалом з бюджетом НАНУ на 2025 рік? Чи вистачить коштів на заплановані наукові дослідження та зарплату? І чи допомагають нам партнери, зокрема з науковим обладнанням, чи підтримують науковців, які працюють в Україні?**

— Робота під постійними обстрілами, без опалення, з відключеннями світла — такі, на жаль, реалії життя наших наукових колективів, особливо неподалік фронту. Погодьтесь, важко назвати це сприятливими умовами праці. Дехто — з генераторами, дехто — з сонячними станціями, опалюючи лише кілька приміщень. Але дослідження не припиняються.

Дані щодо обсягів фінансування на наступний рік у державному бюджеті поки що не додають оптимізму щодо суттєвого поліпшення фінансового стану. Так, це трохи більше, ніж цього року, а саме — 6,076 млрд грн. Додаткові асигнування — 277,1 млн грн — виділено для програми підтримки розвитку пріоритетних напрямів наукових досліджень. Зокрема, це дослідження для оборони й безпеки.

У багатьох випадках наші науковці власними силами «латають діри» — відновлюють пошкоджені будівлі. Дечого вдалося досягти з допомогою закордонних партнерів. Благодійні кошти надійшли на відновлення наукової інфраструктури, придбання обладнання для резервного енергозабезпечення. А також ми одержали сучасні наукові прилади як гуманітарну допомогу від провідних світових компаній-виробників.

Важливою для нас є підтримання науковців, які залишилися в Україні. На це спрямована масштабна трирічна програма для українських дослідницьких груп, започаткована Польською академією наук спільно з Національною академією наук США. Нинішнього року Національна академія наук США оголосила також про створення нового багатомільйонного спільного фонду науки та інновацій для України.

**— Чи продовжується реформування НАН України за рішеннями, ухваленими самою Академією (хоча час не зовсім придатний для реформування)? І чи готові наукові установи до державної атестації наукових установ та ЗВО, а також до аудиту дослідницьких приладів та інфраструктури, який проводить МОН?**

— Безперечно, реформи продовжуються. Вони стосуються посилення ефективності роботи Академії в цілому, інтеграції української науки у світовий науковий простір, підвищення прозорості фінансування та залучення молоді.

Вже третій рік ми проводимо оцінювання наукових установ на основі власної методики. І результати цього оцінювання використовуються як для вдосконалення розподілу бюджетних коштів, так і для розроблення заходів з оптимізації мережі наукових установ та їхньої внутрішньої структури. Так само враховувались і результати державної атестації наукових установ.

Щодо оновлених критеріїв та показників, запропонованих Міністерством освіти і науки для державної атестації, установи НАН України взяли активну участь у громадському обговоренні та надіслали до міністерства свої зауваження та пропозиції. Здебільшого вони були оперативно враховані. Втім, виникає багато сумнівів щодо доречності проведення оцінювання сьогодні, в умовах воєнного стану. Особливо це стосується установ у прифронтовій зоні. Робота під щоденними обстрілами, пошкоджена інфраструктура, відключення електроенергії, вимушений простій значної частини обладнання у зимовий період через відсутність можливості підтримання належної температури в приміщеннях тощо. Все це не могло не позначитись на їхній діяльності.

**— Чи працює сьогодні Академія над темами, які допоможуть Україні не тільки вистояти й перемогти у війні з агресором, а й відновити та трансформувати економіку, інші сфери діяльності повоєнної України, а також наблизити час вступу України до ЄС?**

— Нашим пріоритетом сьогодні залишаються дослідження задля зміцнення оборони та безпеки країни. І це зрозуміло.

Водночас, переконаний, що не знайдеться жодного українського науковця, який не прагнув би якомога швидше почати працювати в умовах відродження України, на її майбутнє. Основні наші завдання на найближчу перспективу — це дослідження, спрямовані на економічний розвиток країни за допомогою передових технологій. Як під час війни, так і в повоєнний час. Ми готуємо і передаємо державним органам наші пропозиції з цього приводу. Зокрема, це стосується цілої низки галузей промисловості, а також розвитку штучного інтелекту, квантових матеріалів і квантових технологій. Масштабна робота очікує всіх нас під час переговорів про вступ України до Євросоюзу. І наші наукові установи до неї активно долучені. Це робота на перспективу України, яку навіть у такий неймовірно важкий час кожен з нас намагається наблизити.

**Розпитувала Лариса ОСТРОЛУЦЬКА**

(вгору)

## Аналітичний погляд

**О. Григоревська,**
докторка наук із соціальних комунікацій, старша наукова співробітниця,
дослідниця-візитерка Вільного університету Брюсселя (м. Брюссель, Бельгія, 2022–2023 рр.), професорка кафедри інформаційних комунікацій,
Київський університет імені Бориса Грінченка (м. Київ, Україна)

### Європейські проєкти підтримки українських науковців в умовах вимушеної міграції під час воєнного стану у 2022–2024 рр.

**Актуальність теми дослідження.** Глобальні і локальні воєнні конфлікти руйнують, а в найгіршому випадку роблять неможливим повноцінне життя та професійну діяльність спільнот, які потрапляють прямо чи опосередковано в зони впливу цих конфліктів. Вторгнення Російської Федерації в Україну в лютому 2022 р. сколихнуло весь світ, у тому числі європейські спільноти вищої освіти. Європейські університети активно виступили із заявами у підтримку українських науковців, педагогів, студентів, надали спеціальні можливості різнобічної допомоги, серед них і проєктної, яка покликана посприяти чималій кількості науковців і студентів досягти безпеки та найбільш ефективно відновити свої академічні ролі. Проблематика відновлення академічних ролей в умовах конфліктів та

постконфліктів, у тому числі воєнних, є всеосяжною і турбує спільноти по всьому світу.

Яскравим прикладом підтримки представників академічної спільноти, що опинилися в небезпеці, є діяльність всесвітньої мережі «Scholars at Risk» (SAR – «Вчені в зоні ризику»), заходи якої об'єднують провідних учених, адвокатів, студентів та професіоналів для переосмислення питань академічної свободи та пов'язаних з ними цінностей, обміну досвідом та вироблення плану спільних дій.

Анонсуючи тему цьогорічного Глобального конгресу SAR як «Стійкі знання: уроки університетів, науковців та студентів у вигнанні», міжнародна наукова спільнота підкреслює необхідність дослідження та фіксації досвіду кількох поколінь академічних спільнот, змушених залишати свої домівки та інституції через політичні заворушення, репресії, стихійні лиха та збройні конфлікти [1]. Географія цього досвіду простягається від Афганістану до України, від Білорусі до М'янми, від Туреччини до Судану, від Нікарагуа до Ізраїлю та Палестини тощо. Науковці з усього світу намагаються знайти рішення – у який спосіб можна допомогти викладачам, науковцям і студентам бути в безпеці та поновити своє звичне професійне життя, як посприяти окремим інституціям та цілим освітнім системам вистояти, щоб згодом побудувати кращі, сильніші та вільніші спільноти вищої освіти?

Важливе місце у пошуку відповідей на вищезазначені питання займають проєктні рішення, над якими працюють партнерські установи по всьому світу, у тому числі й у Європі. Так, у звіті європейської мережі «Scholars at Risk» зазначається, що SAR Europe, започаткована у 2018 р. для підтримки діяльності пошуково-рятувальних секцій та партнерських мереж по всій Європі, невтомно працює над координацією реагування. З 2023 р. SAR Europe очолює консорціум партнерів для реалізації нової спеціальної стипендіальної схеми, що фінансується Європейським Союзом – MSCA4 Ukraine [2]. Стипендіальна програма дає змогу українським науковцям продовжувати свої важливі дослідження в установах по всьому ЄС та одночасно підтримувати зв'язки з дослідницькими та інноваційними спільнотами в Україні, сподіваючись, що коли умови поліпшаться, вони зможуть повернутися та відновити українську спільноту вищої освіти. На сьогодні програма надала стипендіальну підтримку 124 дослідникам, які працюють в інституціях, розміщених у 21 європейській країні.

Водночас експерти українського проєкту «Sc!ence at R!sk!» зазначають, що наука в Україні переживає найбільшу кризу століття в умовах небаченої війни та гуманітарної катастрофи [3].

**Аналіз досліджень і публікацій.** Питання виявлення солідарності з науковцями та освітянами України, підтримки бібліотечно-інформаційних установ та закладів освіти висвітлюються на сторінках професійних видань. Проте комплексних досліджень, що розкривали б результати міжнародних проєктів підтримки українських науковців та освітян ми поки що не зустріли.

Тому для аналізу послуговуємося офіційними публікаціями з сайтів проєктів, або повідомленнями безпосередніх учасників та організаторів певних локальних напрямів підтримки української науки та освіти. Звертаємо також увагу на публікації, де аналізуються прояви солідарності інших країн з Україною під час повномасштабної воєнної агресії з боку Росії – С. Закірової [4], С. Спіріної [5] та ін. С. Закірова зазначає, що загальний масив спеціальних інформаційних ресурсів, створених у різних країнах світу для підтримки і допомоги українським втікачам від війни, стосується таких основних напрямів, як легалізація становища біженців, соціалізація та інтеграція в країні перебування [4, с. 30]. С. Спіріна, аналізуючи практики солідарності інших країн з Україною шляхом моніторингу інформаційної політики світових бібліотек, зокрема й європейських національних бібліотек, підкреслює, що форми солідарності зарубіжних бібліотек доволі різноманітні – «це заяви підтримки, культурні й доброчинні акції, промоція української культури та експертні форуми» [5, с. 169]. Аналізуючи ці дві публікації, підкреслимо, що науковці і освітяни, перебуваючи у вимушеній еміграції внаслідок російсько-української війни також послугуються усім спектром спеціальних інформаційних ресурсів, створених у різних країнах світу для підтримки і допомоги українським біженцям або ж українським громадянам, що шукають тимчасового захисту. Одночасно ця група втікачів від війни має додаткові можливості для реалізації або відновлення професійної діяльності за рахунок проєктної підтримки академічної спільноти. Активними формами виявлення солідарності та підтримки в академічному середовищі також виступають звернення, благочинні акції, дискусії, конференції, експертні форуми.

**Мета статті** – аналіз європейських проєктів підтримки діяльності українських учених під час російсько-української війни.

**Виклад основного матеріалу.** Важливим чинником, що впливає на міграційні процеси українських учених під час російсько-української війни, є міжнародна проєктна підтримка, яка наразі є маштабною та різноплановою, в ній задіяні державні установи різних країн світу, наукові консорціуми, провідні університети, громадські організації, фонди та ін. Пропонуємо звернути увагу на глобальні міжнародні проєкти – проєкт MSCA4 Ukraine, що реалізується за підтримки Європейського Союзу, міжнародний проєкт «*Sc*!*ence at R*!*sk*!» («Наука у небезпеці») та локальний проєкт – «HelpUkraine», який був реалізований Вільним університетом Брюсселя (Королівство Бельгія) у 2022–2023 рр. Проєкти мають спільні та відмінні риси, різну інституційну, адміністративну та фінансову підтримку, проте спрямовані на досягнення спільної мети – надання допомоги та підтримки українським науковцям, освітянам і здобувачам освіти, які через спровоковані російською збройною агресією обставини не можуть здійснювати власну професійну діяльність у звичних і небезпечних умовах.

Анонсований Європейським Союзом у вересні 2022 р. проєкт MSCA4 Ukraine дає змогу українським науковцям продовжувати свої дослідження в

академічних і неакадемічних організаціях у країнах-членах ЄС та країнах, асоційованих з Horizon Europe [6].

Уперше інформація про проєкт MSCA4 Ukraine аналізувалася нами в доповіді «Проєктна підтримка культурного та освітнього секторів України Європейською комісією» на міжнародній науковій конференції «Бібліотека. Наука. Комунікація. Інноваційні трансформації ресурсів і послуг» у жовтні 2022 р. Саме тоді проєкт лише був анонсований ЄС, відповідно зазначалося, що він фінансується в рамках заходів програми М. Склодовської-Кюрі ЄС та реалізується консорціумом із кількох європейських організацій. До складу консорціуму увійшли: європейське відділення організації «Науковці в небезпеці» (Scholars at Risk Europe), розташоване в Університеті Мейнут (Maynooth University), Ірландія (координатор проєкту); німецький Фонд імені Александра фон Гумбольдта (Alexander von Humboldt Foundation); Асоціація європейських університетів (European University Association) за участі асоційованих партнерів – французької національної програми «ПАУЗА» (PAUSE), що здійснюється на базі Колежу де Франс (Collige de France), а також глобальної мережі «Науковці в небезпеці» (Scholars at Risk Network).

Активність українських науковців підтверджує представлена на сайті «Scholars at Risk Europe» статистика стипендіальної програми MSCA4 Ukraine. Відповідно до вимог програми на фінальну дату прийому заявок (11 листопада 2022 р.) від українських вчених, які на той час перебували у європейських країнах та мали підтримку з боку академічних і неакадемічних установ, надійшло 403 заявки, ще 198 було подано після кінцевого терміну і вони не розглядалися експертами. 23 лютого 2023 р. консорціум оголосив результати оцінки заявок (було задіяно 400 незалежних рецензентів із понад 25 країн) за програмою – стипендію було призначено для 111 постдокторантів і 13 докторантів з України для продовження досліджень у 21 приймаючій країні.

Зазначимо, що на етапі подачі заявок у конкурсному відборі з 28 країн найбільше взяли участь науковці з Німеччини, Чехії, Іспанії, Франції та Італії. За результатами експертного відбору стипендії були надані українським науковцям та організаціям-заявникам у таких країнах: Австрія, Бельгія, Кіпр, Чеська Республіка, Естонія, Фінляндія, Франція, Грузія, Німеччина, Ірландія, Італія, Латвія, Литва, Люксембург, Нідерланди, Норвегія, Польща, Словаччина, Словенія, Іспанія та Швеція.

Отже, успішними було визнано 124 заявки в таких галузях досліджень: CHE (хімія) – 20 заявок;  ECO (економічні науки) – 6; ENG (інформатика та інженерія) – 11; ENV (навколишнє середовище та геонауки) – 4; LIF (науки про життя) – 33; MAT (математика) – 5; PHY (фізика) – 14; SOC (соціальні та гуманітарні науки) – 31. Як зазначали координатори проєкту, список переможців може змінюватися, оскільки претенденти можуть відмовитися від отримання стипендії і на їхнє місце прийматимуться заявники, які перебувають у резервному рейтинговому списку. Ми подаємо інформацію, що оновлювалася на сторінці проєкту 6 червня 2023 р. [7]. Декількох

переможців підтримали такі приймаючі університети Європи, як Католицький університет Левена (Бельгія), Університет Масарика (Чеська Республіка), Університет д'Анже (Франція), Університет Люксембургу (Люксембург), Університет Тарту (Естонія).

Аналіз тематики досліджень у галузі соціальних та гуманітарних наук засвідчує певне переважання правових, гендерних та філологічних студій. Наведемо деякі приклади тематики соціогуманітарних досліджень переможців програми MSCA4 Ukraine із зазначенням університетів, які стали організаціями-заявниками:

– «Зміцнення верховенства права в Україні шляхом реформ судового процесу для вирішення питань, що становлять колективний інтерес: розширення доступу до правосуддя для жертв війни». Католицький університет Левена, Бельгія;

– «(Не)видима злочинність: боротьба з сексуальним насильством, пов'язаним з конфліктом, у міжнародному та національному контекстах. Кейс-стаді України». Гентський університет, Бельгія;

– «Роль органів місцевого самоврядування у виконанні рішень Європейського суду з прав людини». Страсбурзький університет, Франція;

– «Формування гендерної ідентичності українців через механізм відеоігор». Університет Темпере, Фінляндія;

– «Впровадження верховенства права в скандинавських країнах через доступ до правосуддя». Університет Гельсінкі, Фінляндія;

– «Мовна динаміка в часи російсько-української війни», Інститут німецької мови. м. Мангейм, Німеччина;

– «Визначення ефективних шляхів охоплення дітей і дорослих з інвалідністю серед біженців з України». Державний університет Іллі, Грузія;

– «Жінки-філософині та науковиці: екофемінізм проти екоциду під час і після війни». Університет Подерборна, Німеччина.

Отже, українські науковці, що перебувають у вимушеній еміграції, отримують змогу відновити свою академічну роль, продовжити дослідницьку діяльність, побудувати академічні стосунки в нових спільнотах вищої освіти. Про активну наукову та громадську позицію стипендіатів програми свідчать дописи на сторінці проєкту [8], що висвітлюють наукові заходи, у яких українські науковці беруть участь, як спікери та організатори. Серед іншого звертаємо увагу на занепокоєння, яке висловлюють члени консорціуму з реалізації проєкту MSCA4 Ukraine, зокрема Фонд ім. Александра фон Гумбольдта (Alexander von Humboldt Foundation, Німеччина). Фундація Гумбольдта надала допомогу близько 150 українським дослідникам, щоб вони могли продовжувати свої наукові пошуки в Німеччині чи Україні. Проте, як зазначалося на форумі, ініційованому Фундацією у жовтні 2023 р., багато спеціальних програм підтримки, що сьогодні фінансуються організаціями та університетами, незабаром завершаться. Фундація Гумбольдта ініціювала дискусію про майбутнє науки та академічних кіл в Україні. Результати дискусії оприлюднено у звіті, де

визначено ключові позиції щодо підтримки дослідників, які залишаються в Україні, поліпшення умов їхньої праці на довгостроковій основі, створення центрів передового досвіду та сприяння швидкому вступу України до Європейського дослідницького простору [9].

Міжнародний проєкт «Sc!ence at R!sk!» («Наука у небезпеці») націлений на багатовекторну розробку політики повоєнного відновлення наукової діяльності в Україні та допомогу українським ученим, які постраждали від війни [10]. Цей проєкт здійснюється за підтримки відділу преси, освіти та культури Посольства США в Україні, Фонду Альфреда П. Слоуна, Міністерства освіти і науки України, Національного фонду досліджень України. Відповідальним за реалізацію проєкту є Громадське об'єднання «Куншт». «Science at Risk!» є цифровою платформою та одночасно спільнотою українських учених, які постраждали від воєнної агресії Росії. Місія проєкту полягає в допомозі українським науковцям, сприянні збереженню та відновленню української науки. Як зазначають засновники проекту «Science at Risk!», через повномасштабне вторгнення РФ було пошкоджено 15% української наукової інфраструктури. За даними опитування UA Science Reload, в Україні залишилися 88,2% науковців. З них 72,9% відповіли, що вони не можуть продовжувати свої дослідження у тому обсязі, який був до повномасштабного вторгнення [11].

Сьогодні на платформі проєкту до ступні аналітичні матеріали, підготовлені групами експертів, що відображають наступну тематику: «Наукове перезавантаження після війни», «Комунікаційна наука під загрозою», «Збереження науки під час війни», «Формування бази даних пошкодженої та зруйнованої наукової інфраструктури в Україні». Експерти проєкту зазначають, що наука в Україні переживає найбільшу кризу століття в умовах небаченої війни та гуманітарної катастрофи. Проте маємо виконати відповідальні завдання – донести антикризовий досвід збереження української науки до світової спільноти, залучити досвід інших країн, який можна наслідувати та вже почати працювати над планом з відновлення української науки після війни [12].

Прикладом локального (зосередженого в межах однієї країни та одного університету) проєкту допомоги українським науковцям, викладачам, працівникам університетів та здобувачам освіти можна вважати проект «HelpUkraine» Вільного університету Брюсселя (L'Universitй libre de Bruxelles, ULB). 28 лютого 2022 р. університетська спільнота ULB у спеціальному зверненні продемонструвала свою солідарність з українськими студентами і запропонувала свою допомогу тим, хто не може продовжувати навчання через воєнний конфлікт або через бажання та необхідність втекти від нього. Брюссельський університет запевняв, що використовуватиме всі можливі засоби, щоб привітати українських студентів у кампусах університету і дати їм шанс продовжити навчання в мирних умовах. ULB також було оприлюднено звернення до членів університетської спільноти з України та до Бухарестського університету, партнера

ULB та члена альянсу CIVIS (Європейського альянсу громадянських університетів) з проханням допомогти брюссельському університету визначити українських студентів, які потребують підтримки. У зверненні Вільний університет Брюсселя також висловлював свою солідарність з українським народом, колегами в українському академічному світі та українськими університетськими установами. Він також оголосив про приєднання до тих установ, що закликають до негайного припинення бойових дій.

З березня 2024 р. університет розпочав приймати перших викладачів-науковців та студентів з України. Усі ресурси, присвячені підтримці української академічної спільноти, спеціальні організаційні та наукові заходи, що проводилися у 2022 р. в ULB висвітлювалися на сторінці проєкту [13]. У квітні 2022 р. відбувалися координаційні зустрічі з українськими викладачами та дослідниками докторантських та постдокторантських програм та приймаючими факультетами. У травні 2022 р. пройшла перша координаційна зустріч з українськими студентами, які прибули у ULB та були зараховані на мовний курс. Метою такої зустрічі було створення синергії між різними кафедрами університету та надання вичерпної інформації студентам від різних служб (реєстраційної, студентської соціальної, асоціації студентських гуртків), щоб в їхньому новому житті вони почувалися комфортно та безпечно [14].

Відтоді Університет вирішив структурно інтегрувати підтримку, яку він надає українським студентам і науковцям. Починаючи з 2023 р. студенти можуть реєструватися за загальною процедурою для іноземних студентів, а для вчених доступний Фонд солідарності для дослідників у небезпеці. Вільний університет Брюсселя створив фонд солідарності для підтримки науковців, які більше не в змозі здійснювати діяльність у своїй країні походження, де вони наражаються на ризики через зміст їх дослідницької роботи або вільне вираження думок. Цей фонд солідарності підтримує постдокторські стипендії, які дають змогу дослідникам у небезпеці продовжувати свою роботу в ULB в атмосфері академічної свободи. Стипендіати проводитимуть свої дослідження в лабораторії ULB під наглядом одного з викладачів. За бажанням вони також можуть брати участь у викладацькій діяльності або будь-якій іншій науковій роботі, організованій на кампусі. На початок 2023 р. дев’ять дослідників були стипендіатами фонду в ULB, як постдокторанти. Це вихідці з Афганістану, Китаю, Росії, Ефіопії, Туреччини та Ірану [15]. Також результатом роботи групи експертів «At Risk Scholarship», створеної європейським альянсом CIVIS, за сприяння нашого університету та партнерів було обрано український університет, який CIVIS особливо підтримуватиме, а саме – Національний університет «Києво-Могилянська академія».

Варто наголосити на доброзичливій та партнерській атмосфері, з якою приймав та продовжує приймати українських колег Вільний університет Брюсселя. Як зазначено на сторінках університетського часопису «Esprit libre» у передмові інтерв’ю з Н. Стукало, заступницею директора

Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти України, «зіткнувшись з картинами руйнувань спустошених міст, незліченних жертв серед цивільного населення і військових, а також напливу біженців, ми також стурбовані тим, як живуть сьогодні спільноти українських університетів» [16]. Бельгійську університетську спільноту щиро цікавлять питання сучасної ситуації в університетах України, особливо в тих, що розташовані на окупованих територіях або в зонах бойових дій. Наші колеги переймаються питаннями, чи у професорів є можливість викладати, а в дослідників продовжувати свої наукові розвідки.

Наразі підтримка України у Вільному університеті Брюсселя набуває нових рис – розширюється культурний взаємообмін та співробітництво. З лютого по травень 2024 р. при виші діють вечірні курси української мови. Усіх бажаючих гостинно запрошує кінолекторій «L'Heure de L'Ukraine – Un parcours du cinйma ukrainien» («Час України – подорож українським кіно» [17]. Знайомство із захоплюючим світом українського кінематографа організований Європейською мережею солідарності з Україною у Вільному університеті Брюсселя. Ця ініціатива отримала фінансування від Культурної комісії ULB та підтримку від Довженко-Центру в Києві. Організатори запланували представити шість фільмів, які охоплюють розвиток українського кінематографа від радянської класики до сучасних документальних стрічок, що відображають розмаїття та стійкість українського суспільства перед обличчям сучасних викликів. Після кожного фільму проходитиме дискусія з віртуальною присутністю режисерів і режисерок. Це створює додаткові можливості для занурення в потужні історії та підтримки різних ініціатив солідарності з Україною.

**Висновки.** Представлені в дослідженні проєкти – проєкт MSCA4 Ukraine, що реалізується за підтримки Європейського Союзу і координується спеціально створеним консорціумом, міжнародний проєкт «Sc!ence at R!sk!» («Наука у небезпеці»), що підтримується кількома міжнародними та власне українськими державними структурами та громадським об'єднанням, та локальний проєкт – «HelpUkraine», що був реалізований Вільним університетом Брюсселя (Королівство Бельгія) мають, безсумнівно, головну спільну мету – надання допомоги та підтримки українським науковцям, освітянам і здобувачам освіти, які через російську воєнну агресію не можуть здійснювати власну професійну діяльність у звичних і небезпечних умовах. Представлене нами дослідження є лише першою спробою окреслити відмінності та особливості реалізації таких різних за масштабуванням та результатами проєктів. Їхня реалізація триває.

Стипендіальна програма проєкту MSCA4 Ukraine робить великий внесок не лише в персональний розвиток науковців, що стали її переможцями, але й сприяє визначенню майбутнього української науки та освіти у довгостроковій перспективі повоєнного відновлення. Ще раз згадаємо, що Фундація Гумбольдта (член консорціуму з реалізації проєкту) ініціювала дискусію про майбутнє науки та академічних кіл в Україні, в результаті якої визначено

ключові позиції щодо підтримки дослідників, які залишаються в Україні, поліпшення умов праці науковців на довгостроковій основі, створення центрів передового досвіду та сприяння швидкому вступу України до Європейського дослідницького простору.

Міжнародний проєкт «Sc!ence at R!sk!», який є одночасно цифровою платформою та науковою спільнотою, націлений на багатовекторну розробку політики повоєнного відновлення наукової діяльності в Україні та допомогу українським ученим, які постраждали від війни. Аналітичні напрацювання учасників проєкту сприяють донесенню антикризового досвіду збереження української науки до світової спільноти, залученню досвіду інших країн, який варто наслідувати для відновлення української науки після війни.

Позначений нами як «локальний», тобто зосереджений у межах однієї країни та одного університету, проєкт «HelpUkraine» Вільного університету Брюсселя заслуговує на подальше дослідження у порівнянні з аналогічними проєктами, що продовжують реалізовуватися європейськими університетами. Такий тип проєктів характеризується різноманітністю векторів впливу та форм реалізації, залученням широкого кола громадських ініціатив, можливостями соціокультурного розвитку та підтримки учасників.

Кожен із цих проєктів, кожен з партнерів, організаторів та учасників додає свій голос у формування обґрунтованої світової політики для більшого захисту освітян та науковців, що перебувають у складних умовах, робить свій внесок у підвищення поваги до академічної свободи в усьому світі.

**Список бібліографічних посилань**


1. Scholars at Risk 2024 Global Congress. URL: SAR 2024 Global Congress – Register Now! | Scholars at Risk (дата звернення: 10.02.2024).
2. Annual Report 2023. URL: Annual Report 2023 | Scholars at Risk (дата звернення: 10.02.2024).
3. Science at Risk. URL: https://scienceatrisk.org/about (дата звернення: 10.02.2024).
4. Закірова С. Українські біженці від війни: аналіз інформаційних ресурсів підтримки. *Шляхи розвитку української науки: суспільний дискурс*. 2024. Вип. 3(196). С. 11–32. URL: https://nbuviap.gov.ua/proekty/informatsiino-analitychni-vydannia/shliakhy-rozvytku-ukrainskoi-nauky-suspilnyi-dyskurs-proekty
5. Спіріна С. Прояви солідарності з Україною світових бібліотек. *Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. 2023. Вип. 67. С. 162–173. https://doi.org/10.15407/np.67.162
6. MSCA4 Ukraine. URL: https://sareurope.eu/msca4ukraine/ (дата звернення: 11.02.2024).
7. Insights and statistics from the MSCA4 Ukraine fellowship programme. URL: Fellowship Awards – SAR Europe (дата звернення: 11.02.2024).

8. Featured MSCA4 Ukraine awardees. URL: Featured MSCA4 Ukraine awardees – SAR Europe (дата звернення: 11.02.2024).
9. Recommendation for rebuilding Ukraine science and academia. URL: Recommendations for rebuilding Ukrainian science and academia – Alexander von Humboldt-Foundation (дата звернення: 11.02.2024).
10. Science at Risk. URL: https://scienceatrisk.org/about (дата звернення: 11.02.2024).
11. Опитування українських науковців. URL: https://www.uascience-reload.org/ (дата звернення: 15.02.2024).
12. Communicating Science at Risk. URL: https://scienceatrisk.org/whitepaper/communicating-science-at-risk (дата звернення: 15.02.2024).
13. HelpUkraine. URL: https://www.ulb.be/fr/international/helpukraine (дата звернення: 15.02.2024).
14. #HelpUkraine. URL: #HelpUkraine: accueil des étudiant·e·s ukrainien·ne·s a l'ULB (дата звернення: 18.02.2024).
15. Fonds de solidaritй Khaled al-Asaad a destination de chercheuses et chercheurs en danger. URL: https://www.ulb.be/fr/actions-solidaires/fonds-de-solidarite-a-destination-de-chercheuses-et-chercheurs-en-danger (дата звернення: 19.02.2024).
16. UKRAINE: étudier et chercher en temps de guerre. URL: https://www2.ulb.ac.be/el/EL65.pdf (дата звернення: 19.02.2024).
17. L'Heure de L'Ukraine – Un parcours du cinéma ukrainien. URL: https://culture.ulb.be/programmation/actualites/lheure-de-lukraine-un-parcours-du-cinema-ukrainien (дата звернення: 09.02.2024).

*(Джерело: Григоревська О. Європейські проєкти підтримки українських науковців в умовах вимушеної міграції під час воєнного стану у 2022-2024 рр. / О. Григоревська // Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. – 2024. – Вип. 70. – С. 52–66. – Режим доступу: http://np.nbuv.gov.ua/doc/npnbuimviv_2024_70_6).*

***

**15.11.2024**

**Т. Ярошенко,**
кандидат історичних наук, доцент, керівник центру наукометрії та цифрової підтримки досліджень,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

**Виклики штучного інтелекту для освіти й науки**

Штучний інтелект (ШІ) вже давно вийшов за межі наукової фантастики. Сьогодні комп'ютерні системи, що можуть самостійно мислити, навчатися та вдосконалюватися, стали невід'ємною частиною нашого повсякденного життя. Поява машинного інтелекту кидає серйозні виклики системам освіти й

науки. Вже є наукові статті, згенеровані ШІ повністю чи частково, патенти, створені ШІ, а учні та студенти впевнено використовують його чи не щодня, зокрема для письмових робіт або відповідей на завдання. Це породжує шквал дискусій – від захоплення можливостями ШІ до стурбованості стосовно достовірності, потенційної упередженості ШІ та етики його застосування, впливів на традиційні методи навчання та викладання. Адже нейромережі можуть генерувати не лише правдиву, а й неправдиву інформацію, вигадані факти чи цитати. Це так зване марення ШІ настільки помітне, що відповідний термін навіть було обрано словом 2023 року за версією Кембриджського словника (ZN.UA).

**Розглядаючи виклики нейромережевого інтелекту для освіти й науки, важливо побачити обидва боки медалі: як Україна готує фахівців для розвитку ШІ та як сам штучний інтелект змінює освіту й науку.**

Докладніше див. додаток 1

***

**Н. Тарасенко,**
науковий співробітник,
Служба інформаційно-аналітичного забезпечення
органів державної влади,
Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського

## Війна і стратегічні корисні копалини України

Війна, що триває в Україні, завдала величезної шкоди українському народу, державі, економіці, культурі, природному середовищу та багатьом іншим сферам життя суспільства, які прийдеться відновлювати довгі роки. Нині Росія контролює 27 % території України і захопила не лише міста, ключові підприємства, сільськогосподарські угіддя, а й українські надра, які містять поклади вугілля, нафти, газу, залізної руди, солі тощо. Просування російської армії також становить загрозу для родовищ, які розміщені на прифронтових територіях і зазнають постійних обстрілів, що унеможливлюють їх розробку, та навіть можуть бути захоплені ворогом.

На сьогодні в Україні розвідано понад 20 тис. родовищ та проявів майже 120 видів корисних копалин. У різній кількості в нас є майже всі види корисних копалин, які використовує людство. Левова частка розвіданих ділянок має промислове значення. І якщо за обсягами видобування горючих матеріалів – нафти, газу, кам’яного вугілля, торфу – Україна не може конкурувати з провідними світовими експортерами, забезпечуючи ресурсом переважно власні потреби, то за запасами деяких видів рудної сировини й неметалічних корисних копалин ми поміж європейських та навіть світових лідерів. Скажімо, до Великої війни частка України у світовому видобутку каоліну становила 18 %, марганцевих руд – 10 %, залізної руди і графіту – по

4 %. До того ж маємо поклади низки рідкісних металів – цирконію, молібдену, германію, стронцію, урану. Загалом, займаючи лише 0,4 % суші, наша країна, за оцінками на початок століття, мала у своїх надрах 5 % мінерально-сировинного потенціалу світу [1].

Окрім того, за даними ООН, на території України знаходяться родовища 21 рідкісноземельного елемента з 30 рідкоземів, які Євросоюз називає критичною сировиною для виробництва високотехнологічної продукції (у тому числі військової). Серед них – літій, кобальт, скандій, графіт, тантал, ніобій та інші. Розвідано 22 родовища, частина їх розробляється [2].

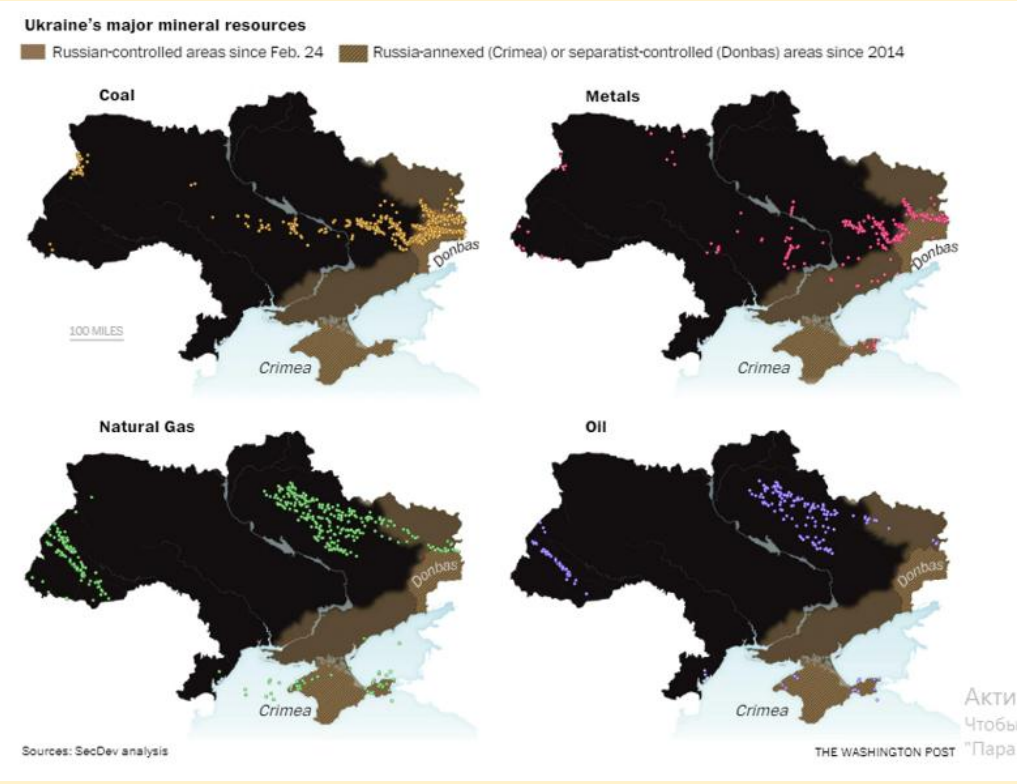
Вартість корисних копалин України за оцінкою видання Forbes становить 14,8 трлн дол. При цьому понад 70 % загальної суми припадають лише на три області – Донецьку, Дніпропетровську та Луганську. У загальній вартості корисних копалин 62 % забезпечує кам'яне вугілля, 14 % – залізна руда, кожен з інших активів – менше 5 %. Загальний обсяг корисних копалин – 111 млрд т [3].

Джерело: Enovosty.com

Джерело: Enovosty.com

Важливо розуміти, що напад Росії на українські землі не в останню чергу був зумовлений прагненням загарбати природні ресурси. До прикладу, у 2023 р., коли росіяни захопили багатий на поклади кам'яної солі Соледар, розташований поблизу Бахмута, лунали припущення, що керівнику ПВК «Вагнер» Є. Пригожину вони потрібні заради покладів солі. Про можливий інтерес до українських солі та гіпсу писала агенція Reuters із посиланням на представника адміністрації США. Про значні запаси корисних копалин в областях, які Росія окупувала, пишуть і російські державні ЗМІ, обговорюючи з експертами перспективи цих територій.

У серпні 2022 р. газета The Washington Post із посиланням на аналіз, проведений канадською компанією SecDev, писала, що майже пів року війни в Україні принесли Росії щонайменше одну велику «нагороду» – розширення контролю над деякими багатими на корисні копалини землями. «Росія зараз контролює українські родовища вугілля, нафти, газу та металів на суму не менше ніж 12,4 трлн дол., стверджувало видання. Зокрема, РФ захопила 63 % вугільних родовищ України, 11 % нафтових, 20 % родовищ природного газу, 42 % родовищ металів та 33 % родовищ рідкісноземельних та інших важливих корисних копалин, включаючи літій [4].




Джерело: [The Washington Post]

Частина цих родовищ була захоплена ще 2014 р. під час анексії Криму та початку війни на Донбасі. Після повномасштабного вторгнення Кремль неухильно розширював площу захоплених територій. За даними SecDev та керівників української гірничодобувної та металургійної промисловості, окупанти захопили 41 родовище вугілля, 27 родовищ природного газу, 14 родовищ пропану, 9 родовищ нафти, 6 родовищ залізняку, 2 родовища титанової руди, 2 родовища цирконієвої руди, одне родовище стронцію, одне родовище літію, одне родовище урану, одне родовище золота та кар'єр з видобутку вапняку.

Інститут геологічних наук НАН України підрахував, що Україна нині не контролює понад 700 родовищ корисних копалин з понад 2160. Тобто майже третину. Вони розташовані на окупованих територіях або біля лінії фронту. Інститут оцінює втрати України, починаючи з анексії Криму Росією у 2014 р. На півострові та в акваторії залишилися родовища вуглеводнів, залізних руд, а також вапняків, потрібних для виробництва соди.

За роки незалежності Україна тільки почала освоювати запаси природного газу в Криму та південних областях. Їхні запаси оцінюють у щонайменше 2–3 трлн куб. м газу, ще в 1 трлн т оцінюють запаси нафти з конденсатом, розповідає директор Інституту геологічних наук НАН України, академік С. Шехунова. Ці ресурси могли б забезпечити енергетичну незалежність країни та навіть створити нові статті експорту. С. Шехунова припускає, що Україна могла б стати другою у Європі державою-експортером природного газу [5].

Росія захопила не лише акваторію родовищ та свердловини, а й інфраструктуру: сховища, судна, підводні газогони, бурові установки «Таврида», «Сиваш» та платформи «Петро Годованець» і «Незалежність». Як наслідок, майже чверть українських родовищ нафти та газу опинилися на окупованих російською армією територіях. Утім ситуація з вугіллям ще гірша: Україна не контролює 80 % своїх вугільних родовищ. Крім того, за словами міністра енергетики України Г. Галущенка, серед захопленого – чверть державних вугільних шахт.

Частина покладів залізної руди, які в Україні, за словами директора Інституту геологічних наук, вважаються найбільші у світі, також були захоплені окупантами. У 2014 р. в Криму росіяни захопили родовища Керченського залізорудного басейну, на базі яких працював Керченський залізорудний комбінат. У 2022 р. Росія захопила також родовища Білозерського та Приазовського залізорудних районів у Запорізькій і Донецькій областях. Запаси руди лише Приазовського району оцінюють у 3 млрд т.

Ще у 2014 р. Україна втратила майже 100 % доломітів для металургії, 100 % карбонатної сировини для виробництва карбонату натрію, 90 % пиленого каменю, понад 80 % родовищ флюсової сировини, понад 95 % родовищ вогнетривких глин, а також сировинну базу і комплекс з виробництва брому, оксиду магнію, соди, гафнію тощо.

На окупованих територіях розташовані ще й родовища золота. Вони різні за рівнем освоєння та походження, зокрема це Бобриківське родовище на Луганщині, Сурожське – неподалік Бердянська Запорізької області, а також кілька родовищ у Донецькій області.

Критичною є ситуація із сіллю, попри те, що до війни вважалося, що Україна забезпечена кам’яною сіллю на сотні років. На балансі держави 15 родовищ, третина з яких ліцензовані. Але останні 10 років усі потреби забезпечувало одне Артемівське родовище в Соледарі. Ще до окупації видобуток солі в Соледарі зупинили, і це спричинило дефіцит.

Наразі сіль на внутрішній ринок постачає лише Дрогобицьке родовище на Львівщині, розповідає С. Шехунова. Унікальне Солотвинське родовище на Закарпатті затоплене через прорив води у 2010 р. і втрачене.

Україна традиційно вважалася країною зі значними запасами марганцю, важливого для розвитку металургії. На окупованих територіях зараз опинилося Великотокмацьке родовище марганцевих руд у Запорізькій області. Під постійними обстрілами – Нікополь та Марганець на Дніпропетровщині, де видобувають марганець.

Ласим шматком для Росії є літій, запаси якого в Україні, за даними уряду, становлять близько 500 тис. т, а це до 10 % світових запасів та третина від запасів у Європі. Ці цифри приблизні, оскільки інформація про літієві поклади в Україні є державною таємницею і наразі його видобуток не ведеться. Відомо, що в нашій країні є чотири родовища літію: два в Кіровоградській області, по одному в Донецькій та Запорізькій областях.

Останнє родовище зараз знаходиться на окупованій території Запорізької області, а Шевченківське на Донбасі – неподалік Покровська, всього за кілька кілометрів від лінії фронту.

Шевченківське родовище ще не розроблялося, хоча австрійська компанія European Lithium успішно завершила операцію з купівлі українського підприємства ТОВ «Європейський літій Україна», що має ліцензії на розробку літієвих родовищ. Але навряд чи на Шевченківському розпочнуться якісь роботи через близьку лінію фронту. Натомість представники російського «Атомредметзолота» вже поклали око на Шевченківське родовище та повідомили, що подали заявку на отримання «ліцензії» на видобуток літію до Мінприроди Росії. На території ж самої країни-агресора літій не видобувають. Ще рік тому чиновник мінпромторгу РФ В. Демидов називав «гігантською» проблему літію в Росію, оскільки Аргентина та Чилі зупинили експорт, а єдиним постачальником лишалася Болівія.

Літій активно використовується у світі для створення літій-іонних акумуляторів для електромобілів, а також в електроніці, авіабудуванні, металургії, будівництві, фармакології, лазерній техніці, пристроях очищення та регенерації кисню тощо. Також літій необхідний для ядерної енергетики, він єдине доступне джерело отримання тритію (що використовується в дослідженнях з термоядерного синтезу та термоядерної зброї). Крім того, літій застосовується при виготовленні стрижнів, що регулюють систему захисту реактора.

Шевченківське родовище літію нині перебуває біля лінії фронту
Джерело: inventure.com.ua

Серед стратегічних запасів України, які поки не захоплені ворогом важливим є уран, за запасами якого Україна входить до десятки країн світу. Його видобуток сягає 1 тис. т на рік (це близько 1 % світового виробництва). На непідконтрольних територіях Миколаївської, Харківської, Донецької і Луганської областей є родовища урану, які ще не розроблялися Україною.

Але найбільші родовища урану все ж розташовані на підконтрольній території, у Кіровоградській області.

Видобуванням та переробкою уранової руди займається єдине в Україні підприємство – «Східний гірничо-збагачувальний комбінат» (СхідГЗК) у м. Жовті Води (Дніпропетровська обл.), яке здатне повністю забезпечити потреби атомної енергетики держави у природному урані. Уран використовується для виробництва ядерного палива для АЕС. Уран з високою часткою ізотопу U-235 застосовується на флоті в ядерних силових установках (наприклад, на підводних човнах), в ядерній зброї та деяких дослідницьких реакторах [2].

