

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА
«УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ
ЕКСПЕРТИЗИ ТА ІНФОРМАЦІЇ»

№ 5' 2025

НАУКА ТЕХНОЛОГІЇ ІННОВАЦІЇ

ДАЙДЖЕСТ НОВИН
ВІД УкрІНТЕІ



УДК 001+001.895
Ідентифікатор медіа R40-05191
ISSN 3041-1769 (online)
Редакційна рада: Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша

Наука, технології, інновації. Дайджест новин від УкрІНТЕІ: електронний інформаційний дайджест // МОН України; ДНУ УкрІНТЕІ. – Київ: УкрІНТЕІ, 2025. – Вип. 5. – 47 с.

Дайджест новин від УкрІНТЕІ — незамінний ресурс для всіх, хто бажає залишатися в курсі останніх досягнень у сфері інновацій та технологічних рішень. Ексклюзивні новини та аналітика. Інсайти змін у законодавстві. Анонси важливих форумів, конференцій, семінарів. Історії успіху нових стартапів і стратегій зеленої економіки.

Періодичність: щомісячно.
Рік заснування: 2017 р.
Передплата на видання здійснюється через УкрІНТЕІ.
IBAN: UA518201720313201001201097044 в УДКСУ у м. Києві,
код ЄДРПОУ 40814998, ІПН 408149926502, код платежу 25010100
З питань придбання:
тел: (044) 521-00-39, e-mail: uintei.info@gmail.com

Засновник: Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції. Серія ДК № 5332 від 12.04.2017 р.

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

1. ПОЛІТИКА ТА ЗВІТИ У СФЕРІ НАУКИ, ТЕХНОЛОГІЙ, ІННОВАЦІЙ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ	
ШІ МЕТА ДОСЯГНЕ РІВНЯ СЕРЕДНЬОГО ІНЖЕНЕРА ДО КІНЦЯ 2025 РОКУ	5
МІНУС 70% ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ. ФІНСЬКА КОМПАНІЯ ЗАПРОПОНУВАЛА РЕВОЛЮЦІЙНУ ТЕХНОЛОГІЮ ДЛЯ СУДЕН	5
МІЖ КИТАЄМ І США: ЯК КРАЇНИ ПЕРСЬКОЇ ЗАТОКИ МОЖУТЬ ЗМІНИТИ БАЛАНС СИЛ У СФЕРІ ШІ	6
ВЕЛИКА БРИТАНІЯ ЗАСНУВАЛА REGULATORY INNOVATION OFFICE	6
МІНІСТРИ КУЛЬТУРИ ЄС ЗАКЛИКАЮТЬ ПІДТРИМАТИ МОЛОДИХ МИТЦІВ І КУЛЬТУРНИХ ДІЯЧІВ, ЗОКРЕМА У ЗАХИСТІ ЇХНІХ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ	7
ТЕХНОЛОГІЧНІ СТАНДАРТИ ТА ПАТЕНТИ ДЛЯ ЦИФРОВОГО МАЙБУТНЬОГО ЄВРОПИ	7
ВІДОМСТВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ (EUIPO) ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ТА РОЗВИТКУ (OECD) ОПУБЛІКУВАЛИ ЗВІТ ПРО ТОРГІВЛЮ КОНТРАФАКТНОЮ ТА ПІРАТСЬКОЮ ПРОДУКЦІЄЮ 07.05.2025	8
ВІДОМСТВО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ (EUIPO) ОПРИЛЮДНИЛО ДОСЛІДЖЕННЯ ЩОДО ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА АВТОРСЬКОГО ПРАВА	9
IP WEEK 2025: ПРЕЗЕНТУЄМО ГАЙД ПРО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНУ ВЛАСНІСТЬ У МУЗИЦІ	9
ІНДУСТРІЯ МИСТЕЦТВА ТА КУЛЬТУРИ ЗРОСЛА ВДВІЧІ, ДОДАВШИ \$ 1,2 ТРЛН	10
ВЕЛИКА БРИТАНІЯ ПОСИЛЮЄ ЗУСИЛЛЯ ДЛЯ ЗАЛУЧЕННЯ ВЧЕНИХ, ЯКІ ПОКИДАЮТЬ США	10
ПОРЯДОК ДЕННИЙ OECD ДЛЯ ТРАНСФОРМАТИВНОЇ ПОЛІТИКИ В НАУЦІ, ТЕХНОЛОГІЯХ ТА ІННОВАЦІЯХ	10
GOOGLE ЛІДИРУЄ ЗА КІЛЬКІСТЮ ПАТЕНТІВ У СФЕРІ ШІ	11
ЄВРОПЕЙСЬКЕ ПАТЕНТНЕ ВІДОМСТВО ВЗЯЛО УЧАСТЬ У ВИСОКОРІВНЕВІЙ КОНФЕРЕНЦІЇ З БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ З НАГОДИ ГОЛОВУВАННЯ ПОЛЬЩІ В ЄС	11
В УКРАЇНІ НЕЗАБАРОМ СТВОРЯТЬ РЕЄСТР ЗАБОРОНЕНОГО СОФТА	12
ОБОРОННИЙ СЕКТОР – НАЙДИНАМІЧНІШИЙ В УКРАЇНСЬКІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ: ДАНІ ОФІЦІЙНОЇ СТАТИСТИКИ	12
УКРАЇНА ПІДПИСАЛА КОНВЕНЦІЮ, ЩО РЕГУЛЮЄ ЗАСТОСУВАННЯ ШІ	13
ДРАЙВЕРИ ІННОВАЦІЙ: ЯК В УКРАЇНІ СТВОРЮЮТЬ ІННОВАЦІЙНІ ЕКОСИСТЕМИ	13
2. НОВИНИ ЗІ СВІТУ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙ	
НАУКОВЦІ УНІВЕРСИТЕТУ ГАМБУРГА ПРЕДСТАВИЛИ РЕВОЛЮЦІЙНУ УСТАНОВКУ MADMAX ДЛЯ ПОШУКУ ТЕМНОЇ МАТЕРІЇ	15
ВЧЕНІ ЗАФІКСУВАЛИ ПРОРИВ У ШІ: РОБОТИ ОПАНУВАЛИ САМОСТІЙНИЙ РОЗВИТОК	15
НЕСКІНЧЕННА ЯДЕРНА ЕНЕРГІЯ: У США ВИПРОБОВУЮТЬ НАЙПОТУЖНІШИЙ У СВІТІ ЛАЗЕР	16
ЯПОНСЬКІ ІНЖЕНЕРИ СТВОРИЛИ ДРОН, ЗДАТНИЙ КЕРУВАТИ БЛИСКАВКАМИ: ЯК ЦЕ ПРАЦЮЄ	16
АВСТРАЛІЯ СПУСТИЛА НА ВОДУ ГІГАНТА: ЩО ВІДОМО ПРО НАЙБІЛЬШИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ КОРАБЕЛЬ ПЛАНЕТИ	17
МЕТА ПЛАНУЄ ДОДАТИ В РОЗУМНІ ОКУЛЯРИ RAY-BAN ТЕХНОЛОГІЮ «СУПЕРЗОРУ»	18
ЯПОНСЬКІ ВЧЕНІ СТВОРИЛИ КРИСТАЛ, ЯКИЙ ВИЯВЛЯЄ ЗАБРУДНЕННЯ У ВОДІ ТА ПОВІТРІ	18
ВЧЕНІ СТВОРИЛИ БЕТОН ІЗ СЕЧІ: ЕКОЛОГІЧНИЙ ПРОРИВ	18
УЧЕНІ РОЗРОБЛЯЮТЬ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЇЖІ ТА ЛІКІВ У КОСМОСІ	19
КЛІМАТ НА ПУЛЬТІ: У КИТАЇ НАВЧИЛИ ДРОНИ ВИКЛИКАТИ ДОЩ	20
БРИТАНСЬКІ ІНЖЕНЕРИ СТВОРИЛИ ПРОТЕЗ, ЯКИМ МОЖНА КЕРУВАТИ НА ВІДСТАНІ	20
ВЖЕ 2026 РОКУ НА РИНКУ З'ЯВИТЬСЯ ЛІТАЮЧИЙ АВТОМОБІЛЬ	21
ІMES ПРЕДСТАВИЛА РЕВОЛЮЦІЙНІ ПРОГРАМОВАНІ AI-ЧИПИ	21
ПЕРШІ У СВІТІ СПОРТИВНІ ІГРИ ДЛЯ ГУМАНОЇДНИХ РОБОТІВ ПРОЙДУТЬ У ПЕКІНІ	21
КИТАЙ ПОКРИВ СОНЯЧНИМИ ПАНЕЛЯМИ ЦІЛУ ГОРУ	22
GOOGLE МІНЯЄ ІКОНКУ "G" ВПЕРШЕ ЗА МАЙЖЕ 10 РОКІВ	22
ШВЕДСЬКА КОМПАНІЯ ТЕРМІНОВО ШУКАЄ ПРАЦІВНИКІВ — РІК ТОМУ ПЕРСОНАЛ ЗАМІНИЛИ ШІ	22
ВЧЕНІ ТИМЧАСОВО ПЕРЕТВОРИЛИ СВИНЕЦЬ НА ЗОЛОТО ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕЛИКОГО АДРОННОГО КОЛАЙДЕРА	23
ШІ НАВЧИВСЯ ВІДТВОРЮВАТИ ОБЛИЧЧЯ ЛЮДИНИ ЗА ДНК	23
İMOGEN HEAR ЗАПУСКАЄ МУЗИЧНІ ІНСТРУМЕНТИ НА ОСНОВІ ШІ З ПЛАТФОРМОЮ JEN	24
ІНЖЕНЕРИ СТВОРИЛИ НАЙМЕНШОГО У СВІТІ БЕЗДРОТОВОГО ЛІТАЮЧОГО РОБОТА	24
ВІД СМІТТЯ ДО ТЕХНОЛОГІЙ: ВЧЕНІ ПЕРЕТВОРЮЮТЬ ШКІРКУ ПОМЕЛО НА ПРИСТРОЇ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ	25

МАУ MOBILITY РОЗШИРЮЄТЬСЯ, ЩОБ КИНУТИ ВИКЛИК ЛІДЕРУ РИНКУ РОБОТАКСІ WAYMO	26
ТЕХНОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ ОТРИМАЮТЬ ЦЕНТРАЛЬНЕ МІСЦЕ НА NATIONAL RESTAURANT ASSOCIATION SHOW 2025 РОКУ	26
ЯК СМАРТФОНИ ВПЛИНУЛИ НА НАШУ ЗДАТНІСТЬ ВЧИТИСЯ	26
25 НОВИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ТРЕНДІВ НА 2025 РІК	27
НАЙВАЖЛИВІШІ НАУКОВІ ВІДКРИТТЯ 2024 РОКУ	27
НАЙВАЖЛИВІШІ НАУКОВІ НОВИНИ 2024 РОКУ	28
НА ОДНІЙ ХВИЛІ З УЧНЯМИ. ЯК ТІКТОК МОЖЕ СТАТИ КОРИСНИМ ДЛЯ НАВЧАННЯ ТА ПРОСУВАННЯ НАУКИ СЕРЕД МОЛОДІ	29
ЗАМІСТЬ РОБОТИ В ІТ ПІШОВ ДО ШКОЛИ: ІСТОРІЯ ВЧИТЕЛЯ, ЧИЇ ВІДЕО В ТІКТОК НАБИРАЮТЬ МІЛЬЙОНИ ПЕРЕГЛЯДІВ	30
КИТАЙСЬКІ РОЗРОБНИКИ ПРЕДСТАВИЛИ УНІКАЛЬНУ СИСТЕМУ РЕБ ДЛЯ БОЙОВОГО ФЛОТУ	30
НОВЕ СЛОВО В БОЙОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ: ПРЕДСТАВЛЕНО ДРОН-КАМІКАДЗЕ, ЯКИЙ ПРАЦЮЄ БЕЗ GPS ТА ПРЯМОГО УПРАВЛІННЯ	31
АМЕРИКАНСЬКІ РОЗРОБНИКИ ПРЕДСТАВИЛИ НОВИЙ БАРАЖУВАЛЬНИЙ БОЙОВИЙ ДРОН RED DRAGON	31
КИТАЙСЬКІ ВЧЕНІ ПРОДЕМОНСТРУВАЛИ ДРОН, ЯКИЙ СТРІЛЯЄ ЛАЗЕРОМ: ЩО ВІДОМО ПРО ІННОВАЦІЮ	32
ІЗРАЇЛЬСЬКІ РОЗРОБНИКИ ПРЕДСТАВИЛИ ІННОВАЦІЙНУ СИСТЕМУ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ КЕТАК	32
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОРИВ: СТВОРЕНО ПЕРШИЙ У СВІТІ ФОТОННИЙ РАДАР ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ДРОНІВ НА ВЕЛИКИХ ВІДСТАНЯХ	33
УКРАЇНСЬКІ РОЗРОБНИКИ ПРЕДСТАВИЛИ НОВИЙ МОБІЛЬНИЙ РОБОТИЗОВАНИЙ КОМПЛЕКС «ЗМІЙ»	33
УКРАЇНСЬКІ РОЗРОБНИКИ ПРЕДСТАВИЛИ ІННОВАЦІЙНИЙ БОЙОВИЙ МОРСЬКИЙ ДРОН SEAWOLF	33
3. УСПІШНІ ПРОЄКТИ СТАРТАПІВ	
STARTUP SCHOOL KNEU PITCH DAY №3	35
ЗВУКОІНЖЕНЕРИ СТАРТАПІВ ДЛЯ СНУ РОЗПОВІЛИ ПРО ТЕ, ЯК РОБИТИ ЗАКОЛИСУЮЧІ ТРЕКИ	35
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СТАРТАП ВИПУСТИВ НА РИНОК ДЕТЕКТОР ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ КОМАРІВ	36
БЕЗПЕЧНО ТА ЕКОЛОГІЧНО. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ СТАРТАП ПЕРЕТВОРИТЬ ЯДЕРНІ ВІДХОДИ НА ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГІЇ	36
УКРАЇНСЬКИЙ СТАРТАП СНЕСКЕУЕ, ЩО ДОПОМАГАЄ ЗБЕРЕГТИ ЗІР ЗАВДЯКИ ШІ, ВИЙШОВ НА НІМЕЦЬКИЙ РИНОК	37
УКРАЇНСЬКИЙ СТАРТАП UNWAVE СТВОРИВ КОМПЛЕКС РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ ПАТЕЛЬНЯ-2К/ЗК ДЛЯ ЗСУ	37
GRAPH THERAPEUTICS: AI-РЕВОЛЮЦІЯ В ЛІКУВАННІ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	38
НОВА ЕРА ЕНЕРГЕТИКИ: HELION СТВОРЮЄ ПЕРШИЙ КОМЕРЦІЙНИЙ ТЕРМОЯДЕРНИЙ РЕАКТОР	38
СТАРТАП ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗІ ШІ МЕТАFOODX ЗАЛУЧАЄ 9,4 МІЛЬЙОНА ДОЛАРІВ ДЛЯ БОРОТЬБИ З КУХОННИМИ ВІДХОДАМИ ЗА ДОПОМОГОЮ 3D-СКАНУВАННЯ	39
УКРАЇНСЬКИЙ СТАРТАП M-FLY ЗАЛУЧИВ \$1,3 МЛН ІНВЕСТИЦІЙ. ВІН РОЗРОБЛЯЄ ЛАЗЕРНЕ НАВЕДЕННЯ ДЛЯ БПЛА	39
4. ІНВЕСТИЦІЇ В ІННОВАЦІЙНІ ПРОЄКТИ	
УКРАЇНСЬКИЙ ШІ-СТАРТАП ЗАЛУЧИВ €25 000	40
УКРАЇНСЬКІ СТАРТАПИ МОЖУТЬ ОТРИМАТИ \$1 МЛН НА STARTUP WORLD CUP 2025	40
GOOGLE ПІДТРИМАВ 30 УКРАЇНСЬКИХ СТАРТАПІВ: У ФОКУСІ - ШІ, КВАНТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕДТЕХ	41
ЕСТОНСЬКА FRANKENBURG TECHNOLOGIES ПОТРОЇЛА ОЦІНКУ І РОЗШИРЮЄ ВИРОБНИЦТВО В УКРАЇНІ	42
ВЕНЧУРНІ ІНВЕСТИЦІЇ ВСТАНОВЛЮЮТЬ РЕКОРДИ ЗАВДЯКИ ШІ, АЛЕ КІЛЬКІСТЬ УГОД СКОРОЧУЄТЬСЯ	42
5. РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	
OPENAI РОЗРОБИЛА ГЛОБАЛЬНУ ПРОГРАМУ ПІДТРИМКИ КРАЇН ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВЛАСНИХ ШІ-ЦЕНТРІВ	43
НА ПОРТАЛІ «ДІЯ» ЗАПУСТЯТЬ ПОМІЧНИКА НА ОСНОВІ ШІ	43
ОСЕРЕДОК ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ: У ХАРКОВІ ВІДКРИЛИ AI SMART SPACE ДЛЯ СТУДЕНТІВ І СТАРТАПІВ	43
МОН ЗАПУСКАЄ 23 СТАРТАП-ШКОЛИ ПРИ УКРАЇНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ	44