У першій світовій десятці Україна також перебуває за розвіданими покладами титану, забезпечуючи 7 % світового виробництва. Хоча за підрахунками, у надрах країни міститься понад 20 % світових запасів титану (дані про запаси титанових руд в Україні – державна таємниця та розголошенню не підлягає).

В Україні 27 родовищ титану, точніше ільменіту – руди, що містить титан. Розробляється десь десята частина розсипних родовищ, а для видобутку на інших ділянках потрібно будівництво необхідної інфраструктури. Ільменіт видобувається в Дніпропетровській та Житомирській областях, а також на приватному підприємстві у Кіровоградській області. Титан використовується для виготовлення компонентів у виробах аерокосмічної та морської промисловості, для виробництва військових машин та механізмів, у медицині, спорті, електроніці тощо.

Видобуток ільменіту – титановмісної руди
Джерело: gmk.center

За даними Держгеонадр, Україна входить до п’яти провідних країн світу за обсягами розвіданих запасів графіту. Наразі розвідано шість графітових родовищ у чотирьох графітоносних районах: Бердичівський, Побузький, Криворізький та Приазовський. Експлуатується лише одне: графіт

видобувається у Завальєвському родовищі, на лівому березі річки Південний Буг, на межі Одеської та Кіровоградської областей. Основна частина родовища знаходиться у Гайворонському районі Кіровоградської області.

Завальєвське родовище графіту
Джерело: zvgraphit.com.ua

Графіт використовується для виробництва анодів у літій-іонних батареях, сповільнювачів нейтронів в ядерних реакторах, для отримання синтетичних алмазів, як добавка для виробництва сталі та при отриманні хімічно активних металів методом електролізу, для захисту інших матеріалів від зовнішнього впливу, а також в оборонному секторі. Особливо цінним тут є графен – найновіший матеріал, який одержують із графіту. Це речовина, утворена чистими атомами вуглецю, розташованими в гексагональній структурі. Графен дуже легкий, аркуш площею 1 м$^2$ важить всього 0,77 мг. Вважається, що він у 200 разів міцніший за сталь, а його щільність приблизно така ж, як у вуглецевого волокна, тобто він приблизно в п’ять разів легший за сталь. Це прозорий матеріал, надзвичайно тонкий (найтонший із можливих), водонепроникний, еластичний, гнучкий і, водночас, неймовірно стійкий. Графен є найкращим провідником електрики з відомих сьогодні і, крім того, він у великій кількості зустрічається в природі, що робить матеріал дешевим. Ця та інші особливості графену дають змогу використовувати його в різних галузях промисловості. Одним із найперспективніших напрямів військового застосування графену є виготовлення корпусів роботизованих комплексів, покращення характеристик стрілецької зброї, а також виготовлення індивідуальних засобів захисту [6].

Унікальним є потенціал графену для військової авіаційної промисловості. Його застосування значно підвищує безпеку польотів і не вимагає додаткових вкладень у протиожеледні рідини літаків. Треба

зазначити, що саме завдяки використанню композитних матеріалів на основі графену в конструкції турецького ударного дрону Bayraktar TB2 та іранського баражуючого боєприпасу Shahed-136, вдалося досягти міцності конструкції та зменшення помітності для радарів ППО. Батареї на основі графену можуть дуже швидко заряджати різні пристрої, що особливо цінно для армії в умовах бойових дій.

Отже, Україна володіє найбільшими запасами рідкоземельних елементів у Європі та численними іншими ресурсами, що мають ключове значення для глобальної економіки. Це зробило країну об'єктом стратегічного інтересу для Заходу, особливо США та Європейського Союзу, а Україні надало вагомий аргумент у пошуку шляхів зацікавлення партнерів надати їхню допомогу для справедливого завершення російсько-української війни.

Нові акценти в питанні наявності та використання корисних копалин України з'явилися у контексті Плану перемоги, презентованого Президентом В. Зеленським як всередині України, так і за її межами, у середині жовтня. Один із п'яти пунктів Плану передбачає поглиблення економічного співробітництва із союзниками шляхом спільного видобування та глибокої переробки корисних копалин України. Представляючи План перемоги, В. Зеленський наголосив на ресурсному потенціалі України, який є глобально важливим у виробництві енергії та продовольства, а також є однією з ключових загарбницьких цілей Росії у війні. За словами В. Зеленського, в Україні зосереджені природні ресурси, зокрема критично важливі метали, ціною в трильйони доларів США. Графіт, уран, титан, літій та інші стратегічно цінні ресурси – це потужний інструмент у боротьбі за глобальну конкуренцію, який або посилить Росію та її союзників, або ж стане аргументом України та всього демократичного світу, заявив Президент.

Логіка президентського плану передбачає, що спільне видобування й захист критичних ресурсів, якими володіє наша країна, мають не лише величезне значення для її економічного розвитку, а також є гарантією для убезпечення від можливих майбутніх посягань ворога. Тому, за словами Президента В. Зеленського, Україна пропонує США, Євросоюзу та іншим ключовим партнерам укласти спеціальну угоду про спільний захист наших ресурсів, спільне інвестування та використання відповідного економічного потенціалу. Президент розраховує, що ця пропозиція зацікавить західних партнерів, насамперед США, і може вплинути на їх рішення допомогти Україні завершити війну на своїх умовах.

The Financial Times повідомляє, що пункт про корисні копалини готувався за безпосередньої участі американського сенатора-республіканця Л. Грема. У вересні, під час візиту В. Зеленського до США, Л. Грем та інші представники Республіканської партії висловили зацікавленість українськими рідкоземельними елементами. Л. Грем оцінив вартість українських рідкоземельних елементів у 2–7 трлн дол., а потенціал усіх корисних копалин України – у 10–12 трлн дол. За словами сенатора, ресурси України стали однією з причин війни, розв'язаної Росією, а Путін прагне

контролювати українські корисні копалини, щоб поділитися ними з Китаєм. Американський сенатор наголошує, що Захід має докласти зусиль, аби не допустити передачі цих багатств у руки агресора, бо ресурси України можуть стати стратегічним активом США у боротьбі за глобальну перевагу [7].

Цілком можливо, що новообраний Президент США Д. Трамп, як справжній бізнесмен, зрозуміє переваги викладених у Плані перемоги пропозицій щодо розробки українських родовищ. Принаймні Л. Грем вже заявив, що Д. Трампа зацікавили цінні ресурси України, від яких він не може «відмовитися», щоб повернути гроші, витрачені США під час цієї війни. «Україна є "найбагатшою країною Європи" і, коли Д. Трамп стане президентом США, він проведе переговори про мирну угоду, яка буде вигідна і Україні, і США», – заявив сенатор [8].

«Ця війна – через гроші. Ніхто не хоче про це говорити. Ми повернемо свої гроші і збагатимося за рахунок рідкоземельних металів, і Україна теж виграє. Д. Трампа, можливо, менше хвилюють геостратегічні міркування, ніж гроші», – зазначив Л. Грем газеті Bild. Видання пише, що Д. Трамп легко може всіх здивувати і стати на бік Президента України В. Зеленського, особливо коли йдеться про сировину і землю вартістю до 7 трлн дол. [9].

Наразі залучення іноземних інвестицій у галузь надрокористування України, за висновками фахівців, є дуже доречною, адже вона багато в чому потребує подолання наслідків бойових дій та має неабиякий потенціал для подальшого розвитку шляхом розробки нових та підвищення продуктивності чинних родовищ. Зважаючи на те, що Україна має природні ресурси й мінерали, які в невеликій кількості присутні на планеті, і які потрібні настільки, що контроль над ними є засадничим з точки зору забезпечення стратегічних безпекових інтересів не лише України, а всього демократичного світу, перспективи приходу іноземних інвесторів у видобувну галузь видаються доволі оптимістичними. Водночас стратегічне значення, відведене надрам у Плані перемоги України, дає сподівання, що наші природні ресурси можуть стати частиною «економічного щита» для гарантування безпеки країни.

Уже зараз відбуваються певні зрушення у взаємодії України з іноземними партнерами, зацікавленими у співпраці щодо розробки корисних копалин. Так, уряди України та США уклали Меморандум про взаєморозуміння щодо співробітництва з метою посилення ланцюгів постачання у секторі критичних мінеральних ресурсів для енергетики, національної безпеки та економічного розвитку. Про це на своїй фейсбук-сторінці повідомив ексголова Державної служби геології та надр України Р. Опімах [10].

Відповідно до Меморандуму про співробітництво учасники обмінюватимуться інформацією та експертизою щодо передових практик, які сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності гірничодобувного сектору. Документ передбачає здійснення аналізу сировинної бази, сприяння залученню інвестицій у розвідку, видобування, переробку та повторну

переробку, що відповідатиме кращим світовим практикам з дотриманням стандартів ESG. Підтримка пріоритетних проєктів покликана сприяти розвитку безпечних, стійких і відповідальних ланцюгів постачання критичних мінералів на світові ринки.

Серед іншого Меморандум містить пункти про поширення Сполученими Штатами інформації щодо потенційних інвестицій у гірничодобувні проєкти в Україні серед американських компаній та учасників Партнерства з безпеки мінеральних ресурсів Minerals Security Partnership (MSP).

«Очевидно, що успішна імплементація заходів Меморандуму буде залежати від якісного виконання нами home work, яка передбачає забезпечення вільного доступу до інформації про запаси титану, літію і низки інших мінералів, проведення міжнародних конкурсів та аукціонів, надаючи доступ до data room з комплексним описом ділянок надр, впровадження фінансово-економічних інструментів та гарантування права прозорого доступу до земельних ділянок для забезпечення стимулювання розвитку проектів з видобування, переробки та створення проміжної та кінцевої продукції в Україні», – написав Р. Опімах.

Загалом для відновлення потенціалу видобувної галузі України по завершенні війни необхідно, на переконання експертів, провести низку заходів всередині країни. Як вважає завідувач відділу геології і корисних копалин Інституту геологічних наук НАН України О. Ремезова, особливу увагу варто звернути на збитки, завдані геологічному середовищу. Вони мають бути задокументовані. При цьому потрібно враховувати не лише вкрадені корисні копалини, а й недоотриману вигоду та витрати на відновлення зруйнованої інфраструктури. Також необхідно провести комплексний екологічний аудит геологічного середовища, тобто оцінку впливу війни на геологічні ресурси та навколишнє середовище в цілому, переконана науковиця [11].

Водночас до приходу іноземних інвесторів потрібно готувати правову, законодавчу, податкову і навіть ментальну базу для налагодження довірливої співпраці з потенційними партнерами. Експерт з питань енергетики Г. Рябцев зазначає, що для отримання суттєвого приросту інвестицій необхідно встановити сталі, прозорі, зрозумілі правила для інвесторів і запровадити спрощені процедури допуску партнерів на відповідні ринки. Це допоможе Україні як економічно, так і іміджево.

Щоб досягти цієї мети, маємо завершити реформування галузі надрокористування, що можна робити, не чекаючи на завершення війни. Реформа передбачає надання автоматизованих прозорих адміністративних послуг в режимі онлайн, спрощення доступу до геологічної інформації та її осучаснення завдяки оцифруванню всього масиву даних, необхідного як надрокористувачеві, так і іншим зацікавленим особам. Україна повинна ухвалити новий Кодекс про надра, який би імплементував у вітчизняне законодавство європейські норми в цій галузі, а також реформувати Державну службу геології та надр у межах реформи держуправління [1].

Низку важливих кроків за цими напрямами вже зроблено: більшість спецдозволів на видобуток корисних копалин продають через відкриті аукціони в системі Prozorro.Продажі. В Україні діє «Електронний кабінет надрокористувача», формується Інтерактивна мапа корисних копалин (карта спецдозволів, родовищ, рудопроявів), ухвалено Закон України № 2805-IX, що передбачає дерегуляцію та осучаснення «правил гри» у галузі надрокористування. Також підписано Меморандум з Євросоюзом про стратегічне партнерство в цій царині, Україна бере участь у розробленні проєкту Сировинної стратегії Євросоюзу до 2030 р.

Нещодавно уряд затвердив Перелік ділянок надр (родовищ корисних копалин), які мають стратегічне значення для сталого розвитку економіки та обороноздатності держави, що надаватимуться у користування через проведення конкурсів на укладення угод про розподіл продукції. До переліку увійшли понад два десятки родовищ титанових руд та супутніх мінералів (ванадій, скандій, цирконій, апатит, гафній, ставроліт, тантал, ніобій тощо), 20 родовищ залізних і 10 – нікелевих руд, понад 10 ділянок із видобутку калійних солей, кілька родовищ графіту, руд золота, цирконієвих, магнієвих, берилієвих – мідних руд, олова, флюориту, певні ділянки танталових, стронцієвих, алюмінієвих, літієвих руд та бариту. В уряді вважають, що затвердження аукціонного переліку ділянок зі стратегічними надрами забезпечить створення прозорих механізмів отримання спеціальних дозволів та підвищить інвестиційну привабливість галузі надрокористування.

Незважаючи на війну, потенційні інвестори вже цікавляться можливостями роботи в Україні. Зокрема, для спільного видобування та первинної переробки одного з найдефіцитніших нині на світових ринках металів – літію. І це може бути прикладом для інших: підготовчі роботи (розвідку, розроблення документації, оформлення дозволів тощо) можна виконувати, незважаючи на воєнні ризики, адже до початку видобування необхідно пройти ще багато етапів, які займають тривалий час. Наприклад, щоб почати видобуток літію, за твердженням фахівців, до року знадобиться для буріння свердловин, щоб підтвердити запаси на розвіданих ділянках. Ще з пів року піде на вивчення якості сировини, приміром, з’ясування, чи піддається український літій збагаченню, що дасть змогу використовувати його для виробництва батарей, чи ж годиться тільки для виготовлення нетехнологічної продукції. Далі – підготовка техніко-економічного обґрунтування. Отже, реальне будівництво шахт може розпочатися лише за два роки після укладання домовленостей. А окрім шахт потрібні ще ж і збагачувальні фабрики та потужності для первинної переробки. Це – ще кілька років. До того ж Україна зацікавлена в більш глибокому переробленні видобутого на своїй території, щоб на експорт йшли не первинно оброблена сировина чи навіть збагачений концентрат, а хімічні сполуки, з яких безпосередньо вироблятимуть готову продукцію. Ще краще виготовляти батареї безпосередньо у нас в країні.

«Частина видобутих тут корисних копалин обов'язково має перероблятися в Україні. Наприклад, треба будувати завод з виробництва літій-іонних чи інших батарей на нашій території, враховуючи те, що у нас є необхідна сировина. Така спільна діяльність була б величезним плюсом для України. Адже йдеться про високу додану вартість. І готову продукцію ми потім можемо продавати по всьому світу. Це, зокрема, робочі місця для українців, високі заробітні плати, податки, експортна виручка і так далі», – наголошує керівник аналітичного напряму Мережі захисту національних інтересів «АНТС» І. Несходовський. Маємо, за його словами, створити умови для того, щоб розміщувати виробництво в Україні було вигідніше, ніж, приміром, у Польщі чи в Німеччині.

Г. Рябцев, водночас, зазначає, що, всупереч твердженням деяких популістів, іноземні інвестори не зацікавлені в масовому вивезенні видобутої у нас сировини. Робити це немає сенсу. «Навіть в країнах Близького Сходу, які є провідними експортерами енергоресурсів, давно змістили акценти з постачання сировини. Вони намагаються експортувати дедалі більше готової продукції. Тим паче, що в Україні є вся необхідна база для переробки – інженерна, технологічна, кадрова і так далі. Використовувати ці можливості буде вигідніше і компаніям, які займатимуться інвестуванням у розроблення наших надр», – упевнений експерт.

Безумовно, фінансовий ресурс, якого катастрофічно не вистачає Україні сьогодні, і якого, на жаль, катастрофічно не вистачатиме під час повоєнної відбудови, – одна з ключових переваг співпраці нашої країни з міжнародними партнерами стосовно експлуатації надр. Друга вигода – прихід в Україну передових технологій розвідки, видобування та переробки корисних копалин. Третє, і ймовірно, найважливіше – чинник безпеки.

«Робота на території України великих іноземних корпорацій збільшить ймовірність того, що нам активно допомагатимуть у разі нової агресії Росії. Навіть більше, це буде запобіжником від такого нападу. Москва розумітиме, що в цьому разі йтиметься про агресію не тільки проти України, а й проти американських та європейських корпорацій, і, відповідно, більшою буде ймовірність, що Сполучені Штати Америки та держави ЄС втрутяться у конфлікт», – вважає І. Несходовський. Із цією тезою погоджується і Г. Рябцев, який вважає, що «залученість транснаціональних корпорацій до процесів видобування та переробки корисних копалин в Україні, зокрема на її чорноморському шельфі, може бути одним із факторів стримування агресора від подальших деструктивних дій проти нашої країни».

Паралельно з підготовкою інвестиційного поля для майбутніх капіталовкладень у надрокористування держава, на думку експертів, має вести активну інформаційну кампанію, розповідаючи українцям про переваги такої співпраці. Адже досвід деяких попередніх реформ свідчить, що будь-яку згадку про можливе залучення до економічних процесів у країні іноземців частина наших співвітчизників сприймає негативно: мовляв, «розбазарюють, розпродують національні багатства за безцінь…».

Варто пам’ятати, що, згідно з Конституцією України, усі надра належать українському народові й не можуть передаватися, продаватися чи даруватися іноземцям. Ідеться лише про залучення інвесторів, щоб отримувати спільну вигоду від експлуатації цих природних ресурсів. Звісно ж, якби Україна сама мала необхідні кошти і технології для цього, потреби ділитися з кимось прибутком не було б. Але за нинішніх умов такий шлях видається безальтернативним.

А. Бродський, засновник та генеральний директор ТОВ ВКФ «Велта», що видобуває ільменітову руду в Кіровоградській області, говорячи про перетворення корисних копалин України на чинник нашої безпеки, доречно наводить приклад з історії Сінгапуру, пов’язаний з Прем’єр-міністром Лі Куан Ю. Його країна опинилася без грошей і військового захисту, коли британці раптом визнали Сінгапур незалежним, сіли на корабель і попливли собі разом з золотим запасом та військом. З одного боку, у Сінгапура був агресивний Китай з Мао Цзедуном, а з іншого – також агресивна Індонезія з режимом Сухарто. Лі Куан Ю вирішив звернутися до США, але не до Держдепу, Білого дому чи Конгресу, а у приватні компанії, яких просили про розміщення виробничих потужностей у Сінгапурі. Запрошували насамперед компанії з виробництва електроніки, а щоб заохотити їх увійти у Сінгапур, пропонували їм безкоштовно землю, підключення до електроносіїв, кредити сінгапурських держбанків. Лі Куан Ю зробив цей крок з розумінням того, що якщо хтось і може посприяти безпеці та вплинути на рішення Держдепу і Білого дому, то це не дипломати, а американський великий бізнес, який прагнутиме захищати свій прибуток. Саме завдяки цим крокам Сінгапур став таким, яким ми знаємо його сьогодні.

Спираючись на цей приклад, А. Бродський пропонує українським держслужбовцям подивитися на ситуацію очима іноземних інвесторів, не нав’язувати своє бачення, а спромогтися зрозуміти – що їм, інвесторам, може бути не просто цікаво, а що вони бажають бачити для того, щоб вкладати в Україну гроші і стати залізним, мідним, нікелевим, нарешті титановим куполом нашої безпеки, нашого Плану перемоги [12].

Таким чином, Україна є стратегічно важливою країною для США та Європи завдяки своїм унікальним природним ресурсам. У нинішніх умовах їх захист та розвиток можуть стати ключем до перемоги України у війні, її економічного відновлення та інтеграції у світову економіку. В інтересах цивілізованого світу – не допустити нарощування коштом українських територій ресурсної бази агресора, натомість використавши відповідний потенціал для повоєнного відновлення та прискорення економічного розвитку України та отримання інвестиційного прибутку тими, хто готовий підтримати її грошима, технологіями та досвідом. Співпраця з західними партнерами відкриває перед Україною великі можливості, але водночас вимагає ефективного управління та контролю за власними активами. Спеціальна угода, яку пропонує Президент В. Зеленський, може стати важливим інструментом для захисту українських ресурсів, їх раціонального

використання та залучення іноземного капіталу. Такий крок не лише посилить економіку України, але й зміцнить позиції її партнерів на глобальній арені.

**Список використаних джерел**


1. Обух В. Інвестиції в розроблення надр: як виконати четвертий пункт Плану перемоги. URL: https://www.google.com/amp/s/www.ukrinform.ua/amp/rubric-economy/3919555-investicii-v-rozroblenna-nadr-ak-vikonati-cetvertij-punkt-planu-peremogi.html
2. Вишневськи Д. Уран, титан, літій, графіт: скільки в Україні стратегічних ресурсів, про які говорив Зеленський. URL: https://www.google.com/amp/s/kp.ua/ua/amp/a698709-uran-titan-litij-hrafit-skilki-v-ukrajini-stratehichnikh-resursiv-pro-jaki-hovoriv-zelenskij
3. Мир в обмін на природні ресурси: вартість корисних копалин України досягає майже 15 трильйонів доларів. URL: https://enovosty.com/uk/news-ukr/news-finance-ukr/full/vartist-korisnix-kopalin-ukraini-dosyagaye-majzhe-15-triljoniv-chi-mozhlivij-mir-v-v-obmin-na-prirodni-resursi
4. Росія захопила в Україні території з корисними копалинами на 12,4 трлн доларів – WP. URL: https://www.slovoidilo.ua/2022/08/10/novyna/ekonomika/rosiya-zaxopyla-ukrayini-terytoriyi-korysnymy-kopalynamy-124-trln-dolariv-wp
5. Дорош С. Підземні багатства України. Скільки з них захопила Росія і чому вони можуть бути втрачені назавжди. URL: https://www.bbc.com/ukrainian/articles/cqv0v18x2d3o
6. Графіт: наріжний камінь національної безпеки. URL: https://neiau.com.ua/grafit-narizhnyj-kamin-naczionalnoyi-bezpeky/
7. Чому ресурси України стали стратегічним інтересом Заходу. URL: https://daycom.com.ua/news/chomu-resursi-ukrayini-stali-strategichnim-interesom-zahodu
8. Качуровська О. У Трампа анонсують «дуже корисну» угоду з Україною. URL: https://ua.korrespondent.net/ukraine/4734668-u-trampa-anonsuuit-duzhe-korysnu-uhodu-z-ukrainoui
9. Хмельницька В. США цікавляться ресурсами України: чому вони важливі для Заходу. URL: https://tsn.ua/politika/ssha-cikavitsya-resursami-ukrayini-chomu-voni-vazhlivi-dlya-zahodu-2708499.html
10. Роман Опімах: Україна та США підписали меморандум щодо критичних мінералів. URL: https://nadra.info/2024/11/roman-opimakh-ukraine-and-the-us-signed-a-memorandum-of-cooperation-on-critical-minerals/
11. Ціна війни. Чи зможе Україна вижити без вкрадених Росією корисних копалин та врожаю. URL: https://sviydim.media/articles/rebuilt/chy-zmozhe-ukrayina-vyzhyty-bez-vkradenyh-rosiyeyu-korysnyh-kopalyn-ta-vrozhayu/

12. Бродський А. План перемоги президента: як використати на нашу користь «сингапурський сценарій». URL: https://epravda.com.ua/columns/2024/10/29/721151/

***

**О. Бєдовська,**
аналітикиня цифрових платформ

**10.11.2024**
**Не довіряю, але дивлюся: як українці ставляться до різних медіа джерел**

Відтоді, коли Громадянська мережа ОПОРА проводила своє перше дослідження медіаспоживання у 2022 році, український медіапростір відчутно змінився. Після початку повномасштабного вторгнення телебачення, інтернет та радіо стали ключовими майданчиками для отримання новин серед українців та здобули безпрецедентний рівень довіри. У 2024 році, на третій рік повномасштабної війни, ситуація зовсім інакша: телебачення і радіо стрімко втрачають свою аудиторію, а українці поступово перестають довіряти майже усім джерелам новин (ukrinform.ua).

У 2024-му порівняно з минулим роком скоротилося споживання новин з усіх джерел інформації, крім інтернету (без соціальних мереж), – його популярність не змінилася. Найбільше втратило аудиторію телебачення – лише 42,7% глядачів тепер дивляться новини на телеканалах, що аж на 20% менше, ніж торік. Соціальні мережі, як і раніше, залишаються основним джерелом новин, але і їхня популярність порівняно з минулим роком знизилася на 4,5%.

Також у своєму дослідженні ОПОРА встановила: якщо у 2023 році довіра до більшості джерел інформації поступово зростала, то у 2024-му вона зменшилася. Натомість кількість людей, які не довіряють жодному джерелу, збільшується: з 5,2% у 2022 році до 7,7% у 2023 році й аж до 15,2% у 2024 році.

Докладніше див. додаток 2

## Наука – для обороноздатності країни

**27.11.2024**

**Українські безпілотники оснащені елементами штучного інтелекту – президент НАНУ**

Науковці Національної академії наук України беруть активну участь у створенні інтелектуальних систем керування для безпілотних авіаційних комплексів Spectator. Про це в інтерв'ю Укрінформу повідомив президент НАНУ академік Анатолій Загородній (ukrinform.ua).

Докладніше див. додаток 3

***

**04.11.2024**

**Нові технологічні рішення у Brave1 та послуги в Дії: Михайло Федоров про інновації під час війни**

Віце-прем'єр-міністр з інновацій, розвитку освіти, науки та технологій – Міністр цифрової трансформації Михайло Федоров в ефірі національного телемарафону розповів про розвиток Brave1, пошук технологічних рішень, а також нові послуги, які скоро будуть доступні в застосунку й на порталі Дія (Урядовий портал).

«На платформі Brave1 уже зареєстровано майже 3 тисячі розробок. Зараз кластер сфокусований на пошуку нових технологій, адже війна переходить на новий рівень, тому треба бути швидкими й прогнозувати майбутнє», – зазначив Михайло Федоров.

Зокрема, Brave1 протестував 3 найочікуваніші технології для фронту: рій дронів, який дає змогу одному пілоту керувати цілою групою БпЛА; керовані боєприпаси, що вражають ціль із підвищеною точністю, та робособаку, яка виконує логістичні й розвідувальні функції за різних погодних умов та ландшафту.

<…>

Подивитись повне інтерв'ю можна за посиланням:
https://youtu.be/5g0WvpJSEeM?si=tB7qD5sPHkNl8VMG

***

**11.11.2024**

**Міллер І.**

**Український аналог квадрокоптера DJI Mavic здійснив перші демонстраційні польоти**

Українські виробники зробили безпілотний літальний апарат з тактико-технічними характеристиками квадрокоптера Mavic китайського виробника DJI. Про це повідомив міністр з питань стратегічних галузей промисловості Герман Сметанін (Главком).

Докладніше див. додаток 4

***

**05.11.2024**

**Машай Б.**

**Що таке Griselda. Як нова українська розробка змінює правила війни – велике інтерв'ю**

Розробник системи Griselda Олексій Теплухін в інтерв'ю Video NV розповідає, як ця інноваційна система змінює правила війни в Україні, допомагаючи збирати, аналізувати та використовувати критичні дані під час

бойових операцій, з якими труднощами стикається його команда і як війни майбутнього змінить штучний інтелект (nv.ua).

Детальніше

## Оцінки ефективності та орієнтири розвитку вітчизняної науки й освіти

**27.11.2024**

**Самченко В.**

**Анатолій Загородній, президент Національної академії наук України Близько 30 мілітарних розробок українських науковців впроваджено, 50 – проходять випробовування**

*Українську науку згадують переважно в контексті проблем. І їх додалося у повномасштабний період російсько-української війни. Однак є й здобутки наших учених, зокрема у співпраці з академіями наук Польщі та США. Про участь у міжнародних проєктах, а також різні напрями досліджень – від напрацювань для ядерної енергетики та оборони до селекції сортів зернових культур – ми говоримо з* ***Анатолієм Загороднім****, якого обрали президентом НАН України чотири роки тому* (ukrinform.ua).

*Співрозмовник Укрінформу акцентує, що НАНУ була заснована у Києві 106 років тому, 27 листопада 1918 року, щоб найперше – проводити фундаментальні дослідження. Проте воєнний час вимагає пришвидшення практичного застосування напрацювань, особливо у мілітарній сфері.*

Докладніше див. додаток 5

***

**28.11.2024**

**Додаткове фінансування й інституційний розвиток наукових установ та університетів: розпочалася державна атестація за новою методикою**

Методику розроблено за участю представників українських наукових академій і провідних ЗВО, а також європейських науковців з урахуванням досвіду оцінювання у Великій Британії, Німеччині та Польщі. Зокрема, за досвідом британської системи REF (Research Excellence Framework) уперше запроваджено експертне оцінювання впливів діяльності дослідницьких установ, зокрема на розвиток передової науки, обороноздатності, розвиток економіки та суспільства України (Міністерство освіти і науки України).

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

Докладніше див. додаток 6

***

**20.11.2024**

**До Всесвітнього дня науки МОН об'єднало в Харкові провідних дослідників України**

Представники закладів вищої освіти і наукових установ України отримали нагороди та відзнаки за вагомі наукові досягнення протягом 2021–2023 років (Міністерство освіти і науки України).

Докладніше див. додаток 7

***

**21.11.2024**

**Оновлено Ukrainian National H-index Ranking (4-ий квартал 2024)**

Це комплексне оновлення включає рейтинг провідних науково-дослідних установ країни за показниками індексу Гірша. У звіті також представлено рейтинг топ-1000 українських дослідників, оцінений за їхніми h-індексами у базах даних Scopus та Google Scholar. Крім того, оновлення містить інформацію про найвпливовіших дослідників у кожній установі на основі їхніх наукометричних показників (National H-index Ranking).

*Джерело: https://ua.h-index.com/uk*

Докладніше див. додаток 8

***

**Вийшла стаття про значення проєкту з картографування дослідницької інфраструктури України**

Науковці з України та Словаччини опублікували статтю **“The importance for Ukrainian R&D system RI’s mapping and the Slovak case study”** у журналі *Procedia Computer Science* (DOI: 10.1016/j.procs.2024.11.048). Ця публікація стала результатом співпраці у рамках конференції **CRIS 2024**, яку організовує euroCRIS у співпраці з проєктом RIS Synergy за підтримки Технічного університету Відня та Віденського університету (Державна науково-технічна бібліотека України).

У статті автори дослідили необхідність створення інтегрованої системи картографування дослідницької інфраструктури (RI) в Україні. Вони запропонували використання європейських методологій, таких як дорожня карта ESFRI, а також досвід Словаччини, де дорожня карта SK VI 2020–2030 слугує ключовим документом для розвитку дослідницької інфраструктури.

Український проєкт, запропонований у статті, передбачає створення **“Наукової карти України”**, яка дозволить систематизувати дані про дослідницькі об’єкти, забезпечуючи прозоре управління, розподіл ресурсів і моніторинг наукової діяльності, особливо в умовах післявоєнної відбудови.

**CRIS 2024** – шістнадцята конференція серії, присвяченої покращенню доступу до інформаційних систем у сфері науки. Цьогорічна програма орієнтована на широке коло учасників – від бібліотекарів і дослідників до політиків та IT-спеціалістів.

Детальніше ознайомитися зі статтею можна за посиланням: https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.11.048.

***

**22.11.2024**

**Три київські університети увійшли до рейтингу 500 найкращих вузів світу**

Мова йде про результати першого рейтингу міждисциплінарних наукових досліджень від Times Higher Education та Schmidt Science Fellows (Світ).

Про це повідомили в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка.

До першого рейтингу *Times Higher Education та Schmidt Science Fellows* 2025 потрапили 749 університетів із 92 держав та територій. Країною з найбільшою кількістю університетів у рейтингу є Індія – 65 ЗВО, за нею йде Туреччина – 45. Україна представлена **11 університетами**.

Зокрема, у рейтингу є:

- Національний технічний університет України – Київський політехнічний інститут імені І. Сікорського;
- Київський національний університет імені Тараса Шевченка;
- Національний університет харчових технологій.

Міждисциплінарний науковий рейтинг є першою спробою оцінити внесок університетів у міждисциплінарну науку. Він містить 11 ретельно відкаліброваних показників ефективності для оцінки установ.

## Наука і влада

**27.11.2024**

**Вітаємо лауреатів з високою Державною нагородою!**

За поданням Комітету[1] указами Президента України присуджено 12 Національних премій України імені Бориса Патона 2024 року (Комітет з Національної премії України імені Бориса Патона).

УКАЗ
ОГЛЯД ПРЕМІЙОВАНИХ РОБІТ

Указом Президента України від 22 листопада 2024 року № 782/2024 присуджено 31 премію Президента України для молодих вчених 2024 року.

УКАЗ
ОГЛЯД ПРЕМІЙОВАНИХ РОБІТ

***

[1] Комітету з Національної премії України імені Бориса Патона – *Ред*.

**27.11.2024**

**Понад 80 молодих талантів цьогоріч отримали премії та стипендії Президента України**

Премії та стипендії Президента України цьогоріч отримали понад 80 представників талановитої молоді, серед них – переможці міжнародних і всеукраїнських олімпіад та випускники, які склали національний мультипредметний тест із найвищими балами (ukrinform.ua).

Про це повідомила радниця-уповноважена Президента з питань його Фонду з підтримки освіти, науки та спорту Ольга Будник під час обговорення результатів діяльності інституції, передає Укрінформ із посиланням на ОП.

Детальніше

***

**19.11.2024**

**194,3 млрд грн виділено на фінансування освіти і науки у 2025 році**

Верховна Рада України ухвалила Державний бюджет на 2025 рік. За останні два роки бюджет на освіту і науку зріс на 35% – з 143,4 млрд грн до 194,3 млрд грн (Міністерство освіти і науки України).

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

<…> На фінансування **науки** спрямовано 3,3 млрд грн.

***

**22.11.2024**

**УРЯД ЗАТВЕРДИВ ПОСТАНОВУ ПРО ОКРЕМІ НОРМИ НАЦІОНАЛЬНОГО ФОНДУ ДОСЛІДЖЕНЬ УКРАЇНИ**

Реалізація акта забезпечить модернізацію механізму конкурсного відбору Фондом наукових проектів та робіт молодих вчених для надання грантів Президента України та Премії Верховної Ради України, що дозволить розширити можливості конкурсного фінансування їх наукових досліджень (Комітет Верховної Ради України з питань освіти, науки та інновацій).

Докладніше див. додаток 9

***

**12.11.2024**

**Уряд ухвалив постанову «Про внесення змін до пункту 9 Порядку затвердження рішень про присвоєння вчених звань»**

Сьогодні (12 листопада – *Ред.*) Кабінет Міністрів України ухвалив постанову «Про внесення змін до пункту 9 Порядку затвердження рішень про присвоєння вчених звань» (Урядовий портал).

Відтепер вчене звання доцента може бути присвоєне не лише діячам культури й мистецтв, які працюють у закладах вищої освіти та мають почесне звання “Народний артист України”, “Народний художник України”, “Народний архітектор України”, “Заслужений діяч мистецтв України”, “Заслужений артист України”, “Заслужений художник України”, “Заслужений архітектор України”, “Заслужений працівник культури України”, “Заслужений майстер народної творчості України”, а й тим, які здобули освітньо-творчий ступінь вищої освіти доктора мистецтва.

Саме цією постановою визначається, що здобувач вченого звання доцента може мати або почесне звання та/або ступінь доктора мистецтва.

***

**01.11.2024**

**Урядом затверджені головні стратегічні євроінтеграційні документи для 8 основних річкових басейнів України**

Над розробкою планів управління річковими басейнами працювала велика команда: органи державної влади – Міндовкілля та Держводагентство, спільно з ДСНС, Держгеонадрами, Мінінфраструктури; наукові установи – Інститут гідробіології НАН України, Український гідрометеорологічний інститут ДСНС України та НАН України; національні експерти Blue Rivers Екологічний консалтинг; європейські експерти – Міжнародний водний офіс (Франція) та Агенція навколишнього середовища Австрії; міжнародні організації – ЄЕК ООН, ОБСЄ; WWF-Україна; Асоціація водоканалів України (Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України).

Детальніше

***

**19.11.2024**

**Підведено підсумки конкурсного відбору державного замовлення на науково-технічну продукцію за новим механізмом у 2024 році**

Міністерством освіти і науки України **підведено підсумки конкурсного відбору науково-технічних (експериментальних) розробок за державним замовленням, виконання яких розпочнеться у 2024 році за рахунок коштів державного бюджету** (далі – Конкурсного відбору), який було оголошено наказом Міністерства освіти і науки України від 06.06.2024 № 808 (із змінами) (Міністерство освіти і науки України).

Докладніше див. додаток 10

***

**21.11.2024**

**МОН призначило 25 стипендій найкращим молодим вченим для увічнення подій Революції гідності та вшанування подвигу Героїв України – Героїв Небесної Сотні**

Міністерство освіти і науки України щороку до Дня гідності та свободи, який відзначається 21 листопада, **призначає 25 стипендій** найкращим молодим вченим для увічнення подій Революції гідності та вшанування подвигу Героїв України – Героїв Небесної Сотні за вагомий внесок у розвиток української науки як важливої складової захисту національних інтересів України, за посилення міжнародного авторитету України, внесок у розвиток демократичних та гуманістичних цінностей у сфері науки і освіти (Міністерство освіти і науки України).

У 2024 році переможцями конкурсу на здобуття державних іменних стипендій найкращим молодим вченим для увічнення подій Революції гідності та вшанування подвигу Героїв України – Героїв Небесної Сотні **відповідно до наказу** Міністерства освіти і науки України від 20.11.2024 № 1639 стали 25 найкращих молодих вчених закладів вищої освіти і наукових установ державних органів України, Національної академії наук України, національних галузевих академій наук України.

**Визначення переможців на здобуття державних іменних стипендій відбулося відповідно до 5 номінацій:**

- стипендія імені Дмитра Максимова – 5 осіб;
- стипендія імені Назарія Войтовича – осіб;
- стипендія імені Романа Гурика – 5 осіб;
- стипендія імені Устима Голоднюка – осіб;
- стипендія імені Юрія Поправки – 5 осіб.

***

**20.11.2024**

**Вступники в аспірантуру складатимуть новий іспит із знання філософії науки**

Охочим вступити в аспірантуру, окрім позитивних результатів єдиного вступного іспиту, необхідно буде отримати результат єдиного фахового вступного випробування з філософії науки (Освіта.ua).

Докладніше див. додаток 11

***

**25.11.2024**

**МОН пропонує для громадського обговорення проєкт Орієнтовного плану Міністерства освіти і науки України щодо проведення консультацій з громадськістю на 2025 рік**

Міністерство освіти і науки України пропонує для громадського обговорення проєкт Орієнтовного плану Міністерства освіти і науки України щодо проведення консультацій з громадськістю на 2025 рік, розробленого на виконання Порядку проведення консультацій з громадськістю з питань формування та реалізації державної політики, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 3 листопада 2010 р. № 996 «Про забезпечення участі громадськості у формуванні та реалізації державної політики» (Міністерство освіти і науки України).

Зауваження та пропозиції просимо надсилати до 8 грудня 2024 року на електронну адресу: maksym.kolumbet@mon.gov.ua, (Максим Колумбет, головний спеціаліст відділу планування, зв'язків з громадськістю та доступу до публічної інформації).

***

**13.11.2024**

**Вебінар щодо правил підготовки та подання звітної документації у 2024 році**

Шановні грантоотримувачі! (Національний фонд досліджень України).

Співробітники дирекції Національного фонду досліджень України підготували вебінар щодо правил підготовки та подання звітної документації у 2024 році.

Інформація включає загальні правила підготовки документів, а також рекомендації щодо підготовки фінансового звіту про використання бюджетних коштів.

*Джерело: https://nrfu.org.ua/*

Пропонуємо подивитись запис на YouTube

***

**07.11.2024**

**Експертиза проєктів НПА за жовтень 2024 р.**

Науковим комітетом у жовтні місяці було проведено експертизу 11 проєктів нормативно-правових актів Кабінету Міністрів України та центральних органів виконавчої влади на предмет відповідності інтересам та засадам державної політики у сфері наукової та науково-технічної діяльності (Науковий комітет Національної ради України з питань розвитку науки і технологій).

Детальніше

## Міжнародне наукове співробітництво

**ШІ та його роль у формуванні проєктних пропозицій під час написання грантових заявок, які оголошуються Єврокомісією**

Європейська комісія (ЄК) разом із країнами та зацікавленими сторонами, представленими у Форумі з питань європейської інтеграції до дослідницького простору, вирішила спільно розробити набір рекомендацій, які могли б надати прості та дієві вказівки для європейського дослідницького співтовариства під час формування проєктних пропозицій у написанні грантових заявок, які оголошуються ЄК (Офіс Горизонт Європа в Україні).

Докладніше див. додаток 12

***

**20.11.2024**

**Відбулося дев'яте засідання Кластера 4 «Співробітництво у сфері науки та технологій, інформаційне суспільство, аудіовізуальна політика, освіта, навчання та молодь, культура, співробітництво в галузі спорту та фізичної культури»**

20 листопада у змішаному форматі відбулося дев'яте засідання Кластера 4 «Співробітництво у сфері науки та технологій, інформаційне суспільство, аудіовізуальна політика, освіта, навчання та молодь, культура, співробітництво в галузі спорту та фізичної культури» Підкомітету з питань економіки та іншого галузевого співробітництва Комітету асоціації між Україною та ЄС (Міністерство освіти і науки України).

Докладніше див. додаток 13

***

**Створено нову платформу Європейського дослідницького простору**

«Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ повідомляє про створення платформи Європейського дослідницького простору (European Research Area Platform). Завдяки новому інструменту можна отримати інформацію про те, як Програма «Горизонт Європа» підтримує реалізацію Європейського дослідницького простору (ERA). Кожний розділ містить коротку довідку про підтримку Програмою конкретного пріоритету політики ERA, демонстрацію ключових ресурсів, інструментів та відеоматеріалів із профінансованих заходів, а також огляд минулих та нових конкурсів (Офіс Горизонт Європа в Україні).

*Джерело: https://horizon-europe.org.ua/*

Докладніше див. додаток 14

***

**15.11.2024**

**Оголошено конкурс на фінансування німецько-української науково-дослідницької співпраці для сталого відновлення**

Федеральне міністерство освіти та наукових досліджень Німеччини оголосило **«Конкурс на фінансування німецько-української науково-дослідницької співпраці для сталого відновлення»** (Міністерство освіти і науки України).

**Метою конкурсу** є підтримка українських вчених та збереження їх можливостей.

Докладніше див. додаток 15

***

**Відкрито конкурс на стипендії DAAD**

DAAD надає стипендії студентам та вченим з України для навчання та проведення досліджень у Німеччині (DAAD Україна).

DAAD пропонує стипендії для студентів, аспірантів та вчених, весь перелік можна знайти на сторінці: Стипендіальна база даних DAAD – DAAD Україна

Інформація про надання консультацій: Контакт – DAAD Україна

Заява подається онлайн через портал. Більше інформації про навчальні програми можна знайти в пошуковиках:

www.myguide.de

www.higher-education-compass.de

***

**09.11.2024**

**Полтавські археологи проводять дослідження за підтримки партнерів з Німеччини**

Німецький археологічний інститут надає стипендіальну підтримку для українських науковців, зокрема Історико-культурного заповідника «Більськ» на Полтавщині, завдяки чому українські вчені проводять масштабні дослідження, насамперед розкопки (ukrinform.ua).

Про це в коментарі кореспонденту Укрінформу повідомив директор Історико-культурного заповідника «Більськ» Ігор Корост.

«Вже третій рік поспіль Німецький археологічний інститут надає стипендіальну підтримку для наших співробітників та колег з інших наукових, музейних установ України. Завдяки цьому ми змогли провести надзвичайно масштабні дослідження, насамперед розкопки. Мова йде передусім про вивчення курганних могильників в окрузі Більського городища, а також про дослідження на Котелевському городищі, багатошарових поселеннях Котельва II, Старий Кар'єр», – розповів науковець.

Детальніше

# Наукові дослідження коронавірусу COVID-19

**10.11.2024**

**Шурмакевич В.**

**Світом шириться новий варіант COVID-19: три речі, які варто про нього знати**

Світом шириться новий штам COVID-19, який назвали XEC. Він, як і багато інших варіантів, є частиною «сімейства» Омікрон (Українська правда. Життя).

Цей варіант вже виявили у багатьох країнах Європи, Китаї та США. За прогнозами експертів, вже взимку XEC може стати домінантним, адже саме у цей час кількість заражень досягають свого піку, пише Yale Medicine.

Скотт Робертс, доктор медичних наук та фахівець з інфекційних захворювань Єльського університету (США) розповів, чим новий субваріант коронавірусу відрізняється від вже відомих, чи наявні вакцини, щоб захистити організм та як вберегтися від зараження.

Детальніше

***

**21.11.2024**

**Шурмакевич В.**

**Не лише зміна смаку та нюху: симптоми тривалого COVID-19, про які ви могли не знати**

Тривалий COVID-19, або постковідний синдром – це симптоми, які зберігаються щонайменше протягом трьох місяців після первинного зараження коронавірусом (Українська правда. Життя).

Вчені вже виявили понад дві сотні таких ознак. Найпоширенішими серед них є втома, затуманення свідомості, лихоманка, проблеми зі сном, травленням і менструальним циклом, а також зміни смаку та нюху, депресія або тривожність.

Тривалість їхнього прояву залежить від віку, пише Health.

Детальніше

***

**24.11.2024**

**LONG COVID: „JEDE INFEKTION BIRGT EIN RISIKO“**

Довгий Covid практично може вразити будь-кого, хто був інфікований коронавірусом. Однак, як показують деякі дослідження, особливо страждають жінки (Österreichische Akademie der Wissenschaften).

Детальніше

***

**18.11.2024**

**Андрейців І.**

**Коронавірус випадково підказав лікарям-науковцям потенційний спосіб лікування раку – дослідження**

Деякі лікарі під час пандемії коронавірусу випадково почали помічати, що у деяких онкохворих, які перехворіли на COVID-19, їхні пухлини зменшувалися або росли повільніше (LB.ua).

«Ми не знали, чи це правда, тому що ці пацієнти були дуже хворі, – каже Time доктор Анкіт Бхарат, керівник відділу торакальної хірургії Північно-Західного університету. – Чи це сталося тому, що імунна система була настільки активована COVID-19, що вона також почала вбивати ракові клітини? Що це було?».

Бхарат з командою вирішили провести дослідження, щоб з'ясувати, чи може «користь» COVID-19 для хворих на рак навчити медиків чогось про потенційний новий спосіб боротьби з онкозахворюваннями. Вони опублікували свої висновки 15 листопада в Journal of Clinical Investigation.

Детальніше

***

**20.11.2024**

**Борисіхіна К.**

**Знову про нафту. Американські вчені назвали несподіваний, але серйозний фактор смертності від корона вірусу**

Нове дослідження американських учених виявило тривожний зв'язок між близькістю до нафтових та газових свердловин та підвищеним ризиком смерті від COVID-19 (nv.ua).

Докладніше див. додаток 16

***

**07.11.2024**

**У Китаї оприлюднили результати найбільшого дослідження про постковідний синдром**

Китайська академія наук провела дослідження щодо тривалого COVID-19 (постковідного синдрому), згідно з результатами якого щонайменше троє з 10 учасників відчували відповідні симптоми (ukrinform.ua).

Про це повідомляє Bloomberg, передає Укрінформ.

Докладніше див. додаток 17

# Новини наукового розвитку

**13.11.2024**

**При Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця створено Біомедичний центр інноваційних досліджень у галузі нейронаук**

При Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України за фінансової підтримки Національного фонду досліджень України створено Біомедичний центр інноваційних досліджень у галузі нейронаук (керівниця проєкту – завідувачка відділу цитології цього Інституту член-кореспондент НАН України Галина Скибо), який має зробити вагомий внесок у розвиток світової науки і зміцнити позиції української науки на міжнародній арені. Про це ідеться у повідомленні НАНУ (Світ).

Він ставить собі амбітну мету – допомогти мільйонам людей, які страждають від хвороб Альцгеймера та Паркінсона, епілепсії й інших нейродегенеративних порушень. Завданнями Центру є пошук нових підходів до вивчення мозку й розроблення ефективної терапії складних неврологічних захворювань.

За підтримки НФДУ Центр прагне не лише досягти вагомих наукових результатів, а й удоступнити свої досягнення для широкої наукової спільноти та суспільства.

***

**15.11.2024**

**Тривають активні дослідження механізмів розвитку хвороби Альцгеймера**

Науковці ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова НАМН України» протягом багатьох років досліджують причини та механізми розвитку хвороби Альцгеймера – однієї з найпоширеніших і руйнівних форм деменції, що характеризується важким і прогресуючим зниженням когнітивних функцій. Найвищою оцінкою і визнанням такої роботи є публікації у рейтингових міжнародних наукових часописах (Національна академія медичних наук України).

Докладніше див. додаток 18

***

**25.11.2024**

**Вчені НМУ успішно виконують дослідження за підтримки гранту EURIZON**

*Науковці Національного медичного університету імені О.О. Богомольця продовжують дослідницьку роботу за підтримки одного з найпрестижніших грантів Євросоюзу European Union's Horizon 2020 Research – EURIZON. Проєкт фахівців нашого Університету передбачає*

*фундаментальне дослідження внутрішньоклітинних механізмів пошкодження нейронів головного мозку на тлі цукрового діабету 2 типу, які причетні до регуляції репродуктивної функції* (Національний медичний університет імені О.О. Богомольця).

Докладніше див. додаток 19

***

**29.11.2024**

**Невідкладна психологічна допомога і штучний інтелект**

Наслідком широкомасштабних воєнних дій агресора в Україні є стрімке зростання потреби у наданні психологічної допомоги. Невідкладної реакції на розлади й наслідки різних негативів впливів людина завжди чекає від фахівця, але не завжди і не всюди можна до фахівця потрапити, або зв'язатися по відеозв'язку (Національна академія педагогічних наук України).

Щоб усунути цю прогалину розробляється багато послуг цифрової допомоги в разі розладів психічного здоров'я.

Науковці України не стоять осторонь проблеми, тому на початку 2024 року була створена робоча група для реалізації проєкту чат-бот «Психолог».

Робоча група складається з високопрофесійних фахівців Відділення психології та спеціальної педагогіки Національної академії педагогічних наук України та Інституту проблем штучного інтелекту Міністерства освіти і науки України. На даний час вже триває тестування чат-бота, вивчається статистика використання чат-бота, аналізуються соціальні групи користувачів.

Попередні відгуки свідчать про вдалий досвід розроблення чат-ботів, тому фахівці Інституту проблем штучного інтелекту запланували розширити можливості використання чат-ботів в сучасних медичних установах.

***

**27.11.2024**

**Договір про співпрацю із Інститутом фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського**

Київські політехніки разом з Інститутом фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського Національної академії наук України готові до реалізації спільних надважливих наукових проєктів! (Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»).

Планується об'єднати фундаментальний потенціал Інституту фізичної хімії та прикладні дослідження хіміко-технологічного (ХТФ) та інженерно-хімічного (ІХФ) факультетів й Навчально-наукового інституту матеріалознавства та

зварювання Є. О. Патона (НН ІМЗ) КПІ ім. Ігоря Сікорського задля економічної та екологічної незалежності нашої держави.

Докладніше див. додаток 20

***

**12.11.2024**

**Герасимова Т.**

**Ефективне використання підземних вод як елемент безпеки держави**

Інститут геологічних наук НАН України продовжує системні дослідження підземних вод України, закономірнестей їх формування, ресурсів та запасів, захищеності та уразливості, потенціалу для водокористування, а також техногенного впливу на підземні води, в тому числі російської військової агресії, можливостей відновлення забруднених масивів підземних вод (Національний екологічний центр України).

Докладніше див. додаток 21

***

**01.11.2024**

**Астрономія. Українські науковці запропонували використовувати астероїди для міжпланетних подорожей**

Українські науковці запропонували використовувати астероїди, які регулярно пролітають між Землею, Марсом і Венерою, для захисту астронавтів від космічної радіації під час міжпланетних подорожей. Основна ідея цього підходу полягає в тому, що астронавти можуть «сховатися» під поверхнею астероїда, що не лише зменшить витрати на захист від радіації, але й підвищить доступність міжпланетних місій через використання астероїдів як «космічного транспорту». Результати цього дослідження опублікували на сайті препринтів arXiv (NAUKA).

Детальніше

***

**12.11.2024**

**Борисіхіна К.**

**Примушує замислитися. Консультації психологів онлайн і телефоном суттєво знижують ризик самогубства серед ветеранів**

Нове дослідження, проведене Школою громадської охорони здоров'я Бостонського університету, виявило зв'язок між віртуальною психіатричною допомогою і зниженням кількості самогубств серед ветеранів (nv.ua).

Результати цього дослідження відкривають нові перспективи в галузі психічного здоров'я осіб, які пройшли військову службу.

Детальніше

***

**18.11.2024**

**Борисіхіна К.**

**Прорив у медицині. У Великій Британії навчилися створювати імпланти з крові людини**

Дослідники з Ноттінгемського університету розробили технологію, що дає змогу перетворювати кров пацієнта на персоналізований імплантат, який ідеально підходить для лікування конкретної людини (nv.ua).

Суть методу полягає в тому, що до крові пацієнта додаються спеціальні пептиди, які запускають природні процеси загоєння. Отриманий матеріал здатний не тільки імітувати, а й покращувати природні механізми регенерації тканин.

Нове відкриття відкриває широкі перспективи для медицини.

Детальніше

***

**10.11.2024**

**Борисіхіна К.**

**На цілих 30%. Знайдено спосіб скоротити енерговитрати на навчання штучного інтелекту**

Вчені з Мічиганського університету знайшли спосіб значно скоротити енерговитрати на навчання великих мовних моделей, подібних до GPT. Новий програмний інструмент, названий Perseus, дає змогу оптимізувати процес навчання і знизити споживання енергії на цілих 30% (nv.ua).

Детальніше

***

**04.11.2024**

**Печенюк А.**

**Перший відомий випадок. Китай зробив ШІ для військових на базі відкритих моделей Meta**

В одній з наукових статей шість китайських дослідників з трьох установ, у тому числі двох підпорядкованих Академії військових наук, провідному дослідницькому органу Народно-визвольної армії Китаю (НВАК) детально описали, як вони використовували ранню версію Llama від Meta як базу для створення інструменту ChatBIT. Як пише Reuters, цей чат-бот був налаштований і оптимізований для діалогу та відповідей на запитання у військовій сфері (nv.ua).

Детальніше

***

**12.11.2024**

**Науменко М.**

**Американські вчені з'ясували, що сон може допомогти ухвалювати більш раціональні рішення**

Дослідження, проведене у 2024 році на кафедрі психології Університету Дьюка, показало, що сон може мати позитивний вплив на процес ухвалення рішень (espreso.tv).

Про це інформує Science Alert.

Детальніше

## Проблеми енергозбереження

**17.11.2024**

**Жиренко Х.**

**Інвестиції у «зелену» енергетику підтримують енергобезпеку України – гендиректор ДТЕК**

Завдяки інвестиціям у «зелену» енергетику посилюється енергетична безпека України, роблячи критично важливу інфраструктуру менш вразливою до атак. Про це в інтерв'ю американському CNBC розказав генеральний директор ДТЕК Максим Тімченко під час COP29 в Баку (Главком).

«Чим більше ми інвестуємо у відновлювальну енергетику, тим більше ми захищаємо наше майбутнє. Відновлювана енергетика з її моделлю розподіленої генерації не тільки корисна для навколишнього середовища, але й для нашої безпеки», – сказав Тімченко.

Він підкреслив, що завдяки вітровим та сонячним електростанціям країна не лише вирішує питання декарбонізації, а й посилює енергетичну безпеку, роблячи критично важливу інфраструктуру менш вразливою до атак.

***

**10.11.2024**

**Ковальова А.**

**Вчені знайшли спосіб зробити вітряні турбіни потужнішими та дешевшими**

Вітрові електростанції залишаються одним із ключових видів відновлювальної енергетики. Проте вітряні турбіни є доволі дорогими, та все ж вчені знайшли спосіб зробити їх дешевшими та водночас ефективнішими. Команда вчених під керівництвом Майка Джонга з Університету Вірджинії розробила нові конструкції роторів. Про це пише журнал Applied Energy (Главком).

Детальніше

***

**08.11.2024**

**Independent expert report outlines R&I pathways towards system transitions in energy and mobility**

Четверо незалежних експертів співпрацювали над доповіддю під назвою «Вирішення проблем європейських досліджень та інновацій для системних змін у енергетиці та мобільності» , яка була опублікована сьогодні (8 листопада – Ред.) . У звіті пропонуються рекомендації та ідеї щодо викликів і пріоритетів для досліджень та інновацій у сферах чистої енергії та мобільності (Research and innovation).

Детальніше

***

**30.11.2024**

**Туреччина планує збільшити потужність «зеленої» енергетики в чотири рази**

Туреччина має намір нарощувати експорт енергоносіїв у Європу, збільшивши потужність «зеленої» енергетики в чотири рази. Про це сказав міністр енергетики та природних ресурсів Туреччини Алпарслан Байрактар, повідомляє Укрінформ із посиланням на TRT Haber (ukrinform.ua).

Докладніше див. додаток 22

***

**18.11.2024**

**Озтурк І.**

**Перша плавуча сонячна електростанція з'явилась у Китаї**

У Китаї запустили в експлуатацію «першу та найбільшу у своєму роді» плавучу сонячну електростанцію. Китайська компанія CHN Energy відзвітувала про підключення до мережі першої партії сонячних панелей у рамках будівництва морської сонячної електростанції потужністю один гігават в районі Кеньлі провінції Шаньдун. Про це пише Power Technology (Главком).

Детальніше

## Науково-організаційні заходи

**29.11.2024**

**Відбувся Міжнародний симпозіум, присвячений пам'яті академіка НАН України Б. Є. Патона «Оцінювання результатів наукових досліджень у сучасних реаліях: еволюція підходів у когнітивному, соціально-економічному та управлінському аспектах»**

28 листопада 2024 року відбувся Міжнародний симпозіум, присвячений пам'яті академіка НАН України Б. Є. Патона «Оцінювання результатів наукових досліджень у сучасних реаліях: еволюція підходів у когнітивному, соціально-економічному та управлінському аспектах» під патронатом Організації Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО). З вітальним словом до учасників заходу звернулися Анатолій Загородній, президент Національної академії наук України; Денис Курбатов, заступник Міністра освіти і науки України; Олександра Антонюк, голова Наукового комітету Національної ради України з питань розвитку науки і технологій; Юрас Баніс, Президент академії наук Литви; Іон Тігіняну, Президент академії наук Молдови (Національна академія правових наук України).

Повний текст

Програму Міжнародного симпозіуму можна подивитися тут

Інформація на сайті НАН України

***

**Можливості фінансування співробітництва науки та бізнесу у сфері досліджень та інновацій: круглий стіл за участю представників НФДУ**

27 листопада 2024 року відбувся круглий стіл «Європейська інноваційна рада та європейські інноваційні екосистеми: можливості фінансування співробітництва науки та бізнесу в сфері досліджень та інновацій». Метою проведення заходу стало обговорення кроків до більш повного використання інструментів фінансування ЄС для розвитку досліджень та інновацій установами НАН України, МОН України та бізнес-сектором (Офіс Горизонт Європа в Україні).

Докладніше див. додаток 23

***

**Вчені ІЦО НАПН України взяли участь в Українському форумі відкритої науки**

21–23 листопада 2024 року в місті Львів відбувся Український форум відкритої науки за підтримки МОН України. Захід був організований Львівською політехнікою в межах реалізації міжнародного проєкту OPTIMA (Національна академія педагогічних наук України).

Метою заходу було сформувати ініціативну групу для розроблення нормативної бази, критеріїв оцінювання та впровадження ідей, підходів і принципів відкритої науки в усіх освітніх і наукових установах <…> На заході було представлено понад 20 презентацій щодо імплементації відкритої науки в освітню практику, зокрема з Австрії, Бельгії, США, Великої Британії, Італії, Франції, Грузії, Польщі, Швейцарії тощо.

*Джерело: https://lpnu.ua/*

Детальніше

***

**23.11.2024**

**Остролуцька Л., Шулікін Д.**

**«Київський консенсус» задля економічного відродження України**

«Економічне відродження України» – так називався Міжнародний форум, який було проведено 20–21 листопада в Київському національному економічному університеті імені Вадима Гетьмана. Форум став логічним продовженням обговорення важливих аспектів відродження нашої держави на майданчиках Європарламенту та Організації Об'єднаних Націй у жовтні-листопаді цього року за ініціативи Української Ради Миру (Світ).

Організатори форуму – Українська Рада Миру, КНЕУ імені Вадима Гетьмана, Інститут економіки та прогнозування НАН України, Український союз промисловців і підприємців, Українська асоціація зовнішньої політики, Всеукраїнська інноваційна екосистема Sikorsky Challenge Ukraine, МГО «Рада з екологічної безпеки» та ще майже десяток співорганізаторів, серед яких Міністерство економіки та Міністерство освіти і науки України — поставили за мету обговорити перспективи та напрями повоєнного економічного відродження України.

Детальніше

***

**Представники Офісу взяли участь у семінарі, присвяченому Програмі «Горизонт Європа», у НАН України**

12 листопада на базі Національної академії наук України відбувся семінар «Програма ЄС "Горизонт Європа": можливості для українських

науковців». Захід організовано національним контактним пунктом «Правові та фінансові аспекти» та «Європейська дослідницька рада», що функціонує на базі Центру досліджень інтелектуальної власності та трансферу технологій НАН України (Офіс Горизонт Європа в Україні).

<…> У семінарі також взяли участь представники НКП «Правові та фінансові аспекти», «Європейська дослідницька рада», «Цивільна безпека для суспільства», «Європейська інноваційна рада та європейські інноваційні екосистеми», а також програмного комітету за напрямом «Дослідницькі інфраструктури». Така синергія дає змогу отримати більше актуальної інформації про Програму «Горизонт Європа», налагодити партнерську мережу, поділитися досвідом та активно співпрацювати задля збільшення кількості українських організацій у конкурсах Програми.

Подія відбулась у гібридному форматі за участю вітчизняних науковців, представників закладів вищої освіти та проєктних організацій. Мета – інформувати науково-інноваційну спільноту України про особливості участі у Рамковій програмі «Горизонт Європа», а також про діяльність мережі НКП.

Програма семінару

Інформація про захід на сайт НАН України

***

**20.11.2024**

**Виконавчий директор НФДУ взяла участь у заходах Science Europe, присвячених зміцненню європейської дослідницької екосистеми**

19-20 листопада 2024 року виконавчий директор Національного фонду досліджень України (НФДУ) Ольга Полоцька взяла участь у 16-му Семінарі високого рівня ERA та Осінній Генеральній Асамблеї Асоціації Science Europe, що відбулися в м. Будапешт, Угорщина (Національний фонд досліджень України).

*Джерело: https://nrfu.org.ua/*

Докладніше див. додаток 24

***

**04.11.2024**

**Участь Наукового комітету у Берлінському тижні науки: безпека вчених та захист академічної свободи**

З 1 по 10 листопада в Берліні проходить щорічний Берлінський тиждень науки – подія, яка перетворює місто на центр наукових ідей, інновацій та міждисциплінарних досліджень. У межах цього тижня Науковий комітет України був представлений професором, доктором фізико-математичних наук Анатолієм Жучком, який 2 листопада взяв участь у заходах, присвячених безпеці вчених та питанням академічної свободи (Науковий комітет Національної ради України з питань розвитку науки і технологій).

Докладніше див. додаток 25

***

**18.11.2024**

**КАУ посіло перше місце «Тренер року 2024» у категорії Університети в EIT Deep Tech Talent Initiative 2024**

12–13 листопада 2024 року у Варшаві, Польща, відбувся флагманський захід Ініціативи EIT Deep Tech Talent Initiative, в якому взяли участь викладачі, дослідники та професіонали, які прагнуть просувати освіту в галузі високих технологій в Європі (Київський Академічний Університет).

Представники Київського Академічного Університету та Academ.City брали участь у глибоких дискусіях, обмінювалися найкращими практиками та налагоджували нові партнерства з однодумцями, які також прагнуть формувати майбутнє освіти в галузі високих технологій.

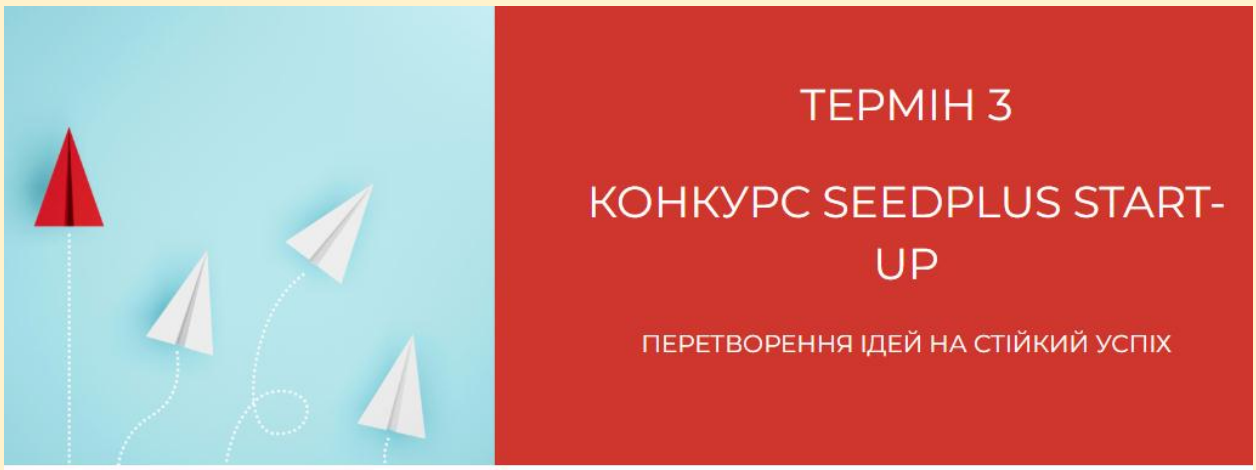
Докладніше див. додаток 26

***

**11.11.2024**

**Міжнародний конкурс deep tech стартапів SEEDPlus у м. Лісабон**

Міжнародний конкурс deep tech стартапів SEEDPlus у м. Лісабон, Португалія, 5 листопада 2024 року зібрав 10 команд – переможців національних конкурсів в Україні, Болгарії та Норвегії, які змагалися за можливість долучення до акселераційної програми одного з венчурних фондів – партнерів консорціуму: G-Force або Fasttrack Ventures, які працюють з проєктами на стадіях pre-seed та seed (Academ.City).




*Джерело: https://academcity.org.ua/*

Докладніше див. додаток 27

***

**29.11.2024**

**Завершилося навчання кандидатів у 30-ту УАЕ**

Міністерством освіти і науки України, Національним антарктичним науковим центром МОН України щороку проводиться збір полярників. **З 19 по 26 листопада 2024 року** в Національному еколого-натуралістичному центрі учнівської молоді МОН України майбутні полярники та полярниці 30-ї Української антарктичної експедиції пройшли навчально-практичний збір у Києві (Міністерство освіти і науки України).

Докладніше див. додаток 28

***

**26.11.2024**

**За участі Інституту проблем штучного інтелекту МОН та НАНУ відбулося засідання Вченої ради**

22 листопада 2024 року в ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України відбулося засідання Вченої ради під головуванням директора, професора **Івана Тодурова**. На раду були запрошені науковці Інституту проблем штучного інтелекту МОН України та НАН України (Міністерство освіти і науки України).

Докладніше див. додаток 29

***

**29.11.20247**

**Обмін досвідом фахівців бібліотечної періодики**

28 листопада 2024 року відбувся тематичний науково-методичний семінар для бібліотекарів **«Українська бібліотечна періодика: обмін досвідом та бібліотечна взаємодія»**, організований відділом науково-методичної роботи Інституту бібліотекознавства Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. Захід пройшов у змішаному форматі онлайнової та офлайнової зустрічі на платформі Zoom та у Залі засідань Вченої ради НБУВ (модератор – завідувачка відділу науково-методичної роботи Інституту бібліотекознавства НБУВ, кандидатка наук із соціальних комунікацій Олена Сокур) (Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського).

У роботі семінару взяли участь близько 120 учасників зі всіх куточків України <…> Було обговорено досвід провідних українських установ з підготовки фахових журналів. Адже фахові видання є важливим засобом професійної комунікації, популяризації досягнень бібліотечної галузі України.

Детальніше

***

**02.12.2024**

**Інститути пам’яті: єднання поколінь у відстоюванні свободи**

У листопаді цього року на честь свого 105-річчя Литовська національна бібліотека імені Мартінаса Мажвидаса (Lietuvos nacionalinė Martyno Mažvydo biblioteka)**,** яка є одним із партнерів НБУВ, організувала Міжнародну конференцію **«Інститути пам’яті та держава: поєднуючи історію, розуміючи сьогодення та будуючи майбутнє»** (International conference «Memory Institutions and the State: Connecting History, Understanding the Present, and Building a Future»; https://konferencijos.lnb.lt/lnb105/) (Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського).

*Джерело: http://www.nbuv.gov.ua/*

Конференція пройшла 7–8 листопада у змішаному режимі. Україна була представлена на ній кількома онлайн-доповідями.

Докладніше див. додаток 30

***

**29.11.2024**

**Науковці обговорили проблематику проєкту «Словник української мови XVI – першої половини XVII ст.: електронна версія»**

У рамках міжінституційної співпраці з Інститутом української мови НАН України 26 листопада 2024 року у відділі української мови відбулося чергове засідання наукового семінару «Українська лінгвістична медієвістика» (Світ).

Відкрита зустріч “Словник української мови XVI – першої половини XVII ст.: електронна версія” зібрала авдиторію із понад 80 дослідників із різних галузей (передусім з українських наукових та освітніх інституцій, а також з університетів Польщі, Німеччини, Італії), зазначили в **Інституті українознавства ім. І.Крип’якевича**

Актуальність спільного семінару зумовлена постійною потребою словникарів-практиків обговорювати в експертному колі концептуальні й практичні питання лексикографічної роботи, обмінюватися досвідом і новими напрацюваннями.

Детальніше

***

**28.11.2024**

**Звітно-виборна конференція ВГО Українська бібліотечна асоціація, листопад 2024 р.: підсумки**

20-22 листопада 2024 р. у змішаному форматі відбулася **Звітно-виборна конференція ВГО Українська бібліотечна асоціація**, у якій взяли участь 74 фахівці наживо у Києві та 170 учасників онлайн на платформі ZOOM (Українська бібліотечна асоціація).

Тема Конференції: **Українська бібліотечна асоціація – разом можемо більше.**

Детальніше

***

**21.11.2024**

**НАУКОВИЙ ФОРУМ «РЕВОЛЮЦІЯ ГІДНОСТІ: НА ШЛЯХУ ДО ІСТОРІЇ»**

20–21 листопада 2024 року відбувся, ініційований Національним музеєм Революції Гідності, уже традиційний – п’ятий – науковий форум. Захід присвячено обговоренню як теоретичних проблем, пов’язаних з актуальністю викликів Майдану у процесі повоєнної розбудови України, визначенню місця Революції Гідності в історичній пам’яті суспільства й ролі України в геополітичній структурі світу, так і суто практичних, котрі стосуються документування подій Майдану й російсько-української війни, методології збору свідчень та артефактів, принципів їх зберігання й використання (Інститут політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України).

*Джерело: https://ipiend.gov.ua/*

Детальніше

***

**24.11.2024**

**НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ «КРИМСЬКІ ТАТАРИ В УКРАЇНІ: НОВІТНЯ ДОБА»**

20 листопада 2024 року у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка відбулася наукова конференція «Кримські татари в Україні: новітня доба». Співорганізатором заходу виступив Інститут політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України.

Понад 30 відомих політологів, істориків, фахівців архівної страви та громадських діячів стали учасниками обговорення складних сторінок історії киримли, взаємин кримських татар з українцями та Україною.

Детальніше

***

**02.11.2024**

**Тисячі історій визвольної боротьби нашого народу**

В Українському кризовому медіа-центрі відбулась презентація двотомного видання Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського – науково-бібліографічного покажчика «Українська революція і державність (1917 – 1921 рр.)» (Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського).

Власне, презентація пройшла як публічна дискусія на тему «Українська революція і державність (1917 – 1921 рр.) у світлі бібліографії». А головною темою стала саме презентація науково-бібліографічного покажчика «Українська революція і державність (1917 – 1921 рр.)», який побачив світ цього року у видавництві «Ліра К».

Докладніше див. додаток 31

***

**01.11.2024**

**Українські й австрійські історики обговорили війну РФ та боротьбу з роспропагандою**

Австрійсько-українська історична комісія провела конференцію «Україна в російській агресивній війні», де розглянула низку питань, у тому числі порушення міжнародного права з боку РФ (ukrinform.ua).

Міждисциплінарна конференція відбулася в Інституті східноєвропейської історії Віденського університету, передає кореспондент Укрінформу.

Докладніше див. додаток 32

***

**08.11.2024**

**Інновації, що наближають перемогу: МОН, Мінцифра та Brave1 провели спільний захід до Всесвітнього дня науки**

7 листопада 2024 року Міністерство освіти і науки, Міністерство цифрової трансформації та Brave1 провели спільний захід до Всесвітнього дня науки – World Science Day: Deeptech to DefenceTech. Під час події, яка відбулась у Київському авіаційному інституті, обговорили перспективи створення інновацій, що наближають перемогу, та відзначили ключові досягнення українських науковців (Міністерство освіти і науки України).

Докладніше див. додаток 33

***

**07.11.2024**

**Проведено вебінар для українських експертів**

Відповідно до пункту 1 наказу МОН від 24.09.2024 № 1361 з 28 жовтня 2024 року розпочато другий етап конкурсного відбору фундаментальних наукових досліджень, прикладних наукових досліджень (Міністерство освіти і науки України).

У зв'язку з істотним оновленням форм проєктів досліджень, приведення їх у максимальну відповідність з принципами програми ЄС «Горизонт Європа» та з метою підвищення якості експертизи поданих проєктів, 5 листопада МОН було проведено вебінар для українських експертів Міністерства освіти і науки України у сфері наукової та науково-технічної діяльності.

Основними спікерами вебінару були – заступник міністра освіти і науки України – **Денис Курбатов**, керівник низки проєктів програм «Горизонт 2020», «Горизонт Європа», професор Сумського державного університету – **Максим Погорєлов** та координатор науково-інформаційної системи «URIS» – **Сергій Жарінов**.м

У вебінарі прийняло участь більше 1000 українських експертів об'єднаної бази експертів МОН, яка була створена влітку цього року.

З записом вебінару можна ознайомитися за **посиланням**, а презентацією та інструкцією у науковоінформаційній **системі** «URIS».

***

**05.11.2024**

**У КПІ відбувся Міжнародний Фестиваль «Sikorsky Challenge 2024: інновації для миру і безпеки України»**

У КПІ ім. Ігоря Сікорського відбувся Міжнародний Фестиваль Інноваційних проєктів «Sikorsky Challenge 2024: інновації для миру і безпеки України» (Світ).

У рамках фестивалю пройшли:

• Міжнародний форум «Інтернаціональна підтримка інноваційної трансформації України»;

• Презентація Віртуальної виставки «Sikorsky Challenge Immersive».

Працювали секції:

1. Авіація, космос, оборона і безпека.
2. Енергетична стійкість і безпека.
3. Екологічна безпека та гуманітарне розмінування.
4. Біомедична інженерія та здоров'я людини.
5. Цифрова країна, штучний інтелект, кібербезпека.
6. Інфраструктура та промисловий хайтек.
7. Агротек і продовольча безпека.
8. Sikorsky Challenge Junior.

***

**20.11.2024**

**Провели V Всеукраїнський відкритий науково-практичний онлайн-форум «Інноваційні трансформації у сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії»**

12 листопада Національний центр «Мала академія наук України» спільно з партнерами з НАН України, НАПН України, МОН України й міжнародними партнерами із США, Польщі, Ізраїлю провів V Всеукраїнський відкритий науково-практичний **онлайн-форум** «Інноваційні трансформації у сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії» (Міністерство освіти і науки України).

Понад 1000 учасників з різних регіонів України зареєструвались для участі у форумі <…> Під час форуму виступили 167 спікерів, вони презентували власні дослідження і ділилися думками. Крім того, оргкомітет отримав близько 180 наукових доповідей, що висвітлюють проблеми сучасної науки та освіти, інноваційні проєкти й технології.

Детальніше

***

**10.11.2024**

**Назаренко І.**

**Прикладна наука в медіа: чому важливо зробити її доступною для суспільства?**

Необхідність належного медійного висвітлення наукових досягнень і важливості прикладних наукових досліджень для розвитку суспільства та навколишнього середовища стала ключовою темою на зустрічі, яка відбулася нещодавно між активом Одеської регіональної організації Національної Спілки журналістів України та керівництвом Державної установи «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України» (СЛОВО).

Докладніше див. додаток 34

***

**13.11.2024**
**Iryna Boiko**
**У Вікіпедії проведуть конкурс наукових зображень**

Із 20 листопада до 20 грудня 2024 року у Вікіпедії проведуть щорічний «Конкурс наукових зображень». Мета – зібрати світлини та графічні зображення, які документують світ науки: об'єкти та ефекти досліджень, вчених під час роботи та їх обладнання. Конкурс організовує ГО «Вікімедіа Україна» (Вікімедіа Україна).

Докладніше див. додаток 35

## Цифрова трансформація суспільства, упровадження інноваційної моделі економіки

**19.11.2024**
**Digital State UA: презентували платформу цифрової України**

Платформа створить нові перспективи для міжнародного співробітництва, залучення інвесторів і спільного впровадження інновацій у сферах GovTech, IT та передових технологій (Міністерство цифрової трансформації України).

*Джерело: https://thedigital.gov.ua/*

Докладніше див. додаток 36

***

**27.11.2024**

**Можливості для винахідників та інноваторів: запрацювали нові Правила реєстрації винаходів і корисних моделей**

Нещодавно набули чинності Правила складання, подання та проведення експертизи заявки на винахід і заявки на корисну модель. Цей документ затверджено наказом Мінекономіки від 9 вересня 2024 року № 23301. Він пріоритезує галузі зеленої енергетики, транспортних технології, нано- та біотехнології, а також сфери нацбезпеки та оборони (Світ).

Докладніше див. додаток 37

***

**05.11.2024**

**Використовуйте штучний інтелект без порушення права інтелектуальної власності: рекомендації для розробників, користувачів і правовласників контенту**

Команда експертів розробила рекомендації, які допоможуть створювати й використовувати інновації зі штучним інтелектом, дотримуючись права інтелектуальної власності (Міністерство цифрової трансформації України).

Докладніше див. додаток 38

***

**12.11.2024**

**Мінекономіки та Google Україна запустили спільний проект з навчання навичкам роботи зі штучним інтелектом**

Міністерство економіки України, Мінцифри та Google Україна запустили платформу із безкоштовними ресурсами для вивчення ШІ (штучного інтелекту). Курси безкоштовні та доступні українською та англійською мовами (Урядовий портал).

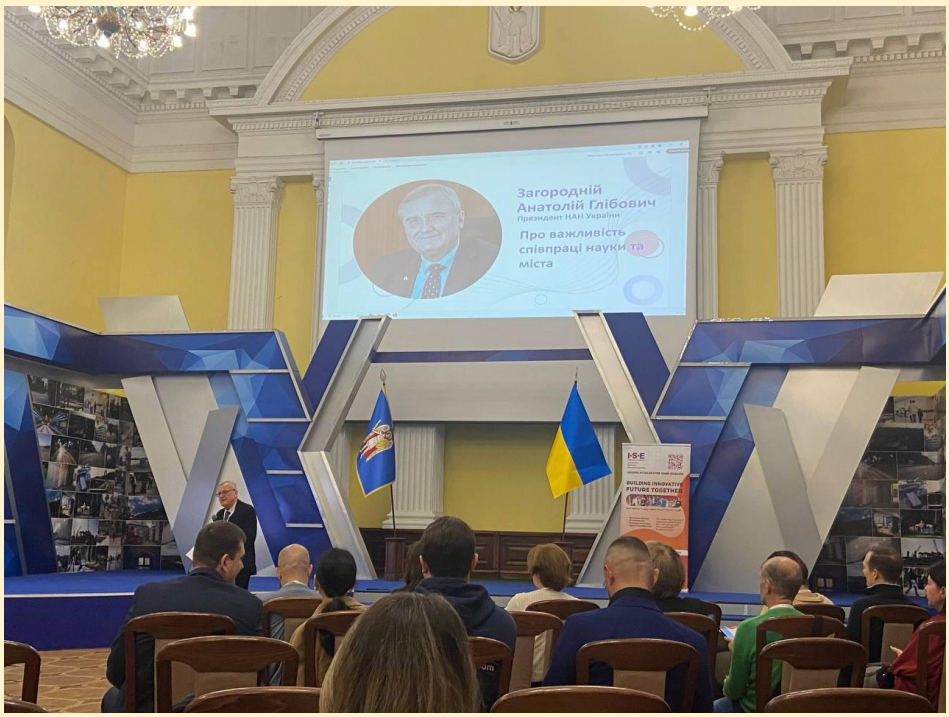
Докладніше див. додаток 39

***

**21.11.2024**

**Відбувся перший випуск акселераційної програми Сіті Акселератор для міста Києва від ISE Group за підтримки КАУ та Academ.City**

20 листопада 2024 в КМДА відбувся випускний день акселераційної програми City Accelerator, яку впроваджує ISE Corporate Accelerator на замовлення департаменту промисловості та розвитку підприємництва виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) за підтримки Київського Академічного Університету (КАУ) та проект Academ.City (Academ.City).




*Джерело: https://academcity.org.ua/*

16 стартапів представляли свої проєкти у сферах енергоефективність та енергозбереження, житлово-комунальні послуги, екологічні ініціативи, транспорт і мобільність, цифрові послуги та розумне управління міською інфраструктурою.

Докладніше див. додаток 40

***

**09.11.2024**

**Цифрові технології значно спрощують наше повсякденне життя, однак разом із тим доволі часто піддаються кібератакам, що ставить під загрозу наші особисті дані в електронній мережі.**

Про те, як розвиток цифрових технологій формує нові загрози, що може забезпечити наш захист у цифровому просторі, а також про штучний інтелект і криптовалюти в інтерв'ю програмі «Про науку. Компетентно» (ведучий – академік Володимир Семиноженко) для YouTube-каналу Національної академії наук України розповів професор кафедри математичних методів захисту інформації Фізико-технічного інституту НТУ України «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського» член-кореспондент НАН України Антон Кудін (https://www.facebook.com/NASofUkraine).

Докладно 👉у відеосюжеті:

**https://www.youtube.com/watch?v=82K2PNUGvQY**

***

**11.11.2024**

**Фахівці Центру досліджень інтелектуальної власності та трансферу технологій НАН України вивчають проблематику охорони прав інтелектуальної власності у договорах на виконання наукових досліджень і розробок і договорах про співробітництво з проведення наукових досліджень наукових установ та закладів вищої освіти** (https://www.facebook.com/NASofUkraine).

Про корисні напрацювання наших колег розповідаємо тут:

**https://cutt.ly/neHF7tTY**

***

**11.11.2024**

**Кулик Н.**

**Інноваційний прорив як усвідомлена необхідність**

Обговорення можливого прориву в інноваційній трансформації України під час і після війни, візійні меседжі з питань енергетичної стійкості міст і регіонів, власне презентації проєктів-фіналістів секції «Енергетична стійкість і безпека» – таким був другий день фестивалю Sikorsky Challenge 24 (Світ).

Головною подією цього дня стала панельна дискусія «Стрибок інноваційного розвитку України?! Взаємодія університетів, інвесторів, фондів, виробничих підприємств та органів влади».

Докладніше див. додаток 41

***

**21.11.2024**

**22 листопада – 12 грудня. Запрошення до участі наукових колективів (груп) інститутів НАНУ в Першій акселераційній програмі Academ.City з підготовки прикладних розробок для представлення зацікавленим сторонам**

Шановні науковці,

Київський академічний університет запрошує Вас взяти участь у **Першій акселераційній програмі в рамках Акселератора Academ.City** (Київський Академічний Університет).

**Мета програми:** підготувати прикладні розробки та рішення науково-інноваційних груп інститутів НАН України для представлення бізнесу, підприємствам, громадам з метою розвитку співпраці щодо впровадження інновацій та представити проєкти на презентаційному дні 12 грудня 2024 року.

Детальніше

***

**11.11.2024**

**Скотнікова О.**

**Науковці об'єднались на базі Київського науково-інноваційного кластера, щоб вирішити проблеми ринку праці**

На засіданні Координаційної ради Київського науково-інноваційного кластера підписано меморандум про приєднання нових учасників – Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України та Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України (Вечірній Київ).

Докладніше див. додаток 42

***

**07.11.2024**

**На базі Одеського національного економічного університету презентовано унікальний проєкт щодо комерціалізації інновацій у ЗВО**

На базі Одеського національного економічного університету (ОНЕУ) відбулася презентація проєкту *"Комерціалізація університетських інновацій"*. Йдеться про створення платформи університетських інновацій і економічного розвитку – ініціативи, що стане важливим інструментом для комерціалізації наукових розробок, сприяння інноваціям та зміцнення взаємодії між університетами, дослідниками та бізнесом (IP офіс).

Проєкт реалізується в межах Рамкової програми Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій "Горизонт Європа".

Детальніше

***

**05.11.2024**

**Кущ О., економіст, фінансовий аналітик**

**КЛАСТЕРНА ЕКОНОМІКА VS АГРАРНА: ЯКИЙ ШЛЯХ ОБЕРЕ УКРАЇНА?**

**Кластер** – це єдина на сьогодні форма, яка може згенерувати стимули переробляти сировину всередині країни, а не експортувати її, та створювати нові робочі місця. Це **економічна модель на перетині науки, освіти та реального сектору економіки, де бізнес формує попит на робочу силу та інновації**, а освіта й наука задовольняють його (ZN.UA).

Детальніше

# Бібліотека в науковому процесі

**Н. Іванова,**
кандидат історичних наук, завідувач відділу,
Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського

## Інформаційно-аналітична діяльність Національної юридичної бібліотеки НБУВ в умовах війни

Повномасштабна війна значно вплинула на роботу всіх структур та окремих осіб, що виробляють інформаційний продукт, створюють контент для широкого кола споживачів, проводять дослідження інформаційних потоків. Інформаційна діяльність у всіх сферах вийшла на новий рівень гостроти сприйняття етичних норм і професійних стандартів у цій галузі. Фіксується високий суспільний запит на інформаційні послуги в умовах війни стратегічного значення набули проблеми достовірності, адекватності, об'єктивності, збалансованості подання інформацій і водночас виваженого врахування національних інтересів України та питань безпеки.

Для фахівців інформаційної сфери під час військового протистояння вагомим та вкрай відповідальним блоком діяльності стала робота з актуальною методологією боротьби з маніпулятивною інформацією, провокаціями, фейками та дезінформаційними наративами російської пропаганди. Помітно актуалізувалося дослідження і впровадження ефективних практик у царині верифікації інформації, фактчекінгу, інформаційного контратакування пропорційно до викликів, сприяння зростанню рівня критичного мислення в суспільстві.

Збройна агресія Росії проти України внесла кардинальні зміни і в роботу вітчизняних бібліотек, що формують електронні ресурси національного масштабу. Бібліотечні установи повинні залучатися до прискорення комунікаційних процесів у науці, культурі, освіті, та впливати на розвиток політичної і економічної сфери суспільства [1].

Чимало дослідників у своїх працях торкалися проблематики роботи культурних установ в умовах війни. У галузі бібліотекознавства варто акцентувати на роботах Л. Кузнецової щодо викликів для публічних бібліотек України в умовах воєнного стану [2]; Л. Туровської – стосовно діяльності наукових бібліотек [3]; С. Іваненко – щодо функціонування бібліотеки Національної академії наук України під час війни [4]. Проблемам збереження фондів бібліотек, трансформації форм обслуговування користувачів, міжнародній підтримці українських бібліотек присвячували увагу у своїх роботах воєнного часу Г. Солоіденко [5], Н. Кунанець [6], Л. Дем'янюк [7] та інші науковці галузі.