6. НОВИНИ МІЖНАРОДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ НАУКИ, ТЕХНОЛОГІЙ, ІННОВАЦІЙ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

УКРАЇНА ПОЧНЕ СПІВПРАЦЮВАТИ З НІДЕРЛАНДАМИ У ПИТАННЯХ КІБЕРЗАХИСТУ, – ДЕРЖСПЕЦЗВ’ЯЗКУ	45
МІНОБОРОНИ БРИТАНІЇ ПОКАЗАЛО СИСТЕМУ ППО RAVEN ДЛЯ УКРАЇНИ	45

7. АНОНСИ: МІЖНАРОДНІ КОНКУРСИ, КОНТРАКТИ, КОНФЕРЕНЦІЇ

ДО ОСВІТНЬОЇ ЕКОСИСТЕМИ «МРІЯ» ПІД’ЄДНАЛИСЯ ВЖЕ 500 ШКІЛ ПО ВСІЙ УКРАЇНІ	46
МАЛІ ГРАНТИ 2025 ВІД ПОСОЛЬСТВА СЛОВАЧЧИНИ	46
КОНКУРС «МОБІЛЬНЕ МАЙБУТНЄ: ІННОВАЦІЇ ДЛЯ ГРОМАД»	47

ШІ МЕТА ДОСЯГНЕ РІВНЯ СЕРЕДНЬОГО ІНЖЕНЕРА ДО КІНЦЯ 2025 РОКУ

https://terazus.com/uk/4536-ii-meta-dostignet-urovnja-srednego-inzhenera-k-kontsu-2025-goda#google_vignette



Згідно з останніми даними, майже 62% програмістів уже активно використовують ШІ-інструменти у своїй роботі, а ще 13,8% планують почати найближчим часом.

Марк Цукерберг, голова Meta, нещодавно зробив гучну заяву про те, що компанія має намір впровадити штучний інтелект для автоматизації програмування вже цього року. За його словами, «до 2025 р. Meta, як і інші технологічні гіганти, буде використовувати для програмування ШІ, еквівалентний інженеру середнього рівня».

Експерти галузі зазначають, що ШІ дійсно значно збільшує продуктивність програмістів, і ми перебуваємо тільки на початку розвитку цих технологій. Однак повна заміна людини-розробника поки що не передбачається – скоріше, змінюється характер роботи інженерів.

Світовий ринок ШІ демонструє стрімке зростання. За підсумками 2023 р. глобальні витрати на ШІ-технології досягли \$147,31 млрд, і аналітики прогнозують подальше збільшення цих показників у 2025 році.

За останній рік AI-моделі продемонстрували вражаючий прогрес: приріст на 18,8% за шкалою MMMU (вимір сприйняття, знань і розуміння в LLM) і значне поліпшення показників у тестах GPQA. Ці досягнення підтверджують, що технології ШІ стають дедалі більш зрілими та готовими до промислового застосування.

У 2025 р. очікується подальший активний розвиток технологій ШІ, що підтверджується стратегічними планами провідних технологічних компаній і державними програмами підтримки ШІ-ініціатив.

ШІ створює двоякий ефект на ринку праці. З одного боку, він відкриває нові галузі та професії, вимагає розвитку нових навичок і компетенцій. З іншого боку, автоматизує рутинні завдання, що може призвести до скорочення певних позицій.

Експерти сходяться на думці, що ШІ не замінить повністю людську працю, а скоріше змінить її характер. Наприклад, ШІ справді здатний полегшити роботу фахівців, які працюють із великими обсягами даних, даючи їм змогу зосередитися на більш творчих і стратегічних завданнях.

Найближчими роками ми, ймовірно, побачимо подальшу інтеграцію ШІ-інструментів у процеси розробки програмного забезпечення, що призведе до підвищення ефективності та якості кінцевих продуктів. При цьому ключовим фактором успіху стане здатність фахівців адаптуватися до нових технологій і розвивати навички, які доповнюють можливості штучного інтелекту.

Цікаво, що Марк Цукерберг бачить потенціал ШІ не тільки в програмуванні. На його думку, ШІ здатний стати розв'язанням проблеми самотності та дефіциту людської взаємодії, виконуючи функції друга і доступного психолога.

Таким чином, 2025 р. стає важливою віхою в розвитку штучного інтелекту і його застосуванні в програмуванні, відкриваючи нові горизонти для технологічної індустрії і трансформуючи традиційні підходи до розробки програмного забезпечення.

МІНУС 70% ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ. ФІНСЬКА КОМПАНІЯ ЗАПРОПОНУВАЛА РЕВОЛЮЦІЙНУ ТЕХНОЛОГІЮ ДЛЯ СУДЕН

<https://techno.nv.ua/ukr/popscience/finska-kompaniya-zapuskaye-sudnovu-sistemu-ulovlyuvannya-vuglecyu-ziskorochennyam-vikidiv-na-70-50512631.html>

Wärtsilä офіційно вивела на ринок судноплавства революційну технологію уловлювання вуглецю, яка здатна скорочувати викиди CO₂ із суден до 70%.

Ця заява послідувала після успішних повномасштабних випробувань системи на комерційному судні – етиленовозі Clipper Eris об'ємом 21 000 м³, який вийшов із Сінгапуру в лютому 2025 р.

Нове рішення дає змогу вловлювати вуглекислий газ з усіх джерел вихлопних газів на борту. Судно вже було оснащено скруберами SOx, що зробило його ідеальною платформою для тестування системи CCS.



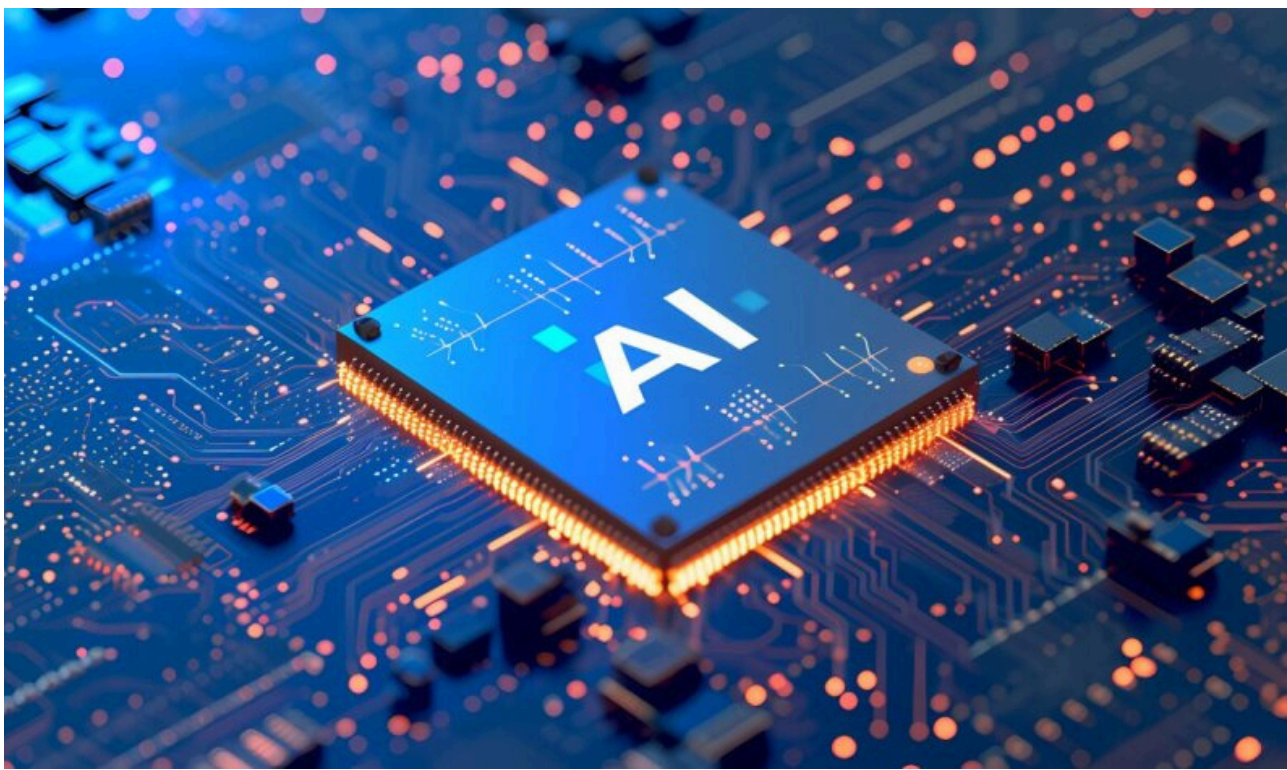
За словами глави Wärtsilä Хокана Агневаля, така технологія – серйозний крок до декарбонізації судноплавства, підтримуючи мету Міжнародної морської організації скоротити викиди парникових газів на 50% до 2050 р. від рівня 2008-го.

Компанія Wärtsilä почала розробляти систему CCS ще 2019 р., паралельно запустивши випробувальний центр у Норвегії, де щодня уловлюється до 10 т CO₂ з морських двигунів. Вартість уловлювання оцінюється в 54–76 долара за метричну тонну, що робить рішення економічно привабливим для судновласників на тлі зростаючих екологічних вимог.

Установка адаптована для роботи як на нових, так і на модернізованих суднах, включно з танкерами і контейнеровозами на різних видах палива. У Wärtsilä зазначають, що технологія доповнить наявні системи контролю забруднення і стане ключовим елементом у переході до екологічно стійкого морського транспорту.

МІЖ КИТАЄМ І США: ЯК КРАЇНИ ПЕРСЬКОЇ ЗАТОКИ МОЖУТЬ ЗМІНИТИ БАЛАНС СИЛ У СФЕРІ ШІ

<https://inkorr.com/miz-kitaem-i-ssa-ak-kraini-perskoi-zatoki-mozut-zminiti-balans-sil-u-sferi-si-264199>



На думку експертів, країни Перської затоки мають ключові ресурси, необхідні для розширення можливостей у галузі штучного інтелекту в Сполучених Штатах. Однак при цьому не виключено, що Близький Схід може не лишитися лояльним до цієї ідеї. Як пише Гідеон Ліхтфілд, критичний момент настав у зв'язку зі скасуванням "правила дифузії ШІ", яке запровадив попередній уряд.

Представники уряду Трампа ведуть активні переговори з країнами Перської затоки щодо продажу чіпів, що може значно вплинути на подальший розвиток ШІ в цьому регіоні. З одного боку, це відкриває нові можливості для американських компаній, з іншого – створює певні ризики та невизначеність у галузі штучного інтелекту.

Усупереч перевагам продажів чіпів, існує загроза, що такий курс дій може призвести до посилення залежності близькосхідних країн від американських технологій. Крім того, невизначеність у політиці та відсутність бюрократичного контролю можуть стати перешкодою у впорядкуванні продажів чіпів.