Одним із напрямів, що потребує наукового осмислення, є особливості інформаційно-аналітичної діяльності бібліотечних підрозділів у контексті воєнних викликів. З огляду на це, автор так визначила мету статті: розгляд та

узагальнення тематики та форматів представлення результатів інформаційно-аналітичної діяльності Національної юридичної бібліотеки НБУВ, що формувалися та трансформувалися під впливом перебігу повномасштабної війни на території нашої країни в результаті агресії РФ проти України.

Ключові напрями інформаційно-аналітичної роботи Національної юридичної бібліотеки НБУВ відображені в проєктах, що розробляються здебільшого на базі моніторингу, акумуляції, аналітичної обробки та систематизації матеріалів документально-інформаційних ресурсів на всіх видах носіїв та соціальних медіа. Підготовка аналітичних матеріалів орієнтована як на загальне коло користувачів, так і на окремі категорії замовників – владних структур всіх рівнів, економічних структур, політичних та громадських організацій, наукових установ.

На постійній основі відбувається підготовка спеціалізованих тематичних бюлетенів з визначеної проблематики, які акумулюються на сайті Центру досліджень соціальних комунікацій НБУВ «Social Communications Research Center» (SCRC) (URL: https://nbuviap.gov.ua/) [8], що презентує результати роботи трьох інформаційно-аналітичних підрозділів Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського (НБУВ): Національної юридичної бібліотеки (НЮБ), Фонду Президентів України (ФПУ) та Служби інформаційно-аналітичного забезпечення органів державної влади (СІАЗ).

В умовах війни особливу увагу НЮБ НБУВ було приділено проекту «Вимушені переселенці: стан, проблеми, перспективи» [9], який являє собою щотижневий огляд офіційної інформації центральних органів влади та місцевого самоврядування, а також тематичних публікацій центральних та регіональних ЗМІ щодо гуманітарного боку ситуації, соціально-економічних та політико-правових її аспектів. З огляду та те, що повномасштабна війна спричинила наймасштабніше вимушене переміщення громадян в історії незалежної України, ця тема, на превеликий жаль, не втрачатиме своєї актуальності ще роками, якщо не десятиріччями. За даними Міністерства соціальної політики України, з 2022 р. кількість офіційно зареєстрованих внутрішньо переміщених осіб в країні досягає 4,9 млн осіб [10], 5,9 млн українських громадян, за даними Агентства ООН у справах біженців, перебувають у Європі [11].

Зауважимо, що до лютого 2022 р. бюлетень видавався під назвою «Адаптація переселенців в Україні», адже вперше проблема ВПО в Україні з’явилася 2014 р. після розгортання першого етапу війни Росії проти України – анексії Криму, окремих районів Донецької і Луганської областей та збройного протистояння на Донбасі.

У рамках цієї теми для акумулювання наявних ресурсів та створення спеціалізованої бази даних, що відображатиме проблеми захисту прав біженців і вимушених переселенців, питання соціалізації біженців у країнах перебування та інтеграції внутрішніх переселенців у нові приймаючі громади всередині України, у березні 2022 р. Національною юридичною бібліотекою України у співпраці з Інститутом інформаційних технологій Національної

бібліотеки України ім. В. І. Вернадського було створено інформаційно-аналітичний ресурс «Біженці та вимушено переміщені особи | Refugees and internally displaced persons» (http://nowar.nbuv.gov.ua) [12]. Ресурс складається з чотирьох основних кейсів: правовий, інформаційний, науковий і організаційно-методичний. Майже півтисячі матеріалів бази даних, що представлені українською, англійською, німецькою, французькою, польською, іспанською, чеською та іншими європейськими мовами, призначені для різних категорій користувачів. На порталі акумульовано відповідні нормативно-правові документи міжнародних організацій та установ. Інформаційний ресурс репрезентує широкий спектр наукових досліджень (монографій, статей, компаративістських досліджень, ситуаційних звітів та аналізів медіа-моніторингу) українських і закордонних фахівців з питань внутрішнього переміщення і зовнішньої міграції, особливостей статусу і форм захисту переселенців і біженців у різних державах світу, аналізу нормативно-правової бази різних країн щодо проблем прийняття біженців та облаштування їх у державі перебування, сприйняття нових мешканців місцевим населенням і органами влади, соціалізації біженців та переселенців [13].

Інформаційно-аналітичний бюлетень «Громадська думка про правотворення» видається НЮБ НБУВ з 2012 р. і присвячений висвітленню та аналізу найактуальніших аспектів вітчизняного та зарубіжного процесів правотворчості та правозастосування, моніторингу експертної оцінки правових процесів в Україні, реакції на них у блогосфері [14]. З початком повномасштабної війни аналітичні статті, записки, висновки були присвячені проблемам правового регулювання буття країни в умовах воєнного вторгнення, розв'язання термінових та довгострокових кризових питань у цій сфері, аналізу вірогідних перспектив та прогнозів тощо.

Протягом 2022 р. тематика аналітичних матеріалів видання на базі досліджень експертних оцінок стосувалася перспектив співпраці України з Міжнародним кримінальним судом та процедури міжнародного трибуналу як найефективнішого шляху покарання за злочин агресії проти України; питання протидії колабораціонізму в умовах сучасної війни; перспектив отримання Україною репарацій від Росії. Значна увага була приділена темі збору доказів для міжнародних судів за цілим спектром військових злочинів, зокрема питанню кваліфікації воєнних злочинів проти українців як геноциду, використання РФ зброї невибіркової дії проти України, фактам сексуального насильства з боку російських військових, мародерства, злочинів проти журналістів та медіа за час широкомасштабного вторгнення РФ в Україну. Досліджувалася тема захисту та відновлення порушених прав і свобод українських громадян, які були примусово депортовані до РФ.

Крім того, було приділено увагу правовим аспектам соціально-економічної та зовнішньо-політичної сфери в умовах війни, зокрема йдеться про законодавче врегулювання націоналізації російського майна в Україні, прогнози та перспективи ленд-лізу та допомоги від США, вступу України до

ЄС та формування ключових засад плану відновлення країни. Було розглянуто питання наслідків російської агресії для довкілля України, змін в аграрно-правових відносинах та проблем українського бізнесу в результаті втрати ринків збуту, складнощів з фінансуванням, передислокацією підприємств, нестачею робочої сили через виїзд за кордон та мобілізацію працівників, проблеми енергетичної системи та ін., продовольчий терор як елемент гібридної війни.

У царині правотворчості та правозастосування також розглядалися питання підсудності судів в українському судоустрої за воєнних реалій, специфіки застосування морського права під час війни, законодавчого врегулювання трудових відносин в умовах воєнного стану та новації трудового законодавства в питаннях захисту працівників, реформування податкової політики.

Блок аналітичних матеріалів у перший рік війни було присвячено ситуації щодо біженців з України у Європі, їх статусу, підтримки та наслідків масштабної хвилі переміщення українських громадян як всередині країни, так і за кордон; державним та міжнародним програмам підтримки ВПО; основним напрямам розв'язання проблеми компенсації за зруйноване майно та забезпеченням ВПО житлом.

Ситуація в соціально-культурній сфері знайшла своє відображення в матеріалах, присвячених дерусифікації та декомунізації українських бібліотек як актуальної вимоги часу, а також законодавчим новаціям, спрямованим на підтримку українського культурно-інформаційного простору.

Другий рік війни відзначився розширенням тематичного спектру бюлетеня, проте безпосередній вплив війни стає невід'ємною ознакою інформаційного простору країни. Так, ряд аналітичних матеріалів було присвячено боротьбі з корупцією та регулюванню економічної сфери, зокрема змінам до деяких законодавчих актів України щодо посилення боротьби з корупцією та хабарництвом і приведення законодавства щодо запобігання корупції у відповідність до вимог ЄС; посиленню фінансового моніторингу політично значущих осіб; підставам та наслідкам скасування Господарського кодексу України в умовах війни та як це може вплинути на фермерську діяльність; законодавчим ініціативам щодо врегулювання діяльності домогосподарств без реєстрації ФОП та ін.

Активний відгук користувачів було отримано на огляд таких тем, як посилення кримінальної відповідальності військовослужбовців; застосування пробації, тобто організації виконання покарань не пов'язаних із позбавленням волі в умовах воєнного стану; регулювання обігу цивільної вогнепальної зброї в Україні та міжнародний досвід у цій сфері; правове регулювання застосування вогнепальної зброї поліцейськими; реінтеграція ветеранів війни: українські ініціативи та світові практики в цій сфері.

Серед інших актуальних тем 2023 року були висвітлені питання державної реєстрації геномної інформації людини, що може сприяти

розслідуванню воєнних злочинів; прийняття в Україні важливих законодавчих актів, що поліпшують стан дотримання прав дитини; перспективи запровадження інституту реєстрованих партнерств; старт роботи Єдиного реєстру осіб, зниклих безвісти за особливих обставин.

У сфері інформації та інформаційної безпеки оглядалися вітчизняний та міжнародний досвід презумпції недостовірності негативної інформації та її суспільно-політичне значення; набуття чинності Закону України «Про медіа» та суспільна дискусія щодо цього; питання захисту споживачів у цифровому світі, а саме законодавче регулювання спам-розсилок, холодних дзвінків із рекламою та продакт-плейсменту; розвиток інноваційних технологій, зокрема мобільні застосунки для громадян України під час війни.

Також на сторінках бюлетеня у 2023 р. були представлені аналітичні матеріали щодо змін у законодавстві про процедуру відбору суддів до Конституційного Суду України; ключові моменти реформи законодавчої бази щодо національних меншин; питання осучаснення законодавчого забезпечення засад адміністративно-територіального устрою, а саме прийняття Верховною Радою Закону про дерадянізацію порядку вирішення окремих питань адміністративно-територіального устрою України; регламентування на законодавчому рівні процесів деколонізації в Україні та ін.

Постійними темами бюлетеня у 2023 р. залишалися проблеми ВПО, міграція українських громадян за кордон, проблеми окупованих територій, соціально-економічна проблематика та зовнішньо-політична ситуація в умовах війни.

Водночас варто відмітити ще один проєкт Національної юридичної бібліотеки НБУВ, що орієнтований на задоволення інформаційних запитів органів державної влади, громадських організацій, наукових працівників та експертів – «Конституційний процес в Україні: політико-правові аспекти» [15]. У режимі постійного моніторингу представлено новини конституційного процесу; конституційні аспекти формування законодавчої бази України та позиції політиків, громадських організацій, експертів та їх відгуки, висновки та рекомендації; інформацію щодо конституційних процесів зарубіжних країн.

Незважаючи на те, що правовий режим воєнного стану обмежує низку державотворчих процесів, спостерігались активні конституційні дискусії, зокрема щодо розвитку та зміни суспільних відносин викликаних об’єктивними передумовами та їх регулювання, інтеграційних заходів у правовій сфері. За час війни на сторінках видання піднімалися питання децентралізації і управління громадами та прояви цього процесу в умовах воєнної агресії проти України. Значне місце займала низка питань щодо судової реформи, перезавантаження судової системи під європейські стандарти – як важливої умови вступу до ЄС. Також обговорювалося функціонування судової системи загалом та конкретно Вищої кваліфікаційної комісії суддів України (ВККСУ), етичної ради, Ради суддів України та

ін. У цьому контексті варто виділити блок питань щодо відповідальності держави-агресора, а саме застосування міжнародного права в цій сфері, позиція Верховного Суду України та розгляд практики міжнародних судів.

Значущим напрямом в інформаційно-аналітичній діяльності НЮБ НБУВ є постійний моніторинг новинних вебресурсів з метою визначення найбільш актуальних питань політико-правової сфери України та компресії такого типу інформації для створення інфографічної продукції, у тому числі візуальної аналітики, що є актуальним засобом інформування користувачів у сучасній медіасфері.

Слушно наголосити, що з 2012 р. за методикою візуального аналізу інформаційних потоків інформаційно-аналітичними підрозділами НБУВ – СІАЗ, НЮБ та ФПУ – реалізовувались як системні проєкти, так і ситуативні. До перших, тобто таких, що функціонують впродовж років, можна віднести, наприклад, декілька варіантів моніторингу та узагальнення висвітлення української тематики в зарубіжних ЗМІ. Результатом цих проєктів є, з одного боку, випуски інформаційно-аналітичних бюлетенів, що презентують виявлені в результаті відбору, систематизації та аналізу публікацій зарубіжних ЗМІ тенденції представлення в глобальному інфопросторі української тематики. З іншого – у процесі їх реалізації формується джерельна база для подальших досліджень у різних галузях – від пресознавства до міжнародних відносин та новітньої історії [16].

У цьому контексті вартий уваги інформаційно-реферативний бюлетень «Україна у фокусі іноземних ЗМІ», що представляє результат моніторингу публікацій іноземних ЗМІ, що стосуються української проблематики. Випуск містить аналітичний огляд ключових тем та тенденцій висвітлення українського питання; реферати окремих, найважливіших матеріалів в українському перекладі, результати кількісно-якісного аналізу інформаційного потоку, що супроводжуються інфографікою [17].

Під час війни перелік видань, за матеріалами яких здійснювалася вибірка, формувався відповідно до активності висвітлення української теми. Види аналізу та принцип реферування обиралися з метою досягнення репрезентативного розкриття особливостей висвітлення в провідних світових засобах масової інформації російської агресії в Україні, перебігу війни, варіантів її завершення, глобальних наслідків та перспектив.

Характерним видом діяльності НЮБ НБУВ є систематизація результатів вивчення наукових даних із заданої тематики, зокрема підготовка оглядів у галузі соціальних комунікацій.

Результати цієї роботи представлені в проєкті «Реферативні огляди наукових досліджень», що містить реферативні дані монографій, дисертацій, збірників наукових праць, матеріалів конференцій, окремих статей, аналітичних оглядів, довідників та ін. Окрім цього, у кожен тематичний випуск включено узагальнений аналітичний огляд основних характеристик цього документального потоку на основі візуальної аналітики з відповідною інфографікою [18]. У контексті війни було підготовлено реферативний огляд

наукових досліджень із конституційно-правової тематики, що був присвячений проблемам конституціоналізму в Україні в умовах воєнного стану. На підставі аналізу акумульованих наукових робіт користувачам була запропонована інфографіка, що висвітлює динаміку та актуальність окремих напрямів досліджень, насамперед щодо питань реалізації і захисту прав людини під час війни [19].

**Висновки.** Від початку повномасштабної війни НЮБ НБУВ продовжувала виконувати свої основні функції і завдання згідно зі статутом, коригуючи свою роботу відповідно до інформаційних запитів користувачів та необхідності вдосконалення правового інформування бібліотеками структур громадянського суспільства в умовах воєнного стану. Бібліотечно-інформаційні продукти та послуги в галузі соціально-правового інформування вироблялися з урахуванням поставлених цілей, а саме забезпечення акумуляції в бібліотечних фондах та ефективного доступу до інформаційно-аналітичного та навігаційного ресурсу щодо функціонування правової системи України в умовах воєнного стану, охорони та захисту прав людини, зовнішньо-політичного положення України в умовах війни.

В інформаційно-аналітичній роботі НЮБ НБУВ на базі моніторингу, акумуляції, аналітичної обробки та систематизації інформації визначилися такі тематичні напрями:

– експертні оцінки правових процесів в Україні;

– проблеми та перспективи біженців та ВПО;

– політико-правові аспекти конституційного процесу в умовах війни;

– іноземні ЗМІ щодо позиціонування України в міжнародних політико-правових процесах.

З урахуванням реалій війни, необхідність ефективного забезпечення конституційного права громадян на інформацію є підґрунтям для генерування та практичної реалізації нових ідей у подальшій діяльності НЮБ НБУВ щодо збору та обробки інформації для формування національного інформаційного ресурсу і простору.

**Список бібліографічних посилань**

1. Вощенко О. І., Гарагуля С. С., Дем’янюк Л. М., Закірова С. Г., Коновал Л. В., Лобузіна К. В., Половинчак Ю. М., Самохіна Н. Ф., Симоненко Т. В., Удовик В. М. Цифрові бібліотечні продукти і послуги в інформаційному забезпеченні державного розвитку : аналіт. зап. / відп. ред. Л. А. Дубровіна. Київ, 2023. 75 с. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/E_LIB/PDF/er-0004853.pdf (дата звернення: 02.02.2024).

2. Кузнецова Л. Публічні бібліотеки України в умовах воєнного стану: втрати і виклики. *Український журнал з бібліотекознавства та інформаційних наук.* 2022. Вип. 10. С. 105–113. https://doi.org/10.31866/2616–7654.10.2022.269471

3. Туровська Л. Трансформація діяльності наукової бібліотеки в умовах воєнного стану. *Вісн. Книжк. палати*. 2023. № 1. С. 31–37. https://doi.org/10.36273/2076–9555.2023.1(318).31–37

4. Іваненко С. Основні напрями діяльності бібліотеки наукової установи Національної академії наук України в умовах воєнного стану. *Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. 2023. Вип. 68. С. 125–138. https://doi.org/10.15407/np.68.125

5. Солоіденко Г., Кулаковська Т. Збереження бібліотечного фонду – пріоритетний напрям діяльності бібліотек наукових установ НАН України в умовах воєнного часу. *Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. 2023. Вип. 68. С. 261–273. https://doi.org/10.15407/np.68.261

6. Ржеуський А., Кунанець Н. Дистанційні послуги наукових бібліотек класичних університетів України в умовах карантину та воєнного стану. *Бібл. вісн*. 2023. № 2. С. 18–27. https://doi.org/10.15407/bv2023.02.018

7. Дем'янюк Л. Ініціативи міжнародних організацій на підтримку бібліотечно-інформаційного комплексу України. *Бібл. вісн.* 2023. № 2. С. 102–113. https://doi.org/10.15407/bv2023.02.102

8. Центр досліджень соціальних комунікацій НБУВ | Social Communications Research Center (SCRC). URL: https://nbuviap.gov.ua/ (дата звернення: 02.02.2024).

9. Вимушені переселенці: стан, проблеми, перспективи. Інформаційно-реферативний бюлетень. Київ: НЮБ НБУВ. URL: https://nbuviap.gov.ua/proekty/informatsiino-analitychni-vydannia/vymusheni-pereselentsi-stan-problemy-perspektyvy-proekty (дата звернення: 02.02.2024).

10. Внутрішньо переміщені особи. *Міністерство соціальної політики : вебсайт.* URL: https://www.msp.gov.ua/timeline/Vnutrishno-peremishcheni-osobi.html (дата звернення: 08.02.2024).

11. Ukraine Refugee Situation. The Operational Data Portal (ODP). URL: https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine (дата звернення: 08.02.2024).

12. Біженці та вимушено переміщені особи | Refugees and internally displaced persons. Інформаційно-аналітичний ресурс. URL: http://nowar.nbuv.gov.ua (дата звернення: 14.02.2024).

13. Закірова С. Інформаційно-аналітичний ресурс «Біженці та вимушено переміщені особи». *Гром. думка про правотворення.* Київ: НЮБ НБУВ. 2023. № 17. С. 14–16. URL: https://nbuviap.gov.ua/images/informaciyni_vidanya/grom_dumka/Gromadska_dumka_2023_17.pdf (дата звернення: 14.02.2024).

14. Громадська думка про правотворення. Інформаційно-аналітичний бюлетень. Київ: НЮБ НБУВ. URL: https://nbuviap.gov.ua/proekty/informatsiino-analitychni-vydannia/hromadska-dumka-pro-pravotvorennia-proekty (дата звернення: 15.02.2024).

15. Конституційний процес в Україні: політико-правові аспекти. *Бюлетень інформаційно-аналітичних матеріалів.* Київ: НЮБ НБУВ. URL:

https://nbuviap.gov.ua/proekty/informatsiino-analitychni-vydannia/konstytutsiinyi-protses-v-ukraini-polityko-pravovi-aspekty-proekty (дата звернення: 15.02.2024).

16. Половинчак Ю., Матвійчук Л. Візуальна аналітика та інфографічна продукція у науково-інформаційній діяльності бібліотек. *Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. 2022. Вип. 65. С. 137–151. https://doi.org/10.15407/np.65.137

17. Україна у фокусі іноземних ЗМІ. Інформаційно-реферативний бюлетень. Київ: НЮБ НБУВ. URL: https://nbuviap.gov.ua/proekty/informatsiino-analitychni-vydannia/ukraina-u-fokusi-inozemnykh-zmi (дата звернення: 19.02.2024).

18.Реферативний огляд наукових досліджень. Інформаційно-реферативний бюлетень. Київ: НЮБ НБУВ. URL: https://nbuviap.gov.ua/proekty/informatsiino-analitychni-resursy/referatyvni-ohliady-naukovykh-doslidzhen (дата звернення: 19.02.2024).

19. Реферативний огляд наукових досліджень з конституційно-правової тематики «Конституціоналізм і війна». Київ : НБУВ, 2023. Вип. 3. URL: https://nbuviap.gov.ua/images/informaciyni_resursi/ROND%203_23.pdf (дата звернення: 08.02.2024).

(*Джерело: Іванова Н. Інформаційно-аналітична діяльність Національної юридичної бібліотеки НБУВ в умовах війни / Н. Іванова // Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. – 2024. – Вип. 70. – С. 86–99. – Режим доступу: http://np.nbuv.gov.ua/doc/npnbuimviv_2024_70_8*).

***

**24.11.2024**

**Яременко Л., голова Експертно-перевірної комісії НАН України**

**Поповнюємо Національний архівний фонд документами наукової спадщини**

У жовтні–листопаді 2024 року в Інституті архівознавства Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського у змішаному форматі відбулися чергові засідання Експертно-перевірної комісії Національної академії наук України (ЕПК НАН України) (Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського).

Докладніше див. додаток 43

***

**25.11.2024**

**Затверджено Програму адвокаційної діяльності ВГО Українська бібліотечна асоціація на 2025-2030 рр.**

Шановні індивідуальні члени ВГО Українська бібліотечна асоціація та офіційні партнери! (Українська бібліотечна асоціація).

Під час Звітно-виборної конференції ВГО Українська бібліотечна асоціація 21 листопада 2024 р. було затверджено **Програму адвокаційної діяльності ВГО Українська бібліотечна асоціація на 2025-2030 рр. «Сучасна бібліотека – сила спільноти»**.

*Джерело: https://ula.org.ua/*

Проєкт програми розроблявся робочою групою Секції з адвокації за участі членів Президії Асоціації та був поданий до розгляду та внесення зауважень індивідуальними членами Асоціації.

Ознайомитися з документом можна у розділі Ресурси / Документи УБА.

**Президія Асоціації рекомендує** включати заходи з реалізації Програми адвокаційної діяльності у стратегічні та щорічні плани обласних відділень Асоціації та бібліотек.

***

**19.11.2024**

**Звіт Президії ВГО Українська бібліотечна асоціація за 2022-2024 рр.**

Президія ВГО Українська бібліотечна асоціація напередодні Звітно-виборної конференції підготувала Звіт про діяльність за 2022-2024 рр. Насправді, масштаби діяльності у ці воєнні роки вражають! Звіт яскраво демонструє швидку трансформацію українських бібліотек під впливом багатьох чинників, впровадження нових моделей діяльності, розвиток інновацій, стійкість і фаховість українських бібліотекарів (Українська бібліотечна асоціація).

Детальніше

***

**21.11.2024**

**Using AI technologies to improve discovery and accessibility in libraries and archives – Video Recording**

Використання технологій штучного інтелекту в бібліотеках і архівах – відеозапис серії вебінарів Міжнародної федерації бібліотечних асоціацій та установ (IFLA).

Детальніше

***

**22.11.2024**

**El número de dominios .es guardados por la Biblioteca Nacional de España en 2024 crece un 5% y alcanza los 2,1 millones**

Кількість доменів .es, збережених Національною бібліотекою Іспанії у 2024 році, зросла на 5% і досягла 2,1 мільйона. Дев'ята велика колекція іспанських вебсайтів перевищує 200 ТБ (Biblioteca Nacional de España).

*Джерело: https://www.bne.es/es*

Детальніше

***

**22.11.2024**

**Strategischer Kompass 2035 und Strategische Prioritäten 2025 – 2027 veröffentlicht**

Німецька національна бібліотека представляє свій «Стратегічний компас 2035» – перспективний документ, який визначає основні напрямки діяльності на найближчі роки. Після першого стратегічного компасу 2016 року Бібліотека знову визначає своє бачення майбутнього (Deutsche Nationalbibliothek).

*Джерело: https://www.dnb.de/*

«Стратегічний компас 2035» доповнюється «Стратегічними пріоритетами», які націлені на більш короткий часовий горизонт. Вони дають чіткий напрямок роботі Німецької національної бібліотеки на наступні роки та допомагають визначити правильні пріоритети та досягти конкретних цілей.

Детальніше

***

**15.11.2024**

**Augantys rezultatai mokslo tyrimų srityje – vienas iš strateginių Nacionalinės bibliotekos tikslų**

Литовська національна бібліотека імені Мартінаса Мажвідаса, як єдина наукова бібліотека для загального користування в Литві, прагне все більше утверджуватися в галузі наукових досліджень, тому покращення якості результатів є важливим завданням. З кожним роком науковці бібліотеки все активніше залучаються до наукової діяльності (Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo biblioteka).

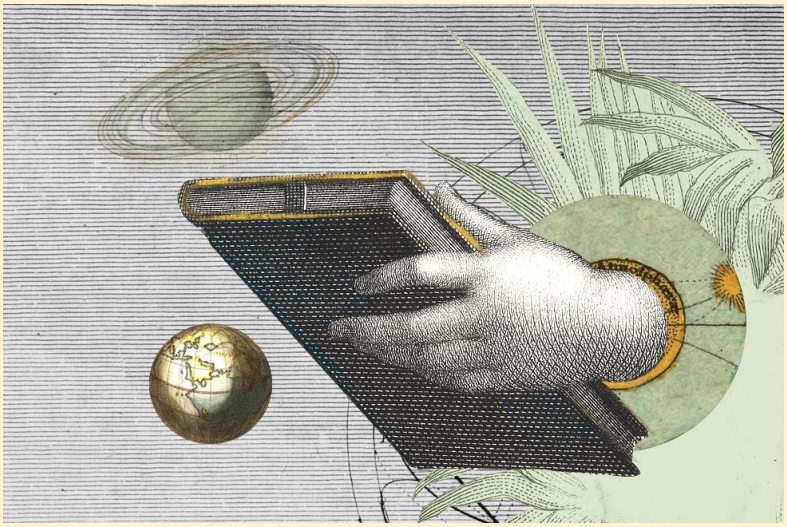
Детальніше

***

**25.11.2024**

**Kolejnych 7 bibliotek z najnowocześniejszym systemem bibliotecznym w Połączonych katalogach BN**

Цього року до групи закладів спільної каталогізації з Національною бібліотекою (Польщі – *Ред*.) приєдналися ще 7 бібліотек. Це стало можливим завдяки впровадженню надсучасної бібліотечної системи Alma та пошукової системи Primo в рамках багаторічної програми «Національна програма розвитку читання 2.0 на 2021-2025 роки» (Biblioteka Narodowa).



*Джерело: https://www.bn.org.pl/*

Детальніше

## Наукова комунікація

**06.11.2024**

**НФДУ вдруге номінував українських дослідниць до міжнародної бази даних AcademiaNet**

З метою підтримки українських науковиць, а також реалізації місії та завдань Національного фонду досліджень України, що передбачають, зокрема, міжнародний обмін інформацією та вченими, популяризацію наукової і науково-технічної діяльності, розбудову дослідницької інфраструктури в Україні та її інтеграцію до світової дослідницької інфраструктури тощо, цього року Фонд вдруге здійснив процес відбору та номінування жінок-учених України на включення їх до міжнародної бази даних AcademiaNet в 2024 році (Національний фонд досліджень України).

Докладніше див. додаток 44

***

**Scopus відзначає 20 років**

3 листопада 2024 року Scopus відзначає 20 років з моменту виходу на ринок. За ці два десятиліття платформа суттєво сприяла розвитку науки та підтримала дослідницьку діяльність по всьому світу, зокрема й в Україні (Державна науково-технічна бібліотека України).

Завдяки міжнародній співпраці Scopus забезпечує українським науковцям доступ до необхідних ресурсів для продовження досліджень на найвищому рівні навіть у складних умовах.

Докладніше див. додаток 45

***

**25.11.2024**

**Наукова спільнота знаходить новий дім на Bluesky**

Трохи більше ніж за місяць кількість людей, які мають обліковий запис у новій соцмережі, подвоїлася з 11 мільйонів до майже 22 мільйонів. Багато нових користувачів є вченими, які зробили Bluesky своїм новим онлайн-домом (Світ).

Докладніше див. додаток 46

***

**21.11.2024**

**MetaROR: платформа для відкритого рецензування у сфері метадосліджень**

У відповідь на виклики, з якими стикаються метадослідження, створено *MetaROR (MetaResearch Open Review)* – платформу, що працює за моделлю публікувати-рецензувати-курувати. Традиційну видавничу модель нині часто критикують через свою закритість та повільність, натомість підхід publish-review-curate пропонує: 1) *Спершу відкрита публікація* – дослідники представляють свої результати як препринти, щоб забезпечити швидкий доступ до знань; 2) *Відкрите рецензування* – рецензії доступні та інтегровані в наукову екосистему як окремий тип публікацій; 3) *Кураторство* – результати досліджень групуються у тематичні колекції, що супроводжуються редакційними коментарями та різними бонусами (наприклад, додаткові метадані, резюме, переклади) (Пан Бібліотекар).

Власне роль MetaROR й полягає в забезпеченні платформи для організації всіх етапів цього процесу. Платформа MetaROR повинна об’єднати дослідників, рецензентів і кураторів, надаючи інструменти для швидкої публікації робіт, відкритого рецензування та ефективного кураторства.

***

**06.11.2024**

**Matilda: нова бібліометрична платформа для відкритої науки**

Платформа *Matilda* являє собою онлайн інструмент для бібліографічних і бібліометричних досліджень, що орієнтований на підтримку принципів відкритої науки. Мета платформи – забезпечити користувачам зручний доступ до даних про цитування, до відкритих наукових текстів та наборів дослідницьких даних (Пан Бібліотекар).

Докладніше див. додаток 47

***

**13.11.2024**

**By FRANCES PINTER, GANNA KHARLAMOVA**

**Guest Post – Driving Change in Ukrainian Scholarly Publishing: An Interview with Ganna Kharlamova**

**Г. Харламова, доктор економічних наук, професор кафедри економічної кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка:**

«Ми з моїми колегами (https://sciencejournals.knu.ua/en/about-us/coordination-center) глибоко налаштовані на зміну наукової комунікації та видавничої справи в Україні. Функціонування української науки у воєнний час потребує особливої уваги до дотримання етичних стандартів у дослідженнях, спрямованих на побудову незалежної наукової спільноти, вільної від ідеологічного впливу, заснованої на чесності, надійності та об'єктивності» (The Scholarly Kitchen).

Детальніше

***

**05.11.2024**

**By HONG ZHOU**

**The Top Ten Challenges, Needs, and Goals of Publishers – and How AI Can Help in Digital Transformation and the Open Science Movement**

Від підтримки чесності досліджень до диверсифікації джерел доходу видавці стикаються з дедалі ширшим набором проблем, потреб і цілей, особливо в русі відкритої науки. Оскільки штучний інтелект починає відігравати все більшу роль у ландшафті наукових публікацій, як він може допомогти вирішити деякі з цих проблемних моментів? (The Scholarly Kitchen).

Детальніше

***

**01.11.2024**

**Переваги співавторства в наукових статтях**

Співавторство в наукових статтях стало надзвичайно популярним. На це є декілька причин. Працюючи разом, дослідники об'єднують знання, досвід і доступ до різних ресурсів, що суттєво підвищує якість досліджень та їхню значущість. До того ж, співавторство полегшує доступ до міждисциплінарних знань, відкриває двері до нових методів і підходів та створює можливість для обміну ідеями на новому рівні. Зрештою, це шлях до зміцнення репутації та посилення впливу дослідників, адже спільні зусилля часто збільшують шанси на цитованість і визнання роботи в наукових колах (Наука та метрика).

Детальніше

***

**06.11.2024**

**Чому важливо брати участь у наукових конференціях?**

На рівні університету наукові конференції особливо важливі для студентів та молодих вчених, оскільки вони мають можливість представити свої роботи перед викладачами та колегами. Конференції є важливою частиною для формування наукових мереж, які можуть сприяти спільним дослідженням та проєктам, розвитку міжнародної співпраці та просуванню нових ідей на глобальному рівні (Наука та метрика).

Детальніше

## Зарубіжний досвід наукової діяльності

**12.11.2024**

**ЮНЕСКО: ВСЕСВІТНІЙ ДЕНЬ НАУКИ**

На сайті Організації Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО) опубліковано матеріал про відзначення Всесвітнього дня науки, який розкриває відповідь на питання про те, чому наука важлива для інтелектуального розвитку та розширення можливостей майбутнього (Національний репозитарій академічних текстів).

Докладніше див. додаток 48

***

**27.11.2024**

**By David Matthews**

**Ursula von der Leyen prioritises research as MEPs approve new Commission**

Президентка Єврокомісії Урсула фон дер Ляєн у своїй промові перед Європарламентом сказала, що першим завданням її нової Комісії буде створення «Компасу конкурентоспроможності», який буде керувати її роботою протягом наступних п'яти років. Першим пунктом цього плану є скорочення інноваційного розриву ЄС із США та Китаєм (Science|Business).

Детальніше

***

**28.11.2024**

**By Florin Zubaşcu**

**As new Commission takes the reins, what can we expect for R&D?**

Фон дер Ляєн хоче, щоб наука була «в центрі» економіки ЄС. Ось погляд на комісарів, які керуватимуть цими амбіціями (Science|Business).

Детальніше

***

**07.11.2024**

**By Eleonora Francica**

**The Horizon Europe leaks: EU plans €438M for democracy, economics and culture research in 2025**

Витік даних Horizon Europe: ЄС планує 438 мільйонів євро на дослідження демократії, економіки та культури у 2025 році (Science|Business).

ЄС прагне краще зрозуміти чинники, що стоять за авторитарними політичними рухами, і планує збільшити фінансування досліджень у цій сфері, згідно з документом, що просочився в мережу.

Детальніше

***

**05.11.2024**

**By Martin Greenacre and Eleonora Francica**

**Research commissioner-designate breezes through soft Brussels grilling**

Катерина Захарієва, призначена єврокомісаркою з питань стартапів, досліджень та інновацій, пообіцяла радикально спростити Рамкову програму та зробити її більш привабливою для стартапів, малого та середнього бізнесу (Science|Business).

Детальніше

***

**01.11.2024**

**СТВОРЕННЯ ПОВНОЦІННОГО НАСТУПНИКА HORIZON EUROPE**

На сайті Times Higher Education опублікована стаття Яна Пальмовскі «Комісія ЄС має взяти на себе зобов'язання створити повноцінного наступника «Горизонт Європа»» (Національний репозитарій академічних текстів).

У ній наголошується, що наразі потрібне радикальне мислення, щоб зробити інструменти наукової та інноваційної співпраці більш ефективними та переконати скептично налаштовані уряди в цінності ДіР.

Докладніше див. додаток 49

***

**27.11.2024**

**FWF-STUDIE UNTER-STREICHT WIRTSCHAFT-LICHEN NUTZEN DER GRUNDLAGEN-FORSCHUNG**

Фундаментальні дослідження працюють і своїми ідеями створюють нові робочі місця. Це демонструють успішні стартапи в Австрійській академії наук (Österreichische Akademie der Wissenschaften).

*Джерело: https://www.oeaw.ac.at/*

Детальніше

***

**19.11.2024**

**By David Matthews**

**How the UK's new innovation agency works**

Минуло майже два роки відтоді, як у Великій Британії було створено Агентство перспективних досліджень і винаходів (The Advanced Research & Invention Agency, ARIA). ARIA є одним із кількох нових національних інноваційних агентств, створених, принаймні частково, за зразком Агентства передових оборонних дослідницьких проектів США (Defense Advanced Research Projects Agency, DARPA) (Science|Business).

Детальніше

***

**15.11.2024**

**ОЕСР ВПЛИВ ОСВІТИ І НАУКИ НА РЕГІОНАЛЬНІ ІННОВАЦІЇ ТА РОЗВИТОК**

Організація економічного співробітництва та розвитку опублікувала звіт «Географія вищої освіти в Англії та Уельсі» із серії «Доповіді ОЕСР щодо МСП та підприємництва» (Національний репозитарій академічних текстів).

Наголошується, що сектор вищої освіти у Великої Британії має ключове значення для конкурентних переваг та економічної активності.

Детальніше

***

**01.11.2024**

**RSE publishes year in review 2023–2024**

Королівське товариство Единбурга опублікувало свій річний огляд за квітень 2023–березень 2024. Огляд містить передмови президента, генерального секретаря та виконавчого директора Товариства (The Royal Society of Edinburgh).

Детальніше

***

**06.11.2024**

**KNAW steunt protest tegen bezuinigingen op hoger onderwijs en wetenschap**

«Уряд (Нідерландів – *Ред*.) планує зробити історичні скорочення в освіті, дослідженнях та інноваціях. Це має серйозні негативні наслідки для економіки та суспільства в довгостроковій перспективі. Це також шкодить нашій репутації як країни знань», – йдеться в повідомленні Нідерландської королівської академії мистецтв і наук (Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen).

Детальніше

***

**19.11.2024**

**Column Marileen Dogterom: Hoe klein wil Nederland zijn?**

«На карту поставлено багато, тому що скорочення освіти, досліджень та інновацій означає скорочення майбутнього Нідерландів», – пише у своїй колонці президентка Нідерландської королівської академії мистецтв і наук наук Марілін Догтером (Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen).

Детальніше

***

**19.11.2024**

**NOVÝM PREDSEDOM SAV BUDE MARTIN VENHART**

Новим президентом Словацької академії наук обрано Мартіна Венхарта. Він обійматиме цю посаду з 2025 по 2029 рік (Slovenská akadémia vied).

Детальніше

***

**28.11.2024**

**By David Matthews**

**Privatisation of Hungarian research centres raises fears for Horizon Europe eligibility**

Уряд Угорщини планує приватизувати свої провідні дослідницькі центри, викликаючи побоювання політичного контролю, який може зробити їх непридатними для фінансування Horizon Europe (Science|Business).

Будапешт представив проєкт закону про реформування Угорської дослідницької мережі, що складається з 18 центрів та інститутів по всій країні, яка, на думку критиків, передасть владу союзникам прем'єр-міністра Віктора Орбана.

Детальніше

***

**30.11.2024**

**CERN припинила співпрацю з Росією та Білоруссю.**

Європейська організація з ядерних досліджень *(Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire – CERN)* у суботу, 30 листопада, припинила співпрацю з науковими інститутами Росії та Білорусі. Про це повідомив швейцарський інформаційний портал *Swissinfo*. Рішення торкнеться наукових проєктів між *CERN* та установами країн. Цей крок є реакцією на російське військове вторгнення до України (ZBRUC.EU).

Докладніше див. додаток 50

***

**07.11.2024**

**By Florin Zubaşcu**

**Call for more EU investment in R&D after Trump win**

У Європі зростає занепокоєння після того, як Дональд Трамп виграв другий термін у Білому домі, а ЄС намагається скласти план майбутнього, у якому європейське співтовариство буде менш залежним від США у сфері оборони та технологій (Science|Business).

Політики та зацікавлені сторони розмірковують про те, що нова адміністрація США означатиме для досліджень та інновацій в ЄС.

Детальніше

***

**07.11.2024**

**Amid the uncertainty, here's what Trump's victory might mean for U.S. science**

Після того, як Дональд Трамп переміг віцепрезидента Камалу Гарріс і виграв другий президентський термін, прихильники науки все ще намагаються розшифрувати, що його повернення в Овальний кабінет може означати для наукової спільноти США (News from Science).

Детальніше

***

**14.11.2024**

**WIE GEHT ES UNTER TRUMP FÜR DIE WISSENSCHAFT WEITER?**

Що чекає на науку за Трампа? (Österreichische Akademie der Wissenschaften).

Дональд Трамп стане наступним президентом США. Вісім членів Австрійської академії наук, які зараз живуть і працюють в Америці, оцінюють, які наслідки це може мати для науки.

Детальніше

***

**19.11.2024**

**By Martin Greenacre**

**Growth in European pharma R&D spending outpaced by US and China**

Нове дослідження показує, що витрати США на фармацевтичні дослідження та розробки залишили Європу позаду за останнє десятиліття, а китайські інвестиції зростають швидше, ніж в обох регіонах (Science|Business).

Детальніше

## У критичному фокусі

**02.11.2024**

**С. Квіт, президент Національного університету «Києво-Могилянська академія»**

**УНІВЕРСИТЕТ ЯК MASS MEDIUM: АКАДЕМІЧНА СВОБОДА В УКРАЇНІ**

**«…Наскільки взагалі можна вести мову про академічну свободу в умовах «пунктирного» фінансування наукових досліджень в Україні?** За підрахунками аналітичного порталу «Слово і діло», напередодні повномасштабної війни в державному бюджеті 2022 року було закладено 791,6 млн грн (+13,2%) для Національного фонду досліджень, 567,3 млн (+21,8%) – на дослідження на рівні Національної академії наук України, 105 млн (+5%) – на науку на рівні університетів (разом – 53,8 млн дол.). Для

порівняння, 2020 року в Німеччині державна інституційна підтримка наукових досліджень в університетах і науково-дослідних інститутах становила 40% від усього наукового бюджету країни. Ця сума дорівнювала 7,3 млрд євро» (ZN.UA).

Детальніше

***

**11.11.2024**

**Цільова орієнтація або кон'юнктурність наукових досліджень?**

Пошук в Гугл Академії за ключовим словами «воєнний час» надає більш ніж 16 тис. статей українською мовою, з них за останні 1,5 роки – майже 7,0 тис.; «повоєнне відновлення» та «післявоєнне відновлення» – по 2 тис. З них, якщо виключити специфічні інженерно-технічні, медико- психологічні та інші спеціалізовані публікації, більша частина українських публікацій лише використовують це словосполучення як ознаку «сучасності» дослідження, без аналізу конкретики цього періоду, використовуючи в назві конструкції на кшталт «Особливості / Тенденції / Проблеми / Організація …. у воєнний час». При цьому тексти застосовують або цитування публікацій до 2022 року, або «перехресне» цитування (Українська кухня наукових публікацій).

Примітка: Термін «кон'юнктурність» тлумачиться двояко: 1) у загальному значенні як обумовленість чогось обставинами, що склалася в будь-якій сфері суспільного життя; 2) в переносному значенні (як негативна конотація (від від connoto – має додаткове значення) або пейоратив (від лат. pejor – найгірший), вкладаючи в це слово зневажливий підтекст. У сфері наукового пізнання перший вид кон'юнктурності пов'язаний з окресленням актуальності тем, напрямів або методології дослідження; другий – розглядається у зверненні окремих дослідників до «модних» тем, питань, аспектів, які при цьому не супроводжується висновками, що містять суттєву наукову новизну або мають теоретичну чи практичну значимість.

***

**12.11.2024**

**ЗАЯВИ ПРО НАУКУ – НЕ РОЗВАГА**

Коли виробники автомобілів знаходять способи спотворити дані про фактичні рівні викидів від транспортних засобів, це визнається корупцією. Але коли вчені роблять щось подібне, «роздуваючи» значення отриманих результатів та роблячи гучні заяви, ми не відносимось до них як до порушників. Нам не потрібно більше досліджень, – нам потрібні кращі дослідження, на основі поліпшених практик у сфері проведення, публікації та поширення наукових даних. Але поки стимули для кар'єрного розвитку вчених залишаються колишніми, важко собі уявити, що вони змінять свою поведінку (Національний репозитарій академічних текстів).

Докладніше див. додаток 51

# ДОДАТКИ

*Додаток 1*

**15.11.2024**

**Ярошенко Т., кандидат історичних наук, доцент, керівник центру наукометрії та цифрової підтримки досліджень, Національний університет «Києво-Могилянська академія»**

**Виклики штучного інтелекту для освіти й науки**

**Підготовка фахівців із ШІ**

Україна має потужний потенціал у цій сфері. Вже 243 компанії працюють у цій галузі, а українські стартапи Grammarly та People.ai стали світовими лідерами. 2020 року уряд затвердив Концепцію розвитку ШІ до 2030 року, що передбачає інтеграцію цих технологій в освіту, економіку та публічне управління. Серед країн Центральної та Східної Європи ми посідаємо друге місце за кількістю ІТ-фахівців — їх понад 307 тисяч. Проте лише 1,6% з них працюють у сфері ШІ та машинного навчання. Щоб заповнити цю прогалину, 42 українських університети вже пропонують 106 спеціалізованих програм із ШІ та 174 програми, де ці технології є важливим компонентом. **Утім, досі бракує викладачів із відповідною експертизою, дослідницькою інфраструктури та співпраці з ІТ-індустрією.** Але перші кроки вже зроблено, й позитивні зрушення в підготовці фахівців із розумних систем стають дедалі помітнішими (ZN.UA).