ВЕЛИКА БРИТАНІЯ ЗАСНУВАЛА REGULATORY INNOVATION OFFICE

<https://www.gov.uk/government/news/game-changing-tech-to-reach-the-public-faster-as-dedicated-new-unit-launched-to-curb-red-tape>

У жовтні 2024 р. уряд Великої Британії заснував Regulatory Innovation Office (RIO) – новий підрозділ у складі Департаменту науки, інновацій та технологій (DSIT), покликаний зменшити регуляторні бар'єри й пришвидшити вихід інноваційних технологій у суспільство. RIO відповідатиме за координацію роботи різних регуляторних органів, оновлення застарілих норм і пріоритезацію реформ, щоб такі рішення, як медичні ІШ-додатки для лікарень чи дрони для екстрених доставок, могли бути впроваджені швидше й без зайвої бюрократії.

Спочатку RIO зосередиться на чотирьох ключових напрямках: інженерній біології (синтетична біологія та біотехнології), космічній галузі, цифрових рішеннях із штучним інтелектом для охорони здоров'я та автономних системах (зокрема дронах). Для кожного з цих секторів Офіс допомагатиме регуляторам створювати гнучкіші рамки, прискорювати затвердження нових продуктів і забезпечувати міжвідомчу співпрацю задля економічного зростання й безпеки громадян.



Крім основної діяльності, RIO шукає першого Голову Офісу, а також уже працює над розвитком таких ініціатив, як Engineering Biology Sandbox Fund для тестування нових регуляторних підходів до культивованого м'яса та нове добровільне керівництво з безпеки синтетичних нуклеїнових кислот. Оголошені кроки демонструють намір уряду Великої Британії перетворити регулювання на інструмент підтримки інновацій, а не перепону на шляху їхнього розвитку.

МІНІСТРИ КУЛЬТУРИ ЄС ЗАКЛИКАЮТЬ ПІДТРИМАТИ МОЛОДИХ МИТЦІВ І КУЛЬТУРНИХ ДІЯЧІВ, ЗОКРЕМА У ЗАХИСТІ ЇХНІХ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

<https://www.euipo.europa.eu/en/news/observatory/eu-culture-ministers-call-for-support-on-protecting-their-intellectual-property-rights>



Міністри культури ЄС визнали, що молоді митці та фахівці у сфері культури й творчих індустрій, які лише починають свою професійну діяльність, часто мають обмежені знання у сфері підприємництва, економіки, бухгалтерського обліку, правового регулювання (зокрема авторського права та інших прав інтелектуальної власності), доступу до фінансування та обізнаності щодо системи соціального захисту.

У відповідь на це міністри закликають держави-члени, за потреби, розробляти відповідний зміст мистецької освіти, щоб допомогти молоді здобути необхідні компетентності у секторі культури та творчих індустрій (CCS) і ознайомитися з важливими темами, зокрема:

- підприємництво,
- практики доброчесності,
- авторське право та ширша система прав інтелектуальної власності,
- цифрові та технологічні інструменти, включаючи штучний інтелект – як його можливе застосування, так і потенційні ризики.

Крім того, у висновках Ради наголошується на необхідності належної поваги до авторських і суміжних прав, а також інших прав інтелектуальної власності, які належать митцям і фахівцям культурної та творчої сфер у зв'язку з результатами їхньої професійної діяльності.

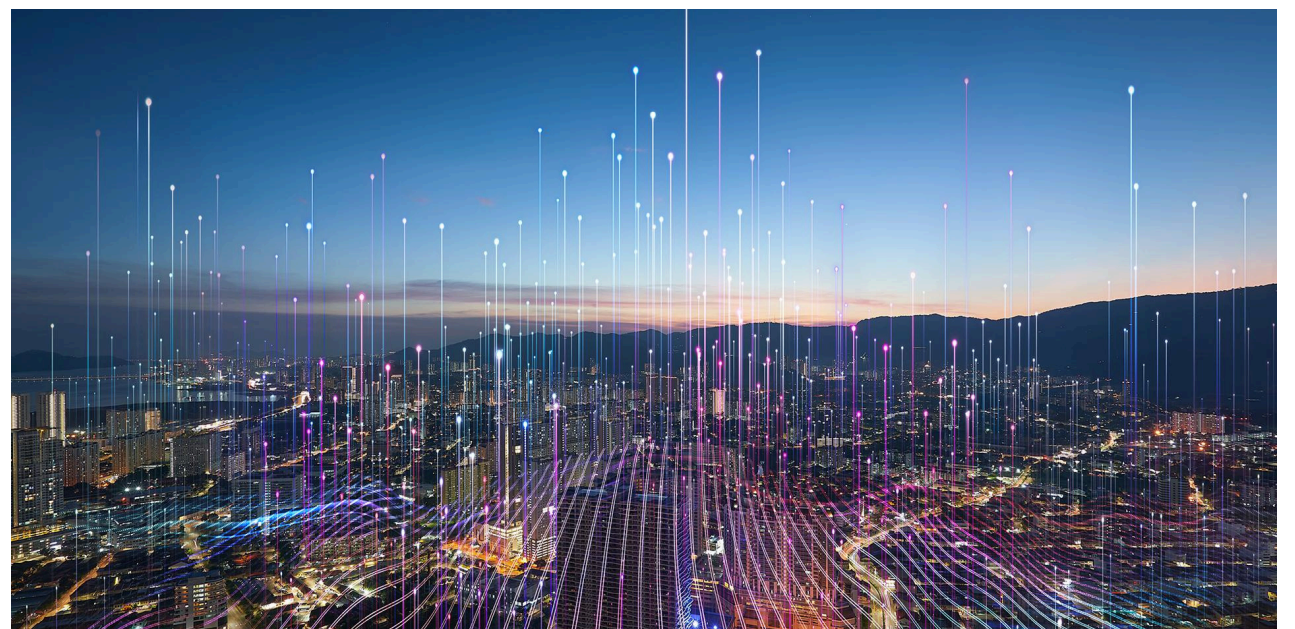
Прийняття цих висновків є важливим кроком у напрямку підтримки молодих митців і культурних професіоналів, забезпечення їх необхідними ресурсами й знаннями для професійного розвитку, а також захисту їхніх прав інтелектуальної власності. Це відповідає зобов'язанням EUIPO згідно зі Стратегічним планом 2030 – зокрема, щодо підвищення обізнаності про ІВ та забезпечення дотримання прав серед молодих творчих фахівців, а також створення Центру знань з авторського права EUIPO на підтримку політики ЄС у сфері авторського права.

ТЕХНОЛОГІЧНІ СТАНДАРТИ ТА ПАТЕНТИ ДЛЯ ЦИФРОВОГО МАЙБУТНЬОГО ЄВРОПИ

<https://www.epo.org/en/news-events/news/technology-standards-and-patents-europes-digital-future>

Технологічні стандарти – це «тихі рушії» сучасної цифрової економіки. Європейське патентне відомство (ЕРО) оприлюднило дослідження, яке демонструє чіткий зв'язок між технологічними стандартами та патентами. У дослідженні використано обширну базу даних попереднього рівня техніки ЕРО, що включає понад 5,5 мільйона документів від організацій зі стандартизації документів (SDOs) – унікальну колекцію, сформовану завдяки тісній співпраці протягом останніх двох десятиліть. Також у дослідженні проаналізовано сучасну європейську судову практику щодо патентів, необхідних для дотримання стандартів (SEPs).

Дослідження ЕРО під назвою «Стандарти та Європейська патентна система» представляє новий набір даних, що вперше так чітко демонструє, як документація зі стандартизації використовується при експертизі заявок на європейські патенти, а також як часто видані патенти визнаються необхідними для поширених технологічних стандартів. Із зростанням ролі патентної системи у стимулюванні інвестицій у НДДКР і в обміні технічними знаннями, частка патентів, що посиляються на документи SDO, зростає, підкреслюючи важливість патентів для розвитку технологій, що регулюються стандартами.



«Технологічні стандарти – це основа нашої цифрової економіки. Вони стимулюють інновації й зростання, забезпечують безперервну взаємодію пристроїв і платформ», – зазначив президент ЕРО Антоніо Кампінос. «У майбутньому подібні зусилля зі стандартизації будуть критично важливими для новітніх технологій, таких як штучний інтелект і квантові технології. Зі своїм 50-річним досвідом ЕРО готове підтримувати збалансовану та прозору систему патентів, необхідних для SEPs, надаючи експертизу, необхідну для посилення технологічного лідерства Європи та зміцнення її цифрового майбутнього»

Багато технічних документів, які створюються в процесі розробки стандартів і використовуються організаціями зі стандартизації для оцінки технологій, розглядаються як попередній рівень техніки. ЕРО інвестувало в створення найбільшої у світі колекції документів такого рівня, що забезпечує високу якість його продуктів і послуг. Колекція містить понад 5,5 мільйона документів SDO, які надають експертам цінні джерела для оцінки новизни та рівня винахідницького рівня заявлених рішень – а отже, і їхньої патентоспроможності.

Крім того, використання цих документів сприяє досягненню мети Європейської Комісії щодо підвищення прозорості у сфері патентів і технологічних стандартів.

Нове дослідження показує, що у динамічних галузях, таких як бездротові комунікації та стиснення медіа, майже 70% звітів пошуку ЕРО тепер містять посилання на документи SDO. Це свідчить про зростаючий доступ до відповідної документації, чому значною мірою сприяла багаторічна співпраця між ЕРО і SDO

ВІДОМСТВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ (EUIPO) ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ТА РОЗВИТКУ (ОЕСД) ОПУБЛІКУВАЛИ ЗВІТ ПРО ТОРГІВЛЮ КОНТРАФАКТНОЮ ТА ПІРАТСЬКОЮ ПРОДУКЦІЄЮ 07.05.2025

<https://www.euipo.europa.eu/en/news/observatory/euipo-and-oecd-publish-a-report-on-counterfeit-and-pirated-trade>



EUIPO та OECD оприлюднили результати свого дослідження «Картографування світової торгівлі підробками 2025: глобальні тенденції та виклики у сфері забезпечення дотримання прав».

В епоху глобалізації, спрощення торгівлі та виробничої спеціалізації ланки постачання зазнали трансформацій, охоплюючи численні країни та континенти. Ці зміни принесли значні переваги, зокрема підвищення ефективності комерціалізації, економічне зростання та розширення вибору для споживачів. Водночас вони створили нові виклики у сфері управління та безпеки таких складних мереж.

Зростаюча роль інтелектуальної власності (ІВ) у світовому виробництві підкреслює потребу в міжнародній співпраці та ефективному забезпеченні дотримання прав для захисту інновацій і брендів у різних юрисдикціях. Проте складна структура глобальних ланцюгів постачання створює вразливості для порушення прав ІВ. Підроблена продукція проникає в ці мережі, підриваючи легальний бізнес, позбавляючи уряди доходів і становлячи загрозу для здоров'я та безпеки населення.

Нелегальна торгівля підробками тісно пов'язана з організованою злочинністю та корупцією, що використовують прогалини у регулюванні та контролі. У 2021 р. обсяг світової торгівлі підробленою продукцією оцінювався приблизно в \$ 467 млрд, що становило 2,3% від загального обсягу світового імпорту. Для ЄС цей показник склав близько \$117 млрд, або 4,7% від усього імпорту до Європейського Союзу. Ці виклики посилюються через зростання складності та глобальності ланцюгів постачання. Китай і Гонконг (Китай) залишаються основними джерелами підробленої продукції, хоча свій внесок роблять і інші регіони. Підроблювачі дедалі активніше використовують міжнародні морські шляхи та вдаються до «локалізації» – виробництва підробок ближче до кінцевих ринків збуту. Зони вільної торгівлі, де контроль ослаблений, відіграють важливу роль у цьому процесі. Підробки охоплюють майже 50 із 96 категорій продукції, при цьому особливо цінні товари – такі як одяг, взуття, шкіряні вироби та електроніка – залишаються головними об'єктами фальсифікації.

Підроблювачі використовують онлайн-платформи та сучасну логістику для проникнення в легальну торгівлю, при цьому поштові служби стали основним каналом розповсюдження. Маленькі посилки, часто класифіковані як торгівля "de minimis", уникають перевірок, створюючи додаткові труднощі для правоохоронців. ЄС залишається головною ціллю для імпорту підробок, які здебільшого надходять з Китаю та Гонконгу – саме звідти походить найбільша частка вилученої фальсифікованої продукції.

Пандемія COVID-19 суттєво вплинула на світову торгівлю: у 2020 р. спостерігалось її падіння, а в 2021–2022 рр. – значне відновлення. Аналіз даних демонструє зміну тенденцій у сфері фальсифікації та нові виклики для контролю. Для посилення заходів боротьби з підробками необхідна краща координація, обмін інформацією та співпраця з правовласниками і торговими посередниками. Особливо важливо активізувати взаємодію з такими посередниками, як поштові та транспортні компанії, щоб зменшити обсяги нелегальної торгівлі та захистити глобальні ланцюги постачання.

ВІДОМСТВО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ (EUIPO) ОПРИЛЮДНИЛО ДОСЛІДЖЕННЯ ЩОДО ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА АВТОРСЬКОГО ПРАВА

<https://www.euipo.europa.eu/en/news/euipo-releases-study-on-generative-artificial-intelligence-and-copyright>

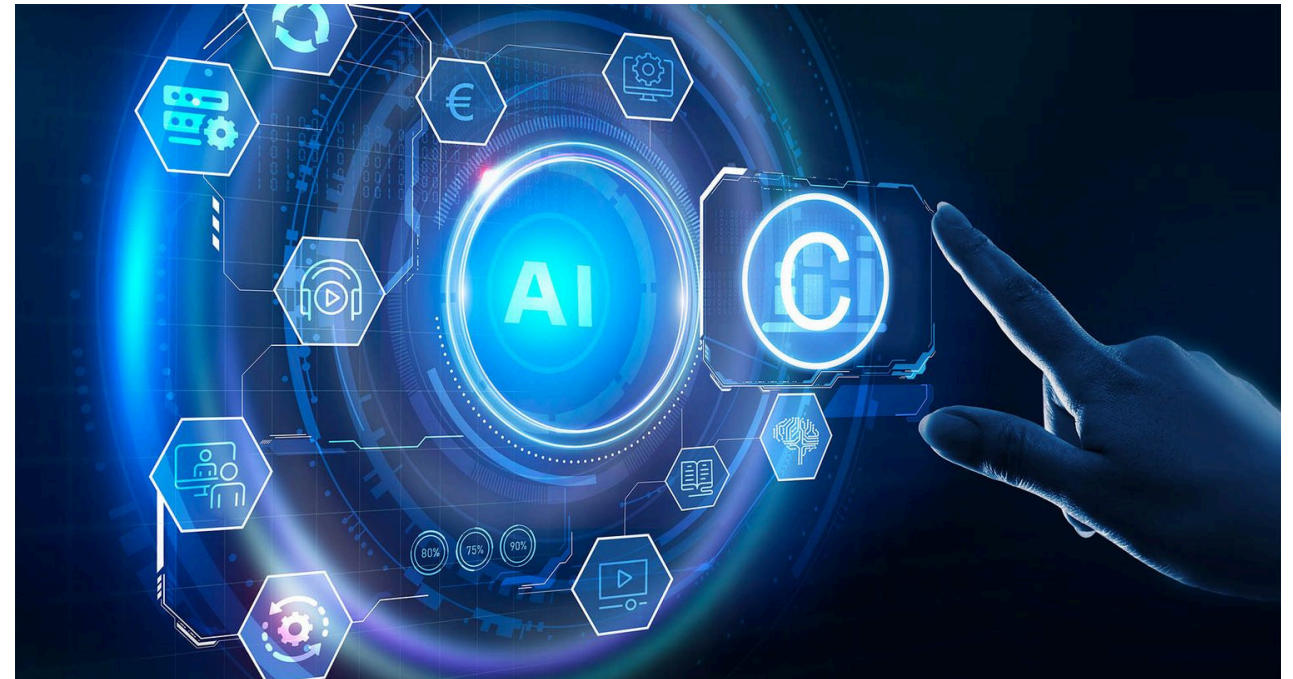
Генеративний штучний інтелект (ГШІ) базується на використанні вже наявного контенту для створення нового матеріалу та запроваджує нову парадигму, в якій не весь контент більше створюється людиною. Ця особливість ГШІ викликає нагальні питання щодо законного використання контенту, захищеного авторським правом, як вхідних даних для навчання таких систем, а також щодо способів розрізнення між захищеним і незахищеним авторським правом контентом.

Щоб розв'язати ці складні питання, метою нещодавно опублікованого дослідження EUIPO є поглиблення загального розуміння технічного функціонування ГШІ, а також існуючих і таких, що розробляються, рішень у межах застосування правил ЄС щодо авторського права та штучного інтелекту. Дослідження пропонує глибокий аналіз розвитку ГШІ з погляду законодавства ЄС у сфері авторського права, охоплюючи технічні, правові та економічні аспекти.

Дослідження базується на методології, що включає аналіз літератури, інтерв'ю з експертами, а також детальний розгляд технічних рішень і практик, що забезпечують ґрунтовну основу для ухвалення обґрунтованих рішень. Воно було проведене у тісній співпраці з відповідними службами Європейської Комісії.

Дослідження EUIPO зосереджено на трьох взаємопов'язаних темах:

1. Використання захищених авторським правом творів як даних для навчання моделей ГШІ;
2. Генерація нових матеріалів цими системами та правові питання, які це породжує;
3. Ширші наслідки для творців, розробників ШІ та всієї екосистеми авторського права.



У дослідженні розглядаються такі ключові питання:

- Як працює ГШІ та які наслідки це має для авторського права
- Поточний стан законодавства ЄС щодо ГШІ, включно з Директивою про авторське право на Єдиному цифровому ринку (CDSM) і Законом ЄС про ШІ (AI Act)
- Як правовласники можуть захищати свої права в епоху ГШІ, зокрема через механізми відмови (opt-out) і ліцензування
- Чому прозорість і можливість виявлення створеного ШІ контенту є важливими
- Які потенційні вигоди може дати зростаючий ринок навчальних даних для ГШІ, і як він може забезпечити нові джерела доходу для творців
- Яку роль можуть відігравати державні органи у підтримці як розвитку ГШІ, так і захисту інтелектуальної власності
- Які юридичні спори вже тривають у зв'язку з ГШІ та інтелектуальною власністю.

IP WEEK 2025: ПРЕЗЕНТУЄМО ГАЙД ПРО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНУ ВЛАСНІСТЬ У МУЗИЦІ

<https://nipo.gov.ua/ip-week-2025-haid-ip-muzyka>



Гайд:

https://nipo.gov.ua/wp-content/uploads/2025/04/Haid_Intelektualna_vlasnist_ta_muzyka-web.pdf

У рамках Українського тижня інтелектуальної власності (IP Week 2025), який тривав з 21 квітня, презентовано розроблений УКРНОІВІ (IP офіс) гайд «Інтелектуальна власність та музика. Відчуй ритм інтелектуальної власності». Публікація є частиною глобальної ініціативи Всесвітньої організації інтелектуальної власності, що цього року проходить під темою «IP and Music: Feel the beat of IP».

Гайд адресований усім, хто цікавиться музикою, але не має спеціальних знань у сфері IP. У доступній формі він пояснює, які об'єкти охороняються авторським і суміжними правами, які права має виконавець, автор чи продюсер, а також як пов'язані з музикою дизайн і географічні зазначення.

Українська інтерпретація глобальної теми – «Відчуй своє» – підкреслює, що музика є не лише культурним надбанням, а й інтелектуальною власністю, яка потребує належної охорони. Видання має пізнавальний характер і допомагає розібратись у тому, як інтелектуальні права працюють у музичній індустрії.

ІНДУСТРІЯ МИСТЕЦТВА ТА КУЛЬТУРИ ЗРОСЛА ВДВІЧІ, ДОДАВШИ \$ 1,2 ТРЛН

<https://www.arts.gov/news/press-releases/2025/arts-and-cultural-industries-grew-twice-rate-us-economy-adding-12-trillion>

У 2023 р. мистецькі та культурні індустрії США продемонстрували суттєве зростання, додавши до американської економіки \$1,2 трлн, що становить 4,2% від загального ВВП країни. Темпи зростання сектора були удвічі вищими порівняно з загальноекономічними показниками США. Найбільший внесок зробили такі галузі, як веб-паблішинг, стримінг, телевізійне та радіомовлення, виробництво кіно- і відеопродукції, традиційне та цифрове видавництво, а також мистецька освіта у державних закладах. Попри позитивну динаміку, відновлення сектору після пандемії залишається нерівномірним. Так, 27 із 35 галузей вже досягли або перевищили докризові рівні 2019 р., проте окремі сегменти досі не можуть повністю відновити втрачені позиції. Зокрема, сфера сценічних мистецтв, хоча й зросла на 31,6% у порівнянні з 2022 р., все ще відстає від показників 2019 р. на понад 12%. Також спостерігається повільніше відновлення серед незалежних митців і письменників, а виробничі напрями, такі як виготовлення художніх виробів і друкарська продукція, зазнали зниження більш ніж на 10%.



**Arts and Cultural
Production
Satellite Account**

National Endowment for the Arts | U.S. Bureau of Economic Analysis

Водночас сектор активно нарощує свою експортну потужність: профіцит торгового балансу мистецьких товарів та послуг сягнув майже \$37 млрд, значно випередивши показники попередніх років. Найбільш затребуваними на зовнішніх ринках виявились аудіовізуальні послуги для кіно і телебачення, креативна реклама та програмне забезпечення, пов'язане з мистецькою діяльністю.

ВЕЛИКА БРИТАНІЯ ПОСИЛЮЄ ЗУСИЛЛЯ ДЛЯ ЗАЛУЧЕННЯ ВЧЕНИХ, ЯКІ ПОКИДАЮТЬ США

<https://www.ft.com/content/bb7a4533-fafe-43be-b001-a50202a4e242>



За даними Financial Times, Велика Британія посилює зусилля щодо залучення вчених, які розглядають можливість виїзду зі Сполучених Штатів через скорочення фінансування наукових досліджень і політичну невизначеність в американській науці.

Щоб протидіяти цим тенденціям, британський уряд спільно з Королівським товариством та Королівською академією інженерії запроваджують низку довгострокових програм підтримки. Зокрема, Королівське товариство готує Фелоушип «Фарадей» із фондом у £30 млн, що передбачає гранти до £4 млн на проєкти тривалістю до десяти років, а Академія інженерії пропонує прискорені візові процедури та фінансування до £3 млн на розвиток інновацій у сфері кліматичних рішень.

Окрім цього, у межах програми Департаменту науки, інновацій та технологій планується виділити ще £54 млн на релокацію та підтримку близько десяти міжнародних наукових груп у пріоритетних напрямках – штучного інтелекту, біонаук та «зеленої» енергетики. Нові ініціативи мають забезпечити дослідникам стабільні умови для роботи та фінансування на довгі роки, надаючи альтернативу «турбулентному» середовищу американської науки.

Однак експерти звертають увагу на те, що високі візові збори та можливі зміни політики в майбутньому залишаються потенційними перепонами для приїжджих науковців. Водночас Велика Британія прагне закріпити за собою репутацію надійного прихистку для світових талантів у науці, демонструючи готовність інвестувати в дослідження та інновації попри глобальну невизначеність.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ ОЕСД ДЛЯ ТРАНСФОРМАТИВНОЇ ПОЛІТИКИ В НАУЦІ, ТЕХНОЛОГІЯХ ТА ІННОВАЦІЯХ

https://www.oecd.org/en/publications/2024/04/oecd-agenda-for-transformative-science-technology-and-innovation-policies_5ced463a.html

У квітні 2024 р. Організація економічного співробітництва та розвитку (OECD) презентувала «Agenda for Transformative Science, Technology and Innovation Policies» – рамковий документ, який закликає уряди підвищити амбіції й оперативність у науково-технічній та інноваційній політиці задля вирішення глобальних викликів.

У документі наголошується на необхідності стійких інвестицій і більш чіткого спрямування досліджень та інновацій, одночасно з переглядом існуючих систем і політик у сфері STI (science, technology and innovation), аби вони були «готовими до цілей трансформації».

Ключовою особливістю Agenda є визначення шести орієнтирів для трансформативної STI-політики: включність і багатоаспектна координація, передбачуваність і адаптивність, експериментування та секторальна інтеграція, обґрунтованість рішень на базі даних, стимулювання приватного сектору та міжнародне співробітництво. Ці орієнтири застосовано до всіх напрямів STI-політики – від державного фінансування R&D і розвитку кадрового потенціалу до інструментів міжнародної науково-дослідної кооперації.

Окремо документ OECD підкреслює важливість «anticipatory governance», тобто системного передбачення й управління ризиками нових технологій (нейротехнології, синтетична біологія, квантові обчислення тощо), щоб максимізувати їхню користь і мінімізувати загрози. На міністерській зустрічі на рівні очільників профільних відомств учасники домовилися про необхідність єдиних урядових підходів для впровадження цих практик у національній STI-політиці.



GOOGLE ЛІДИРУЄ ЗА КІЛЬКІСТЮ ПАТЕНТІВ У СФЕРІ ШІ

<https://mezha.media/news/google-leads-in-ai-patents-301994/>

<https://www.axios.com/2025/05/15/ai-patents-google-agents>



Google випередила IBM і стала лідером за кількістю патентних заявок у галузі генеративного штучного інтелекту та агентного ШІ. Про це пише Axios, посилаючись на дані IFI Claims.

За останні місяці кількість заявок на патенти, пов'язані з генеративним ШІ в США, зросла більш ніж на 50%. Це свідчить про активне дослідження і розробку нових технологій.

Очолують список патентів для агентного ШІ у США Google і NVIDIA, за ними йдуть IBM, Intel і Microsoft. У глобальному рейтингу лідирують ті ж Google і NVIDIA, а також у топ-10 увійшли три китайські університети, що підкреслює конкуренцію між США і Китаєм у цій галузі.

Серед лідерів за заявками на патенти генеративного ШІ у США – Google, Microsoft, NVIDIA, Capital One, Samsung, Adobe, Intel і Qualcomm. Що цікаво, до топ-10 не потрапили Meta та OpenAI, оскільки Meta фокусується на відкритому коді, а OpenAI заявляє про намір використовувати патенти лише для захисту.

За 14 місяців з лютого 2024 по квітень 2025 кількість заявок у США на патенти, пов'язані з генеративним ШІ, зросла на 56%, а виданих патентів стало більше на 32%. Генеративний ШІ становить 17% заявок на патенти з ШІ в США, агентний ШІ — 7%.

ЄВРОПЕЙСЬКЕ ПАТЕНТНЕ ВІДОМСТВО ВЗЯЛО УЧАСТЬ У ВИСОКОРІВНЕВІЙ КОНФЕРЕНЦІЇ З БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ З НАГОДИ ГОЛОВУВАННЯ ПОЛЬЩІ В ЄС

<https://www.epo.org/en/news-events/news/epo-participates-high-level-conference-biotechnology-innovation-mark-polands-eu>

З нагоди головування Польщі в Раді Європейського Союзу Польське патентне відомство провело високорівневу конференцію з питань інтелектуальної власності у сфері біотехнологій, що відбулася 20–21 травня в Кракові. У вітальному слові віце-президент Європейського патентного відомства (ЕПО) Стів Роуен привітав Польщу з її зусиллями щодо підтримки інновацій та підкреслив важливість європейського співробітництва, зокрема у впровадженні системи унітарного патенту. ЕПО також долучилося до дискусій щодо патентування у сфері біотехнологій, пов'язаних із рослинництвом.



ЕРО також взяло участь у панельній дискусії, присвяченій біотехнологіям, зосередивши увагу на правовій базі, необхідній для підтримки сталих інновацій у цьому секторі. Під час сесії було представлено усталений підхід ЕРО до патентування винаходів, пов'язаних із рослинами. Було підкреслено, що ЕРО постійно відстежує технологічні й суспільні зміни, щоб забезпечити адаптивність Європейської патентної системи до нових викликів, зберігаючи водночас правову визначеність.