**Збереження людського в освіті й науці**

Штучний інтелект упевнено крокує академічними коридорами, як відкриваючи нові можливості, так і створюючи серйозні виклики. **З одного боку, це персоналізоване навчання, яке адаптується під кожного учня чи студента, віртуальні лабораторії та розумні чат-боти, готові відповісти на запитання 24/7.** Машинний інтелект може перетворити нудні лекції на захопливі ігрові пригоди, де складні концепції стають зрозумілими та цікавими.

**Але є й інший бік медалі. Учні та студенти дедалі частіше «делегують» написання робіт штучному інтелекту, а сучасні інструменти перефразування роблять цей плагіат майже невловним.** Викладачі б’ють на сполох: чи не втратить нове покоління здатність мислити критично, покладаючись на готові відповіді від ШІ? Як знайти золоту середину? Експерти радять зосередитися на завданнях, які вимагають оригінального мислення та особистого досвіду, розвивати емоційний інтелект і навички командної роботи. Головне, здається, — не заборонити розумні алгоритми, а навчитися використовувати їх етично й ефективно. Питання академічної доброчесності в еру ШІ стає ключовим викликом для освітньої спільноти. Час шукати нові підходи до навчання, які дадуть змогу використати потенціал технологій, не втративши головного — здатності думати самостійно.

Резонансний випадок стався нещодавно в Індії: студент подав позов на університет через незарахований іспит, написаний за допомогою штучного інтелекту. Студент стверджує, що його робота є оригінальною, а ШІ використовувався лише як інструмент. Ключовий аргумент позову — відсутність в університеті чітких правил щодо використання ШІ, а також те, що він є лише допоміжним інструментом (так само, як, наприклад Google). **Тож кожен університет або навчальний заклад має ухвалити власну політику щодо використання ШІ.**

В Україні одним із перших це зробив НТТУ КПІ ім. І.Сікорського. Замість категоричних заборон університети всього світу роблять ставку на свідоме застосування технологій: студенти мають створювати оригінальні роботи й обов'язково зазначати, де саме використовувався ШІ — для перекладу, аналізу даних чи створення презентацій. Водночас кожна навчальна програма може встановлювати власні правила щодо використання автоматизованого мислення, які чітко прописуються в силабусі. Такий підхід забезпечує прозорість і дає змогу зберегти баланс між інноваціями та академічною доброчесністю.

Показовий приклад — Університет Північної Кароліни, де, крім політики, створили для студентів зрозумілі путівники, які пояснюють правила роботи з ШІ та застерігають від можливих ризиків: «ШІ може допомогти вам думати, але не думати за вас. Не використовуйте ШІ для виконання роботи за вас, наприклад, не вводьте запитань завдання в ChatGPT і не копіюйте відповіді ШІ як власної. Ви несете стовідсоткову відповідальність за контент, створений ШІ. Відповідально й етично взаємодійте з ним. Критично оцінюйте результати, створені ШІ з урахуванням потенційних упереджень. Факти та джерела мають бути перевірені. Ви є користувачем ШІ, і якщо він робить помилку, це буде ваша помилка. Використання ШІ має бути відкритим і задокументованим».

Але проблема є значно глибшою за студентські роботи**. Науковці також дедалі частіше використовують ШІ для різних цілей наукового дослідження: аналізу даних, огляду джерел і навіть створення концепцій чи ідей або написання статей чи дисертацій.** Справді науковці, приміром, можуть генерувати тексти академічних публікацій за допомогою ШІ. А оскільки робота рецензентів часто не оплачується, вони теж можуть піддатися спокусі автоматизувати процес рецензування. Виникає сюрреалістична ситуація: штучний інтелект пише наукові тексти, а потім інший штучний інтелект їх оцінює... **Це замкнене коло загрожує перетворити наукову комунікацію на своєрідний театр абсурду, де машини ведуть діалог з машинами, а людський інтелект відходить на другий план.** Чи не втратимо ми при цьому саму суть наукового пошуку — оригінальне мислення, творчий підхід, справжні відкриття?

Наукові спільноти, журнали та видавництва змушені швидко адаптуватися: вони розробляють чіткі правила гри з цифровим розумом. **Головний принцип – повна прозорість. Дослідники мають ретельно**

**розкривати, де саме, як і навіщо вони використовували штучний інтелект.** Водночас межі чітко окреслені: ШІ може допомогти відшліфувати мову статті, але не замінити самої суті наукової роботи. Формулювання ідей, аналіз даних, наукові висновки — це територія виключно людського інтелекту. І найголовніше — ChatGPT ніколи не може бути ні автором, ні співавтором наукової публікації.

**Нині вже зрозуміло, що традиційні форми наукової роботи, які формувалися століттями, опинилися під загрозою.** Можливо, виходом стане повернення до старої доброї традиції усного захисту дисертацій? Відкритого рецензування? Відкритих методологій та інших «стовпів» відкритої науки? Адже в живій дискусії під відкритими даними й відкритим текстом, під час відповідей на неочікувані запитання справжнє розуміння мети, завдань дослідження, отриманих результатів, даних і висновків неможливо підмінити згенерованим текстом чи відповідями чат-ботів. Це може стати новою парадигмою оцінювання наукових досягнень. Вирішення цієї проблеми потребує системного підходу.

Може настав час переглянути саму систему академічного оцінювання, зробивши акцент не на кількості опублікованих текстів чи часто каргокультних наукометричних показниках, а на прозорій і відкритій експертній оцінці та справедливих (FAIR) даних, які можна перевірити чи відтворити? А може, варто створити й нові інструменти верифікації авторства та оригінальності думки, які враховуватимуть реалії епохи ШІ. Одне зрозуміло напевно: академічна спільнота не може просто ігнорувати цю проблему, сподіваючись, що вона вирішиться сама собою. Адже на кону — не просто майбутнє окремих інституцій, а й доля наукового знання як такого. Й від того, як ми відповімо на ці виклики сьогодні, залежить, чи зможемо ми зберегти цінність людського інтелекту в епоху штучного розуму.

**Суперінтелект на обрії**

**Професор Оксфордського університету Нік Бостром у своїй резонансній книзі «Суперінтелект» наводить результати опитування провідних науковців та експертів із ШІ щодо того, коли у нас з'явиться справжній суперінтелект.** У середньому їхні думки сходяться на тому, що це станеться не раніше 2074 року. Та що означає ця дата для людства? П'ятдесят років — це багато чи мало в масштабах технологічної еволюції? Варто згадати, що від перших електронно-обчислювальних машин до сучасних нейромереж минуло менше часу. Темпи розвитку технологій прискорюються експоненційно, й те, що вчора здавалося науковою фантастикою, сьогодні вже стало реальністю. Експерти попереджають: поява суперінтелекту може стати точкою неповернення для людської цивілізації. Це той момент, коли штучний розум перевершить людський у всіх сферах діяльності: від програмування й наукових досліджень до творчості й ухвалення стратегічних рішень. Чи готові ми до такого майбутнього? Втім, говорячи про майбутнє, важливо усвідомлювати реалії сьогодення. Сильного штучного інтелекту, наділеного самосвідомістю й здатного до абстрактного

мислення, наразі немає. Те, що ми маємо сьогодні, — це слабкий ШІ, здатний ефективно виконувати специфічні завдання в окремих галузях. Але навіть цей «слабкий» машинний інтелект уже здійснює революцію в тому, як ми створюємо та споживаємо інформацію.

Та водночас постають і тривожні питання. Чи зможемо ми контролювати такий інтелект? Саме тому експерти кажуть про 2074 рік — ми потребуємо часу не лише для створення такого інтелекту, а й для підготовки до його появи. Можливо, найважливіше питання не в тому, коли з'явиться суперінтелект, а в тому, як ми можемо адаптуватися до вже наявних технологій, зберігаючи при цьому унікальність людської творчості та критичного мислення. Адже ера штучного тексту — це не просто технологічний феномен, а новий етап у еволюції людської комунікації та самовираження.

2074 рік може здаватися далеким майбутнім, але це лише одне покоління. Діти, які народжуються сьогодні, цілком можуть стати свідками цього історичного моменту. Й саме від нас залежить, чи будемо ми готові до цієї зустрічі, чи зможемо створити етичні межі та механізми контролю, що забезпечать безпечний розвиток суперінтелекту.

(вгору)

*Додаток 2*

**10.11.2024**

**Не довіряю, але дивлюся: як українці ставляться до різних медіа джерел**

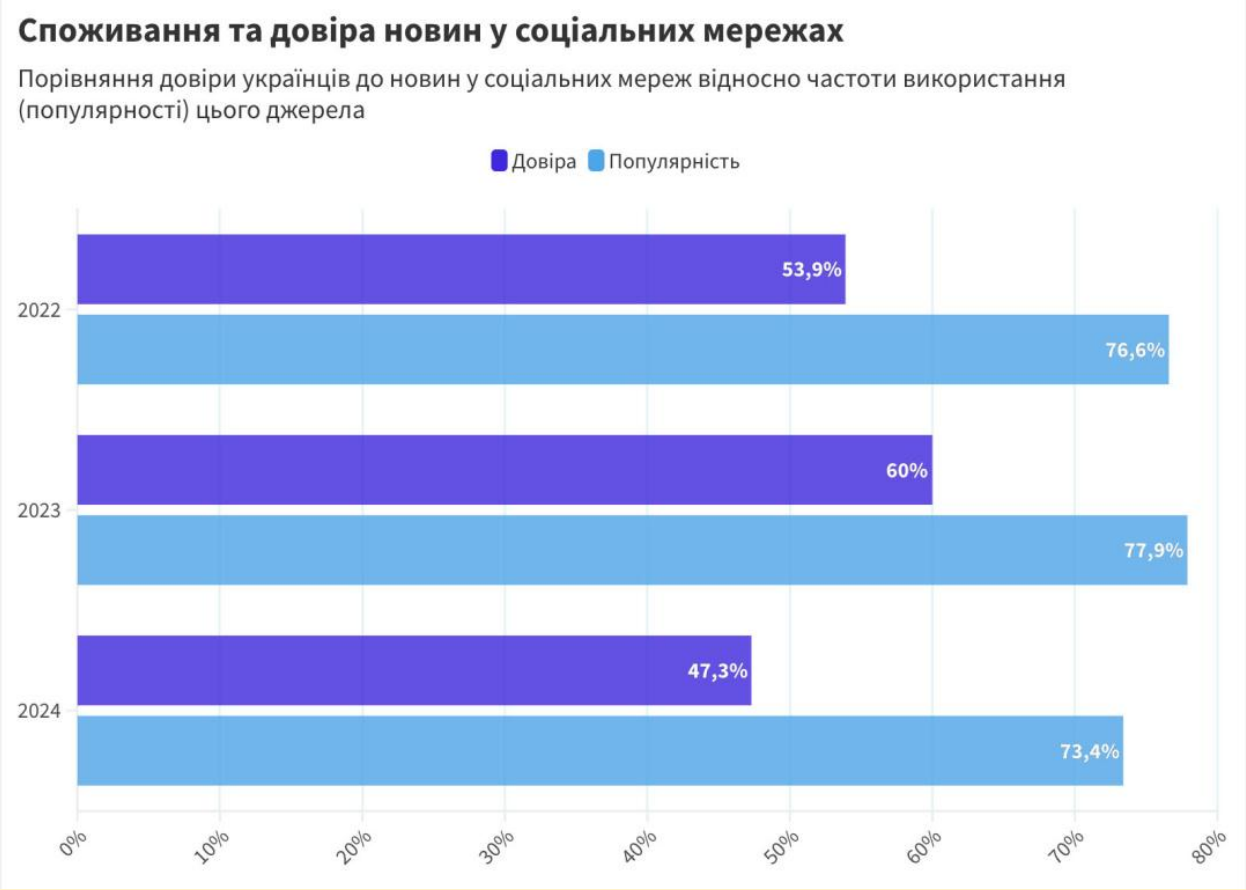
**ТРОХИ ЗАГАЛЬНОЇ СТАТИСТИКИ** (ukrinform.ua).

Найпопулярніше джерело новин за весь час досліджень ОПОРИ – соціальні мережі, якими стабільно користується понад 70% опитаних. За ними – новини з вебсайтів, яким у 2024 році вдалося обігнати телебачення. Попит на новини з інтернету залишається доволі стабільним (61,2% у 2022 році, 57,7% у 2023 році, 59,7% у 2024 році). А от з телебачення дізнаються новини 42,7% людей, і порівняно з 2024 роком воно втратило 20% своєї аудиторії. Радіо і друковані ЗМІ – найменш популярні джерела новин у 2024 році з аудиторією лише 22% і 11,9% відповідно, причому переважно серед людей від 60 років.

Як уже йшлося вище, у 2024 році більшість джерел інформації (крім інтернету без соціальних мереж) почали втрачати довіру своїх користувачів. Телебачення втратило аж 27% довіри – тепер новинам звідти довіряє лише 34,1% глядачів (у 2023-му цей показник становив 61,1%). Соціальні мережі втратили 12,7% – тепер їм довіряє 47,3% респондентів. У радіо і друкованих ЗМІ справи йдуть не набагато краще, адже довіряють їм найменше: 24,2% і 18% опитаних відповідно. Натомість довіра до інтернету (без урахування соціальних мереж) у 2024 році дорівнює 43% – її втрата становить лише 2,1% і не виходить за межі статистичної похибки.

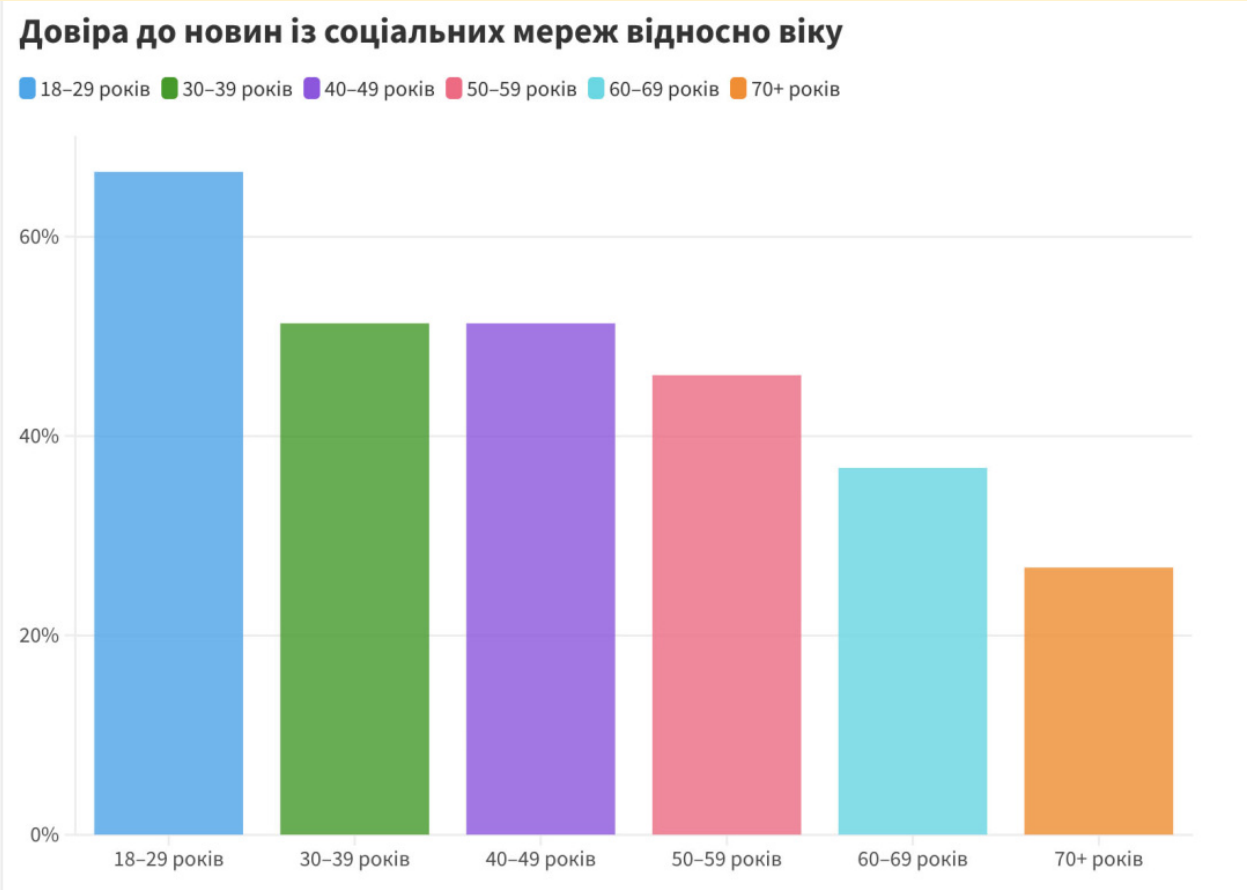
**СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ**

Під час повномасштабної війни довіра до соціальних мереж відчутно коливається з року в рік, попри їхню стабільну популярність. У 2022 році новинам із соціальних мереж довіряло 53,9% громадян, у 2023 – 60%, а у 2024 – 47,3%. Користувалися соцмережами для споживання новин у 2022 році 76,6% опитаних, у 2023-му – 77,9%, а в 2024-му – 73,4% (див. графік нижче).




*Джерело: https://www.ukrinform.ua/*

Найбільше довіряють новинам із соціальних мереж молоді люди 18–29 років – 66,6% опитаних у цій віковій категорії. Що старші респонденти, то менше вони довіряють соціальним мережам. Найбільше порівняно з минулим роком перестали вірити новинам із соцмереж люди віком 30–39 років – серед них рівень довіри знизився на 20,5%.




*Джерело: https://www.ukrinform.ua/*

Аналогічно, зі збільшенням віку зменшується і рівень користування соцмережами. Зокрема, 93,3% українців до 29 років читають новини в соцмережах, серед людей 60–69 років таких лише 64%, а серед аудиторії 70+ – ще майже вдвічі менше, 34,1%. Також у 2024 році кількість людей, які отримують новини через соціальні мережі, трохи зменшилася порівняно з 2023 роком. Найбільше (на 8,6%) соцмережі втратили популярність серед людей 50–59 років.

Як бачимо, соціальні мережі втрачають довіру швидше, ніж популярність: загалом за минулий рік довіра до них знизилася на 12,7%, а частота використання – лише на 4,5%. Тож хоча користувачі й починають більш критично ставитись до інформації, яка публікується у соціальних мережах, все ж не готові поки що відмовитись від отримання новин саме на цих майданчиках. Саме соцмережі дають змогу майже миттєво отримувати найсвіжіші оновлення про події у світі і ділитися ними, обирати джерела відповідно до своїх переконань і легко відписуватися від них, якщо ті перестали задовольняти.

Водночас коли люди говорять про новини з соціальних мереж, вони зазвичай мають на увазі конкретні сторінки й канали. Тож і втрата довіри здебільшого стосується тих медіа чи блогерів, за якими користувачі стежать або стежили раніше, а не всього контенту. Понад те, у 2022 році майже половина опитаних у дослідженні USAID/Internews сказали, що споживають

новини, які їхні рідні надсилають у групові чати, тобто вони одночасно і читають новини в певній соцмережі, і не обирають їх джерело.

**ТЕЛЕБАЧЕННЯ**

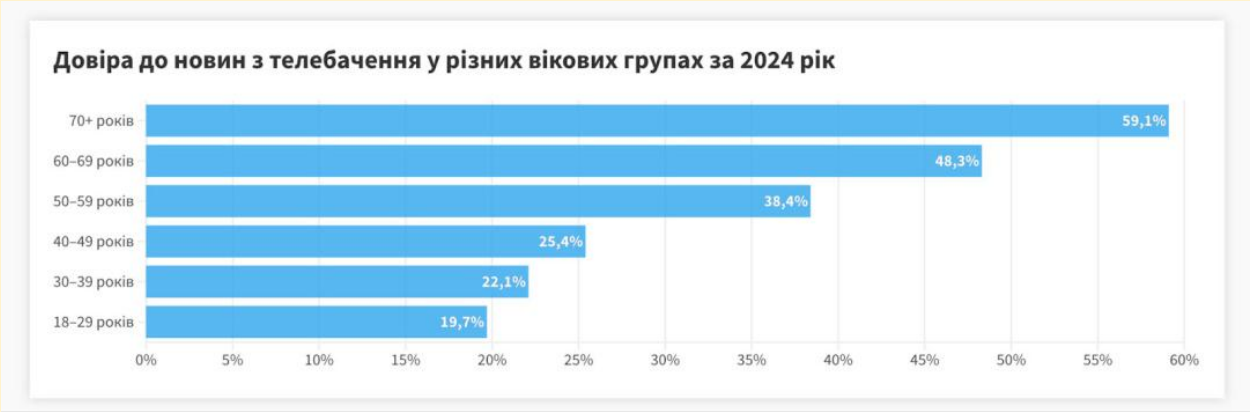
У 2022 і 2023 роках українці найбільше з-поміж усіх джерел довіряли телебаченню – тоді цей показник суттєво не змінювався і становив приблизно 61%. Хоча після початку повномасштабного вторгнення телебачення і поступилося за популярністю соціальним мережам (на 9,9% у 2022 році та на 15,4% у 2023), у 2022-му йому все ж довіряли трохи більше (на 6,6%), ніж соцмережам, а у 2023-му довіра до обох джерел інформації була однакова.

У 2024 році кількість глядачів новин з телебачення зменшилася на 20,2% (до 42,7%), а рівень довіри впав аж на 27% (до 34,1%). Для порівняння: популярність соціальних мереж знизилася на 4,5%, а довіра до них – на 12,7%.

*Джерело: https://www.ukrinform.ua/*

Серед усіх джерел інформації саме телебачення втратило довіру найбільшої кількості авдиторії за два роки. Така тенденція помітна серед усіх вікових груп у різних частинах країни, у містах і селах та серед жінок і чоловіків.

Якщо минулого року довіра до телебачення знижувалася лише серед людей віком 30–39 років та 70+ (хоча для них телебачення завжди було найпопулярнішим джерелом новин, якому вони найбільше довіряли), то цьогоріч ця тенденція спостерігається серед усіх вікових груп. Утім, незмінне одне: найбільше довіряють телебаченню найстарші люди, а найменше – молодь.




*Джерело: https://www.ukrinform.ua/*

Коли йдеться про розподіл на рівні регіонів, то найбільший спад довіри до телебачення помітний у центрі (-29,1%), а найменший – на півдні (-23,7%).

Жінки третій рік поспіль стабільно більше довіряють теленовинам, ніж чоловіки (приблизно на 10%). Однак і серед них довіра до телебачення знизилася на 25,4% порівняно з минулим роком (серед чоловіків – на 29%).

Жителі міст (31,3% у 2024 році) трішки менше довіряють телебаченню, ніж жителі сільської місцевості (39,6% у 2024 році). Однак цьогоріч мешканці обох типів населених пунктів майже однаково перестали довіряти теленовинам (-27,8% у містах, -25,3% у селах).

Можемо припустити, що однією з причин зниження довіри до телебачення може бути закономірне повернення її до рівня, який існував до початку повномасштабного вторгнення. Тобто йдеться не про різке падіння довіри тепер, а про її тимчасове зростання відразу і деякий час після вторгнення РФ. У моменти зовнішньої загрози суспільства схильні консолідуватися, менше критикувати та більше, ніж це було до появи загрози, довіряти державним інститутам. Водночас телебачення було інструментом комунікації органів влади з населенням, джерелом стабільної, оперативної та офіційної інформації. Телевізор розповідав нам воєнні новини, транслював звернення офіційних осіб та якоюсь мірою забезпечував моральну підтримку.

Утім, коли загроза проходить або населення, наскільки це можливо, адаптується до умов війни, ефект консолідації спадає, рейтинги органів влади зменшуються, а довіра до головних каналів комунікації (як-от телебачення) влади з населенням опускається до довоєнного рівня. Громадяни знову сумніваються у тому, що вони чують на телеканалах, потребують різних поглядів та думок, які можуть надати інші джерела, і починають аналізувати та критично оцінювати почуту інформацію.

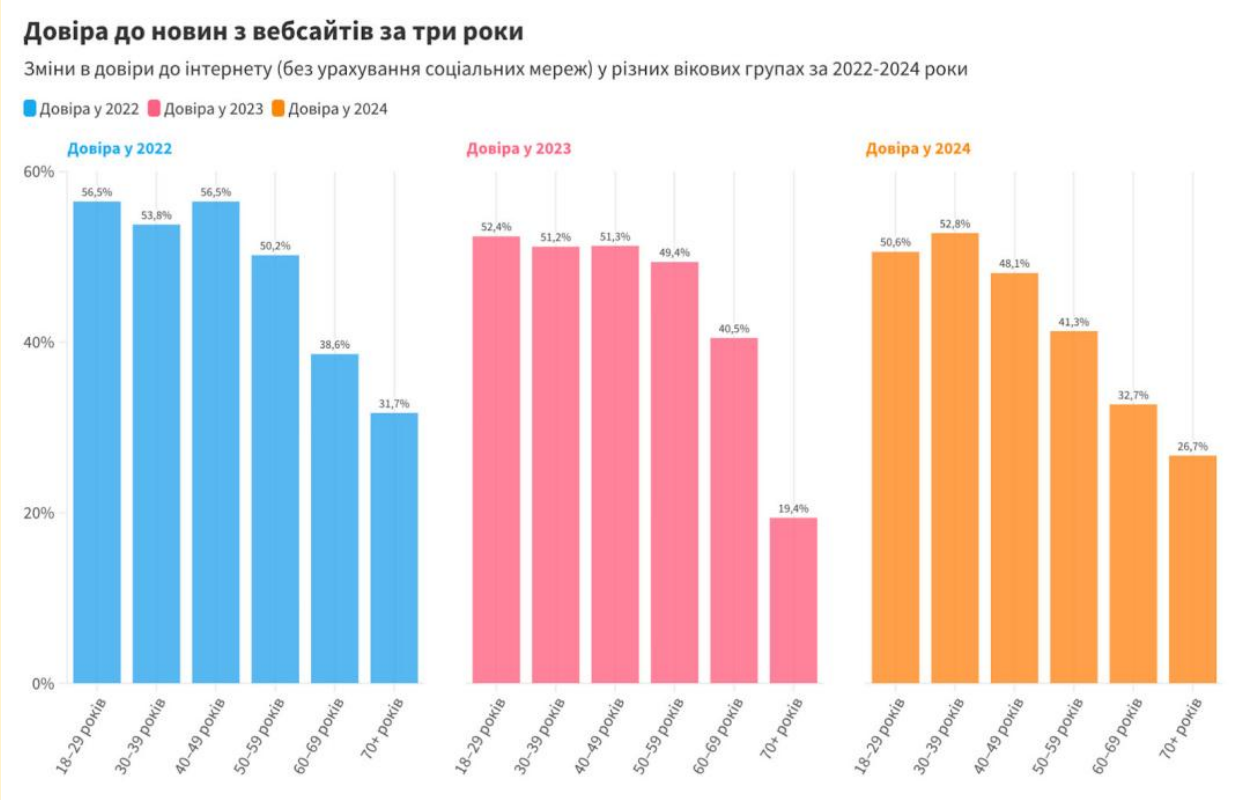
**ІНТЕРНЕТ (БЕЗ УРАХУВАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ)**

Довіра до сайтів з новинами останніми кількома роками фактично не змінювалася. У 2022 році їм довіряло 48,8% людей, у 2023 – 45,1%, а у 2024 – 43%.

Утім, ми помітили деякі відмінності у віковому розподілі. Наприклад, цьогоріч у віковій групі 70+ років цей показник зріс на 7,3%, а найбільший спад довіри до інтернету стався у групах від 50 до 59 років (8,1%) та від 60 до 69 років (7,8%).

Так само майже не змінилася довіра до інтернету і на рівні макрорегіонів і статей. Цьогоріч жителі міст та сіл теж однаково довіряють інтернету (приблизно на рівні 40%), хоча ще минулого року містяни вірили джерелу на 10,1% більше.

Популярність інтернету завжди була трішки більшою, ніж довіра до нього. У 2022 році ним користувалися 61,2% українців, у 2023 – 57,7%, а у 2024 – 59,7%.




*Джерело: https://www.ukrinform.ua/*

Інтернет за три роки спостереження виявився найстабільнішим як за популярністю використання, так і за рівнем довіри. Така позиція може бути пов’язана з можливістю цілеспрямовано читати ті вебсайти, до яких є довіра, не відволікаючись ні на що інше. Хоча соцмережі й схожі між собою тим, що ми самі вирішуємо, за ким слідкувати й кого читати, ми використовуємо їх ширше – не тільки щоб читати новини на каналах перевірених медіа, а й, наприклад, щоб стежити за подіями на фронті, читати дописи блогерів, політичних аналітиків чи інших інфлюєнсерів. Часто такі канали ведуть невідомі автори, а їхній контент може містити неперевірену інформацію, емоційні вкиди та інший потенційно шкідливий контент. Натомість новини в

інтернеті переважно не анонімні, а редакції вебпорталів мають більше відповідальності за контент, який публікують.

**ЗАМІСТЬ ВИСНОВКІВ**

Найбільш тривожний дзвінок, який ми зафіксували під час нашого дослідження, – це те, що у 2024 році більш ніж удвічі збільшився відсоток людей, які не довіряють жодному джерелу інформації (15,2% у 2024 та 7,7% у 2023). Така тенденція притаманна майже всім групам населення, крім людей, старших за 70 років, та жителів Півдня України.

Причин, чому так сталося, особливо в умовах великої війни, безліч. Це і загальна втома від новин, падіння рейтингів влади, ставлення до якої впливає і на ставлення до телемарафону «Єдині новини», що транслюється по телебаченню і на радіо, і кампанії впливу Російської Федерації у нашому медіапросторі, і багато іншого.

У таких умовах українським медіа потрібно втримувати наявну аудиторію, яка потрохи зневірюється у всьому, і водночас намагатися знову повертати довіру тих, хто вже її втратив. Подальше ж відстежування змін довіри до ЗМІ допоможе представникам влади та громадянського суспільства визначати проблеми в комунікації з населенням, які призвели до втрати довіри. Також моніторинг допоможе зрозуміти, які новинні джерела і не вважалися надійними у суспільстві (крім як серед окремих соціальних груп) або вичерпали себе, як це сталося з телебаченням у вигляді телемарафону.

***Ольга Бєдовська**, аналітикиня цифрових платформ*
***ОПОРА***

** Точка зору автора може не збігатися з позицією агентства*

(вгору)

*Додаток 3*

**27.11.2024**

**Українські безпілотники оснащені елементами штучного інтелекту – президент НАНУ**

За його словами, такі системи керування забезпечують українським безпілотникам роботу в автономному режимі, не відчуваючи радіозавад чи інших засобів впливу. «Spectator може сам вибирати висоту польоту, знаходити об’єкти – це високоінтелектуальні функції, по суті, елементи штучного інтелекту. І вони вже є в Spectator M-1M. Ці апарати вже у виробництві», – повідомив Загородній (ukrinform.ua).

Оскільки Spectator є безпілотником-розвідником, розробники подбали про те, щоби безшумно працював його двигун. «Наші науковці створили водневий паливний елемент – безшумний перетворювач хімічної енергії в електричну», – констатував президент НАНУ.

Він додав, що в закладах НАНУ діють сертифіковані центри підготовки операторів безпілотників. Там уже підготували 3 700 операторів, які працюють на лінії фронту.

Ще в 2015-му році, коли стало очевидно, що Україна має розвивати свою оборонну промисловість і забезпечення військ, НАНУ ініціювала програму досліджень в інтересах обороноздатності і безпеки держави. Завдання програми погоджувались з ключовими міністерствами, Збройними силами України, Генштабом, повідомив Загородній.

За його словами, в результаті близько 30 мілітарних розробок вже впроваджені, 50 – проходять випробовування.

«Із 2022-го року ми суттєво підсилити цю свою діяльність із загальних коштів, які виділяються на Академію. Наші науковці роблять, скажімо, матеріали для інфрачервоних головок самонаведення ракет і різних реактивних снарядів. Розроблено технологію виготовлення корпусів снарядів, у результаті вибуху яких утворюється багато «скалок». Запропоновано розробки легких, але міцних мобільних модулів-укриттів для захисту від обстрілів», – зазначив президент НАНУ.

Як повідомляв Укрінформ, у 2019 році безпілотний авіаційний комплекс Spectator-M1 було прийнято на озброєння Збройних сил України.

Spectator-M1 – вдосконалена версія безпілотників Spectator від ВАТ «Меридіан» ім. С.П Корольова». Spectator-M1 призначений для ведення повітряної розвідки як вдень, так і вночі. Він піднімається на висоту до 3 600 м, має максимальну швидкість у 120 км/год, швидкість, при якій виконується завдання, – 70 км/год. У повітрі безпілотник може бути понад дві години. Комплекс здатен передавати відеоінформацію у цифровому кодованому вигляді, а дальність польоту Spectator-M1 становить до 150 км.

(вгору)

*Додаток 4*

**11.11.2024**

**Міллер І.**

**Український аналог квадрокоптера DJI Mavic здійснив перші демонстраційні польоти**

«Вихідними ми зібрали вісьмох виробників таких дронів, на різних стадіях готовності. Два з них уже кодифіковані», – написав Сметанін у Telegram-каналі (Главком).

Міністр проілюстрував допис відеозаписом перших демонстраційних польотів цих дронів.

«Шість команд виконали польотні місії: політ на 10 км на висоті понад 250 м і пошук мішені. Це була демонстрація для Генерального штабу, Командування сил безпілотних систем, Командування сил логістики, державних закупівельників і військових підрозділів. Військові оцінили якість виробів, а також поспілкувалися з виробниками щодо характеристик, особливостей і спроможностей виробництва», – розповів глава відомства.

За його словами, дрони вийшли недорогими, функціональними й простими в управлінні.

«А головне, його створюють усередині країни, що, по-перше, робить нас більш незалежними від зарубіжних поставок, а по-друге, залишає гроші в країні», – додав Сметанін.

(вгору)

*Додаток 5*

**27.11.2024**

**Анатолій Загородній, президент Національної академії наук України**
**Близько 30 мілітарних розробок українських науковців впроваджено, 50 – проходять випробовування**

*Наші вчені вже запропонували армії, скажімо, безпілотники з елементами штучного інтелекту. Створили вдосконалення для РЛС та засіб для зупинки артеріальних кровотеч і гелеві пов'язки різних типів для поранених* (ukrinform.ua).

*Нині у системі НАН України діють 158 наукових установ та 43 підприємства дослідно-виробничої бази.*

**ПАЛЯНИЦІ НА ПОЛИЦЯХ, ЯДЕРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ І СВІТОБУДОВА**

**- Пане Анатолію, які галузі науки в Україні, незважаючи на війну, помітно розвиваються?**

- Попри всі проблеми і негаразди сьогодення, досить широкий спектр наук у НАН України представлений і розвивається успішно. Передусім, це фізика, астрономія, молекулярна біологія, інформатика, хімія, зокрема фізична хімія.

Також розвиваються суспільні та гуманітарні науки. Помітні напрацювання мають Інститут історії України, Інститут сходознавства, Інститут політичних і етнонаціональних досліджень, Інститут демографії та проблем якості життя**.**

Інститут соціології теж дуже багато робить. Науковці проводять опитування – можна сказати, вимірювання соціальної температури. Це дає можливість побачити найболючіші точки, де найшвидше потрібно реагувати, щоб запобігти розвитку негативних тенденцій.

**- А чи є наукові здобутки, які більшість українців, у прямому значенні слів, можуть взяти в руки?**

- Тут не можу не згадати про селекцію високоврожайних сортів пшениці. Займається цими питаннями Інститут фізіології рослин і генетики та його дослідне виробництво.

Науковці селекціонують сорти, які дають більш як 100 центнерів з гектара. Ці сорти неможливо десь купити, бо вони районовані під наші умови та ґрунти. Селекцію потрібно проводити постійно, бо змінюються кліматичні умови та склад ґрунтів, які виснажуються.

На третині площ у нас вирощують селекційне зерно. Тож можна казати, що кожна третя паляниця в Україні – з цього зерна.

Селекціонують також кукурудзу, ячмінь, інші злаки. Учені дбають не тільки про врожайність, а й борються за якість, удосконалюють харчову цінність і склад мікроелементів зерна. Це – внесок Академії у продовольчу безпеку держави.

**- Які здобутки українських науковців у царині фундаментальних досліджень? Як Україна – без'ядерна держава, наприклад, співпрацює з Європейською організацією з ядерних досліджень?**

- Якщо говорити про фундаментальні науки, які зосереджені на пошуках основних законів природи і розуміння будови Всесвіту, то тут я б передусім назвав теоретичну фізику, фізику високих енергій, астрофізику, молекулярну біологію. Ми дуже активно співпрацюємо із CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) – Європейською організацією з ядерних досліджень. Це найбільший у світі центр досліджень фізики високих енергій, до роботи якого залучено тисячі науковців та інженерів, представників університетів і лабораторій з багатьох країн світу. Україна є асоційованим членом.

У CERN є найпотужніший прискорювач елементарних частинок – великий адронний колайдер для проведення експериментів. Наші команди з Харківського фізико-технічного інституту, Інституту ядерних досліджень, Інституту теоретичної фізики імені Боголюбова, Інституту сцинтиляційних матеріалів (саме запропоновані цим інститутом матеріали мають високу флуоресцентну квантову ефективність) долучаються до проведення низки експериментів, завдяки яким здобувають нові знання про фундаментальні властивості ядерної матерії.

Результатом роботи у тому числі й українських учених стало те, що у 2012 році після опрацювання результатів досліджень на великому адронному колайдері було підтверджено існування елементарної частинки, кванта поля – бозона Хіггса. Це доповнило знання людства про те, як влаштований мікросвіт. Дослідження тривають. У сотнях наукових праць, що їх друкують щороку на основі результатів, отриманих у ЦЕРН, співавторами є науковці з України.

**- Можна сказати, що українські вчені продовжують вивчати Всесвіт?**

- Українські науковці опрацьовують дані з найсучасніших телескопів. Американський оптичний телескоп «Габбл» розташований на навколоземній орбіті ще з 1990 року. А зовсім недавно, кілька років тому, США запустили орбітальний інфрачервоний телескоп «Джеймс Вебб», який передає дані про найвіддаленіші об'єкти у Всесвіті, дає змогу досліджувати утворення галактик. Для того, щоб мати право здійснювати спостереження на цих телескопах, треба засвідчити дуже високий рівень кваліфікації. Чимало українців його мають. І ми цим пишаємося.

Українські астрономи мають дуже високий авторитет і добрі результати. Їм вдається відкрити так звані молоді галактики – ті, які народилися, умовно кажучи, після Великого вибуху. Знаючи хімічний склад молодих галактик і

порівнюючи його з хімічним складом старших, можна зрозуміти як відбувається еволюція Всесвіту.

Нашим ученим з Головної астрономічної обсерваторії вдалося підтвердити існування екзопланет. Це – будь-яка планета за межами сонячної системи, що обертається довкола своєї зірки. Свого роду: сонячні системи в інших галактиках.

**ЯДЕРНА БЕЗПЕКА ТА ПОСЯГАННЯ ОКУПАНТІВ НА УНІКАЛЬНИЙ РАДІОТЕЛЕСКОП «ГУРТ»**

**- Неподалік від Харкова майже 10 років тому було введено в експлуатацію першу чергу новітнього українського радіотелескопа під назвою «ГУРТ» – гігантський український радіотелескоп. Він працював щонайменше із 550-ма великими антенними елементами із рекордною чутливістю. Що тепер з цим комплексом?**

- Ми маємо найбільший у світі радіотелескоп, який дає змогу спостерігати Всесвіт не в оптичному діапазоні, а в діапазоні радіохвиль. Це суттєво доповнює картину про Всесвіт. За допомогою радіотелескопа можна спостерігати те, що не видно в оптичному спектрі, і вивчати, зокрема, залишки наднових зірок.

Біда лише в тому, що частина території, де розміщено складники нашого радіотелескопа, потрапила під тимчасову окупацію на Харківщині.

**- Все знищено?**

- Майже повністю зруйновано будівлю радіоастрономічної обсерваторії. Зокрема, знищено лабораторну частину обсерваторії та частину обладнання. Пощастило, що вціліло антенне поле, але вкрадено звідти всього дуже багато: кабелі, комп'ютери, комунікаційне обладнання тощо. Конструкції найновішого радіотелескопа «ГУРТ» і старшої розробки були розміщені у Харківській області на площі 25 футбольних полів – 150 тис. кв. м.

У НАН України створено також систему радіотелескопів «УРАН», яка являє собою рознесені на тисячі кілометрів елементи антени радіотелескопа, які розміщені неподалік Харкова, Одеси і в Західній Україні. Сучасні засоби комунікації дають змогу поєднати всі окремі осередки радіотелескопа в один-єдиний комплекс. Завдяки плідній міжнародній співпраці, нам дають змогу компенсувати втрати використанням європейських радіотелескопів.

**- А що в українських науковців з надміцними матеріалами, які, умовно кажучи, у вогні не горять?**

- У нас дуже добре представлено такі розділи, як фізика твердого тіла, нанофізика (у тому числі дослідження властивостей низьковимірних матеріалів, зокрема, графену – одношарового графіту), новітніх квантових матеріалів. Набагато ближче до практичного застосування, ніж у випадку досліджень Всесвіту, скажімо, – здобутки наших матеріалознавців, зокрема, запропоновані ними так звані високоентропійні матеріали, які мають унікальні жароміцні і механічні властивості. Це дає змогу використовувати їх як елементи ракетних двигунів. І це не єдиний приклад. Новітніх технологій та розробок в цій царині дуже багато.

**- Що довелося заміщати після початку повномасштабної війни з того, що було пов'язано постачанням з країни-агресора?**

- У Харківському фізико-технічному інституті розробили матеріали, які можна використати для елементів систем управління і захисту атомних електростанцій. У тілі реактора є система спеціальних елементів (стрижнів), змінюючи положення яких можна регулювати роботу реактора. Раніше такі стрижні Україна отримувала з країни-агресора. Наші фахівці з Харківського фізико-технічного інституту змогли розробити, відтворити і покращити ці елементи. Реактори, для яких потрібні такі стержні, є не лише в Україні, а ще в кількох країнах Європи.

**- Це налагодження власного виробництва елементів для атомних електростанцій?**

- Наші фахівці розробили конструкції, технології і виготовили пілотну партію. Все це робиться спільно з НАЕК «Енергоатом», бо саме вони експлуатують АЕС. Наразі ці елементи систем управління і захисту проходять промислове випробовування. Поки що рекламацій не було і, дасть Бог, проблем не буде. Це конкретний приклад того, як фундаментальна наука дає змогу розв'язувати проблеми.

**НАШІ «СПЕКТАТОР» ТА АНТИДРОНОВІ РУШНИЦІ**

**- Які є розробки української науки для оборонного сектору?**

- Уже в 2015 році НАН України ініціювала програму досліджень в інтересах обороноздатності і безпеки держави. Завдання програми погоджувались з ключовими міністерствами, зі Збройними силами України, Генштабом. Результат – близько 30 розробок вже впроваджені, 50 – проходять випробовування.

З 2022-го ми суттєво підсилити цю свою діяльність із загальних коштів, які виділяються на Академію. Наші науковці роблять, скажімо, матеріали для інфрачервоних головок самонаведення ракет і різних реактивних снарядів. Розроблено технологію виготовлення корпусів снарядів, у результаті вибуху яких утворюється багато «скалок». Запропоновано розробки легких, але міцних мобільних модулів-укриттів для захисту від обстрілів.

Минулого року на великій виставці оборонних досліджень, яку відвідали міністри, головнокомандувач, представники оборонних підприємств, взяли участь 43 наші установи. Там було представлено більше сотні розробок.