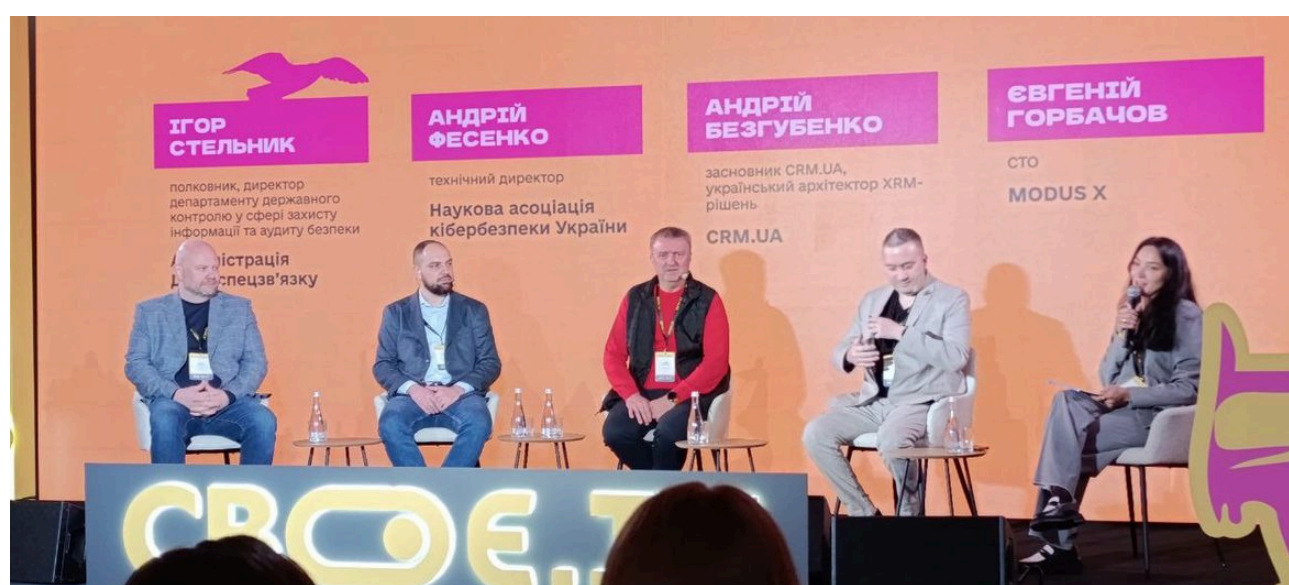
У дискусії наголошувалося на ключовій ролі патентів для розвитку інновацій, підвищення конкурентоспроможності та забезпечення сталості в сільському господарстві – не лише у сфері вирощування рослин і методів виробництва, а й загалом.

Зазначалося, що цифрові технології, зокрема штучний інтелект, відіграють дедалі важливішу роль у сільському господарстві, приміром, у сфері управління посівами, оптимізації врожайності, моніторингу стану культур та раннього виявлення хвороб рослин.

Захист таких винаходів за допомогою патентів сприяє зусиллям із забезпечення продовольчої безпеки, покращення харчування та розвитку сталого сільського господарства.

В УКРАЇНІ НЕЗАБАРОМ СТВОРЯТЬ РЕЄСТР ЗАБОРОНЕНОГО СОФТА

<https://mezha.media/news/google-leads-in-ai-patents-301994/>



Незабаром в Україні з'явиться офіційний Реєстр забороненого програмного забезпечення. Адміністрація Держспецзв'язку вже перебуває на фінальній стадії погодження відповідного проєкту постанови Кабінету Міністрів України, який регламентуватиме формування та ведення цього списку. Ігор Стельник, полковник і директор департаменту державного контролю у сфері захисту інформації й аудиту безпеки, на конференції «Своє.ІТ 2025» анонсував, що до роботи над критеріями включення програм до Реєстру буде залучена ІТ-спільнота.

Верховна Рада підтримала цей підхід законопроектом № 11290, яким зобов'язала державні органи використовувати виключно дозволене програмне забезпечення – тобто все, що не потрапить до забороненого Реєстру. Такий крок має унеможливити використання в державних структурах софту під виглядом легальних продуктів або під брендами ЄС та інших країн, чим раніше користувалися зловмисники.

Попри це, загальний рівень кіберзагроз продовжує зростати: у 2024 році команда реагування на комп'ютерні надзвичайні події CERT-UA зафіксувала майже 70 % збільшення кількості інцидентів порівняно з попереднім роком. Запропоновані зміни мають не лише закріпити законодавчу базу для заборони ворожого ПЗ, а й підвищити загальний рівень кібербезпеки в органах влади.

ОБОРОННИЙ СЕКТОР – НАЙДИНАМІЧНІШИЙ В УКРАЇНСЬКІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ: ДАНІ ОФІЦІЙНОЇ СТАТИСТИКИ

<https://thepage.ua/ua/economy/oboronnij-sektor-najdinamichnishij-v-ukrayinskij-promislovosti>

Відповідно до офіційних даних Держстату та заяв президента Володимира Зеленського, український оборонно-промисловий комплекс (ОПК) за час повномасштабної війни збільшив свій річний виробничий потенціал у 35 разів – до \$35 млрд. Нині заводи ОПК завантажені лише на 60 % через дефіцит фінансування, а на решту виробничих потужностей бракує коштів.

Фінансування сфери оборони здійснює насамперед держава: у 2025-му на закупівлю 4,5 млн вітчизняних FPV-дронів виділено 110 млрд грн, крім того, бюджет підтримує ракетні програми та виробництво боєприпасів. Бізнес-структури та банки (Ощадбанк, Укргазбанк, ПУМБ) у 2024 р. надали ОПК 21 млрд грн кредитів під держгарантії, а ЄС уже пообіцяв 1 млрд євро за «датською моделлю» прямих закупівель у вітчизняних виробників.

За січень 2025 р. індекс промислової продукції в цілому впав на 4,5%, тоді як «чисто військові» сегменти зросли: виробництво зброї та боєприпасів – на 38,3%, а військових транспортних засобів – на 22,8%. Це підтверджує, що оборонний сектор залишається найдинамічнішою частиною української промисловості, незважаючи на загальні виклики економіки.



УКРАЇНА ПІДПИСАЛА КОНВЕНЦІЮ, ЩО РЕГУЛЮЄ ЗАСТОСУВАННЯ ШІ

<https://vctr.media/ua/bezpechnyj-shi-ukrayina-pidpysala-ramkovu-konvencziyu-rady-yeuropy-pro-shtuchnyj-intelekt-271002/>



Україна приєдналася до конвенції про ШІ, права людини та демократію. Це перший у світі міжнародний документ, який встановлює базові стандарти для регулювання ШІ. Про це повідомляє Мінцифра.

Підписання відбулося 15 травня 2025 р. у французькому Страсбурзі під час конференції EURODIG 2025.

Принципи Конвенції опосередковано поширюватимуться на бізнес: держава створюватиме ініціативи для приватного сектору, які допоможуть компаніям адаптувати принципи в розробку власних продуктів. Наприклад, Мінцифра запустить методологію HUDERIA від Ради Європи.

Вона допоможе оцінювати AI-продукти на відповідність правам людини, демократії та верховенства права. Також важливо, що Конвенція не поширюється на використання ШІ в обороні.

«AI буде в «Дії» та «Мрії», тому ми маємо вже сьогодні впроваджувати принципи його безпечного застосування. Україна інтегрується в європейський цифровий простір і орієнтується на міжнародні стандарти», – зазначив заступник міністра цифрової трансформації Олександр Борняков, який підписав документ.

У 2024 р. Мінцифра презентувала «Білу книгу» з регулювання ШІ в Україні. Це стратегічний документ, що визначає підхід держави до регулювання сфери та підготовки бізнесу до нових правил. Обраний підхід – bottom-up: спочатку створення інструментів для адаптації, потім – повноцінне законодавче регулювання.

Конвенцію вже підписали 15 країн, зокрема США, Велика Британія, Канада, Японія, Ізраїль та члени ЄС.

Паралельно Мінцифра вже готується до наступного етапу – ухвалення спеціального закону, аналогічного європейському AI Act. Він передбачає обмеження використання ШІ у чутливих сферах і високі штрафи за порушення – до 30 млн євро або 6% річного обороту компанії.

ДРАЙВЕРИ ІННОВАЦІЙ: ЯК В УКРАЇНІ СТВОРЮЮТЬ ІННОВАЦІЙНІ ЕКОСИСТЕМИ

<https://www.komersant.info/dravyery-innovatsiy-iak-v-ukraini-stvoriuiut-innovatsiyni-ekosystemy/>

Міністерство аграрної політики та продовольства України розробило концепцію створення національної системи сільськогосподарських знань та інновацій (AKIS). Її представив глава Мінагрополітики Віталій Коваль, інформує «Комерсант Український».

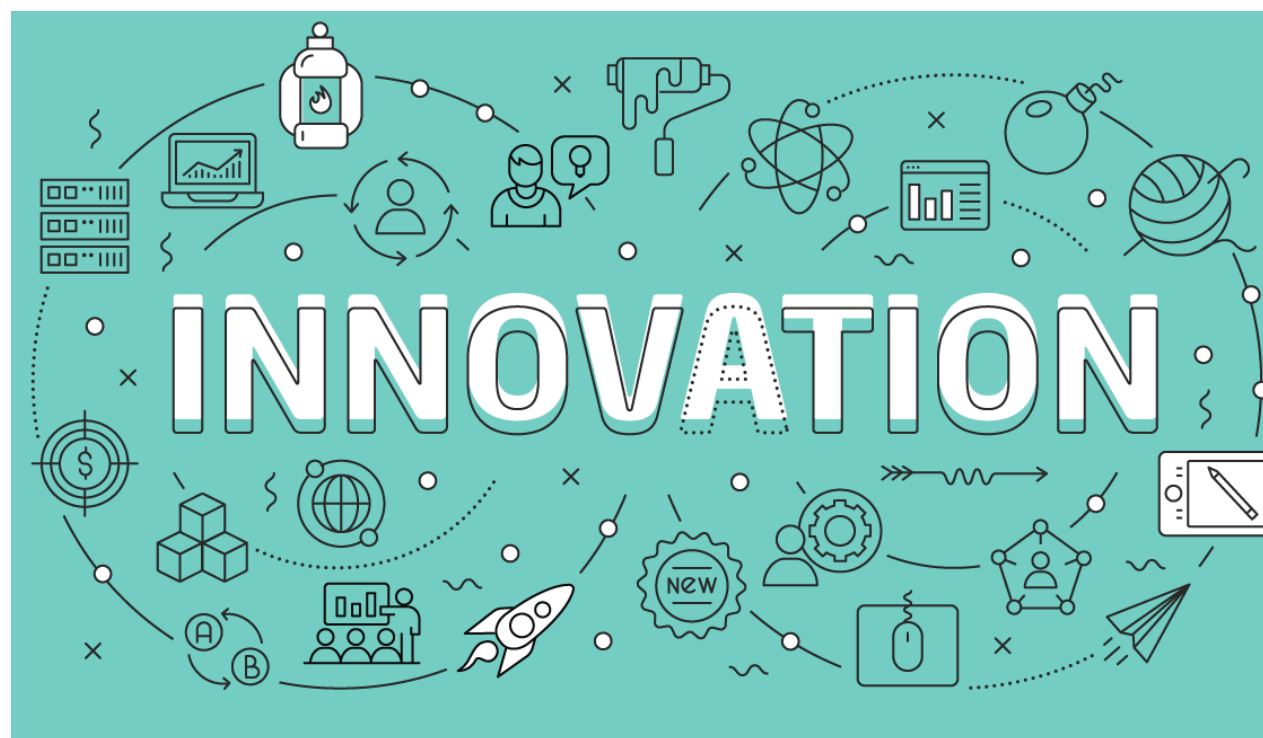
За словами посадовця, AKIS – це ключовий рушій інновацій в агросекторі ЄС, і міністерство впроваджує його в Україні.

Згідно з концепцією, у центрі уваги – фермер. Саме під його запит працюватиме система: від доступу до актуальної аграрної інформації до впровадження інновацій. Важливим є об'єднання в єдину мережу фермерів, дорадників, науковців, викладачів, бізнес і громадські організації: усі, хто створює і поширює знання, працюватимуть на спільний результат.

Передбачається створення 8 регіональних AKIS-хабів, які будуть працювати, як локальні центри доступу до знань, інновацій, навчання й консультацій. І нарешті, українські фермери отримають доступ до європейської системи знань і зможуть користуватися найкращими практиками, технологіями й досвідом країн ЄС.

Міністерство освіти і науки України спільно з Фондом розвитку інновацій оголосили про створення мережі стартап-шкіл – інкубаторів – акселераторів. Ця мережа має стати ключовим інструментом розвитку національної інноваційної екосистеми.

Стартап-школи надаватимуть інноваторам експертну й менторську підтримку, доступ до сучасної інфраструктури, інструменти для залучення фінансування, практичні можливості для розвитку бізнес-навичок.



До мережі вже приєдналися Державний університет «Київський авіаційний інститут», Український католицький університет, Київська школа економіки і ще 20 закладів. Університети й наукові установи, зацікавлені в розвитку інноваційної інфраструктури, можуть заповнити анкету за посиланням.

Україна стала однією з перших країн у світі, яка запровадила посаду CDO (англ. Chief Digital Transformation Officer), тобто керівника з цифрової трансформації.

Станом на квітень 2025 р. в країні працював 61 CDTO: 17 – у міністерствах, 29 – у центральних органах виконавчої влади, 15 – в обласних військових адміністраціях.

Уряд нещодавно розширив повноваження CDTO і тепер вони відповідають не лише за цифрову трансформацію, а й за розвиток інновацій

«Затвердження Стратегії цифрового розвитку інновацій до 2030 р. дало старт новому етапу – CDTO стали не лише драйверами цифрової трансформації, а й стратегічними лідерами інновацій», – пояснила Валерія Іонан, заступник Міністра цифрової трансформації з питань євроінтеграції.

CDTO координуватимуть інноваційні проєкти, розвиватимуть екосистему новацій у державі, співпрацюватимуть з бізнесом, науковими установами та освітою, щоб разом упроваджувати нові технології.

Нові повноваження CDTO охоплюватимуть:

- технологічне оновлення оборонного сектору,

- цифрову медицину, фармацевтику, медичне обладнання,
- альтернативну енергетику й енергоефективність,
- аграрні технології,
- високотехнологічний транспорт, авіа- й суднобудування,
- екологічні інновації,
- виробництво нових матеріалів, нанотехнології,
- робототехніку, IT і ШІ.

Такий підхід, як вважають у Мінцифри, допоможе державі бути гнучкою, ефективною і готовою до викликів майбутнього.

НАУКОВЦІ УНІВЕРСИТЕТУ ГАМБУРГА ПРЕДСТАВИЛИ РЕВОЛЮЦІЙНУ УСТАНОВКУ MADMAX ДЛЯ ПОШУКУ ТЕМНОЇ МАТЕРІЇ

<https://newsyou.info/2025/05/naukovci-universitetu-gamburga-predstavili-revolycijnu-ustanovku-madmax-dlya-poshuku-temno%d1%97-materi%d1%97>



Темна матерія – одна з найзагадковіших субстанцій у Всесвіті. Вона не випромінює світло, не взаємодіє з електромагнітним полем і не піддається прямому спостереженню. Проте саме вона, за оцінками вчених, складає переважну частину маси Всесвіту. Вчені десятиліттями намагаються виявити її сліди, але безрезультатно. Проте нові результати експерименту MADMAX свідчать, що наука наблизилась до прориву.

MADMAX (MAGnetized Disc and Mirror Axion eXperiment) – це експериментальна установка, створена для пошуку темної матерії у вигляді аксіонів і темних фотонів – двох гіпотетичних частинок, які можуть складати цю загадкову субстанцію. Останнє дослідження, проведене на базі Гамбурзького університету, засвідчило, що навіть при відсутності сигналу, команда змогла встановити нові, набагато точніші межі для параметрів існування темних фотонів.

Серцем MADMAX є спеціальний детектор – діелектричний гелоскоп, що використовує диски з сапфіру та дзеркала для посилення потенційного сигналу. Унікальність підходу полягає в здатності «налаштувати» систему на специфічну частоту, подібно до радіо, щоб уловити найслабші мікрохвильові фотони, які могли б з'явитися внаслідок перетворення темного фотона в звичайний.

Прототип MADMAX включає три сапфірові диски, розміщені перед дзеркалом, що утворює резонансну камеру. Отримані фотони потрапляють до рупорної антени, де надчутливий приймач фіксує потенційний сигнал. У цьому випадку йшлося про частоту близько 20 ГГц. Попри те, що сигналу виявлено не було, дослідники змогли досягти рекордної точності у своїх вимірюваннях.

Особливе значення цього результату полягає в тому, що він підтверджує дієвість концепції MADMAX. У наступних версіях експерименту передбачено охолодження системи до температури лише 4 Кельвіни (-269°C), що значно зменшить теплові шуми та підвищить чутливість. Окрім того, майбутні експерименти включатимуть застосування сильних магнітних полів, що дозволить одночасно шукати і аксіони.

Таким чином, MADMAX прокладає шлях до потенційного відкриття темної матерії – однієї з останніх невирішених загадок фундаментальної фізики. Хоча відповідь досі не отримано, кожен експеримент дедалі більше наближає людство до розуміння структури Всесвіту.

ВЧЕНІ ЗАФІКСУВАЛИ ПРОРИВ У ШІ: РОБОТИ ОПАНУВАЛИ САМОСТІЙНИЙ РОЗВИТОК

<https://ysc.kiev.ua/tehnika/vcheni-zafiksuvaly-proryv-u-shtuchnomu-intelekti-roboty-opanuvaly-samostijnyj-rozvytok>

Науковці зробили прорив у сфері ШІ – створено роботів, які здатні самостійно навчатися без втручання людини. За словами експертів, нова технологія відкриває нові горизонти у розвитку автономних систем, які можуть адаптуватися до середовища, набувати нових навичок і виконувати складні завдання без попереднього програмування.

У новому підході роботи не просто виконують команди, а формують внутрішнє розуміння того, як працює світ навколо. Вони не вчаться з вчителем, а самостійно опановують навички через експерименти, помилки й висновки – як це роблять діти.

Йдеться про так зване «самонавчання на основі зворотного зв'язку від середовища». Роботи аналізують власні дії, фіксують помилки, адаптуються до змін та вчаться на ходу – без попереднього програмування або ручного коригування з боку інженерів. Вони використовують моделі, подібні до тих, що застосовуються в сучасних великих мовних моделях, але доповнені здатністю діяти у фізичному світі.

Соціальні роботи використовуються в освіті, охороні здоров'я та клієнтському сервісі, взаємодіючи з людьми за допомогою мови, жестів та міміки.



Дослідники створили модель передбачення напрямів погляду – так звану scanpath model – яка дозволяє таким роботам «вгадувати», куди людина подивилася б у конкретній соціальній ситуації. Використовуючи два відкриті набори даних, вчені довели, що роботи можуть імітувати рухи очей, схожі на людські.

«Наш підхід дозволяє перевірити, чи робот звертає увагу на потрібні речі – так само, як це зробила би людина – і все це без участі живих людей у реальному часі», – пояснив доктор Ді Фу, співавтор дослідження та викладач когнітивної нейронауки – «Особливо важливо, що наша система залишається надійною навіть у галасливому та непередбачуваному середовищі».

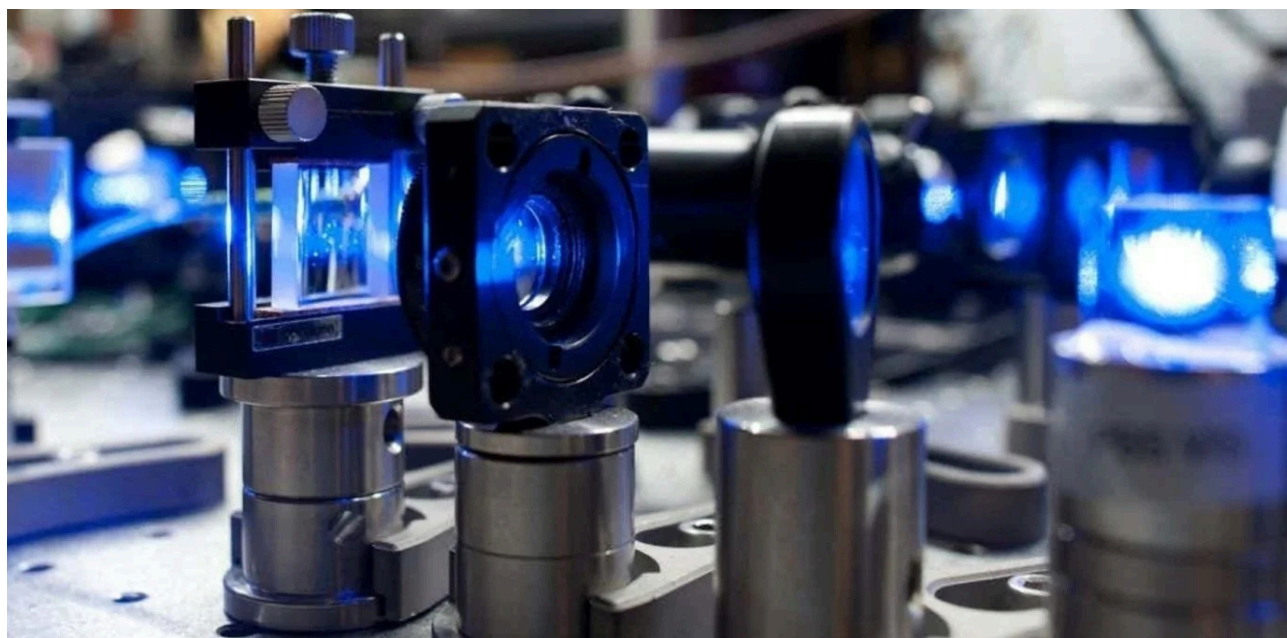
Новий метод дозволяє оцінювати, наскільки «уважний» робот, порівнюючи його реакцію з даними про те, куди люди дивляться в схожих ситуаціях – без необхідності в складних і дорогих експериментах за участю добровольців.

«Ми хочемо застосувати цю технологію для створення роботів з підвищеною соціальною чутливістю, здатних орієнтуватися в складніших і різноманітних сценаріях спілкування», – додав доктор Фу.

Тепер роботи не просто повторюють за людиною – вони вчаться передбачати, як вона поведеться.

НЕСКІНЧЕННА ЯДЕРНА ЕНЕРГІЯ: У США ВИПРОБОВУЮТЬ НАЙПОТУЖНІШИЙ У СВІТІ ЛАЗЕР

https://focus.ua/uk/digital/705494-neskinchenna-yaderna-energiya-u-ssha-viprobovuyut-naypotuzhnishiy-u-sviti-lazer?utm_source=ukrnet_news



Компанія Global Laser Enrichment (GLE), що володіє комерційними правами на процес збагачення урану SILEX, розпочала демонстраційні випробування рівня готовності технології TRL-6 на своєму об'єкті Test Loop у Вільмінгтоні (США).

Фаза TRL-6 являє собою високоточне експлуатаційне випробування в умовах, характерних для масштабного комерційного розгортання.

За словами генерального директора GLE Стівена Лонга, ця віха слідує за великою системною інтеграцією, інженерним доопрацюванням та ітеративними експлуатаційними випробуваннями.

«Зараз ми вступаємо у фазу цілеспрямованої оптимізації з ітеративним налаштуванням системи і накопиченням даних для виконання вимог перевірки TRL-6», – сказав Лонг.

Ключові зміни були інтегровані в тестовий контур для підвищення надійності роботи. Ці вдосконалення підтверджують ефективність збагачення та інформують подальші виробничі процеси для повномасштабного заводу з лазерного збагачення в Падьюку (PLEF) у Кентуккі.

Понад \$550 млн було інвестовано в проєктування систем, розробку об'єктів і зусилля з ліцензування регулювання, при цьому операції зосереджені в Північній Кароліні та Кентуккі.

Випробувальний цикл Вільмінгтона з більш ніж 13 000 сукупних годин експлуатації залишається єдиним недержавним підприємством зі збагачення урану у світі, що експлуатує платформу збагачення наступного покоління. GLE очікує виробити сотні кілограмів збагаченого урану протягом періоду випробувань TRL-6.

Лазерне збагачення, реалізоване за допомогою процесу SILEX, забезпечує істотний приріст ефективності збагачення завдяки використанню високоселективного лазерного збудження ізотопів гексафториду урану. Процес дає змогу ізолювати ізотопи U-235 з більшою енергоефективністю та контролем процесу, ніж традиційні методи, такі як газова дифузія та центрифужна технологія.

З огляду на зростаючу диверсифікацію потреб у реакторному паливі, особливо з появою малих модульних реакторів (SMR) і вдосконалених реакторних платформ, прогнозується зростання попиту на гнучкі можливості збагачення з високим вмістом проб.

Природний уран складається переважно з U-238 (99,3%) і незначної частки U-235 (0,7%). Останній є таким, що розщеплюється, і становить основу для виробництва ядерної енергії. Збагачення підвищує концентрацію U-235, як правило, приблизно до 5% або вище, щоб відповідати вимогам реактора. Історично технології збагачення були неефективними і дорогими, становлячи близько 30% від вартості ядерного палива і 5% від загальної вартості виробництва електроенергії на АЕС.

Система GLE забезпечує гнучке рішення на внутрішньому ринку, яке приносить користь національній безпеці, запобігає розповсюдженню ядерної зброї та сприяє розвитку чистої енергії.

ЯПОНСЬКІ ІНЖЕНЕРИ СТВОРИЛИ ДРОН, ЗДАТНИЙ КЕРУВАТИ БЛИСКАВКАМИ: ЯК ЦЕ ПРАЦЮЄ

<https://ysc.kiev.ua/tehnika/yaponski-inzhenery-stvoryly-dron-zdatnyj-keruvaty-blyskavkami-yak-tse-pratsyuye>

У Японії розроблено інноваційний дрон, який може викликати блискавку й спрямовувати її в безпечне місце, виконуючи роль мобільного літаючого громовідводу. Дана технологія може бути застосована для захисту критичних об'єктів від руйнівних грозових розрядів.

Все почалось з того, що технологічна компанія Nippon Telegraph and Telephone (NTT) тривалий час шукала ефективний спосіб захисту свого телекомунікаційного обладнання від атмосферних розрядів. Рішення прийшло несподівано – їх революційна розробка здатна не лише пережити удар блискавки, а й викликати його цілеспрямовано.

Дрон обладнано спеціальною металевою конструкцією, що виконує роль клітки Фарадея – вона захищає внутрішню електроніку від потужних електричних розрядів. Завдяки цьому дрон здатен витримувати прямі удари блискавки, хоча й зазнає певних пошкоджень, які не виводять його з ладу повністю.

Інженери підкреслюють, що основне завдання пристрою – не просто “ловити” блискавки, а й змінювати їхній маршрут, спрямовуючи розряд у задану точку, подалі від вразливих об’єктів, таких як електростанції, заводи або нафтоховища.

Ця технологія була протестована в умовах реальних грозових хмар у грудні 2024 р. – січні 2025 р. в префектурі Сімане.

Блискавки завдають мільярдних збитків щороку, спричиняючи пожежі, перебої в електропостачанні та пошкодження обладнання. Традиційні системи захисту, як-от громовідводи, прив’язані до певного місця й не здатні оперативно реагувати на зміну погодних умов або перенаправляти розряди у більш безпечні точки. Новий дрон надає мобільність і гнучкість, яких досі не вистачало системам грозозахисту.



Наразі розробка перебуває на стадії вдосконалення. Інженери планують зміцнити конструкцію, аби дрон міг витримувати неодноразові удари без втрати функціональності, а також підвищити точність керування розрядами. У перспективі такі дрони можуть стати стандартом безпеки на об’єктах підвищеного ризику.

Ця технологія – приклад того, як сучасна наука та інженерія можуть буквально «гратися з грозами», перетворюючи одну з найнебезпечніших природних стихій на контрольований інструмент захисту.