Нещодавно на засідання президії НАН України ми заслухали звіт керівника програми Володимира Павловича Горбуліна про її виконання і завдання на наступні два роки. Приємно було чути позитивні відгуки від представників Генштабу і Мінстратегпрому про дуже потрібні фронту розробки, багато з яких уже використовують. Завдяки дослідженням в інститутах Академії вдосконалено існуючі і розроблено нові, наприклад, локаційні станції, антидронові рушниці, відновлюється бронетехніка.

**- Як науковці НАНУ причетні до модернізації наявних та розроблення нових комплексів лінійки відомих безпілотних авіаційних комплексів «Spectator»?**

- Наші науковці беруть найактивнішу участь передусім у створенні інтелектуальних систем керування, щоб «Спектатор» міг діяти в автономному режимі, не відчуваючи радіозавад чи інших засобів впливу. «Spectator» може сам вибирати висоту польоту, знаходити об'єкти – це, по суті, елементи штучного інтелекту. І вони вже є в «Спектаторі» М-1М. Ці апарати вже у виробництві.

Ще одне. «Спектатор» – це розвідник. Тож потрібно, щоб його двигун був безшумним. І наші науковці створили водневий паливний елемент – безшумний перетворювач хімічної енергії в електричну.

До речі, в закладах НАН України створено і діють сертифіковані центри підготовки операторів безпілотників. Наші інститути уже підготували 3 700 операторів, які працюють на лінії фронту.

**- Чи може Україна конкурувати з Китаєм, який є головним постачальником складових дронів, що їх у нас люди роблять власноруч?**

- Це питання не до Академії, а до промисловості. Українські вчені багато чого пропонують. В інтелектуальній частині ми зможемо випередити Китай. А за масове виробництво НАН України не відповідає.

**- Чи науковці НАНУ співпрацюють безпосередньо з військовими?**

- Дуже хороша співпраця з Центральним науково-дослідним інститутом озброєння та військової техніки ЗСУ**.** На його замовлення здійснюємо конкретні дослідження і розробки. Досліджуємо, наприклад, матеріали (уламки), з яких виготовлено російські ракети: стратегічна крилата Х-101 чи аеробалістична «Кинджал», різні БПЛА.

Наші інститути контактують з бригадами на лінії вогню. Допомагають їм, зокрема, збирають безпілотники з покращеними тактико-технічними властивостями та менш вразливими до засобів РЕБ. А також удосконалюємо наші засоби РЕБ. На замовлення окремих бригад розроблено антидронові рушниці, у невеликих кількостях, бо не можемо виробляти їх масово.

**- Які сучасні українські розробки маємо для військової медицини?**

- Науковці розробляють і впроваджують гідрогелеві пов'язки різних типів. Проходить випробування ліпший за всі міжнародні аналоги засіб для зупинки артеріальних кровотеч.

**ВЕЛИКА ПІДТРИМКА ВІД АКАДЕМІЙ НАУК США ТА ПОЛЬЩІ**

**- Скільки грантових програм реалізують заклади НАН України у період Великої війни?**

- На тепер у нас 42 міжнародні проєкти різного масштабу, 28 наукових установ беруть участь у їх виконанні. До повномасштабної війни було близько 50. Але це не критично, якщо врахувати те, що 12% науковців зараз перебувають поза межами своїх інститутів: з них близько 11% за кордоном, а частина, особливо харків'ян, змушена була переїхати в безпечніші райони.

Гранти різного наповнення. Програма EUROfusion на відновлення і підтримку науково-приладної бази – це 2,5 млн євро, є інші приклади.

**- Як співпрацюєте з іноземними Академіями наук, зокрема, польською та американською?**

- І поляки, і американці відразу відгукнулися на нашу біду. У перший рік повномасштабної війни в Польщі працювало близько 350 наших науковців. Наразі менше, частина повернулась. Завдяки саме Польській академії наук і Національній академії наук США були різні програми. Минулого року розпочалася нова програма довготривалої підтримки наших науковців.

Ми вдячні за все, але для нас головне завдання – підтримати тих, хто залишився в Україні і продовжує працювати під обстрілами, з постійними повітряними тривогами, за відсутності електрики і тепла, опалення.

**- Скільки грантових виплат отримують наші вчені?**

- Суть програми, яка зафондована Національною академією наук США і ще додатково різними фондами, в тому, що сформовано команди українських науковців, які працюють тут. Кожен отримує приблизно 500 доларів на місяць. Проєкт для кожної групи – це десь близько 200 тис. доларів на 3 роки.

Конкурс проєктів, поданих українцями, проходив у Сполучених Штатах, оскільки їхня академія наук виділила основні кошти. А реалізує програму Польська академія наук. Тож керівники груп – це українські науковці, які на час виконання проєктів мають працювати в польських інститутах.

Варто згадати, що ще у 2022-му році у Варшаві, за ініціативи Польської академії наук і Національної академії наук США, відбулося зібрання президентів академій наук європейських країн. І було запропоновано 10-кроковий план дій з підтримки розвитку науки в Україні. Цей план поступово реалізується.

**- Хто ще з колег з інших країн і як допомагає?**

- Маємо активну співпрацю з Німеччиною. Вдячні, зокрема, Литовській академії наук. Вони зібрали кошти і надіслали нам електрогенератори та серверне обладнання для порталу НАН України.

## ПОШКОДЖЕНО ЧИ ЗРУЙНОВАНО БІЛЬШ ЯК 200 БУДІВЕЛЬ І СПОРУД НАН УКРАЇНИ

**- Скільки наукових установ в Україні зруйновано і пошкоджено внаслідок російсько-української війни?**

- В Україні зруйновано понад 1400 будівель і споруд наукових установ і закладів вищої освіти. В системі НАН України таких – більш як 200. Академія втратила понад 500 одиниць – часто унікального наукового і технологічного обладнання. Загальні збитки оцінюються десь 1,4 млрд доларів. Для НАН України – трохи менше 1 мільярда.

**- Чи означає це, що повністю зупиняється робота науковців?**

- Нам допомагають відновитися. Зокрема, ми звернулися до основних виробників і отримали від 4-х фірм як допомогу унікальне сучасне обладнання на суму до 2 млн доларів. Якщо йдеться про зруйнований дах і побиті внаслідок російської атаки вікна, то знаходимо кілька мільйонів для ремонту чи беремо матеріали з резерву. Коли самі працівники інститутів долучаються до цієї справи, все робиться досить швидко.

**- А якщо в інституті затягується вирішення питання з ремонтом після пошкоджень, що робити співробітникам?**

- Люди не мають сидіти, склавши руки. Треба знайти внутрішні резерви, дати знати керівництву НАН України, що у них біда; сказати: «Допоможіть!». А не чекати, що хтось інший все принесе і зробить. Наведу приклад харківського Інституту радіофізики і електроніки. Ще у 2022-му приліт зруйнував теплопункт, який міська влада не може відремонтувати. Хтось інший міг би не працювати. А вони працюють, обігріваючи кількома приладами мінімум приміщень.

**- Чи є наукові заклади, в яких в осінньо-зимовий період не виникає питання про тепло у приміщеннях? Наприклад, фізики та хіміки не можуть робити досліди поза спеціально обладнаними лабораторіями.**

- З опаленням у нас не було добре ще до повномасштабної війни. У багатьох інститутах його на зиму вимикали, бо ми на дуже обмеженому фінансуванні. Тепер, звісно, ситуація ще ускладнилась. Проте хтось подбав про генератори, хтось – про встановлення сонячних елементів... Хоча для тих же генераторів треба недешеве дизельне паливо. За годину один потужний генератор «з'їдає» каністру дизеля. Ми не бідкаємося, розуміємо, що війна. Нам хотілося б більше, але скільки держава виділяє, тим будемо обходитися. Але без серйозної державної підтримки проблему з опаленням складно вирішити. Хоча дуже багато залежить від ініціативи дирекції кожного конкретного закладу.

Загалом намагаємося в усіх сферах рівнятися на захисників, які воюють на фронті у надтяжких умовах. Понад 350 працівників НАН України долучилися до Сил оборони України.

***Валентина Самченко.*** *Київ*

(вгору)

*Додаток 6*

**28.11.2024**

**Додаткове фінансування й інституційний розвиток наукових установ та університетів: розпочалася державна атестація за новою методикою**

Понад 370 наукових установ і 130 закладів вищої освіти протягом 2024/2025 років мають можливість пройти державну атестацію за новою методикою. Відповідно до результатів оцінювання планується посилити спроможності наукових установ й університетів, зокрема збільшити фінансування і можливості для розвитку найкращих із них (Міністерство освіти і науки України).

З оголошенням й інструкціями щодо проведення атестації можна ознайомитися за **посиланням**.

**Нова методика — результат співпраці основних стейкхолдерів наукової сфери**

Методику розроблено за участю представників українських наукових академій і провідних ЗВО, а також європейських науковців з урахуванням досвіду оцінювання у Великій Британії, Німеччині та Польщі. Зокрема, за

досвідом британської системи REF (Research Excellence Framework) уперше запроваджено експертне оцінювання впливів діяльності дослідницьких установ, зокрема на розвиток передової науки, обороноздатності, розвиток економіки та суспільства України.

*«За допомогою цієї нової методики Україна переймає найкращий досвід Європи і США останнього десятиліття. Україна продемонструвала велику сміливість, щоб послідовно запровадити ці зміни на найвищому рівні в той час, коли більшість інших країн роблять невеликі поступові кроки»*, — зазначив **Себастіан Дале**, доктор наук, доцент, науковий співробітник (Scientific associated) біотехнічного факультету Люблінського університету, член робочої групи з підготовки методики.

Методика пройшла широке громадське обговорення й отримала погодження кожного з 28-ми державних органів, що мають у своєму складі наукові установи, зокрема національної та галузевих академій наук.

*«На сьогодні в Україні функціонує понад 370 наукових установ, часто з мізерним фінансуванням і обмеженими можливостями. Частина з них сформована ще за часів СРСР під запити вже неіснуючої економіки і потребує переорієнтації. Попередні державні атестації також втратили актуальність, бо не адаптовані до вимог сьогодення та міжнародного досвіду. Тож ми змінюємо підхід і оновлюємо методику, яка допоможе додатково посилити спроможні наукові установи й університети, показати їхню інвестиційну привабливість та залучити для них додаткове державне фінансування»*, — зазначив заступник міністра освіти і науки України, керівник робочої групи з підготовки методики **Денис Курбатов**.

**Складові атестаційної оцінки**

Згідно з новою методикою атестаційна оцінка наукової установи відтепер складатиметься з двох основних компонентів:

- Класифікаційна оцінка (кількісна) — визначається автоматизовано в системі URIS (Національна електронна науково-інформаційна система) на підставі даних та оцінки: кадрового потенціалу; якісної публікаційної активності; ефективності залучення зовнішніх ресурсів на дослідження; експертної діяльності; матеріально-технічної бази тощо.
- Експертна оцінка (якісна) — оцінка впливів діяльності установи на розвиток передової науки, обороноздатність, розвиток економіки та суспільства України тощо. Оцінюватимуть наукову установу за цими критеріями три експерти: два українських й один іноземний. До пулу експертів увійшли 2000 українських й понад 300 іноземних фахівців.

*«Раніше лише кількісні показники були покладені в основу оцінювання ефективності роботи й інституцій, і їхніх підрозділів, і окремих науковців. Великою мірою гонитва за кількісними показниками призвела до поширення різноманітних практик на межі і за межею академічної доброчесності»*, — коментує **Ігор Лиман**, доктор наук, професор, завідувач кафедри історії та

філософії Бердянського державного педагогічного університету, член робочої групи з підготовки методики.

*«Нова методика ґрунтується на засадах справжньої конкуренції. Вона інкорпорує кількісні та, що дуже важливо, якісні показники. Ніколи раніше в Україні для атестації наукової діяльності установ не передбачалося залучення незалежних експертів, зокрема іноземних, для оцінювання впливу на наукову, суспільну та економічну складові на рівні країни»*, — зазначила **Ольга Полоцька**, виконавча директорка Національного фонду досліджень України, кандидатка філологічних наук, членкиня робочої групи з розроблення методики.

Залежно від результатів атестації в межах однієї галузі буде виділено декілька груп наукових установ і закладів вищої освіти: від тих, хто набрав максимальний результат, до тих, хто обгрунтовано не пройшов атестацію.

*«Нова методика вирішує дві засадничі проблеми, які були хронічною вадою попередніх оцінок. По-перше, установи за результатами оцінювання рейтингуються, тобто порівнюються між собою, тоді як раніше достатнім було набрати певний "прохідний бал", і всі, хто правдами і неправдами цей бал набирав, автоматично вважалися успішними. А по-друге, рейтингування буде не всіх установ гамузом, а в межах кожного з напрямів досліджень, чим знімається питання, як порівняти між собою здобутки фізиків, біологів та мистецтвознавців. Нинішня оцінка розставить по відповідних місцях фізиків поміж фізиками, а мистецтвознавців поміж мистецтвознавців, і в кожній галузі стануть очевидними лідери та аутсайдери»*, — прокоментував **Євген Дикий**, директор Національного антарктичного наукового центру, член робочої групи з підготовки методики.

**Очікувані результати**

**Ольга Полоцька** наголошує, що методика має стати не тільки інструментом оцінювання, але й засобом стимулювання конкретної поведінкової моделі і орієнтації на результат: «Методика містить в собі чіткі сигнали того, що саме є пріоритетним та очікуваним для наукової галузі України. Наприклад, якщо установа має підтверджений досвід отримання національної чи міжнародної грантової підтримки, це свідчить про її інституційну спроможність та наявність лідерського потенціалу. Такі установи, очевидно, заслуговують на підтримку держави».

На переконання **Дениса Курбатова**, нова методика дасть змогу визначити найпотужніші наукові установи, для яких буде збільшено державне фінансування та можливості для розвитку. Також буде передбачено можливість отримання додаткового фінансування від міжнародних партнерів на посилення їхньої дослідницької інфраструктури, зміни юридичної форми з бюджетної на публічну, запровадження гнучкої системи оплати праці дослідників та інші речі, які повинні посилити наукові інституції.

Установи, які не пройдуть атестацію, у разі відповідного рішення їхніх засновників, можуть бути реорганізовані — долучитися до більш

спроможних і сильних інституцій, але принципово зі збереженням дослідників, фінансування, майна та, якщо потрібно, навіть структурного підрозділу.

*«Усі наші дії скеровано на посилення української науки, підтвердження рівня українських наукових установ та закладів вищої освіти, їхнього впливу на передові дослідження, посилення інтеграції в міжнародний дослідницький простір та привабливості для суспільства і бізнесу всередині країни. Ми будемо дуже обережно і прискіпливо підходити до отриманих результатів і будь-яких рішень, які є їхніми наслідками, щоб максимально зберегти і розвинути як якісні наукові інституції, так і головне — цінні наукові колективи»*, — підсумував **Денис Курбатов**.

(вгору)

*Додаток 7*

**20.11.2024**

**До Всесвітнього дня науки МОН об'єднало в Харкові провідних дослідників України**

У Харкові 20 листопада презентували ключові аспекти реформи в науковій сфері та нагородили українських науковців. Організаторами події, приуроченої до Всесвітнього дня науки, стали Міністерство освіти і науки України і Харківська обласна військова адміністрація (Міністерство освіти і науки України).

*«Ми приїхали до Харкова, щоб презентувати одну з ключових змін, на яку чекає українська наука, не випадково. Попри обстріли й небезпечну ситуацію, місцева наукова спільнота продовжує робити дивовижні речі в напрямі наукових досліджень, технологічного розвитку та міжнародної співпраці. Маю надію, що ті реформи, які розпочинає держава, частину з яких уже було презентовано сьогодні, допоможуть зробити нашу науку якіснішою і найголовніше — максимально зблизити дослідника / розробника та кінцевого споживача»*, — відзначив під час заходу міністр освіти і науки України **Оксен Лісовий**.

**Представники закладів вищої освіти і наукових установ України отримали нагороди та відзнаки за вагомі наукові досягнення протягом 2021–2023 років у таких категоріях*:**

- якість публікацій: найвища публікаційна активність у виданнях із квартилями Q1–Q2;
- міжнародна дослідницька діяльність: найбільша результативність участі в програмі «Горизонт Європа»;
- співпраця науки з бізнесом: найбільший наведений обсяг спеціального фонду, залучений на виконання досліджень із недержавних джерел;
- розвиток людського потенціалу: найбільша кількість молодих учених, залучених до виконання дослідницьких проєктів.

**Оксен Лісовий** обговорив напрями розвитку науки з українськими науковцями, аспірантами, студентами та представниками Малої академії наук України.

Під час заходу **Денис Курбатов**, заступник міністра освіти і науки України, презентував основні кроки до трансформації наукової сфери, а також нову Методику державної атестації наукових установ і закладів вищої освіти за науковими напрямами: *«Розпочинаємо комплексний процес, який має посилити українську науку і створити передумови для гідної роботи наших науковців. Йдеться про державну атестацію наукових установ за новою методикою, внаслідок чого ми визначимо рівень і потенціал, інвестиційну привабливість та конкурентоспроможність як в Україні, так і серед міжнародної наукової спільноти. Найпотужніші установи отримають додаткове формульне базове фінансування, крім цього і додаткові ресурси від міжнародних партнерів для посилення дослідницької інфраструктури»*.

Згідно з новою методикою, уперше під час атестації будуть враховані не лише суто кількісні показники, але й експертна оцінка якісних показників. Серед них — вплив (impact) результатів наукової діяльності на розвиток економіки, суспільства та обороноздатність країни. Методику розробляли за участю провідних європейських агентств і науковців, а до пулу експертів увійшли майже 2 тис. українських і кілька сотень іноземних представників.

У заході взяли участь також представники Національного фонду досліджень України, провідних закладів вищої освіти і наукових установ.

**** — детальнішу інформацію щодо досягнутих результатів ЗВО/НУ наведено в таблицях нижче.***

| **Найвища публікаційна активність закладів вищої освіти у виданнях із квартилями Q1, Q2 у 2021–2023 рр., кількість публікацій за даними SciVal, од.** | | |
|---|---|---|
| 1. | Київський національний університет імені Тараса Шевченка | 1647 |
| 2. | Національний університет «Львівська політехніка» | 929 |
| 3. | Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна | 730 |
| 4. | Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського | 683 |
| 5. | Сумський державний університет | 654 |
| 6. | Львівський національний університет імені Івана Франка | 619 |
| 7. | Національний університет біоресурсів і природокористування України | 319 |
| 8. | Національний медичний університет імені О.О.Богомольця | 278 |
| 9. | Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» | 253 |
| 10. | Київський авіаційний інститут | 202 |

| **Найвища публікаційна активність наукових установ у виданнях із квартилями Q1, Q2 у 2021–2023 рр., кількість публікацій за даними SciVal, од.** | | |
|---|---|---|
| 1. | Національний науковий центр Харківський фізико-технічний інститут | 588 |

| | | |
|---|---|---|
| 2. | Науково-технологічний комплекс «Інститут монокристалів» НАН України | 421 |
| 3. | Інститут теоретичної фізики імені М.М.Боголюбова | 317 |
| 4. | Інститут ядерних досліджень НАН України | 284 |
| 5. | Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова | 268 |
| 6. | Інститут проблем матеріалознавства імені І.М.Францевича | 253 |
| 7. | Інститут фізики НАН України | 232 |
| 8. | Інститут математики НАН України | 230 |
| 9. | Інститут металофізики імені Г.В. Курдюмова | 192 |
| 10. | Фізико-механічний інститут імені Г.В.Карпенка | 178 |

**Найбільша результативність участі закладів вищої освіти в програмі «Горизонт Європа», обсяг залучених коштів у 2021–2023 рр. за даними порталу Cordis, євро**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Національний університет «Львівська політехніка» | 1 652 069,75 |
| 2. | Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» | 1 074 693,75 |
| 3. | Київський національний університет технологій та дизайну | 1 004 010,00 |
| 4. | Національний університет біоресурсів і природокористування України | 921 250,00 |
| 5. | Сумський державний університет | 777 400,00 |
| 6. | Київський національний університет імені Тараса Шевченка | 604 662,50 |
| 7. | Національний аерокосмічний університет імені М.Є.Жуковського «Харківський авіаційний інститут» | 602 250,00 |
| 8. | Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна | 544 391,75 |
| 9. | Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника | 511 683,86 |
| 10. | Поліський національний університет | 402 125,00 |

**Найбільша результативність участі наукових установ в програмі «Горизонт Європа», обсяг залучених коштів у 2021–2023 рр. за даними порталу Cordis, євро**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Національний антарктичний науковий центр | 1 243 585,00 |
| 2. | Інститут сорбції та проблем ендоекології НАН України | 1 089 270,00 |
| 3. | Інститут газу НАН України | 1 023 638,75 |
| 4. | Інститут сцинтиляційних матеріалів НАН України | 749 500,00 |
| 5. | Національний науковий центр «Харківський фізико - технічний інститут» | 538 548,75 |
| 6. | Інститут молекулярної біології і генетики НАН України | 499 173,44 |
| 7. | Інститут хімії поверхні імені О.О. Чуйка НАН України | 395 000,00 |
| 8. | ДУ «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України» | 322 000,00 |
| 9. | Інститут морської біології НАН України | 309 616,78 |
| 10. | Інститут космічних досліджень Національної академії наук України та Державного космічного агентства України | 303 125,00 |

**Найбільший наведений (на одного дослідника) обсяг спеціального фонду, залучений на виконання досліджень з недержавних джерел за даними звітності в закладах вищої освіти за 2021–2023 рр., тис. грн**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Маріупольський державний університет | 271,71 |

| | | |
|---|---|---|
| 2. | Сумський державний університет | 176,42 |
| 3. | Національний університет «Києво-Могилянська академія» | 95,98 |
| 4. | Криворізький національний університет | 91,78 |
| 5. | Київський національний університет технологій та дизайну | 65,10 |
| 6. | Сумський національний аграрний університет | 55,38 |
| 7. | Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» | 50,97 |
| 8. | Національний аерокосмічний університет імені М.Є.Жуковського «Харківський авіаційний інститут» | 44,85 |
| 9. | Вінницький національний аграрний університет | 42,47 |
| 10. | Харківський національний університет радіоелектроніки | 41,21 |

**Найбільша кількість молодих учених, залучених до виконання дослідницьких проєктів за даними звітності в закладах вищої освіти за 2021-2023 рр., осіб**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Національний університет біоресурсів і природокористування України | 170 |
| 2. | Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» | 144 |
| 3. | Львівський національний університет імені Івана Франка | 128 |
| 4. | Київський національний університет імені Тараса Шевченка | 122 |
| 5. | Український державний університет науки і технологій | 120 |
| 6. | Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна | 102 |
| 7. | Одеський національний університет імені І.І.Мечникова | 68 |
| 8. | Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» | 67 |
| 9. | Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара | 62 |
| 10. | Національний університет «Львівська політехніка» | 60 |

(вгору)

*Додаток 8*

**21.11.2024**

**Оновлено Ukrainian National H-index Ranking (4-ий квартал 2024)** (National H-index Ranking).

**Які функції виконує Національний рейтинг H-index?**

1. Оцінка наукової продуктивності дослідників та наукових установ України.
2. Порівняння наукових досягнень на національному та міжнародному рівнях.
3. Сприяння розвитку наукової конкурентоспроможності та інноваційних ініціатив.
4. Визначення пріоритетів у розподілі дослідницьких грантів.

**Для кого буде корисним Національний рейтинг H-index?**

Дані, представлені в цій статті, актуальні для науковців, науково-дослідних установ та фінансуючих організацій.

1. **Науковці:** можуть оцінити своє місце в українському дослідницькому середовищі та порівняти свої досягнення з іншими.

2. **Дослідницькі установи:** можуть використовувати рейтинг для визначення своїх сильних дослідницьких сторін та виявлення можливостей для вдосконалення.
3. **Організації, які надають фінансування:** вони можуть використовувати дані рейтингу для прийняття рішень щодо розподілу ресурсів на дослідницькі проекти.

**Лідери українського національного рейтингу H-index**

Лідерами Ukrainian National H-index Ranking у четвертому кварталі 2024 року стали такі організації:

1. Національна академія наук України.
2. Київський національний університет імені Тараса Шевченка.
3. Інститут теоретичної фізики ім. Боголюбова НАН України.

**Лідери ТОП-1000 українських вчених у Scopus**

1. Grynyov B.
2. Levchuk Leonid G.
3. Dovbnya Anatoliy N.

**Детальніше за посиланням.**

**ТОП-1000 українських вчених у Google Scholar**

1. Eduard Yeromenko, Єрьоменко Е.А.
2. Борис Гриньов, Borys Grynyov, B. Grinev, B. Grinyov
3. V. Pugatch.

**Детальніше за посиланням.**

**Національний індекс Гірша України**

1. Український h-індекс Scopus – 404.
2. Український h-індекс Web of Science – 377.
3. Український h-індекс Google Scholar – 773.

**Методологія формування Національного рейтингу України за індексом Гірша**

**1. Збір даних**

Ukrainian National H-index Ranking базується на даних трьох основних наукометричних баз даних: Scopus, Web of Science та Google Scholar. За допомогою спеціальних пошукових запитів та фільтрів система визначає публікації, авторами яких є вчені та наукові установи України.

**2. Розрахунок H-індексу**

Для кожного вченого, дослідницької групи та установи в Україні розраховується H-індекс. Цей показник оцінює наукову продуктивність, враховуючи як кількість публікацій, так і їх цитованість.

**3. Рейтинг**

Ukrainian National H-index Ranking розміщує вчених, дослідницькі групи та установи в порядку спадання їхнього H-index. Тобто, ті, хто має вищий показник, займають вищі позиції у списку.

**4. Гнучкість**

Ukrainian National H-index Ranking може оцінювати результати залежно від цілей проекту та специфіки наукової продуктивності кожної країни.

Ukrainian National H-index Ranking є ефективним інструментом вимірювання наукових досягнень вчених, наукових колективів та наукових установ України. Його універсальна методологія дозволяє використовувати рейтинг для широкого кола завдань.

**Якщо ваш профіль не включено до рейтингу, будь ласка,** зв'яжіться **з нашою командою технічної підтримки.**

**Щоб стати партнером Ukrainian National H-index Ranking,** заповніть**, будь ласка, відповідну форму на сайті.**

(вгору)

*Додаток 9*

**22.11.2024**

**УРЯД ЗАТВЕРДИВ ПОСТАНОВУ ПРО ОКРЕМІ НОРМИ НАЦІОНАЛЬНОГО ФОНДУ ДОСЛІДЖЕНЬ УКРАЇНИ**

19 листопада 2024 року Уряд затвердив постанову № 1324 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 4 липня 2018 р. № 528 і від 27 грудня 2019 р. № 1170», що актуалізує окремі норми Положення про Національний фонд досліджень України та Порядку конкурсного відбору і фінансування наукових проектів на виконання Указу Президента України від 14 травня 2024 р. №324/2024 «Про внесення змін до деяких указів Президента України щодо щорічних грантів Президента України молодим вченим та докторам наук» та Постанови Верховної Ради України від 6 червня 2024 р. №3795-IX «Про внесення змін до Постанови Верховної Ради України “Про Премію Верховної Ради України молодим ученим» щодо процедури присудження Премії"» (Комітет Верховної Ради України з питань освіти, науки та інновацій).

Основні зміни, передбачені постановою:

уточнення завдань, функцій, прав та обов’язків Національного фонду досліджень в аспекті конкурсного відбору наукових проектів молодих вчених для отримання грантів Президента України та Премії Верховної Ради України;

нормування особливостей конкурсного відбору Фондом наукових проектів і робіт молодих вчених для надання грантів Президента України та Премії Верховної Ради України;

посилення кадрового складу Фонду для виконання розширених функцій;

уточнення цілей конкурсу та ключових критеріїв відбору проектів.

Реалізація акта забезпечить модернізацію механізму конкурсного відбору Фондом наукових проектів та робіт молодих вчених для надання грантів Президента України та Премії Верховної Ради України, що дозволить розширити можливості конкурсного фінансування їх наукових досліджень.

Читати за посиланням.

(вгору)

**19.11.2024**

**Підведено підсумки конкурсного відбору державного замовлення на науково-технічну продукцію за новим механізмом у 2024 році**

(Міністерство освіти і науки України).

**Цього року Конкурсний відбір проходив в абсолютно новому форматі, серед основних новацій:**

- вперше забезпечено формування пріоритетної тематики і вихідних ТЗ міністерствами, іншими ЦОВВ, компетенція яких є домінуючою у відповідній сфері, серед яких: Міноборони, Мінстратегпром, Мінцифра, МВС, Міндовкілля, Мінінфраструктури, Міненергетики, МОЗ, Мінагрополітики та Адміністрація Держспецзв'язку;
- запроваджено інститут кураторів розробки з боку замовників і кінцевих користувачів;
- збільшено граничний обсяг фінансування розробки — максимальна вартість 10 млн грн;
- повністю цифровізовано проведення Конкурсного відбору в **Національній електронній науково-інформаційній системі**;
- удосконалено процедуру оцінювання заявок через поєднання закритої peer-review експертизи та додаткового оцінювання секцією за участю представника замовника через пітчинг-презентацію;
- забезпечено можливість залучення співфінансування за кошти суб'єктів малого, середнього та великого підприємництва.

Наказом Міністерства освіти і науки України від 06.06.2024 № 807 затверджено 25 пріоритетних тематик, за якими буде здійснюватися державне замовлення на науково-технічні (експериментальні) розробки та науково-технічну продукцію у 2024—2025 роках, для забезпечення пріоритетних державних потреб. На виконання кожної з яких було сформульовано Вихідне технічне завдання.

До пріоритетної тематики було включено широкий спектр завдань для вирішення: від бортової системи навігації БПЛА і розпізнавання об'єктів за допомогою штучного інтелекту до промислових технологій отримання водневого палива та маскувальних матеріалів.

Також було оновлено Положення про проведення Міністерством освіти і науки України конкурсного відбору науково-технічних (експериментальних) розробок за державним замовленням, оновлено Положення Науково-технічну раду Міністерства освіти і науки України з питань формування та виконання державного замовлення на найважливіші науково-технічні (експериментальні) розробки та науково-технічну продукцію та її секції.

**Участь у Конкурсному відборі взяли 808 науковців з 61 підприємства, установи і організації** різних форм власності, у тому числі наукові колективи з 29 закладів вищої освіти, 28 наукових установ, 2 державних підприємств, 2 представників приватного сектору економіки.

Було виявлено активність: зареєстровано в Системі **219 розробок у формі заявки** на участь у конкурсі науково-технічних (експериментальних) розробок за державним замовленням (далі — Заявка) разом з Технічним завданням на виконання науково-технічної роботи.

**Кількість Заявок, зареєстрованих в Системі за регіонами України**

| Назва області | Кількість Заявок, поданих в Системі |
|---|---|
| Київська і м. Київ | 69 |
| Харківська | 11 |
| Сумська | 7 |
| Житомирська | 3 |
| Дніпропетровська | 7 |
| Миколаївська | 2 |
| Івано-Франківська | 1 |
| Полтавська | 2 |
| Львівська | 2 |
| Закарпатська | 1 |
| Тернопільська | 1 |
| Запорізька | 1 |
| Чернігівська | 1 |
| Волинська | 1 |

**Розподіл поданих Заявок за відомчою підпорядкованістю**

| Відомча підпорядкованість | Кількість Заявок зареєстрованих в Системі |
|---|---|
| МОН | 71 |
| НАН України | 25 |
| НАМН України | 1 |
| НААН України | 1 |
| МОЗ | 1 |
| МВС | 1 |
| МОН та НАН України | 4 |
| Мінагрополітики | 1 |
| ДКА | 1 |
| Мінекономіки | 1 |
| інші (ТОВ, приватні заклади освіти) | 2 |

За результатами попереднього розгляду за формальними ознаками **109 Заявок було передано для проведення наукової і науково-технічної експертизи**, яка здійснювалася в Системі.

Експертизу кожної Заявки проводило по 3 українські експерти об'єднаної системи експертів Міністерства освіти і науки України, таким чином, було забезпечено проведення 327 експертиз Заявок.

**Оцінювання Заявок членами Секцій здійснювалось в 2 етапи:**

1. Етап: Оцінювання заявок членами Секцій в Системі з подальшим визначенням сумарної оцінки;
2. Етап: Формування остаточних пропозицій для Ради за результатами проведення розширених засідань Секцій.

Також під час проведення розширених засідань Секцій у разі необхідності члени Секції могли скористатися правом ініціювання проведення пітчингу (наочне представлення власних розробок). Пітчинг проводився у разі, коли Секція не могла визначити переможця за відповідною пріоритетною тематикою. Пітчинг проводився на додатковому засіданні Секції за участі керівників Розробок, кураторів, представників реального сектору економіки.

**Таким чином, було проведено:**

- 11 онлайн—засідань Секцій, з яких 4 проведено із запрошенням наукових керівників для представлення власних Розробок (пітчингу).
- 3 онлайн—засідання Ради.

Також для участі у засіданнях Секцій та Ради було залучено 16 кураторів Розробок — осіб, уповноважених представляти інтереси міністерств, інших центральних органів виконавчої влади під час формування та виконання державного замовлення на найважливіші науково-технічні (експериментальні) розробки та науково-технічну продукцію.

Таким чином, за результатами конкурсного відбору рекомендовано до фінансування 22 науково-технічні (експериментальні) розробки, виконання яких спрямовано на вирішення питань забезпечення потреб національної безпеки та оборони, швидкого відновлення України та трансформації її економіки.

Результати конкурсу затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 12.11.2024 № 2ДСК (*враховуючи необхідність обмеження доступу до інформації — для службового користування*). Витяг із зазначеного наказу доведено до керівників ЗВО та НУ, які стали переможцями конкурсного відбору, в установленому порядку.

Загальний обсяг фінансування зазначених 22 науково-технічних (експериментальних) розробок становить 186 794,25 тис грн зі строком виконання до двох років (24 календарні місяці).

Найближчим часом Урядом буде затверджено перелік найважливіших науково-технічних (експериментальних) розробок в рамках виконання державного замовлення на найважливіші науково-технічні (експериментальні) розробки та науково-технічну продукцію у 2024—2026 роках.

Наразі МОН готується до укладання договорів на виконання науково-технічних (експериментальних) розробок організаціями-виконавцями переможцями конкурсного відбору.

Традиційно кожен науковий керівник науково-технічної (експериментальної) розробки, може ознайомитись з інформацією про результати Конкурсного відбору у особистому кабінеті Системи.

(вгору)

*Додаток 11*

**20.11.2024**

**Вступники в аспірантуру складатимуть новий іспит із знання філософії науки**

Цей єдиний загальнодержавний тест замінить традиційний вступний іспит, що зазвичай проводився закладами вищої освіти (Освіта.ua).

Відповідну норму містить проєкт Порядку прийому до закладів вищої освіти, що оприлюднений МОН для громадського обговорення.

Після отримання двох позитивних результатів тестування майбутній аспірант має скласти вступний іспит в університеті – з іноземної мови, спеціальності або пройти інші форми вступних випробувань (у формі іспитів, співбесід, презентацій дослідницьких пропозицій чи досягнень), якщо вони передбачені Правилами прийому в закладі вищої освіти.

Також проєктом Порядку прийому до закладів вищої освіти встановлено мінімальні тестові бали для ЄВІ та ЄФВВ з філософії науки, що має отримати вступник.

Для ЄВІ це 150 балів за кожен з компонентів тесту – блок ТЗНК та блок з іноземної мови.

Для ЄФВВ з філософії науки – 100 рейтингових балів.

Окрім того, передбачено, що відповідно до правил прийому закладу вищої освіти особам, які вступають для здобуття ступеня доктора філософії / доктора мистецтва до аспірантури з іншої галузі знань (спеціальності), ніж та, яка зазначена в їхньому дипломі, можуть бути встановлені додаткові вступні випробування.

(вгору)

*Додаток 12*

**ШІ та його роль у формуванні проєктних пропозицій під час написання грантових заявок, які оголошуються Єврокомісією**

Генеративні інструменти штучного інтелекту (ШІ), такі як ChatGPT, значно впливають на різні сфери діяльності, включаючи наукові дослідження. Ці потужні інструменти можуть бути корисними для виконання певних завдань, проте вони також створюють низку проблем та обмежень, про які важливо знати користувачам (Офіс Горизонт Європа в Україні).

Тож Європейська комісія разом із країнами та зацікавленими сторонами, представленими у Форумі з питань європейської інтеграції до дослідницького простору (ERA), вирішила спільно розробити набір рекомендацій, які могли б надати прості та дієві вказівки для європейського дослідницького співтовариства під час формування проєктних пропозицій у написанні грантових заявок, які оголошуються ЄК, зокрема у розрізі Програми «Горизонт Європа».

Рекомендації, оприлюднені у березні 2024 року, є результатом цих спільних зусиль. Вони спрямовані на консолідацію різних ідей і встановлення напрямів, які можуть допомогти тим, хто використовує генеративний ШІ у науковій сфері.

Ці рекомендації будуть регулярно оновлюватися, щоб йти пліч-о-пліч із дуже стрімким технологічним розвитком.

На порталі ЄК можна ознайомитися з цим документом (Living guidelines on the responsible use of generative AI in research) та надати зворотній зв'язок. Також додатково можна отримати інформацію про використання ШІ у науці (AI in Science).

(вгору)

*Додаток 13*

**20.11.2024**

**Відбулося дев'яте засідання Кластера 4 «Співробітництво у сфері науки та технологій, інформаційне суспільство, аудіовізуальна політика, освіта, навчання та молодь, культура, співробітництво в галузі спорту та фізичної культури»**

До складу української делегації, яку очолив перший заступник міністра освіти і науки **Євген Кудрявець**, увійшли представники Міністерства освіти і науки України, Міністерства молоді та спорту України, Міністерства культури та стратегічних комунікацій України, Міністерства цифрової трансформації України, Міністерства економіки України, Міністерства закордонних справ України та інших державних органів (Міністерство освіти і науки України).

**Серед основних питань порядку денного:**

- огляд політик та діяльність України у сфері освіти, зокрема професійної освіти та навчання, а також цифрової трансформації;
- участь українських учасників в конкурсах програми Erasmus+ 2021-2027, включно з підтримкою ЄС для України та останніми змінами політики ЄС у сфері освіти;
- діяльність Уряду України у сфері молоді, в тому числі і щодо участі України в Erasmus+ Youth та Європейському корпусі солідарності;
- політики України щодо участі в програмі «Creative Europe» та в сфері культурної спадщини;

- оновлення щодо останніх змін в сферах досліджень та інновацій, зокрема участі в програмі «Horizon Europe»;
- останні оновлення та досягнення України у сфері інформаційного суспільства.

Крім того, Українська Сторона порушила питання щодо неприпустимості участі росіян в рамках конкурсів програми Erasmus+ International Credit Mobility. Хоча умови участі в ICM стосуються лише окремих осіб, це все одно інституційна співпраця, оскільки результати мобільності мають бути визнані закладами вищої освіти. Європейська Сторона запевнила, що з 2025 року такі можливості будуть припинені.

Сторони обговорили операційні висновки за результатами засідання та домовилися продовжити роботу щодо поглиблення співпраці за визначеними напрямами двосторонніх сфер діяльності.

Українська Сторона також поінформувала європейських партнерів про прогрес у виконанні рекомендацій Європейської Комісії, визначених у Звіті України в рамках Пакета розширення 2023 року, виконання індикаторів Плану України в рамках інструменту Ukraine Facility та перебіг офіційного скринінгу Європейської Комісії відповідності законодавства України праву ЄС.

(вгору)

*Додаток 14*

**Створено нову платформу Європейського дослідницького простору**

Платформа надає дослідникам, інноваторам, політикам і всім зацікавленим у додатковому фінансуванні від ЄС простір для спілкування, співпраці та доступу до найновішої інформації, даних і ресурсів, пов’язаних з Європейським дослідницьким простором. Метою її запуску є створення єдиного ринку для досліджень, інновацій та технологій без кордонів на території Європейського Союзу (Офіс Горизонт Європа в Україні).

Інструмент є результатом спільної роботи команд Генерального директорату з досліджень та інновацій ЄК та Європейського дослідницького простору задля забезпечення зворотного зв’язку з політикою, а саме:

- ефективніше інформувати про зв’язки між Рамковою програмою та політикою ERA, що дозволить підкреслити внесок в ERA з різних частин Робочої програми (наприклад, WIDERA, дослідницькі інфраструктури, кластери);
- посилити просування та використання результатів проєкту зацікавленими сторонами в державах-членах та асоційованих країнах;
- надавати інформацію потенційним заявникам Робочої програми для розвитку синергії та взаємодоповнюваності з поточними проєктами та результатами.

Звертаємо увагу, що платформа перебуває на стадії розроблення і її контент буде постійно оновлюватися.

(вгору)

**15.11.2024**

**Оголошено конкурс на фінансування німецько-української науково-дослідницької співпраці для сталого відновлення**

(Міністерство освіти і науки України).

В рамках проєктів німецькі та українські партнерські установи спільно працюватимуть над темами досліджень і розробок, що становлять взаємний інтерес. **Тематика проєктних заявок може включати, але не обмежуватися такими напрямами:**

- Дослідження, пов'язані з енергетикою, охороною здоров'я, сільським господарством або транспортом;
- Інформаційні, виробничі або біотехнології;
- Дослідження нових матеріалів;
- Міждисциплінарні гуманітарні, соціальні та економічні науки, наприклад, у зв'язку з реформами в галузі політики, права або економіки;
- Зелений перехід або захист навколишнього середовища.

У проекті обов'язковою є участь принаймні однієї партнерської організації з України.

Проєктом повинна бути передбачено передача частини фінансування від німецької сторони партнерській установі в Україні. Особлива увага приділяється залученню молодих вчених як у Німеччині, так і в Україні.

Максимальна сума гранту складає 300 000 тис. € на один проєкт на період до 36 місяців.

**Строк подачі проєктних заявок:** не пізніше 31 січня 2025.

З докладною інформацією щодо конкурсу можна познайомитися за **посиланням**.

Неофіційний переклад тексту конкурсу на українську та англійську мови можна завантажити тут:

- **Переклад українською мовою**;
- **Переклад англійською мовою**.

***Довідково:*** *нагадаємо, що співпраця України та Німеччини у сфері науки, технологій, інновацій та вищої освіти є стратегічною, започатковані та розвиваються числені двосторонні ініціативи щодо підтримки і розвитку української науки, зокрема українсько-німецькі центри передових досліджень. Продовжується виконання 15 спільних білатеральних наукових проєкти. Активна співпраця підтверджується й* ***підписанням двосторонньої угоди****, яке відбулось у жовтні цього року в Києві під час візиту німецької делегації в Україну.*

(вгору)

*Додаток 16*

**20.11.2024**

**Борисіхіна К.**

**Знову про нафту. Американські вчені назвали несподіваний, але серйозний фактор смертності від корона вірусу**

Аналіз даних про захворюваність і смертність у Каліфорнії засвідчив, що жителі, які мешкають у радіусі одного кілометра від свердловин, що діють, на 55% частіше помирали від COVID-19 у перші місяці пандемії (nv.ua).

Вчені пояснюють цей зв'язок забрудненням навколишнього середовища, спричиненим діяльністю нафтогазових компаній. Викиди шкідливих речовин у повітря, воду і ґрунт можуть послабити імунну систему людей і зробити їх більш сприйнятливими до інфекційних захворювань, включно з COVID-19. Крім того, хронічні захворювання, пов'язані із забрудненням довкілля, як-от астма і серцево-судинні захворювання, можуть погіршити перебіг COVID-19.

Дослідники підкреслюють, що їхні результати потребують подальшого вивчення. Однак отримані дані свідчать про те, що проживання поблизу нафтогазових родовищ може становити серйозну загрозу для здоров'я населення, особливо в умовах пандемії.

Ці результати порушують важливі питання про справедливість в охороні здоров'я і про необхідність вживати заходів для захисту здоров'я людей, які мешкають у районах із розвиненою нафтогазовою промисловістю. Вчені закликають звернути увагу на цю проблему і розробити політику, спрямовану на зниження впливу нафтогазової діяльності на здоров'я населення.

*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 17*

**07.11.2024**

**У Китаї оприлюднили результати найбільшого дослідження про постковідний синдром**

У дослідженні взяли участь понад 70 тисяч громадян віком від 18 до 60 років, воно вважається найбільшим у Китаї (ukrinform.ua).

За допомогою онлайн-анкет дослідники протягом року вивчали симптоми постковідного синдрому і статусу інфікування SARS-CoV-2.