АВСТРАЛІЯ СПУСТИЛА НА ВОДУ ГІГАНТА: ЩО ВІДОМО ПРО НАЙБІЛЬШИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ КОРАБЕЛЬ ПЛАНЕТИ

<https://ysc.kiev.ua/tehnika/avstraliya-spustyla-na-vodu-giganta-shho-vidomo-pro-najbilshyj-elektrychnyj-korabel-planety>



В Австралії офіційно спустили на воду найбільший у світі електрокорабель – судно «Hull 096», також відоме як «China Zorrilla». Новинка символізує важливий крок до декарбонізації морських перевезень та є частиною глобального переходу до екологічно чистого транспорту.

Так, спускаючи судно на воду в Гобарті 2 травня 2025 р., виробник з Тасманії компанія Incat заявила, що воно працюватиме повністю на акумуляторній електростанції і має можливість перевозити до 2100 пасажирів та 225 транспортних засобів через річку Плейт, яка утворює кордон між Аргентиною та Уругвеєм.

«Ми будемо провідні світові судна тут, у Тасманії, вже понад чотири десятиліття, і корпус 096 – це найамбітніший, найскладніший і найважливіший проєкт, який ми коли-небудь реалізовували», – заявив голова Incat Роберт Кліффорд.

Технічні характеристики:

- довжина: 130 м;
- пасажиромісткість: 2 100 осіб;
- місткість для транспортних засобів: 225 од.;
- батареї: понад 250 т, забезпечують понад 40 мегават-годин енергії;
- привід: 8 електричних водометів

Це судно є найбільшим електричним транспортним засобом у світі та має енергетичну систему, яка вчетверо перевищує потужність будь-якої попередньої морської установки. Відомо, що проєкт вартістю \$250 млн був частково профінансований за рахунок кредиту в \$60 млн від Ради розвитку Тасманії. Очікується, що остаточне обладнання, включаючи найбільшу на будь-якому поромі роздрібну зону площею 2 300 квадратних метрів, буде завершено перед початком морських випробувань пізніше цього року. Експерти вже заявили, що цей запуск знаменує собою значний крок у напрямку сталого морського транспорту. Це важливо з кількох причин:

1. Зменшення викидів CO₂ – морський транспорт є одним із головних джерел парникових газів у світі. Перехід на електричні кораблі дозволяє значно скоротити викиди та зменшити вплив на клімат.
2. Інноваційність – запуск найбільшого електрокорабля демонструє реальний прогрес у застосуванні «зелених» технологій на великому масштабі, що раніше вважалося складним через обмежену енергоємність акумуляторів.
3. Поштовх для галузі – успішне введення в експлуатацію такого судна може прискорити розвиток екологічного суднобудування та стимулювати інші країни інвестувати в подібні проєкти.
4. Менші експлуатаційні витрати – електротяга дешевша в обслуговуванні та експлуатації, що з часом дозволить знизити вартість морських перевезень.

МЕТА ПЛАНУЄ ДОДАТИ В РОЗУМНІ ОКУЛЯРИ RAY-BAN ТЕХНОЛОГІЮ «СУПЕРЗОРУ»

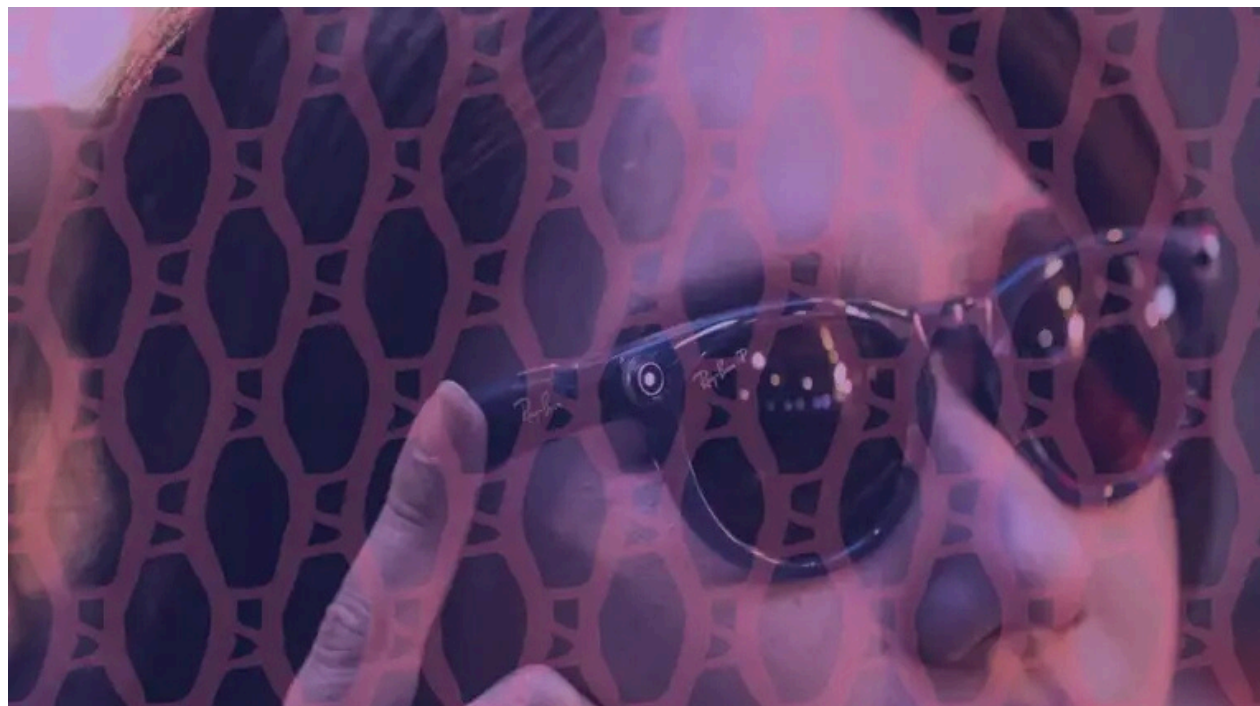
https://24tv.ua/tech/meta-ray-ben-otrimayut-super-zir-zmozhut-rozpiznavati-oblichchya_n2818277

Meta планує додати технологію розпізнавання облич до окулярів Ray-Ban, названу «суперзір», що дозволить ідентифікувати людей поруч скануючи їхні обличчя. Планується випуск нових моделей окулярів з функцією «суперзір» у 2026 р., які матимуть потужніші батареї і підтримку ШІ для різних нагадувань.

У цьому контексті Meta AI розглядає можливість вимкнення світлодіодного індикатора камери, який сигналізує про початок процесу розпізнавання облич. У поточних моделях розумних окулярів Ray-Ban Meta AI є індикатор, який починає блимати, щойно камера вмикається, попереджаючи оточуючих про зйомку.

За даними джерел, нові моделі розумних окулярів під назвами AperoI та Bellini з функцією "суперзір" планується випустити у 2026 р. Вони матимуть потужніші батареї, оскільки споживання енергії значно збільшується з використанням нової технології.

Програмне забезпечення на основі штучного інтелекту, розроблене Meta AI, яке активується командою «Hey, Meta, run live AI», не лише розпізнаватиме обличчя, але й нагадуватиме власнику окулярів, наприклад, забрати ключі, якщо штучний інтелект помітить, що він цього не зробив, або купити продукти дорогою додому. Штучний інтелект зможе відстежувати дії користувача та нагадувати про важливі речі, якщо він щось забув.



ЯПОНСЬКІ ВЧЕНІ СТВОРИЛИ КРИСТАЛ, ЯКИЙ ВИЯВЛЯЄ ЗАБРУДНЕННЯ У ВОДІ ТА ПОВІТРІ

<https://techno.nv.ua/ukr/popscience/na-kitayskiy-kosmichniy-stanciji-viyavleno-nevidomiy-ranishe-mikrob-50514993.html>



Вчені з японського Інституту технологій Шібаура представили розробку, яка може змінити підхід до екологічного контролю. Дослідникам вдалося створити унікальний кристал, здатний змінювати колір під час контакту із забруднювальною речовиною. Новий матеріал реагує на нафталін – шкідливий компонент, що трапляється в повітрі та воді, миттєво сигналізуючи про його присутність. Особливість відкриття в тому, що зміна кольору оборотна, що дає змогу використовувати кристал повторно.

В основі винаходу – нова молекула на основі піразінацену, здатна до двох типів перенесення заряду: всередині молекули і між різними молекулами. Цей ефект і визначає різку зміну кольору кристала. Під час взаємодії з нафталіном кристал утворює стійку структуру, що запускає міжмолекулярне перенесення заряду і змінює його відтінок із зеленувато-синього на червоно-фіолетовий.

Експерименти показали, що така реакція відбувається тільки з нафталіном, що робить матеріал високоселективним.

Інноваційний сенсор здатний працювати без складного електронного обладнання, пропонуючи доступний і ефективний спосіб контролю забруднень. Дослідники зазначають, що технологія може застосовуватися не тільки в екології, а й у промисловості, медицині та наукових лабораторіях, де потрібен точний і швидкий моніторинг навколишнього середовища.

ВЧЕНІ СТВОРИЛИ БЕТОН ІЗ СЕЧІ: ЕКОЛОГІЧНИЙ ПРОРИВ

https://cikavosti.com/vcheni-stvoryly-beton-iz-sechi-ekologichnyj-proryv/#google_vignette

Дослідницька група Штутгартського університету, очолювана Лучіо Бландіні, розробила унікальний спосіб виробництва будівельних матеріалів з відходів. Вони використали процес «мікробної біомінералізації» – «біотехнологічний процес, при якому бактерії перетворюють сечовину з сечі на кристали карбонату кальцію». Ці кристали з'єднують частинки піску, утворюючи міцний біобетон. Проект отримав назву SimBioZe та був підтриманий Міністерством науки землі Баден-Вюртемберг.



Традиційне виробництво цементу потребує нагрівання вапняку до температури близько 1450°C. Такий процес споживає величезну кількість енергії. Щороку виробляється близько чотирьох мільярдів тонн бетону, що призводить до значних викидів парникових газів.

На противагу цьому, біобетон інтегрується в ланцюжок «стічні води-біобетон-добриво». Це перетворює звичайні відходи на цінні матеріали. Таким чином вирішується одразу кілька екологічних проблем.

Майя Смірнова, науковий співробітник ІЛЕК, пояснює процес виробництва: «Ми змішуємо порошок із бактеріями та піском, поміщаємо суміш у форму, а потім промиваємо її збагаченою кальцієм сечею протягом трьох днів». Вона додає, що можна створювати елементи різних форм з максимальною глибиною до 15 сантиметрів.

Під час процесу бактерії розщеплюють сечовину. Потім відбувається зростання кристалів карбонату кальцію. Отже, піщана суміш перетворюється на тверду речовину, хімічно подібну до природного вапняного пісковику.

Випробування показали, що при використанні технічної сечовини біобетон досягає міцності на стиск понад 50 МПа. Це значно перевершує попередні біомінералізовані матеріали. З штучною сечею показники становлять 20 МПа, а зі справжньою людською – близько 5 МПа.

Науковці прагнуть підвищити міцність біобетону з людської сечі до 30-40 МПа. Такі показники будуть достатніми для будівництва споруд до трьох поверхів. Тому дослідження продовжуються.

УЧЕНІ РОЗРОБЛЯЮТЬ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЇЖІ ТА ЛІКІВ У КОСМОСІ

<https://kanal.dim.tv/ucheni-rozroblyayut-tehnologiyi-vyrobnyctva-yizhi-ta-likiv-u-kosmosi-podrobychi/>



Вчені лондонського Імперського коледжу заявляють, що винайшли спосіб виробляти їжу, паливо та навіть ліки у космосі. Головною метою проєкту є забезпечення космонавтів усім необхідним у невагомості. «Це дуже важливо, якщо в майбутньому ми хочемо колонізувати інші планети», – стверджують науковці. Вони вирішили виростити поживні мікроорганізми у спеціальній лабораторії. «Цей проєкт про те, як ми можемо виробляти потрібну нам їжу для космонавтів. Це важливо, якщо ми в майбутньому хочемо колонізувати інші планети, адже важко доставити все необхідне з Землі. Просто подумайте: астронавт споживає майже 1,5 кг їжі на день.

Кожен кілограм, що ми відправляємо у космос, може коштувати орієнтовно 20 тисяч доларів США. Набагато дешевше приготувати їжу, яка нам потрібна у космосі», – зазначає науковець Родріго Ледесма-Амаро.

Тож науковці вирішили виростити поживні мікроорганізми у спеціальній лабораторії, але цього разу не на Землі, як зазвичай, а у космосі.

«Ми використовуємо мікроби та мікроорганізми, такі як бактерії або дріжджі. Зараз людство послуговується ними на Землі для виготовлення деяких продуктів, але ми плануємо зробити це у космосі. Тоді ми зможемо виробляти мікробні продукти. Наприклад, необхідні для здоров'я людини вітаміни, біопластик або ж фармацевтичні препарати. Тож, якщо ми вивеземо крихітну клітинку у космос, вона зможе там вирости», – пояснює Родріго.

Вчені лондонського імперського коледжу за підтримки екологічного фонду американського бізнесмена Джеффа Безоса, The Bezos Earth Fund, вже поставили клітини в космос у мініатюрній автоматизованій лабораторії, яку назвали SpaceLab.

«У співпраці ми хочемо дослідити космічні біореактори. Це такі посудини, де ростуть клітини – щось на кшталт варіння пива або вина. У нас є посудина, і там організм може дихати та рости. Він насправді вирощує клітини дріжджів, які виробляють певний прекурсор вітамінів: їх можна збирати, екстрагувати й споживати», – продовжує він.

Однак SpaceLab ще потребує вдосконалення, адже сучасні біореактори розроблені для функціонування на Землі.

«Зараз ми тісно співпрацюємо з іншими науковцями. Вони розробляють пристрої, що будуть працювати в космосі. Наші біореактори – маленькі та компактні. Втім, вони дозволяють нам генерувати багато інформації про те, як ці клітини поведуться в космічних умовах», – говорить Ледесма-Амаро.

Дані, зібрані під час цієї космічної місії, допоможуть завершити удосконалення SpaceLab.