Понад 30% опитаних повідомили про втому, 28% заявили про погіршення пам’яті, 18% помітили, що їхня здатність займатися фізичними вправами зменшилася, а майже 17% поскаржились на «мозковий туман».

Згідно з даними дослідження, вакцинація зменшила ці симптоми на 30%-70%, хоча повторне зараження призводило до більш тяжкого постковідного синдрому.

Дослідники зазначають, що жінки частіше страждали від симптомів тривалого COVID-19, проте є відмінності залежно від вікової групи. Розлади сну та біль у м’язах і суглобах більш поширені у літніх людей.

Вчені також виявили, що у жителів північних регіонів Китаю частіше спостерігалися симптоми тривалого COVID-19.

(вгору)

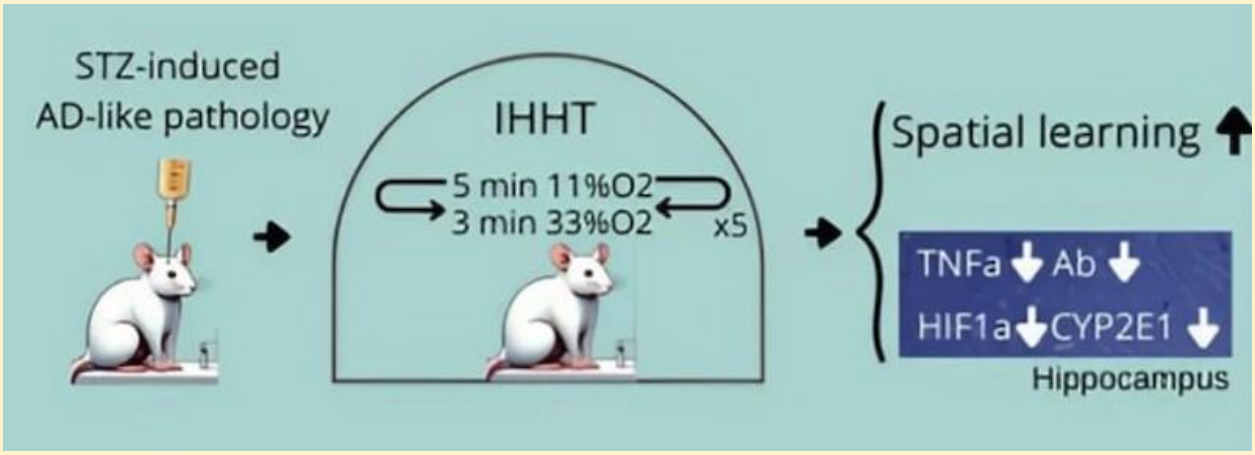
*Додаток 18*

**15.11.2024**

**Тривають активні дослідження механізмів розвитку хвороби Альцгеймера**

(Національна академія медичних наук України).

Так, нещодавно результати українських вчених були оприлюднені у відомому журналі «Brain Research», який публікує статті найвищої якості та найбільшого впливу в галузі нейронауки. Статтю підготував колектив авторів під керівництвом Зої Серебровської – завідуючої відділом фізіології ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова НАМН України». Автори досліджували вплив інтервальних гіпоксично-гіпероксичних тренувань на когнітивне погіршення та нейрозапалення у щурів із модельованою хворобою Альцгеймера, вивчали роль HIF1a, CYP2-E1 і запальних цитокінів у нейропротективному ефекті інтервальної гіпоксії. Виявилося, що інтервальні тренування значно покращили просторове навчання та функцію пам’яті у щурів із цією патологією. Проведені дослідження продемонстрували ефективність інтервального гіпоксичного тренування в покращенні когнітивних функцій та зменшенні нейрозапалення, що відкриває нові горизонти в терапії хвороби Альцгеймера.




*Джерело: https://amnu.gov.ua/*

Джерело інформації: ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова НАМН України»

https://www.geront.kiev.ua/public-relations/news/active-research-into-the-mechanisms-of-alzheimers-disease-development-is-ongoing/

(вгору)

*Додаток 19*

**25.11.2024**

**Вчені НМУ успішно виконують дослідження за підтримки гранту EURIZON**

У 2024 році проєкт команди науковців із НМУ імені О.О. Богомольця під керівництвом завідувачки кафедри сучасних технологій медичної діагностики та лікування, професорки Лариси Натрус був відібраний у першому турі конкурсу EURIZON разом із 6 групами вчених України, яким була спрямована грантова підтримка. Протягом року дослідники активно працювали над реалізацією проєкту і здобули значні результати, про які сьогодні успішно доповідають на наукових форумах та публікують у рейтингових журналах (Національний медичний університет імені О.О. Богомольця).

Окрім професорки Лариси Натрус, до складу наукової групи НМУ увійшли досвідчені науковці та експериментатори – завідувачка кафедри фармакології, професорка Ганна Зайченко, доцентка кафедри сучасних технологій медичної діагностики та лікування Юлія Клись, а також молоді вчені – PhD Юлія Осадчук і лікарка-лаборантка Університетської клініки Наталія Онищенко.

Проєкт «Deciphering molecular mechanisms of Metformin effect on medial preoptic area and reproductive disfunction in experimental model of type 2 diabetes» передбачає фундаментальне дослідження внутрішньоклітинних механізмів пошкодження нейронів головного мозку на тлі цукрового діабету 2 типу, які причетні до регуляції репродуктивної функції.

Так, обладнані лабораторії Науково-дослідного інституту експериментальної та клінічної медицини НМУ імені О.О. Богомольця й кафедри сучасних технологій медичної діагностики та лікування створюють умови для виконання досліджень на сучасному світовому рівні й отримання результатів, які успішно висвітлюють високорейтингові журнали Q1-Q2 Scopus. Реалізація проєкту складалася із потужного експериментального фрагмента, створення тваринної моделі цукрового діабету 2 типу, її обґрунтування, вивчення тканинних зразків, дослідження внутрішньоклітинних маркерів. Особливих зусиль потребувало спостереження статевої поведінки щурів, обговорення та моделювання схем фармакологічної корекції стану.

Даний проєкт є логічним продовженням наукової роботи, яка виконувалася з німецькими партнерами – вченими із Центру

трансплантаційної медицини Рурського університету Бохума. Керівниками роботи були професорки Ніна Бабель та Лариса Натрус. Обидві команди науковців мали можливість обмінюватися досвідом, навчатися, оволодівати практичними навичками сучасних лабораторних підходів наукових досліджень.

Робота триває, оскільки кожен отриманий результат відкриває нові горизонти. Науковці НМУ сподіваються на цікаві результати дослідження і подальші досягнення.

*За матеріалами кафедри сучасних технологій медичної діагностики та лікування*

(вгору)

*Додаток 20*

**27.11.2024**

**Договір про співпрацю із Інститутом фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського**

«Співпраця наукових та освітніх установ сьогодні є дуже важливою, адже саме вона допоможе підготувати потужну дослідницьку і кадрову базу для вітчизняної промисловості. Наш інститут дуже зацікавлений у Київській політехніці та її науковому потенціалі. Ми готові брати студентів, навчати й передавати їм свої знання», — **Сергій Колотілов**, заступник директора Інституту фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України, член-кореспондент НАН України (Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»).

Співпраця між закладами об'єднуватиме кілька важливих напрямів:

- поповнення молодими перспективними кадрами Київської політехніки людського капіталу Інституту фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського Національної академії наук України;
- надання доступу студентам і викладачам КПІ до унікального високотехнологічного обладнання Інституту фізичної хімії;
- підвищення рівня освіти та наукових досліджень в університеті за підтримки провідних фахівців у галузі фізичної хімії;
- запровадження у КПІ ім. Ігоря Сікорського викладання навчальної дисципліни «Хімічна кінетика і каталіз», «основи наукового світогляду»;
- реалізація наукових робіт у межах спільних грантів.

(вгору)

*Додаток 21*

**12.11.2024**

**Ефективне використання підземних вод як елемент безпеки держави**

Внаслідок активних бойових дій були зруйновані централізовані водозабори в Маріуполі, Чернігові, Миколаєві та інших українських містах, що призвело до гуманітарних водних катастроф. Після спустошення Каховського водосховища до 1 мільйона людей втратили доступ до питної води. Війна доводить необхідність побудови в Україні ешелонованої системи водопостачання, яка була б максимально стійкою в разі виникнення будь-якої надзвичайної ситуації. Ця система має передбачати використання підземних вод (Національний екологічний центр України).

Підземні води – ресурс, який відіграє стратегічне значення в умовах війни, їх зважене використання сприятиме стійкості як громад, так і економіки країни в теперішніх умовах російської агресії. Вони є критично важливими для планування відновлення України.

Тому зараз вкрай актуальними є системні дослідження підземних вод України, закономірностей їх формування, ресурсів та запасів, захищеності та уразливості, потенціалу для водокористування, а також техногенного впливу на підземні води, в тому числі російської військової агресії, можливостей відновлення забруднених масивів підземних вод. Саме такі дослідження вже багато років проводить Інститут геологічних наук НАН України. На днях інститут взяв участь у другій **Міжнародній конференції «Управління водними ресурсами: реальність та перспективи», організованій Українською Водною Асоціацією.**

Спрямованість конференції – покращення управління водними ресурсами України та їх відновлення. Учений секретар Інституту, голова Національного екологічного центру України, кандидат геологічних наук Руслан Гаврилюк розкрив нагальні проблеми використання підземних вод в умовах російської військової агресії проти України.

Було наголошено на викликах водозабезпечення прифронтових територій підземними водами, впливу військової агресії на стан підземних вод, їх моніторингу. В умовах війни підземні води для багатьох громад є єдиним захищеним джерелом питного водопостачання.

В контексті виконання вимог до членства в ЄС важливим збільшення частки підземних вод у питному водопостачанні, а також розбудова системи моніторингу, що зокрема є предметом проєкту GSEU Geological Service for Europe, учасником якого є Інститут геологічних наук НАН України.

Зараз наша країна втілює багато міжнародних проєктів, які спрямовані на поліпшення якості води в Україні. Один з них – проєкт SUNDANSE, що фінансується в рамках програми Horizon Europe і є важливим компонентом Місії ЄС “Відновимо наші океани та води”. Проєкт спрямований на розробку інноваційних і стійких рішень щодо управління седиментами в системі Дунай – Чорне море, вирішуючи критичні екологічні проблеми, пов’язані з седиментами, і сприяючи здоров’ю та стійкості наших водних шляхів. Національний екологічний центр України (НЕЦУ) є одним з 20 європейських партнерів проєкту.

Українські учасники проєкту SUNDANSE розроблять Посібник з управління наносами для басейну річки Дунай, який дозволить дослідити вплив забруднюючих речовин на діяльність людини та біорізноманіття в екосистемі Чорного моря. Дослідження також будуть зосереджені на передачі мікропластику харчовим ланцюгом та оцінці терористичного нападу на дамбу Каховської ГЕС через харчовий ланцюг.

**Підготовила до публікації Тетяна Герасимова**

*Проєкт SUNDANSE фінансується Європейським Союзом. Погляди та думки, висловлені в цьому матеріалі, належать виключно автору і не обов'язково відображають позицію Європейського Союзу або Європейського агентства з питань клімату, інфраструктури та довкілля (CINEA). Ані Європейський Союз, ані орган, що надав фінансування, не несуть відповідальності за зміст.*

(вгору)

*Додаток 22*

**30.11.2024**

**Туреччина планує збільшити потужність «зеленої» енергетики в чотири рази**

«Туреччина має кліматичні та трансформаційні цілі (в енергетиці - ред.), галузь має бути готова збільшити експорт до Європи. Туреччина планує збільшити потужність своєї вітрової та сонячної енергетики з 30 до 120 гігават», - сказав Байрактар (ukrinform.ua).

За його словами, Велика Британія готова надати 2 млрд фунтів Туреччині на збільшення потужності «зеленої» енергетики та зацікавлена у проєкті малих ядерних реакторів.

«Ми працюємо над ядерною енергетичною програмою потужністю 20 тисяч мегават. Ми прагнемо отримати 5 тисяч мегават із цього об'єму за рахунок малих модульних ядерних реакторів», - сказав Байрактар.

Він зауважив, що наступного року Туреччина планує створити правову базу для малих модульних ядерних реакторів.

Як повідомляв Укрінформ, Туреччина, яка залежна від постачань енергоносії з Росії, докладає зусиль для диверсифікації джерел енергії: розширює видобуток газу в Чорному морі, підписала угоди про постачання СПГ із провідними компаніями світу. Наприкінці 2022 року у Туреччині відкрили нову чергу підземних газосховищ, що зробило Сіліврійське сховище об'ємом 4,6 мільярда кубічних метрів найбільшим у Європі.

(вгору)

*Додаток 23*

**Можливості фінансування співробітництва науки та бізнесу у сфері досліджень та інновацій: круглий стіл за участю представників НФДУ**

27 листопада представники Національного фонду досліджень України на запрошення директора Інституту ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України академіка НАН України Бориса Буркинського взяли участь у роботі круглого столу «Європейська інноваційна рада та європейські інноваційні системи: можливості фінансування співробітництва науки та бізнесу у сфері досліджень та інновацій». Метою проведення події стало обговорення кроків до більш повного використання інструментів фінансування ЄС для розвитку досліджень та інновацій установами Національної академії наук України, Міністерства освіти і науки України та бізнес-сектором (Офіс Горизонт Європа в Україні).

Захід розпочали з вітальними словами віцепрезидент НАН України, академік НАНУ Сергій Пирожков, членкиня-кореспондентка НАН України Ніна Хумарова та спеціаліст із питань політики ІІ операційного відділу Представництва ЄС в Україні Євген Пивоваров, який зазначив, що розвиток мережі НКП є важливим механізмом, а «Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ є основним інструментом ЄС у підвищенні обізнаності та залученості українських учасників до Програми «Горизонт Європа». Також до привітання учасників приєдналась виконавча директорка НФДУ Ольга Полоцька.

Ігор Таранов, начальник відділу «Офіс Горизонт Європа в Україні» НФДУ, презентував успішну реалізацію проєкту в рамках Програми «Горизонт Європа» – роботу українського Офісу в розрізі сесії, присвяченої викликам співпраці між ЄС та Україною та співробітництва науки й бізнесу у сфері досліджень та інновацій в умовах європейської інтеграції України. Зі свого боку головний спеціаліст відділу Максим Колісник розповів про підтримку дослідників та інноваторів у Програмі «Горизонт Європа» у межах сесії щодо можливостей фінансування співробітництва науки та бізнесу у сфері досліджень та інновацій, зокрема у Програмі «Горизонт Європа».

Серед інших спікерів виступили: керівниця експертної групи з питань стратегування та інтеграції до європейського дослідницького простору директорату розвитку науки МОН України Олена Макаренко, завідувач відділу інтеграції науки, освіти та бізнесу ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України» Олег Рубель, представниця України в програмному комітеті «Дослідницькі інфраструктури» Марина Гороховатська, підприємниця, громадська діячка, експертка з фандрейзингу та грантрайтингу Тетяна Котенко, професор кафедри економіки праці та менеджменту ННІ економіки і управління Національного університету харчових технологій Ігор Галиця.

Захід організовано національним контактним пунктом Програми «Горизонт Європа» за напрямом «Європейська інноваційна рада та європейські інноваційні екосистеми» у межах реалізації договору між Міністерством освіти і науки України та ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної Академії наук України» щодо імплементації РП ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт Європа» та Програми з досліджень та навчання Європейського співтовариства з атомної енергії (2021-2025)

(вгору)

*Додаток 24*

**20.11.2024**

**Виконавчий директор НФДУ взяла участь у заходах Science Europe, присвячених зміцненню європейської дослідницької екосистеми**

(Національний фонд досліджень України).

**Семінар високого рівня ERA**

Основною темою обговорення на Семінарі була конкурентоспроможність європейських досліджень та інновацій у глобальній перспективі. Учасники, серед яких були керівники організацій-членів Science Europe, представники європейських інституцій та національних міністерств, розглянули в рамках заходу такі ключові питання:

- розширення участі країн-членів ЄС та асоційованих країн у дослідницьких програмах Європи;
- зменшення розбіжностей у сфері досліджень;
- посилення впливу науки як інструмента відкритого діалогу;
- впровадження штучного інтелекту у наукову політику для підвищення ефективності європейських досліджень.

Зустріч завершилася підготовкою позиційного документа, який підсумував дискусії та визначив спільні дії, спрямовані на зміцнення європейської дослідницької екосистеми.

**Генеральна Асамблея Science Europe**

Паралельно з Семінаром високого рівня 20 листопада відбулась Осіння Генеральна Асамблея Science Europe 2024. Метою Асамблеї є залучення організацій-членів до стратегічних дискусій на актуальні для організації теми, а також обговорення майбутньої роботи та курсу Асоціації Science Europe.

Під час Генеральної Асамблеї обговорювалися стратегічні пріоритети Science Europe на 2025 рік, а також відбулись презентації та дискусії на теми:

- ініціативи у сфері відкритої науки;
- оновлення науково-дослідницьких пріоритетів країн, що головують у Раді ЄС;
- затвердження плану роботи, бюджету та членських внесків на 2025 рік.

В рамках Генеральної Асамблеї Ольга Полоцька представила останні оновлення діяльності НФДУ, а також розповіла про виклики та потреби української наукової спільноти. Ольга Полоцька висловила вдячність за постійну підтримку української наукової спільноти в складний для країни час та підкреслила готовність України активно долучатися до спільних міжнародних ініціатив.

Одним з важливих результатів Генеральної Асамблеї стало ухвалення рішення про звільнення НФДУ від сплати членських внесків у Science Europe на 2025 рік. Це рішення стало знаком солідарності європейської спільноти з Україною та підтримки її наукової системи в умовах викликів, спричинених війною. Європейські колеги висловили впевненість, що таке рішення дозволить НФДУ зосередити більше ресурсів на підтримці українських дослідників та активній участі в європейських дослідницьких ініціативах.

Участь у цих заходах є важливим кроком для НФДУ у просуванні українських наукових інтересів у міжнародному дослідницькому просторі. Крім того, залучення до заходів високого рівня Science Europe також сприяє налагодженню партнерських відносин з провідними європейськими організаціями, які визначають майбутнє досліджень та інновацій у Європі.

Такі зустрічі є не лише платформою для обміну досвідом, а й важливим механізмом для посилення інтеграції української науки до європейської дослідницької спільноти.

(вгору)

*Додаток 25*

**04.11.2024**

**Участь Наукового комітету у Берлінському тижні науки: безпека вчених та захист академічної свободи**

На запрошення посольства Нідерландів у Німеччині, Анатолій Жучок відвідав панельну дискусію «Science communication & safety of scientists», яка відбулася на кампусі Berlin Science Week у Naturkundemuseum. Понад 50 учасників заходу — науковці з різних країн та експерти з наукової комунікації — обговорювали, як саме комунікація сприяє безпеці вчених та створенню простору для вільного обміну ідеями. Професор Жучок також провів зустріч із аташе з питань науки і освіти посольства Нідерландів Ellen Ipenburg-Tomesen, де обговорювалися можливості грантової підтримки для українських науковців, як тих, хто працює в Україні, так і тих, хто знаходиться за кордоном (Науковий комітет Національної ради України з питань розвитку науки і технологій).

Того ж дня професор Жучок взяв участь у заході «Крихка свобода», що відбувся в Берлінському університеті імені Гумбольдта за підтримки Фонду Гумбольдта та агенції Con gressa. Цей захід, присвячений академічній свободі та безпеці дослідників-біженців, став платформою для обговорення викликів, з якими стикаються вчені в умовах війни та переслідувань. Особливо цінною

стала зустріч із доктором права — дослідницею, яка працює над захистом прав жінок-науковців.

Участь представника Наукового комітету України у таких важливих подіях свідчить про зростаючу роль науки у вирішенні глобальних викликів, зокрема забезпечення безпеки дослідників та захисту академічної свободи. Це також підкреслює підтримку міжнародної наукової спільноти для українських науковців, які продовжують роботу, незважаючи на всі труднощі, задля майбутнього науки та прогресу.

(вгору)

*Додаток 26*

**18.11.2024**

**КАУ посіло перше місце «Тренер року 2024» у категорії Університети в EIT Deep Tech Talent Initiative 2024**

Ми раді повідомити, що Київський академічний університет було визнано однією з EIT Deep Tech Talent Initiative 2024 року серед тренерів року! (Київський Академічний Університет).

Наша команда пишається тим, що посіло перше місце «Тренер року 2024» у категорії Університети. Ця нагорода відзначає нашу прихильність до навчання глибоким технологічним навичкам та підкреслює нашу відданість розширенню можливостей наступного покоління талантів, оскільки ми успішно підготували 1879 талантів у deep tech areas - AI and ML for advanced materials and manufacturing з січня 2023 року по червень 2024 року.

Ми пишаємося тим, що є частиною спільноти EIT Deep Tech Talent's Pledger Community і будемо продовжувати працювати над досягненням нашої спільної мети - підготувати 1 мільйон людей у галузі високих технологій до 2025 року!

Щоб дізнатись більше про нашу ініціативу відвідайте EIT Deep Tech Talent Initiative

(вгору)

*Додаток 27*

**11.11.2024**

**Міжнародний конкурс deep tech стартапів SEEDPlus у м. Лісабон**

Конкурс проходив на території майже культового для португальської і міжнародної стартап-спільноти хабу Unicorn Factory Lisbon, в якому також знаходиться офіс всесвітньо відомого Web Summit (Academ.City).

Від України за результатами національних змагань, що проходили у травні 2024 року в Київському академічному університеті, на конкурс були делеговані 3 команди переможці українського відборочного туру – CeraMet, MeGoElectric та Outex.

Журі міжнародного конкурсу, яке складалося з представників Impact Hub London, G-Force та Fasttrack Ventures, визначило по одному переможцю з кожної країни. Ними стали команди CeraMet, Tracecycle, Phoenix Ceramics. Усі три команди зосереджені на розробці інноваційних та сталих рішень для промисловості та сфери послуг.

Українська команда **CeraMet** (колишні **Metcercoat)**, яку представляла Марина Стороженко, доктор технічних наук, провідний науковий співробітник і керівник відділу міжнародних зв'язків та трансферу технологій Інституту Проблем Матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАНУ, запропонувала на конкурс свою розробку - металеві порошки для газотермічного напилення зносостійких покриттів для екстремальних умов експлуатації двигунів у сфері транспортного машинобудування. Цінність розробки полягає в тому, що на відміну від існуючих аналогів, у виробництві не використовується критична для Європи сировина така як кобальт і вольфрам, а також забезпечується підвищена зносостійкість двигунів та інших деталей літаків.

Команда **Tracecycle** представила цифрове рішення для відстеження відпрацьованих батарей з легких електромобілів та генерування статистики і даних для кінцевих користувачів (наприклад, підприємств з переробки, ремонту або інших компаній) з метою кращого управління запасами акумуляторів і прийняття рішень щодо переробки або відновлення батарей.

**Phoenix Ceramics** представила новітню розробку композитних порошків для виготовлення виробів у приладобудуванні та інших галузях виробництва. Продукт команди має також високий рівень технологічної та ринкової готовності.

За умовами конкурсу, переможці не лише проходитимуть акселераційну програму, але й отримують доступ до цифрової і дослідницької інфраструктури в своїй або партнерській країні для завершення досліджень.

Вітаємо переможців та бажаємо їм залучення необхідних інвестицій і подальших успіхів!

(вгору)

*Додаток 28*

**29.11.2024**

**Завершилося навчання кандидатів у 30-ту УАЕ**

**Загалом до навчання долучилися 26 учасників:** 20 кандидатів та 6 кандидаток до основного та запасного складів 30-ї УАЕ (Міністерство освіти і науки України).

Останнім часом річна експедиція налічує 14 зимівників. Це вчені за напрямами біології, метеорології, геофізики, а також лікар, кухар, сисадмін, дизеліст та механік.

Упродовж тижня претенденти отримували знання та навички, необхідні для тривалого життя та роботи в Антарктиці. Зокрема, докладно дізнавалися

про основні напрями досліджень, розподіл обов'язків на станції, її історію, юридичні аспекти діяльності в Антарктиці, техніку безпеки, етику спілкування в експедиції тощо. Досвідчені полярники ділилися досвідом з новачками. Відбулася творча зустріч з педагогами НЕНЦ та були розглянуті питання щодо реалізації спільного освітнього проєкту, метою якого є популяризація діяльності Української антарктичної експедиції та підготовка молоді у майбутньому до експедиції.

Водночас учасники знайомилися між собою та проходили злагодження. Життя команди було максимально наближене до життя на «Вернадському»: усі перебували разом, виконували обов'язки з чергування, а кандидати в кухарі готували сніданки, обіди та вечері.

Збір традиційно тривав під керівництвом **Андрія Залізовського** – досвідченого зимівника, очільника 15-ї УАЕ й керівника відділу радіофізики геокосмосу Радіоастрономічного інституту НАН України.

До тренінгу також долучилися фахівці Інституту неврології, психіатрії та наркології НАМНУ. Вони мали індивідуальні співбесіди з учасниками та спостерігали за ними під час самопрезентацій.

Окремо проводилося тестування фізичного стану й ґрунтовний медогляд.

Уся отримана інформація буде врахована Конкурсною комісією для прийняття рішення про формування остаточного складу експедиції.

Відправка 30-ї УАЕ в Антарктику запланована на весну 2025 року.

*Нагадуємо, що вже шість років поспіль НАНЦ проводить відкритий конкурс для зимівлі в Антарктиці. Податися на нього може кожен охочий.*

(вгору)

*Додаток 29*

**26.11.2024**

**За участі Інституту проблем штучного інтелекту МОН та НАНУ відбулося засідання Вченої ради**

Зі змістовною доповіддю «Штучний інтелект, досягнення світової й української науки, бізнесу та впровадження систем з елементами штучного інтелекту в медицину, зокрема в психологію» виступив директор інституту, член-кореспондент НАН України, професор **Анатолій Шевченко** (Міністерство освіти і науки України).

Протягом зустрічі також обговорювалися питання співробітництва між установами у сфері високих ІТ-технологій та сучасної медицини в інтересах забезпечення потреб фронту.

Підписано спільну угоду між установами.

Згідно з актом передачі, **Анатолій Шевченко** передав центру інноваційних медичних технологій України інклюзивне право користування інтелектуальною власністю, а саме чат-ботом «Онколог», також чат-ботом «Психолог», що створене вченими Національної академії педагогічних наук

України й Інституту проблем штучного інтелекту. Вручення флеш-носія із записом програмного продукту відбулося під схвальну реакцію членів Вченої ради.

(вгору)

*Додаток 30*

**02.12.2024**

**Інститути пам'яті: єднання поколінь у відстоюванні свободи**

Учасниця конференції, старша наукова співробітниця Інституту біографічних досліджень кандидат філологічних наук Оксана Валентинівна Плющик виступила з доповіддю «Architecture of websites of Ukraine's libraries: biographies of fallen soldiers» («Архітектура сайтів бібліотек України: біографії загиблих воїнів») (Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського).

Вона охарактеризувала зусилля бібліотек Україні у справі увічнення пам'яті захисників Батьківщини, полеглих у боротьбі проти російської агресії, презентувала веб-сайти українських бібліотек, які містять біограми/біографії/наративи полеглих героїв, проаналізувала взаємодію інституцій у спільних проєктах щодо вироблення оптимальних засад розбудови та структурування інформації, яка становить інтерес для вітчизняної й світової громадськості.

О. В. Плющик наголосила на важливості творчих і організаційних ініціатив українських бібліотек у справі пошанування пам'яті загиблих, які відстоювали свободу і незалежність Батьківщини, виробленні підходів до утвердження високої культури пам'яті та формування культурної політики, спрямованої на патріотичне виховання молоді, а також медіацію травматичного досвіду співвітчизників. Ця робота бібліотек сприяє розвитку колективного досвіду, інституціональної та громадської підтримки; полегшує спільне переживання й проживання колективної травми; допомагає рідним і близьким загиблих пройти важкий шлях прийняття горя та знайти ресурс для подальшого життя.

Відеозапис виступу О. В. Плющик і презентаційні матеріали до її доповіді розміщено на ютуб-каналі Інституту біографічних досліджень (https://www.youtube.com/watch?v=OEvQdoi7XSg&list=PLVqzIULRBr4Zq40SIbyMxqNXcLT0bJcBl&index=1).

(вгору)

*Додаток 31*

**02.11.2024**

**Тисячі історій визвольної боротьби нашого народу**

Двотомник представив завідувач відділу національної бібліографії НБУВ, доктор філологічних наук, професор Сидір Степанович

Кіраль. Він зазначив, що це видання – промовистий вияв історичної пам'яті в історії розвитку національної бібліографії як такої, оскільки бібліографічні видання, про котрі йдеться, тісно переплітаються з історією нашої державності. Саме за часів Української революції, Центральної Ради, гетьмана Скоропадського, Директорії було утворено відповідні наукові інституції й відділи, оскільки розумні очільники держави усвідомлювали важливість фіксації історичних подій та цінність систематизації й описування відповідних творів та досліджень (Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського).

Тема Української революції й державності в контексті бібліографії як такої є одним з важливих напрямів бібліографічної роботи й бібліографічних досліджень у Національній бібліотеці України імені В.І. Вернадського. Покажчик хронологічно продовжує попереднє видання 2001-го року «Українська революція і державність», яке містило 6848 записів, але помітно його розвиває, зазначив промовець, доповнивши творами і дослідженнями цієї проблематики упродовж наступних років і донині. Два томи видання – це бібліографічні описи книг, брошур, авторефератів, журнальних статей, тез, рецензій, депонованих праць, присвячених цій проблематиці. і кожен представляє історію про перебіг національно-визвольної боротьби за незалежність України у неймовірно складних для цього історичних умовах тих років.

Сидір Кіраль охарактеризував структуру видання, зазначив, що й ньому, крім розширення хронологічних рамок, також систематизовано й збільшено кількість допоміжних покажчиків, їх стало шість, завдяки чому дослідникам буде значно легше розібратися у цьому морі записів. Він зазначив, що 98 відсотків записів зроблені «de vizu», тобто роботи взяті упорядником до рук, переглянуті й описані. Велику вдячність висловив керівник проєкту видавництву, яке, отримавши після тривалої перерви оновлений варіант дослідження, усвідомлюючи його важливість, здійснило видання покажчика власним коштом. Також він подякував присутнім на зустрічі відомим фахівцям автору передмови Валерію Капелюшному та рецензенту Валентині Піскун за високу оцінку видання, яка надає йому ще більшої ваги в науковому аспекті.

Повний текст

(вгору)

*Додаток 32*

**01.11.2024**

**Українські й австрійські історики обговорили війну РФ та боротьбу з роспропагандою**

«Зображення руйнувань внаслідок російських обстрілів є жахливими. Але не менш жахливою є робота російської пропаганди. Ми усі бачимо, як відбувається настільки сильна маніпуляція та перекручування фактів, що

Росія, яка є розпалювачкою війни та агресоркою, виставляє себе мало не жертвою. І саме тому моє велике прохання до вас: не треба дивитися в сторону, треба бути більш активними, тому що ваш голос також важливий. Йдеться не про Україну – це важливо для всіх нас», - звернувся до істориків посол України в Австрії Василь Химинець (ukrinform.ua).

Зокрема, він згадав про кремлівський наратив, який активно просувається в країнах Європи, нібито єдиним рішенням для припинення війни є відмова України від своїх територій на користь агресора. Посол наголосив, що це неприйнятно і для України, і для заснованого на правилах міжнародного порядку. Ідеться вже не лише про Україну, а про альянс демократичного Заходу та альянс диктаторів і автократів.

Професор Інституту східноєвропейської історії, співголова австрійсько-української історичної комісії Вольфганг Мюллер констатував, що загарбницьку війну не можна нічим виправдати. Він нагадав, що російська агресивна війна супроводжується величезними руйнуваннями та жертвами серед цивільного населення, великою кількістю воєнних та інших злочинів.

Водночас український опір «продовжує вражати», підкреслив науковець. Однак Україна сильно залежить від підтримки Заходу, без збільшення якої буде складно оборонятися у довгостроковій перспективі. «Поразка - і в цьому сходяться думки більшості західних оглядачів - мала б руйнівні наслідки для України, але й серйозні наслідки для безпекової ситуації на Заході», - заявив він.

Зі свого боку керівник Українського офісу при МЗС Австрії та Австрійського бюро кооперації у Львові Андреас Веннінгер вказав, що російська пропаганда все ще має значний вплив в Австрії, тому важливо боротися з «невіглаством та незнанням – живильним середовищем для пропаганди».

Веннінгер переконаний, що Австрія продовжить підтримувати Україну в культурній сфері, у т. ч. у плані роботи спільної історичної комісії. «Ще одним моїм завданням є посилення української експертизи в австрійських університетах. Треба створювати та підтримувати українські проєкти, нам потрібні міждисциплінарні центри, українські центри компетенцій в університетах», - зазначив він.

Одним зі спікерів на конференції був старший науковий співробітник Інституту історії України НАНУ, співголова австрійсько-української історичної комісії Ігор Жалоба, який добровільно пішов до війська у перший день повномасштабного вторгнення РФ. Він у доповіді сфокусувався на темі озброєного українського громадянського суспільства на війні.

Під час конференції також обговорили гендерні та міжнародно-правові аспекти російсько-української війни, німецько-радянську війну 1941-1945 років у світлі сьогодення. Окрім того, учасники заслухали доповідь майора генштабу збройних сил Австрії Альбіна Рентенбергера «Дезінформація на прикладі війни в Україні»…

(вгору)

**08.11.2024**

**Інновації, що наближають перемогу: МОН, Мінцифра та Brave1 провели спільний захід до Всесвітнього дня науки**

Захід об'єднав майже 300 учасників із різноманітних галузей та секторів економіки України, зокрема, керівників закладів вищої освіти, наукових установ, дослідників, які мають готові розробки та інноваційні рішення оборонного та подвійного призначення, а також представників центральних органів виконавчої влади, що формують і впроваджують політику в галузі оборонного та наукового секторів. До заходу долучилися представники понад 60 закладів вищої освіти, 40 наукових установ, 5 міністерств, низки державних підприємств та установ оборонного сектору (Міністерство освіти і науки України).

Сьогодні наука першочергово повинна відігравати вагому роль у забезпеченні обороноздатності України. Про це зазначив **Михайло Федоров** — віцепрем'єр-міністр з інновацій, розвитку освіти, науки та технологій України — міністр цифрової трансформації України.

*«Щоб захищатися і протидіяти ворогу в умовах технологічної війни, нам потрібно постійно створювати інновації. За цей час ми відкрили ринок БпЛА, масштабували досвід на ринки РЕБ, роботів тощо. Зокрема, на платформі Brave1 уже зареєстровано понад 3 тисячі технологічних розробок, більшість з яких не існувало до повномасштабного вторгнення. Синергія вчених, розробників, інноваторів та військових допоможе знайти нові технологічні геймченджери»*, — додав **Михайло Федоров.**

Під час заходу **Оксен Лісовий**, міністр освіти і науки, вручив командам науковців Премії Кабінету Міністрів України за розроблення і впровадження інноваційних технологій.

*«Усі наші наукові дослідження сьогодні мають бути орієнтовані на три сфери: обороноздатність, розвиток економіки та соціальну сферу. Розуміючи це, ми працюємо над розбудовою новітньої мережі наукових установ та науково-дослідницької інфраструктури. Маємо нарощувати наші спроможності для досягнення потрібного результату»*, — зазначив **Оксен Лісовий**, міністр освіти і науки України.

Премії вручено за розробки у двох категоріях: «Інноваційні технології підвищення ефективності вогневого ураження» й «Інноваційні технології діагностики та лікування найпоширеніших ендокринних і гормонозалежних захворювань». Їх щорічно присуджують за видатні успіхи в упровадженні наукових розробок у реальний сектор економіки та просуванні інновацій.

На події також презентували результати експериментального проєкту щодо створення «Мережі стартап-шкіл — інкубаторів — акселераторів» на базі шести українських університетів. Усі вони отримали сертифікати, які підтверджують відкриття стартап-шкіл на базі ЗВО та отримання державної підтримки.

*«Цей проєкт — один із важливих практичних ініціатив МОН щодо створення інфраструктури для більш швидкого доведення розробок до стадії практичного впровадження, масштабування і комерціалізації технологій»,* — зазначив **Денис Курбатов**, заступник міністра освіти і науки України.

Окрім цього, презентували низку інноваційних рішень і розробок від українських дослідників із ЗВО / НУ. Натомість представники оборонного сектору поділилися пріоритетними запитами до наукової спільноти, а також презентували можливості для розвитку наукоємних проєктів за підтримки Brave 1.

*«Brave1 поєднує розробників, виробників та наявні оборонні запити на нові рішення, інновації та технології. Ми відкриті до співпраці, запрошуємо долучатися до наших ініціатив і проєктів»,* — зазначила **Наталія Кушнерська**, керівниця DefenceTech кластеру Brave1.

(вгору)

*Додаток 34*

**10.11.2024**

**Назаренко І.**

**Прикладна наука в медіа: чому важливо зробити її доступною для суспільства?**

Зустріч проходила під головуванням академіка Бориса Володимировича Буркинського, директора Інституту, та Юрія Работіна, голови Одеської обласної організації НСЖУ. В зустрічі прийняли участь науковці та журналісти, які висловили свою зацікавленість у розвитку співпраці між наукою і медіа. Це важлива подія підкреслює актуальність обміну досвідом і спільного пошуку шляхів ефективного донесення результатів наукових досліджень до широкої аудиторії (СЛОВО).

Одним з основних питань, яке було обговорено під час зустрічі, стало те, як зробити прикладну науку доступною для розуміння широким загалом. Вчені і журналісти погодилися, що наукові досягнення повинні виходити за межі вузьких академічних колів і бути зрозумілими та корисними для кожного громадянина. На думку директора Інституту, Бориса Буркинського, дуже важливо пояснювати результати наукових досліджень не тільки на рівні наукових публікацій, а й через різноманітні медіа-формати. Він зазначив, що багато результатів досліджень можуть значно полегшити прийняття важливих рішень на державному рівні, зокрема в питаннях економічної політики та екологічних проблем. Однак для цього потрібно створити доступні, зрозумілі матеріали, які будуть цікаві і корисні не тільки професіоналам, а й громадськості.

Іншим важливим аспектом, який обговорювали учасники зустрічі, стала роль медіа у політичних та виборчих процесах. Як можна зробити так, щоб

наукові дослідження не лише стали частиною громадської свідомості, але й активно впливали на політичні рішення?

Юрій Работін наголосив, що медіа є важливим інструментом, який може впливати на формування громадської думки і ставлення до різних наукових і технологічних досягнень. Інформація, подана через надійні джерела і авторитетних експертів, здатна змінити ставлення суспільства до певних проблем, зокрема до питань екології, економіки, сталого розвитку. Правильне медійне освітлення цих тем може стати важливим чинником для зміни політичних програм та виборчих платформ. Особливо важливим є те, щоб науковці брали активну участь у публічних дискусіях, спільно з журналістами формулюючи ключові посили, які б стали зрозумілими і переконливими для виборців. Під час зустрічі було зазначено, що знання, отримані в рамках наукових досліджень, повинні служити не лише розвитку науки, але й формуванню стійкої політичної культури, здатної ефективно реагувати на виклики сучасності.

Найголовнішим результатом будь-якого наукового дослідження є його здатність змінювати суспільство і навколишнє середовище на краще. Це стало червоною ниткою обговорення між журналістами та вченими. Як саме наукові дослідження можуть покращити життя громадян і зробити їхнє оточення більш екологічним та здоровим?

Зокрема, були підняті питання, які стосуються екологічної ситуації в Україні, зокрема у південному регіоні, та можливості застосування наукових підходів для вирішення проблем забруднення довкілля, зміни клімату, оптимізації використання природних ресурсів. Як зазначив Борис Буркинський, результати досліджень Інституту вже зараз мають безпосередній вплив на розробку екологічної політики та регулювання природокористування. Зустріч активу Одеської регіональної організації НСЖУ та керівництва Інституту ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України стала важливим кроком до поглиблення співпраці між наукою та медіа. Взаємодія між цими сферами є необхідною для того, щоб наукові досягнення ставали частиною повсякденного життя і мали реальний вплив на політичні процеси та розвиток суспільства. Використання медіа як мосту між наукою і громадськістю дозволяє створювати умови для більш ефективного вирішення глобальних проблем, від економіки до екології, а також сприяє сталому розвитку країни.

Це лише початок важливого діалогу, який має потенціал змінити не тільки медійну, але й наукову та політичну культуру в Україні.

(вгору)

*Додаток 35*

**13.11.2024**
**Iryna Boiko**
**У Вікіпедії проведуть конкурс наукових зображень**

Цього року учасники та учасниці можуть позмагатися у п’яти номінаціях: «**Люди в науці», «Мікроскопія», «Живі організми», «Нефотографічні зображення», «Загальна категорія»**. Також у межах конкурсу проходитиме спеціальна відзнака, присвячена наслідкам війни, наприклад, зображенням зруйнованого чи пошкодженого обладнання тощо (Вікімедіа Україна).

*«На конкурс можна подавати як фотографії, так і зображення (ілюстрації, діаграми, схеми, анімації тощо), які є результатом наукової роботи чи містять детальний опис, який пояснює їх наукову цінність. Наприклад, це можуть бути фотографії і відео, здійснені за допомогою спеціального обладнання (мікроскопів, телескопів тощо). Важливо, щоб умови відповідного наукового проєкту дозволяли будь-яке, у тому числі комерційне, використання таких фотографій і зображень третіми особами»*, — підкреслив член оргкомітету «Конкурсу наукових зображень» **Сергій Петров**.

Як взяти участь?

- Увійдіть або створіть сторінку на Вікісховищі
- Завантажте зображення чи відео на тему конкурсних категорій **виключно в період з 20 листопада до 20 грудня включно**.
- Дозволяється завантажувати лише зроблене вами зображення
- Щоби фото чи зображення було науковим, потрібно додати гарний та детальний опис англійською та українською мовами. Дайте пояснення, що зображено на фотографії чи зображенні, яким чином і де вона була зроблена, в чому полягає цінність (зокрема, наукова) та на що варто звернути увагу.
- При завантаженні фото оберіть ліцензію CC BY-SA. Це означає, що ви дозволяєте вільно використовувати ваше зображення усім охочим, навіть із комерційною метою, за умови вказання авторства та поширення на умовах такої ж ліцензії.

Для новачків та новачок, які вперше хочуть взяти участь у конкурсі, організатори проведуть вебінар 21 листопада (четвер) о 19:30, на якому детальніше розкажуть про конкурс та покажуть процес завантаження фото. На вебінар потрібно зареєструватися за посиланням.

Також, для учасників та учасниць розробили порадник, який допоможе правильно зробити опис до фото, що суттєво впливає на оцінку світлини чи графічного зображення.

*«У межах конкурсу передбачена спеціальна відзнака, присвячена наслідкам широкомасштабного російського вторгнення до України. На таку номінацію можна подавати фотографії пошкоджених або зруйнованих будівель наукових установ, інституцій, чи обладнання, а також архівні фотографії загиблих науковців протягом 2022–2024 років тощо»*, — зазначила членкиня Правління ГО «Вікімедіа Україна», кандидатка географічних наук, доцентка Національного університету «Львівська політехніка» **Мар’яна Сеньків**.

З безпекових міркувань фотографії та відео будівель, інших впізнаваних об’єктів та панорами місцевості приймаються на конкурс лише якщо вони зроблені до 1 листопада 2024 року включно. Виняток з цього обмеження можна зробити за попереднім погодженням з оргкомітетом.

Адреса оргкомітету: SciencePhoto@wikimedia.org.ua

(вгору)

*Додаток 36*

**19.11.2024**

**Digital State UA: презентували платформу цифрової України**

Україна втретє долучилася до щорічного саміту Tallinn Digital Summit та анонсувала запуск Digital State UA – платформи, яка об’єднає всі ініціативи України у сфері GovTech, IT та Tech на міжнародній арені (Міністерство цифрової трансформації України).

Запуск Digital State UA — це новий етап у розвитку цифрової держави, який охоплює ключові досягнення України:

- GovTech: Екосистема Дія, яка об’єднує понад 21 мільйон користувачів, стала символом цифрового прориву. Разом із проєктами, як-от Дія.Бізнес, Дія.Освіта, Дія.City, Україна демонструє унікальний досвід у сфері держпослуг.
- IT: Український IT-сектор надзвичайно інноваційний та конкурентоспроможний, і нам є що запропонувати урядам та іншим державам. А також в Україні діють програми е-резидентство, CodeUA та Дія.City.
- Tech: Україна створює сприятливі умови для інвестицій і розробки глобальних технологічних продуктів.

*«Digital State UA — це важлива ініціатива для українського технологічного сектору, оскільки ми прагнемо відкривати світові наші інноваційні підходи й ділитися досвідом запуску цифрових продуктів. Наша мета — залучити інвестиції, інновації, партнерства для українського бізнесу. Це наступний крок на шляху до формування України як провідної цифрової держави, яка надихає своїми технологіями та готовністю до змін»,* — зазначив **Михайло Федоров**, Віцепрем’єр-міністр з інновацій, розвитку освіти, науки та технологій — Міністр цифрової трансформації України.

Україна вже впевнено заявила про себе на міжнародному рівні. Останніми роками світ дізнався про наші досягнення в інноваціях та цифровій трансформації.

*«Ми маємо об’єднати зусилля всіх стейкхолдерів, щоб ще ефективніше комунікувати нашу історію успіху на міжнародному рівні. Digital State UA — це інноваційна платформа, яка інтегрує ключові аспекти української цифрової екосистеми. Вона представляє досягнення у сферах GovTech, IT та технологій, демонструючи унікальні кейси, як-от застосунок Дія, інновації в*

*оборонних технологіях і створення нових можливостей для бізнесу. Ця платформа стане не лише вітриною успіхів України, а й ефективним інструментом для залучення інвестицій в IT та технологічний сектор. Вона сприятиме обміну знаннями та практиками, які можуть бути адаптовані іншими країнами, що прагнуть цифрової трансформації»*, — говорить заступник Міністра цифрової трансформації з питань євроінтеграції **Валерія Іонан**, яка представляла Мінцифру на Саміті.

Офіційний запуск Digital State UA відбудеться в січні 2025 року. Ця платформа створить нові перспективи для міжнародного співробітництва, залучення інвесторів і спільного впровадження інновацій у сферах GovTech, IT та передових технологій.

*Проєкт Digital State UA реалізує Міністерство цифрової трансформації України за сприяння проєкту "Підтримка цифрової трансформації", що фінансується USAID і UK Dev.*

(вгору)

*Додаток 37*

**27.11.2024**

**Можливості для винахідників та інноваторів: запрацювали нові Правила реєстрації винаходів і корисних моделей**

Реєстрація винаходу або корисної моделі надає її власнику виключні майнові права, такі як право користуватися нею, а також забороняти або дозволяти іншим її використання (Світ).

Зокрема, Правила регламентують:

- хто має право подати заявку;
- перелік документів для заявника та процедуру її подання;
- особливості змісту заявки у різних галузях техніки;
- порядок проведення експертизи заявки;
- особливості щодо секретних та міжнародних заявок;
- дії щодо заявки, які можуть вчинятися з ініціативи заявника;

а також:

- деталізують положення щодо нових можливостей відповідно до законодавства, таких як зауваження щодо патентоспроможності винаходу, заперечення проти заявки, інформаційного пошуку за клопотанням будь-якої особи;
- визначають порядок перевірки в разі часткової відмови від прав, видачі сертифікату додаткової охорони, експертизи корисної моделі на відповідність умовам патентоздатності;
- визначають порядок перевірки факту застосування щодо заявника або держави заявника санкцій, а також правові наслідки застосованих санкцій.

Також варто зазначити, що нові Правила впроваджують деякі стандарти Європейського Союзу, передбачені Угодою про асоціацію між Україною та ЄС.

Докладніше – на сайті Українського інституту інтелектуальної власності.

(вгору)

*Додаток 38*

**05.11.2024**

**Використовуйте штучний інтелект без порушення права інтелектуальної власності: рекомендації для розробників, користувачів і правовласників контенту**

*«Порушення авторського права — одна з найгарячіших проблем у сфері штучного інтелекту. Відомо десятки резонансних судових позовів на технологічні компанії з боку відомих письменників, художників і навіть програмістів за неправомірне використання об'єктів інтелектуальної власності. Порушити авторське право можуть і звичайні користувачі ШІ-систем, які згенерували картинку чи текст. Щоб убезпечити громадян та ІТ-компанії від таких кейсів, ми розробили поради, як працювати з ШІ-інструментами без ризиків»*, — зазначає заступник Міністра цифрової трансформації **Олександр Борняков** (Міністерство цифрової трансформації України).

Експерти зібрали поради, як відповідально використовувати об'єкти інтелектуальної власності для тренування ШІ-моделей. Правовласники контенту можуть дізнатися, як захистити свої фото, відео, тексти, аудіо та інші об'єкти від неправомірного використання системами ШІ. Також документ містить поради, на що звертати увагу при генеруванні контенту в системах штучного інтелекту.

«Україна зробила важливий крок у сфері прав інтелектуальної власності, ставши однією з перших держав, які визначили правовий режим для об'єктів, створених штучним інтелектом (ШІ). З 1 січня 2023 року діє Закон України "Про авторське право і суміжні права", який запроваджує режим sui generis для захисту неоригінальних творів, створених комп'ютерними програмами. Мінекономіки долучилося до розробки рекомендацій для розробників, правовласників та користувачів, щоб сприяти відповідальному використанню ШІ, захищати інтереси всіх сторін і запобігати можливим порушенням прав, враховуючи швидкий розвиток ШІ в Україні», — зазначив заступник Міністра економіки України Віталій Кіндратів.

Рекомендації будуть корисними:

- ІТ-спеціалістам та компаніям, які розробляють продукти з використанням штучного інтелекту
- авторам, тобто всім, хто створює картинки, фото, відео- та аудіотвори тощо, та іншим правовласникам контенту
- користувачам систем штучного інтелекту

- юристам та іншим фахівцям у сфері інтелектуальної власності

«Рекомендації щодо відповідального використання ШІ: питання права інтелектуальної власності» є одним з інструментів від держави, який допоможе бізнесу підготуватися до регулювання штучного інтелекту в Україні. Детальніше про перелік інструментів можна дізнатися у Білій книзі з регулювання ШІ в Україні.

Знайомтеся з рекомендаціями за посиланням.

У розробці документа взяли участь представники державних органів, профільних асоціацій, наукових установ та громадських організацій, зокрема Міністерства цифрової трансформації України, Міністерства економіки України, Експертно-консультаційного комітету з розвитку штучного інтелекту при Мінцифрі, Міністерства економіки України, Українського національного офісу інтелектуальної власності та інновацій (УКРНОІВІ), Асоціації IT Ukraine, Асоціації правників України, Центру демократії та верховенства права (ЦЕДЕМ), кафедри інтелектуальної власності та інформаційного права навчально-наукового Інституту права Київського Національного Університету імені Тараса Шевченка, Науково-дослідного інституту інтелектуальної власності Національної академії правових наук України, Бюро інтерактивної реклами України (IAB Ukraine) та Всеукраїнської рекламної коаліції. Авторський колектив зазначений у рекомендаціях.

*Рекомендації розроблені за сприяння проєкту «Підтримка цифрової трансформації», що фінансується USAID і UK Dev. Партнер проєкту — Фонд Східна Європа.*

(вгору)

*Додаток 39*

**12.11.2024**

**Мінекономіки та Google Україна запустили спільний проект з навчання навичкам роботи зі штучним інтелектом**

«Для нас важливо, щоб українці опанували інструмент штучного інтелекту, для підвищення своєї конкурентоспроможності. Завдяки навчальній платформі кожен зможе навчитися тому, як завдяки ШІ автоматизувати обчислення, обробку контенту, типові відповіді клієнтам та чимало іншого. Цей курс для кожного — від керівників і маркетологів до юристів і освітян. Ми вдячні Google Україна за співпрацю в створенні зручного інструменту. Це не просто нові знання, а реальні можливості, щоб кожен міг зростати», — зазначила Перший віце-прем'єр-міністр України - Міністр економіки України Юлія Свириденко (Урядовий портал).

Навчання орієнтоване як на новачків, так і на досвідчених фахівців. Доступ до платформи з курсами за посиланням.

Переваги платформи:

Безкоштовне навчання: доступ до навчальних матеріалів від Google українською та англійською мовами.

Гнучкі можливості для розвитку: курси можна проходити у зручний для кожного час, відповідно до індивідуального графіка.

Інтерактивні формати навчання: студійні відеолекції, інструкції, воркбуки та платформи для самонавчання.

«Штучний інтелект (ШІ) поступово стає важливою частиною нашого повсякденного життя і відкриває нові можливості для розвитку економіки та створення нових робочих місць. Google прагне допомогти кожному адаптуватися до цієї нової реальності та використати переваги ШІ. Тому ми раді представити українцям нову платформу з безкоштовними ресурсами для вивчення штучного інтелекту», - сказала директор Google в Україні Тетяна Лукинюк.

Запуск платформи для навчання навичкам роботи з ШІ є початком ще більшої співпраці між Міністерством економіки України та Google, спрямованої на розвиток цифрових навичок українців.

Проект реалізований компанією Google Україна у межах довгострокової співпраці із Міністерством економіки України, Міністерством цифрової трансформації України, а також за інформаційної підтримки платформи Дія.Освіта.

(вгору)

*Додаток 40*

**21.11.2024**

**Відбувся перший випуск акселераційної програми Сіті Акселератор для міста Києва від ISE Group за підтримки КАУ та Academ.City**

Захід організований ISE Corporate Accelerator від ISE Group у межах Міської цільової програми сприяння розвитку промисловості, підприємництва та споживчого ринку на 2024–2025 роки. Про це розповів заступник голови КМДА Валентин Мондриївський:

«Однією з ключових ініціатив міста є створення власного акселератора стартапів. City Accelerator – це пілотна програма, що об’єднує стартапи та комунальні підприємства Києва для пошуку сучасних технологічних рішень для міської інфраструктури. Її основна мета – розробити архітектуру корпоративного акселератора, орієнтованого на вирішення завдань комунальних підприємств столиці.» (Academ.City).

За словами Директорки ISE Group та керівниці програми "Міський Акселератор" Олени Малицької :

«Практика створення міських акселераторів є надзвичайно успішною в США, Ізраїлі та Європі. Ми створили програму де стартапи зможуть налагодити партнерства з комунальними підприємствами, що буде взаємовигідним для обох сторін. Для стартапів це шанс знайти перших клієнтів та зробити великий пілот з містом.»

Під час виступу Валентин Мондриївський згадав про візит до Вашингтона у вересні 2024 року.

«Зустрічі з представниками Світового банку та іншими партнерами дають змогу залучати найкращі міжнародні практики до Києва. Сьогодні ми вже реалізуємо проєкти з енергоефективності, цифровізації послуг у різних галузях. Київ – столиця інновацій і стартапів. Згідно рейтингу StartupBlink Київ посідає 5 місце за розвитком інноваційної екосистеми в Східній Європі. І ми безперечно хочемо, щоб ці стартапи, що у нас є, могли співпрацювати з містом і робити спільні пілоти. Ми впроваджуємо найкращі міжнародні практики діджиталізації та інновацій, аби Київ був взірцем сервісів для містян».

Президент Національної академії наук України Анатолій Загородній підкреслив значну роль КАУ в організації акселератора.

Олександра Антонюк *Керівниця проєкту Academ.City р*озповідла про історію створення парку та про основну мету Academ.City:

«Наука має працювати на державу, приносити дохід, щоб люди отримували задоволення у середовищі , що створює наша екосистема, і що ця екосистема для людей в першу чергу, щоб кожен міг реалізувати себе. Ми маємо зробити місце та умови для співпраці науки бізнесу і держави».

**Панельна дискусія.**

Тема: Як Києву стати ще більш інноваційним містом? Міжнародний досвід інших міст.

Тренди смарт-сіті.

Модератор. **Євген Шпитко**, Mind.ua

- **Вікторія Іцкович.** Директорка Департаменту ІКТ КМДА. Смарт-сіті продукти та програми, що є в місті Києві.
- **Михайло Лейченко**. Центр Розвитку Інновацій. Досвід і тренди Смарт-сіті в світі.
- **Олексій Шкурдода**. Керінник служби 1551. Як стартапи можуть використовувати дані міста? Як комунальні підриємства можуть використовувати Big Data?
- **Денис Назаренко.** Радник ІКТ. Тренди смарт-сіті

**Петро Оленич**, керівник цифрової трансформації Києва та заступник голови КМДА з питань здійснення самоврядних повноважень у сфері цифровізації. Координує діяльність Департаментів інформаційно-комунікаційних технологій, земельних ресурсів, містобудування та архітектури. **Цифровізація – драйвер стійкого та незламного міста.**

**Панельна дискусія.**

Тема: Як стартапам робити пілоти з підприємствами?

Модератор. **Олена Малицька**, ISE Group.

• **Наталія Бондар**. Кейс Київсмісьсвітло з InsCom

• **Кирило Гончарук**. Кейс з CheckEye з міськими лікарнями

• **Сергій Шапіренко**. Кейси Ревізіон з корпораціями

• **Василь Жучков**. Київтелесервіс. Кейси співпраці з іншими КП

• **Олена Карпова**. ТОВ «Центральний маршрутизатор». Кейс «Віртуальна транспортна картка»

• **Андрій Старжинський** Di-agnostics. Пілоти з Ferrexpo, DTEK, MHP, SHELL

• **Дмитро Озеров**. SigFox. Кейси з Київводоканалом і Київтеплоенерго

**Стартапи:**

1. Revisior Ігор – Ігор Волошко. Сервіс зворотного зв`язку та NPS . Сервіс дозволить знайти сильні сторони і покаже недоліки в бізнес-процесах.
2. CheckEye – Михайло Шуранов. Платформа на основі штучного інтелекту для масового скринінгу хронічних захворювань, яка робить профілактичну медицину доступною для кожного у всьому світі
3. Solar Plex – Олександр Рябцев. Альтернативні сонячні панелі - теплова та електрична енергія з однієї сонячної панелі
4. InsCom – Ігор Любашенко. Інноваційні інформаційна система
5. ExactOptiRoute – Микола Корабльов Оптимальні туристичні маршрути
6. Flow Unlock – Віра Філатова (Інститут Металофізики ім.Курдюмова). Композитні матеріали
7. GISP.Tech – Ігор Шапатаєв. Платформа для стартапів та акселераторів
8. Di-agnostics – Андрій Старжинський. Shazam для промислового обладнання: найкращий корпоративний додаток для звукова аналітика. Діагностика двигунів
9. EMA Systems – Володимир Ночвай. Моніторинг конструкцій
10. Stop Fatigue Cracks – Віра Філатова. Ультразвукова ударна обробка з’єднань
11. ACEM Максим – Максим Кіпенко. Платформа для керування енергоефективністю
12. SigFox – Михайло Сорокін. Розумний облік води. IoT лічильники
13. JustSaveLife – Андрій Маранов. Бот для пошуку найближчої лікарні при інсульті чи інфаркті 14. Mega-Force – Олексій Кургузов. Мега-присадки - знижуємо тертя та збільшуємо ресурс роботи двигунів
15. Реноватор – Сергій Кузнецов. Захист електричної мережі при аваріях. Пристрій, створений на базі унікальних запатентованих технологій, що дозволяє генерувати фазу або нуль у трифазній мережі в разі їх зникнення, забезпечувати відсутність перекосу фаз.
16. Opora.me – Тереза Попіль. Подолання ПТСР і відновлення після травматичних подій.

(вгору)

*Додаток 41*

**11.11.2024**

**Інноваційний прорив як усвідомлена необхідність**

Одразу два пунктуаційні знаки після першого речення поставлені, вочевидь, не випадково. Один з них символізує надзвичайну важливість заявленої теми, другий — численні виклики й питання, з якими вона пов’язана. На них і намагались відповісти представники названих інституцій (Світ).

Тут варто зазначити, що інноваційна трансформація України — так би мовити, червона нитка усіх без винятку фестивалів Sikorsky Challenge. Власне, задля цього вони й проводяться. Але в попередні роки, а надто до повномасштабного вторгнення, йшлося взагалі про інноваційний розвиток — тобто процес усе-таки поступовий, незалежно від ступеня динамічності. Нині ж цього вже замало. Сьогодні Україні вкрай необхідне те, про що писав генерал Залужний ще у бутність головнокомандувачем — інноваційний прорив у технологіях. І не лише в оборонних.

Щоби вижити

Модерувала дискусію керівниця SCU Інна Малюкова. Вона запропонувала учасникам поговорити про те, чи можливий стрибок, прорив чи то вибух в інноваційному розвитку України й що для цього потрібно.

Директор з розвитку наукового парку АМ+СП Сергій Дідковський зауважив, що технологічний чи інноваційний стрибок для України — це необхідність, зокрема для виживання України як суверенної держави, яка хоче мати перспективи економічного зростання. Але без взаємодії науки, промисловості та бізнесу він неможливий. «У відкритих джерелах є купа інформації про роль академічної сфери, зокрема в США, — навів приклад експерт. — Скажімо, на початок 2024 року майже 50 % усіх інноваційних компаній Америки починалися в освітянському середовищі. Це про роль університетів, зокрема КПІ та всіх інших технічних вишів в інноваційному прориві України. Як це має відбуватися? Так само, як ми прийшли до вас із пропозицією об’єднувати наукову сферу і бізнес».

Крокуймо швидше

Інвестиційний директор «Адамант Капітал», радник комітету ВРУ з питань економічного розвитку Гліб Буряк заявив, що він не вірить у прориви, а разом з автором книжки «Структура наукових революцій» Томасом Куном, вірить у постійну роботу й кумулятивне накопичення, яке зрештою має вибухнути якісною зміною. Він розповів, що бачив дуже багато стартапів, особливо до початку повномасштабного вторгнення — як українських, так і закордонних, і не помітив, щоб між ними була якісна різниця. Так, є загальні проблеми українських інновацій та вітчизняного бізнесу, але немає нічого критичного, що заважало б конкурувати. Окрім того, що наших — менше. Як інновацій, так і тих, хто в них зацікавлений.

«Зараз у залі на цій конференції перебуває близько 60 людей. На найбільшій інноваційній конференції TechCrunch Disrupt, що проходить у Каліфорнії, у залі сидить 5–6 тисяч людей — у 100 разів більше. Тобто на кожного учасника, який зараз у цій залі, є 100 учасників за кордоном. Нас

менше, і тому те, чим ми маємо конкурувати, щоб стати помітною частиною світової інноваційної спільноти, є продуктивність кожного».

Тобто кожному треба працювати за сотню, вважає Гліб Буряк. Якщо за аналогію взяти швидкість бігу, яка розраховується зі співвідношення довжини й частоти кроків, то нам потрібно дуже швидко і широко крокувати. А широкий крок — це передусім автоматизація, яка допоможе набагато ефективніше використовувати людський капітал. «Те, що раніше стосувалося виключно виробництва, можна перенести й на процедуру отримання дозволів, на ліцензування, навіть просто на систематизацію перевезень з-за кордону до складів в Україні, і я вважаю, що це задача державного управління. Тобто завдання бізнесу — максимально ефективно використовувати власні ресурси, об'єднуватись, але все це має лягати на канву регуляції бізнесу, економіки, інвестицій в Україні».

Наука як бізнес-модель

Проректорка з наукової роботи Харківського національного університету міського господарства імені Бекетова Марія Сухонос вважає, що наука має бути бізнес-моделлю. «Без мотивації неможливо розробляти щось нове, — каже вона. — Коли в тебе немає фінансів, інвестицій, то ти навіть найкращу ідею не зможеш втілити у життя. Тому переведення науки, а особливо академічної, на платформу бізнес-моделі дасть змогу розширити можливості й продемонструвати якомога більше ідей». Що для цього потрібно? «Передусім виведення науки як окремого виду діяльності з-під фіскальних навантажень, ми повсякчас про це говоримо й підіймаємо ці теми, але поки це не вирішується жодним чином. Також потрібен дозвіл співпрацювати без передання права інтелектуальної власності, щоб вона залишалася за нами. … Дайте нам можливість займатися науковим бізнесом, і все буде гаразд».

Щось схоже на бізнес-модель уже кілька років реалізується у Приазовському державному технічному університеті, про це розповів проректор з наукової роботи цього вишу Ігор Ленцов. «Мені як проректору дуже допомогли стартап-школи Sikorsky Challenge, — зізнався він. — Це змінило мій світогляд, я почав розглядати університет як бізнес-модель і ставитись до наших розробок, як до продуктів, які виводимо на ринок. Ми почали з дуже маленьких кроків, причому вони були майже безплатні, це організаційно-технічні рішення, а закінчили впровадженням серйозних проєктів. І бізнес знайшов гроші, він повірив у ці розробки, і оце для нашого університету був вибух. Маленький вибух для конкретного вишу. Але таких вишів в Україні 250, якщо кожен так зробить, це вже буде вибух значно більшого масштабу».

Держава має визначити пріоритети

Взаємодія бізнесу і науки, безумовно, важлива, але цього замало, якщо в державі не буде пріоритету щодо інноваційної діяльності. Так вважає ще один учасник панельної дискусії — народний депутат Сергій Тарута. «Дуже великою трагедією» він назвав те, що ми так і не змінили курс від фіскальної

до інноваційно стимулювальної моделі розвитку країни. І це за обставин, що маємо чимало законів у цій царині: про інноваційну діяльність, про трансфер технології, про спеціальний режим інноваційної діяльності, про особливості інноваційної діяльності, про наукову і науково-технічну діяльність. Але водночас немає нормативних актів, тому користі від цих законів небагато.

Найбільш ефективною політик вважає так звану корейську модель: на кожні п'ять років держава визначає — на рівні законодавчої й виконавчої влади, на рівні науки й бізнесу — п'ять пріоритетів. І виходячи з цього, спрямовує «колосальні гроші, щоб допомогти переходити вже зі стимулювального в конкурентне ринкове середовище».

Отже, без провідної ролі держави, яка мусить розуміти, що сьогодні освіта, наука й бізнес — найважливіші складники технологічного поступу, ніякого інноваційного стрибка може не бути. Себто, з погляду тактики, він уже стався (згадаймо українські безпілотники), але якщо говорити про стратегію, то дуже важливо, щоб держава чітко зрозуміла, у чому наші пріоритети, які основні напрямки розвитку, та відповідно стимулювала їх. Щоб злагоджено працювали законодавча і виконавча гілки влади, щоб бізнес тиснув на політиків, щоб той, хто приходив до влади, не лише обіцяв, а чітко розумів, що, як і з ким він буде робити, та усвідомлював роль освіти й науки.

Повний текст

Підготувала Наталія КУЛИК

(вгору)

*Додаток 42*

**11.11.2024**

**Науковці об'єднались на базі Київського науково-інноваційного кластера, щоб вирішити проблеми ринку праці**

Столичний ринок праці зазнав значних змін через повномасштабне вторгнення росії в Україну. На це вплинула безпекова ситуація, міграція населення за кордон, мобілізація до лав Збройних Сил України, час, необхідний для адаптації внутрішньо переміщених осіб, зумовили значний дисбаланс між попитом і пропозицією на ринку праці (Вечірній Київ).

У комунальній науково-дослідній установі «Київський науково-дослідний інститут соціально-економічного розвитку міста» («НДІРоМ») запропонували сучасні виклики ринку праці вирішувати через науковий й освітній потенціал.

Саме про це йшлося на засіданні Координаційної ради Київського науково-інноваційного кластера.

«Навчальні заклади, наукові установи, інноваційні центри та бізнес готові об'єднатися на базі Київського науково-інноваційного кластера для напрацювання освітніх ініціатив, які сприятимуть розв'язанню нагальних питань із подолання безробіття», — повідомив **директор «НДІРоМ»** Сергій Павловський.

Він переконаний, що короткострокові та спеціалізовані програми навчання, перекваліфікації й адаптації до змін на ринку праці, розроблені для дорослого населення, можуть сприяти скороченню кількості безробітних і розвитку нових професійних компетенцій відповідно до вимог часу.

Йшлося і про участь закладів вищої освіти в інноваційних ярмарках, які мають стати платформою для комерціалізації наукових винаходів, створення стартапів і партнерства з бізнесом.

«Презентація технологічних розробок, створених на базі лабораторій та інноваційних центрів ЗВО сприятиме розвитку підприємництва і посиленню співпраці науки з державними структурами. Наша мета — створити умови, за яких наука й освіта будуть ключовими драйверами регіонального розвитку та підвищення якості життя громади», — зазначив Сергій Павловський.

Учасники дискусії підписали меморандум про приєднання до Київського науково-інноваційного кластера нових учасників — Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України та Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України.

Сергій Павловський звернувся до новачків і зазначив, що приєднання таких закладів до кластера підсилює його науково-технічний потенціал і відкриває нові можливості для реалізації міждисциплінарних проєктів, зокрема в галузях цифрової медицини, міської інфраструктури та смарттехнологій.

**ДОВІДКОВО:**

До Київського науково-інноваційного кластера увійшли провідні столичні заклади вищої освіти. Серед них — Український державний університет ім. Михайла Драгоманова, Київська школа економіки, Державний торгівельно-економічний університет, Київський національний університет театру, кіно і телебачення імені І.К. Карпенка-Карого та Маріупольський державний університет, Київський національний університет імені Тараса Шевченка і Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана…

**Ольга СКОТНІКОВА**, «Вечірній Київ»

(вгору)

*Додатокс 43*

**24.11.2024**

**Поповнюємо Національний архівний фонд документами наукової спадщини**

На засіданнях було розглянуто і прийнято рішення з 52 питань щодо результатів експертизи цінності документів академічних установ, внесення частини відібраних документів постійного строку зберігання до Національного архівного фонду та довготривалого строку зберігання до архівних фондів установ НАН України, погодження нормативних документів

з питань організації діловодства і архівної справи. Також схвалено низку рішень про внесення змін до Списку юридичних осіб – джерел формування Архівного фонду НАН України, які передають документи до Інституту архівознавства Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського на підставі створення нових та ліквідації діючих академічних установ (Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського).

Слід зазначити, що працівники діловодних і архівних служб установ НАН України у складних умовах воєнного стану продовжили наполегливу роботу з організації документаційного забезпечення діяльності інституцій, проведення експертизи цінності документів, їх наукового описання, упорядкування, обліку, забезпечення процесів збереженості документної наукової спадщини НАН України і використання її джерельної інформації. За результатами проведеної роботи експертними комісіями академічних установ, які розташовані у Дніпрі, Києві, Львові, Миколаївській області, Сумах, Харкові, було подано на розгляд ЕПК НАН України низку рішень щодо включення документів їхніх установ до складу Національного архівного фонду та погодження документації соціально-правового характеру.

На засіданнях ЕПК НАН України 2 жовтня і 13 листопада 2024 року було схвалено рішення про включення до Національного архівного фонду **1776** справ документів з науково-дослідної, науково-організаційної та управлінської діяльності **13** установ НАН України, серед яких: Головна астрономічна обсерваторія, Інститут геотехнічної механіки ім. М. С. Полякова, Інститут технічної теплофізики, Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена, Інститут геофізики ім. С. І. Субботіна, Інститут відновлюваної енергетики, Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова та інші. Також погоджено описи на документацію **9** установ НАН України з кадрових питань кількістю **655** справ.

Були схвалені також рішення про включення до Національного архівного фонду **1171** справи **9** фондів особового походження та тематичних колекцій, серед яких:

– документи українського письменника, етнографа і літературознавця **Івана Єрофеєва**; української письменниці **Олександри Свекли**; українського фольклориста, краєзнавця **Степана Нехорошева;** українського письменника, перекладача **Федора Ісаєва**, які науково описані й зберігаються у відділі рукописних фондів і текстології Інституту літератури імені Т. Г. Шевченка;

– документи академіка НАН України за спеціальністю «радіофізика і електроніка» **Олександра Яковича Усикова;** академіка НАН України за спеціальністю «регіональна економіка» **Мар'яна Івановича Долішнього**; члена-кореспондента НАН України за спеціальністю «механіка» **Олексія Миколайовича Боголюбова**, які науково описані й зберігаються в Інституті архівознавства НБУВ;

– документи греко-католицького священника, педагога, науковця **Петра Франца Крип'якевича**; письменника, романіста,

педагога **Юрія Львовича Рудницького** (Юліан Опільський), які науково описані й зберігаються у відділі рукописів Львівської національної наукової бібліотеки України імені В. Стефаника.

ЕПК НАН України погоджено **10** індивідуальних нормативних документів **10** академічних установ з питань діловодства і архівної справи, серед яких: інструкції з діловодства (3), номенклатури справ (6), положення про експертні комісії установ (1).

Загалом за результатами третього та четвертого засідань 2024 року Експертно-перевірною комісією Національної академії наук України схвалено рішення про включення до складу Національного архівного фонду **2947** справ з документами української наукової спадщини.

Лідія ЯРЕМЕНКО,
голова ЕПК НАН України

(вгору)

*Додаток 44*

**06.11.2024**

**НФДУ вдруге номінував українських дослідниць до міжнародної бази даних AcademiaNet**

Платформа AcademiaNet була ініційована у 2010 році Фондом Роберта Боша у співпраці з науковими організаціями, університетами та науково-дослідними установами (Національний фонд досліджень України).

Метою AcademiaNet є сприяння рівним можливостям для жінок у науці, зокрема через підвищення їхньої присутності на керівних посадах, залучення до експертних комісій та надання можливостей для наукової співпраці на міжнародному рівні. Кандидаток для включення в базу рекомендують партнерські організації – наукові установи, фонди тощо, що забезпечує високі стандарти відбору.

**Критерії відбору**

Відповідно до Угоди про номінування українських дослідниць до міжнародної бази даних AcademiaNet, що була підписана у 2022 році, Національний фонд досліджень України має право номінувати науковиць, які мають досвід безпосередніх професійних зв'язків з НФДУ (зокрема, членкинь комісій конкурсів НФДУ, керівниць проєктів-переможців конкурсів НФДУ, експерток, які брали участь в оцінюванні заявок на одержання грантової підтримки НФДУ).

Крім того, номінантки мають відповідати критеріям відбору AcademiaNet, які включають:

- видатні наукові здобутки (залежно від напряму: видавнича діяльність, премії та нагороди, самостійно залучене фінансування, патенти, конференції тощо);
- незалежну керівну діяльність;
- досягнення в науково-технічній діяльності;

• додаткові критерії (баланс поєднання сім'ї та наукової кар'єри, міжнародний досвід, посади у якості запрошеного професора, викладацька діяльність, соціальна діяльність, участь у роботі дослідницьких та університетських комітетів/комісій тощо).

**Результати 2024 року**

З 17 червня по 1 серпня 2024 року було отримано 13 заявок. З них наукова рада затвердила 12 кандидаток:

1. Наталія Бахмат (Natalia Bakhmat)
2. Віталіна Бабенко (Vitalina Babenko)
3. Соломія Федушко (Solomiia Fedushko)
4. Світлана Загородня (Svitlana Zahorodnia)
5. Наталія Шалімова (Nataliia Shalimova)
6. Ольга Звірко (Olha Zvirko)
7. Юлія Павлова (Iuliia Pavlova)
8. Альона Клочко (Alona Klochko)
9. Нана Войтенко (Nana Voitenko)
10. Катерина Діль (Kateryna Dil)
11. Інна Коблянська (Inna Koblianska)
12. Дар'я Савченко (Dariya Savchenko)

Видавництво ***Spektrum der Wissenschaft*** створює базові профілі для кожної номінантки, запрошуючи їх активувати свої профілі та додати інформацію про автобіографії, публікації та наукові інтереси. Профілі публікуються лише за згодою номінанток.

Номінування до AcademiaNet є важливим кроком у визнанні наукових досягнень українських жінок-дослідниць та їх інтеграції до міжнародної дослідницької спільноти. Разом з AcademiaNet НФДУ відкриває нові горизонти для українських науковиць на міжнародній арені.

*Вітаємо наших номінанток та чекатимемо на ваші заявки наступного року.*

(вгору)

*Додаток 45*

**Scopus відзначає 20 років**

В рамках ініціативи «Академічна підтримка України», створеної Elsevier, українські вчені, дослідники та студенти мають можливість безплатного доступу до ключових наукових баз даних, включаючи ScienceDirect, Scopus, Researcher Discovery, а також аналітичних платформ SciVal і Funding Institutional (Державна науково-технічна бібліотека України).

Щоб отримати доступ до Scopus, українські науковці можуть заповнити форму на сторінці «Академічна підтримка України». Після її заповнення вони отримують електронний лист з інструкціями, які включають унікальне посилання для доступу та тимчасовий пароль. Це забезпечує зручний і швидкий доступ до світових наукових ресурсів для українських установ.

Окрім цього, для українських дослідників передбачено додаткові можливості, зокрема відмову від APC (article processing charge) для статей, які подаються у журнали відкритого доступу Elsevier, якщо кореспондуючий автор афілійований з Україною. На сторінці також доступні навчальні матеріали, інструкції, анонси вебінарів та розділ FAQ з відповідями на часті запитання.

Scopus відіграє вирішальну роль у підтримці української наукової спільноти. Державна науково-технічна бібліотека України активно сприяє тому, щоб українські вчені мали змогу користуватися цими ресурсами, інтегрувати свої дослідження у світову наукову спільноту та сприяти розвитку науки навіть у найскладніші часи.

Дякуємо Scopus за підтримку українських дослідників і за внесок у розвиток науки в Україні.

(вгору)

*Додаток 46*

**25.11.2024**

**Наукова спільнота знаходить новий дім на Bluesky**

Соціальна мережа Bluesky стрімко набирає популярність. Після обрання Дональда Трампа люди масово «мігрують» на нову платформу (Світ).

Bluesky створив Джек Дорсі, один із засновників Твіттера. Деякий час потрапити туди можна було лише за запрошенням від користувача, який має доступ до платформи. Нині ж акаунт може створити кожен бажаючий.

Як пише Кай Купфершмідт в інформаційному бюлетні Science Adviser, трохи більше ніж за місяць кількість людей, які мають обліковий запис у новій соцмережі, подвоїлася з 11 мільйонів до майже 22 мільйонів (http://surl.li/vdybbl). Багато нових користувачів є вченими, які зробили Bluesky своїм новим онлайн-домом (http://surl.li/geyeej).

Деякі дослідники кажуть, що майже вся мережа в їхній галузі з Twitter/X вже зібралася на Bluesky. Інші ж зізнаються, що поки що не готові до переходу. «Напевно, поки що рано говорити, наскільки великою буде міграція», — зазначив Пол Бірн, планетолог із Вашингтонського університету в Сент-Луїсі. «Але, звичайно, цікаво бачити багато знайомих облич, які вже перейшли на Bluesky, і я з нетерпінням чекаю, чи наша спільнота повністю перейде на цю нову платформу!».

Втім, онлайн-міграції цілих мереж користувачів важко здійснити, і дослідники, які вивчають ці міграції, залишаються скептичними. «Я була б шокована, якби якась спільнота підхопилася і «перебігла» в інше місце», — каже Кейсі Фіслер, дослідниця інформації з Університету Колорадо, Боулдер.

Проте на науковій конференції з соціальних обчислень (CSCW) із сотнями учасників, яку Фіслер відвідала два тижні тому, багато розмов точилося навколо переходу до Bluesky, каже вона. Організатори конференції

вирішили припинити публікації про конференцію на X і надалі розміщувати лише на Mastodon і Bluesky (http://surl.li/eyngku).

Допомагають міграції так звані «Стартові пакети» Bluesky. Це списки до 150 облікових записів, складені користувачами на певні теми. Великі медіа, наприклад, пропонують читати сторінки своїх колумністів і репортерів. «Стартові пакети» наукової спільноти варіюються від «проточної цитометрії та сортування клітин» до «медієвістів Близького Сходу» або «спостереження Землі та дистанційного зондування». Вони дозволили новоприбулим швидко знайти своїх колег. «Я думаю, що це чудово», — каже Богхума Тітанджі, вірусолог з Університету Еморі. «Це може дійсно допомогти, наприклад, знайти потенційних співавторів». Це може навіть допомогти ідентифікувати співавторів з однаковими іменами. Кетрін Хейго, дослідниця клімату з Техаського технічного університету, склала список людей на ім'я Кетрін (або Кейт, Катя тощо), чия робота зосереджена на кліматі. І є пошуковий онлайн-каталог із тисячами цих стартових пакетів.

Science Adviser поки що не присутній в цій соцмережі, але планує створити свою сторінку максимально швидко. Бюлетень пропонує два «стартові пакети», за допомогою яких можна легко знаходити та стежити за авторами та редакторами, які працюють на платформі: редактори наукового журналу (http://surl.li/tvakzj ) та автори (http://surl.li/tbvqpb).

(вгору)

*Додаток 47*

**06.11.2024**

**Matilda: нова бібліометрична платформа для відкритої науки**

Цей підхід передбачає охопити науковий контент, що раніше ігнорувався комерційними наукометричними інструментами, і надати рівні можливості для всіх академічних документів та метаданих (Пан Бібліотекар).

Щоб забезпечити єдиний доступ до академічного контенту та можливість відстежувати цитування і метадані, Matilda збирає дані із семи основних джерел: ArXiv, PubMed, Crossref, RePEc, HAL, Unpaywall та ORCID. Розробку платформи Matilda з 2019 року координує Дідьє Торні з Національного агентства досліджень Франції.

Словом, стоячи на некомерційних позиціях, Matilda намагається запропонувати дослідникам гідну заміну традиційних комерційних баз даних, таких як Web of Science і Scopus, а також розширити можливості користувачів, обмежених ієрархізацією Google Scholar.

Частково погоджуюся, що Matilda, на рівні користувача-пошуківця, дозволяє проводити незалежні дослідження з акцентом на відкритість, тим самим сприяє розвитку відкритої науки та рівноправного доступу до академічної інформації. Проте, (поки що?) записи можна експортувати лише в BibTex, а це суттєво ускладнює проведення бібліометричних досліджень.

(вгору)

*Додаток 48*

**12.11.2024**

**ЮНЕСКО: ВСЕСВІТНІЙ ДЕНЬ НАУКИ**

Всесвітній день науки за мир і розвиток відзначається щорічно 10-го листопада. Він покликаний скорочувати розрив між наукою та суспільством, сприяти залученню громадськості до наукових дискусій, наочно продемонструвати вплив науки на повсякденне життя соціуму, надати глибше розуміння науки та її потенціалу для вирішення глобальних проблем. Цього року особливо наголошується на взаємозв'язку Всесвітнього дня науки за мир і розвиток і Міжнародного десятиліття науки для сталого розвитку (проголошеного Генеральною Асамблеєю ООН у серпні 2023 року) у рамках їх спільної мети – визнання науки загальним благом для людства та її фундаментальної ролі у пошуках моделі розвитку, яка покращує стан людини, водночас зберігаючи планету. Відповідно заходи Всесвітнього дня науки «спрямовані на пошук рішень для глобальних проблем» і «відновлення довіри до науки, заохочення критичного мислення та зміцнення всесвітньої наукової співпраці». ЮНЕСКО вітає пропозиції від усіх зацікавлених сторін щодо сприяння сталому майбутньому через наукові інновації та співпрацю, розроблення та реалізацію національних політик у сфері науки, технологій та інновацій, прийняття цифрового порядку денного, створення технологічних центрів та залучення жінок до спільноти дослідників (Національний репозитарій академічних текстів).

Детальніше: http://surl.li/lkbqyk, http://surl.li/pbqhry, http://surl.li/ahqlhp, http://surl.li/lqetjw

(вгору)

*Додаток 49*

**01.11.2024**

**СТВОРЕННЯ ПОВНОЦІННОГО НАСТУПНИКА HORIZON EUROPE**

Щоб забезпечити «кращу позицію Європи у боротьбі за чисту та цифрову економіку», комісару з питань стартапів, досліджень та інновацій, призначеному на 2024-2029, було доручено зробити «чіткий фокус на найважливіших і проривних інноваціях», необхідних для підвищення конкурентоспроможності Європейського Союзу. До обов'язків комісару входить розширення Європейської дослідницької ради (ERC) та Європейської інноваційної ради (EIC). Мають бути розроблені довгострокова стратегія розвитку дослідницької інфраструктури Європи, Закон про біотехнології, Закон про Європейський дослідницький простір і створено Європейську дослідницьку раду ШІ. Але наразі бракує визначеного пріоритету у підготовці наступної рамкової програми для досліджень та інновацій (FP10), наступниці «Горизонт Європа». Це упущення бентежить багатьох. Автор розглядає законодавчі та інноваційні інструменти для

створення чітко обґрунтованої, ефективної та узгодженої FP10. При цьому необхідно вітати будь-яку дискусію про шляхи створення ефективної стратегічної програми, яка би відповідала усім ключовим цілям стратегічного розвитку ЄС (Національний репозитарій академічних текстів).

Детальніше: http://surl.li/premcf, http://surl.li/llglum

(вгору)

*Додаток 50*

**30.11.2024**

**CERN припинила співпрацю з Росією та Білоруссю.**

На даний час з російськими НДІ пов'язані приблизно 350 вчених, які раніше так чи інакше співпрацювали з *CERN*, більшість з них навіть не проживали в самій Женеві. Рішення країн – учасниць Організації припинити кооперацію з Мінськом та Москвою торкнеться насамперед співпраці з російськими науковими інститутами. При цьому відносини з російськими вченими, які працюють за іншими угодами з *CERN*, будуть продовжені (ZBRUC.EU).

У *CERN* зазначили, що відсутність учених із Росії буде відчутною, проте організація «зможе компенсувати цей спад». У заяві також йдеться про те, що Росія мала особливий статус держави-спостерігача організації, не сплачувала внесків до бюджету *CERN* і ніколи не була країною-учасницею центру. Число білоруських учених в організації також було «традиційно невеликим», додали в *CERN*.

*CERN* – найбільший у світі центр фундаментальних досліджень у галузі фізики елементарних частинок. Він розташований на кордоні Швейцарії та Франції. Дослідження проводяться з використанням Великого адронного колайдера. В організації постійно працюють близько 2,5 тис. осіб, ще близько 13,5 тис. вчених із 77 країн беруть участь у міжнародних експериментах.

Нагадаємо, що у відповідь на повномасштабне російське вторгнення в Україну в лютому 2022 року 24 країни – учасниці CERN вирішили припинити співпрацю з російськими науковими інститутами. Це рішення було анонсовано ще у березні 2022 року.

(вгору)

*Додаток 51*

**12.11.2024**

**ЗАЯВИ ПРО НАУКУ – НЕ РОЗВАГА**

На сайті Times Higher Education опублікована стаття Роба Брінера «Коли заяви про науку стають розвагою, наука втрачає» (Національний репозитарій академічних текстів).

Він б’є на сполох, адже безтурботні заяви про результати наукових досліджень підривають довіру громадськості, оскільки, хоч би як упевнено

вони звучали, їх легко оскаржити. Описуючи своє ставлення до подібних заяв, він називає їхні мотиви: потреба у підвищенні продажів книжок, підтримка науковців, бажання отримувати гранти, створення чи покращення репутації, «підігрів» інтересу до виступів, заходів тощо. Роб говорить про необхідність помірної, зваженої поведінки та скромності, які мають бути відмінними рисами академічної сфери. Опубліковані дослідження ніколи не бувають всеохоплюючими, вони насправді розповідають лише частину історії. У багатьох галузях позитивні результати, що підтверджують гіпотезу, набагато ймовірніші для публікації, ніж негативні. Тому повідомлення про результати досліджень та їх інтерпретації стосуються нерепрезентативної групи НДР із позитивними результатами, які отримують піар. Крім того, ніхто не говорить про майбутні дослідження (звісно, заздалегідь невідомо, що вони виявлять, але важливо і те, на що вони націлені). Неправильно, коли вчені порушують основні етичні принципи своєї професії, коли фармацевтичні компанії вибірково публікують лише позитивні результати випробувань ліків. Це має викликати обурення у професійній спільноті та суспільстві в цілому. Адже коли виробники автомобілів знаходять способи спотворити дані про фактичні рівні викидів, від транспортних засобів, це визнається корупцією. Але коли вчені роблять щось подібне, «роздуваючи» значення отриманих результатів та роблячи гучні заяви, ми не відносимось до них як до порушників. Нам не потрібно більше досліджень, – нам потрібні кращі дослідження, на основі поліпшених практик у сфері проведення, публікації та поширення наукових даних. Але поки стимули для кар’єрного розвитку вчених залишаються колишніми, важко собі уявити, що вони змінять свою поведінку.

Детальніше: http://surl.li/qvbrpv

(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.