«Наша лабораторія в коробці має контроль плинності, тепла і тиску атмосфери. Ми намагаємося зменшити розміри лабораторії та автоматизувати її, а ще – хочемо зменшити собівартість, аби зробити доступнішою», – зазначає генеральний директор і співзасновник SpaceLab Акіл Шамсул.

Науковці сподіваються, що у майбутньому за допомогою удосконаленої лабораторії вони зможуть виробляти у космосі не тільки їжу, а й різноманітні ліки.

КЛІМАТ НА ПУЛЬТІ: У КИТАЇ НАВЧИЛИ ДРОНИ ВИКЛИКАТИ ДОЩ

<https://ysc.kiev.ua/tehnika/klimat-na-pulti-u-kytayi-navchyly-drony-vyklykaty-doshh>

Ще 100 років тому про те, аби штучно викликати опади, не було і мови. Однак наука та технології не стоять на місці, тому людство вже навчилось штучно боротись з тривалими посухами та змінами клімату. Наприклад, у Китаї навчилися викликати зливу за допомогою дронів.

Так, нещодавно у посушливому регіоні Сінцзян китайські вчені провели успішний експеримент зі штучного викликання дощу.

Експеримент полягав в тому, щоб за допомогою дронів розпорошити в атмосфері йодисте срібло. Речовина вміщувалася у спеціальні стрижні, які запускали дрони на висоті близько 5,5 тис. м на територію понад 8 тис. квадратних кілометрів.

У результаті вже протягом доби опади збільшилися більш ніж на 4%. За оцінками спеціалістів, випало понад 70 мільйонів літрів дощу – при цьому було використано менше кілограма йодистого срібла.

Цікаво, що дані зі супутників зафіксували не лише значне зростання кількості опадів, а й зміну розміру крапель та висоти хмар після обробки.

Даний експеримент не єдиний у цій галузі. Так, у 2023 р. метеорологічне бюро провінції Сичуань застосувало дрон Wing Loong 2H для проведення операцій зі штучного викликання дощу та снігу в західній частині плато Сичуань.

Крім того, в регіоні Куньлунських гір раніше було проведено 45-денне випробування великого дрона TB-A, розробленого компанією Sichuan Tengden.



Таким чином Китай активно впроваджує безпілотні літальні апарати для штучного викликання опадів.

До речі, на думку китайських вчених, використання дронів для модифікації погоди має кілька переваг порівняно з традиційними методами, такими як літаки чи наземні генератори. Ще б пак, дрони можуть швидко реагувати на зміну погодних умов, працювати у важкодоступних районах та забезпечувати точне розпилення реагентів, що підвищує ефективність операцій зі штучного викликання опадів.

Китай планує розширити використання дронів для модифікації погоди в інших регіонах країни, особливо в тих, що страждають від хронічної нестачі води. Ці технології також можуть бути використані для запобігання лісовим пожежам, підтримки сільського господарства та забезпечення водопостачання в посушливих районах.

БРИТАНСЬКІ ІНЖЕНЕРИ СТВОРИЛИ ПРОТЕЗ, ЯКИМ МОЖНА КЕРУВАТИ НА ВІДСТАНІ

<https://kanaldim.tv/brytanski-inzhenery-stvoryly-protez-yakym-mozhna-keruvaty-na-vidstani-shho-vin-vmiye/>



Британська компанія представила нову біонічну руку. Вона може працювати окремо від тіла людини – дуже чутлива, швидка та сильна, ця рука виконує всі команди. Новими біонічними протезами можна керувати дистанційно – вони водонепроникні та мають функцію обертання зап'ястя на 360°. 19-річна британка Тіллі Локі першою випробовує технічну розробку.

«Вони дуже чуттєві, швидкі та сильні. Я не звикла бути такою сильною, тому коли вперше одягнула ці руки та спробувала щось підняти, – я все розчавлювала», – ділиться жителька Британії Тіллі Локі.

В основі винаходу – нова молекула на основі піразінацену, здатна до двох типів перенесення заряду: всередині молекули і між різними молекулами.

19-річна Тіллі втратила обидві руки ще у дитинстві через менінгіт. Майже 10 років вона користується передовими технологіями британських робототехніків. Нині вона досить відома в соцмережах і має сторінку, де щодня показує, як живе з протезами. «Лікарі прийшли й сказали, що мені стає краще, але їм доведеться ампутувати мені обидві руки. Усе змінилось з цього моменту, але я була дуже впевнена та рішуча і хотіла бути максимально незалежною», – говорить британка.

«Якщо натиснути кнопку, я можу від'єднати руку і все одно керувати нею – це ті самі м'язові датчики. Я б так само рухала рукою, якби вона була прикріплена до тіла», – пояснює дівчина.

Над розробкою чотири роки працювали найкращі інженери компанії. Науковці запевняють, що їхні біонічні руки максимально повторюють рухи людини, а керувати ними дуже просто. Це значно полегшує життя людям, які втратили кінцівки.

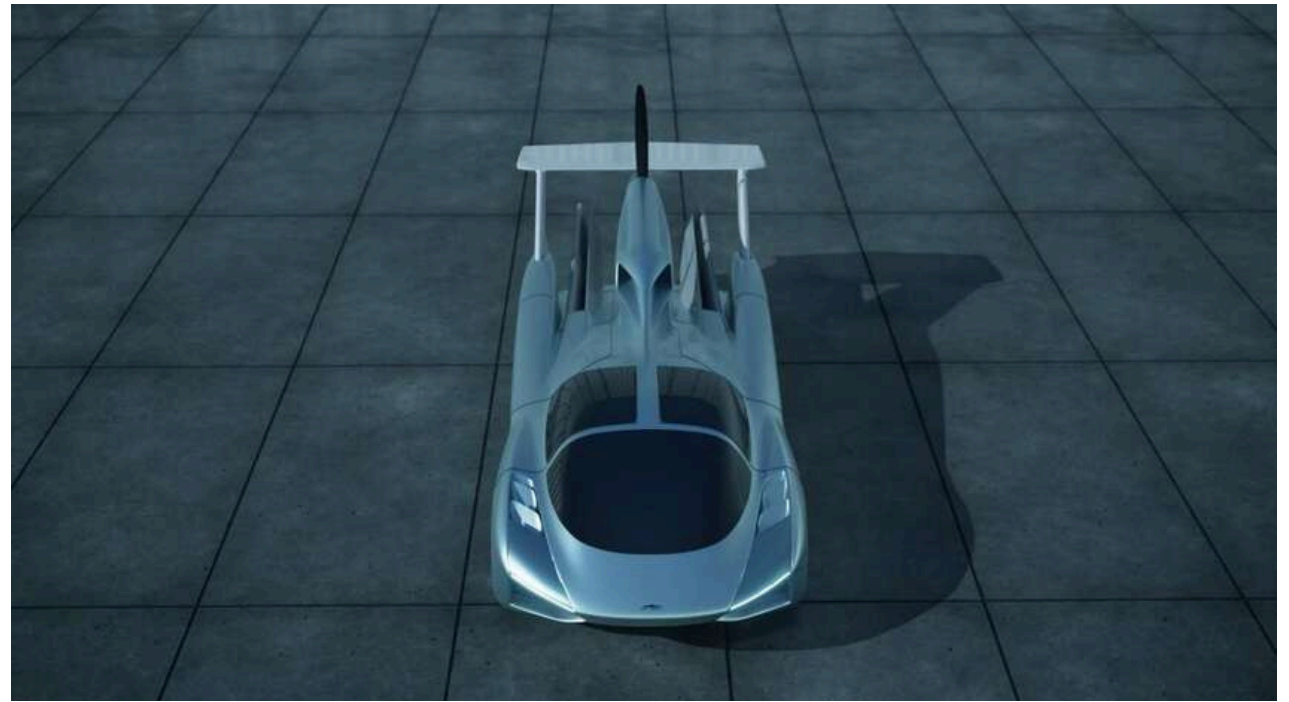
Компанія, що виготовила нову біонічну руку, заснована у 2014 р. Вона використовує технологію 3D-друку для створення роботизованих кінцівок, що дозволяє покращити функціонування та витривалість роботи руки.

Тепер біонічна рука не боїться ні пилу, ні води, ні сильних ударів, а технологія бездротових датчиків покращує взаємодію між протезом та людиною.

ВЖЕ 2026 РОКУ НА РИНКУ З'ЯВИТЬСЯ ЛІТАЮЧИЙ АВТОМОБІЛЬ

<https://man.comments.ua/ua/news/auto/vzhe-2026-roku-na-rinku-z-yavitsya-litayuchiy-avtomobil-za-stilki-mozhna-pridbati-769677.html>

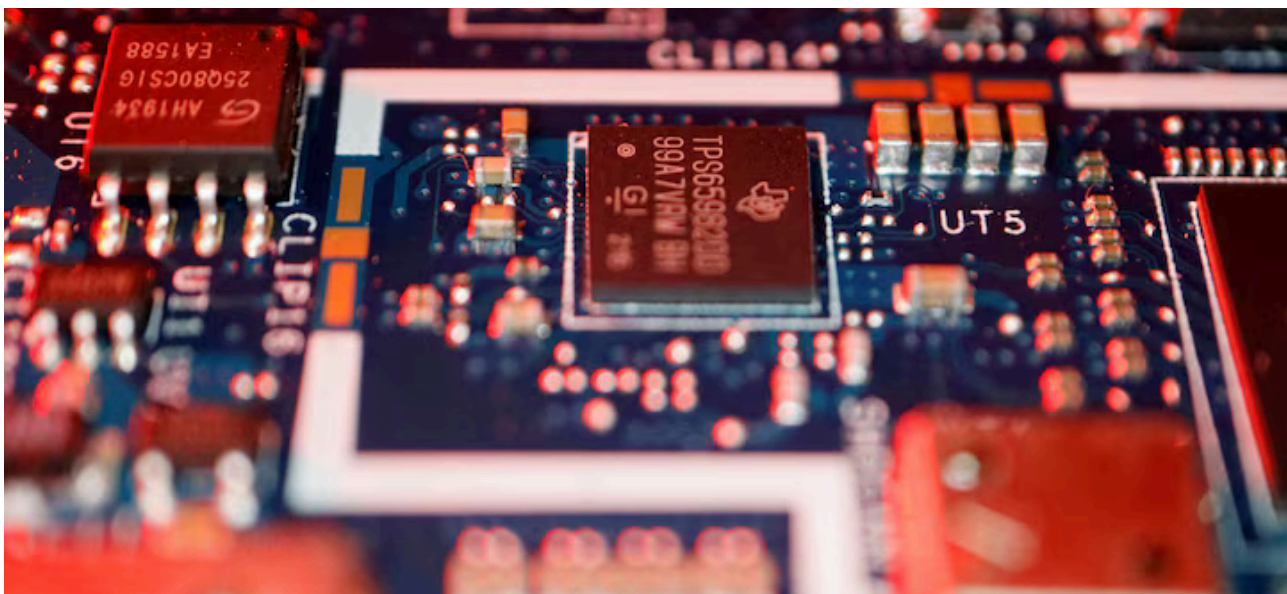
Як передає портал «Коментарі», словацька компанія Klein Vision представила AirCar 2 – перший «готовий до виробництва» прототип автомобіля, що літає. Виробництво стартує у вересні, а продажі запустять на початку 2026 р. Словацькі інженери прописують у характеристиках автомобіля швидкість до 200 км/год дорогою і до 250 км/год у повітрі, а трансформація з одного стану до іншого займає всього 80 секунд. Запас ходу у режимі літака – до 1000 км. Компанія зазначила, що довжина машини у стандартному вигляді 5,8 м, за рахунок чого вона міститься на стандартному паркуванні. Klein Vision планує збирати до 100 машин на рік. Ціна попереднього замовлення – від \$800 тисяч до \$1 млн. Хоча це і велика сума, для бажаючих стати частиною авіаційної революції, це буде можливість мати справжній транспортний засіб, що поєднує в собі якості автомобіля та літака.



Придбати Aircar зможуть лише заможні покупці, оскільки цей транспорт стане доступним лише в обмеженій кількості. Прототип Aircar вже отримав сертифікат льотної придатності та здійснив понад 500 успішних тестових польотів.

ІМЕС ПРЕДСТАВИЛА РЕВОЛЮЦІЙНІ ПРОГРАМОВАНІ АІ-ЧИПИ

<https://www.reuters.com/business/top-semiconductor-lab-imec-eyes-programmable-ai-chips-ceo-says-2025-05-19/>



Генеральний директор бельгійської дослідної організації Imec Люк Ван ден Гове вважає, що галузь напівпровідників має перейти на переналаштовувані архітектури мікросхем, аби не стати вузьким місцем для подальшого розвитку штучного інтелекту. За його словами, нинішня практика проєктування чипів із фокусом виключно на максимальну обчислювальну потужність уже не відповідає темпам еволюції AI-алгоритмів і призводить до надмірних енергетичних витрат, часу на розробку та ризиків «застарілості» обладнання.

Замість цього Van den Hove пропонує створювати модульні «суперкомірки» (supercells), які з'єднуюватимуться мережею на самому чипі (network-on-chip) і зможуть швидко переналаштовуватися під нові алгоритмічні вимоги. Для цього необхідне справжнє тривимірне нашаровування логічних і пам'яттєвих шарів – технологія, в якій Imec виступив одним із піонерів і яка нині впроваджується провідними виробниками, зокрема TSMC та Intel.

За оцінками Van den Hove, такі гнучкі рішення підтримають не тільки великі мовні моделі, але й «агентний» AI та фізичні AI-додатки в медицині й автономному водінні. Детальніше про бачення розвитку програмованих чипів Imec розповість на своїй щорічній конференції ITF World в Антверпені наприкінці травня 2025 р.

ПЕРШІ У СВІТІ СПОРТИВНІ ІГРИ ДЛЯ ГУМАНОЇДНИХ РОБОТІВ ПРОЙДУТЬ У ПЕКІНІ

<https://timesofindia.indiatimes.com/etimes/trending/robot-vs-robot-china-to-host-first-ever-humanoid-sports-games-in-2025/articleshow/120999234.cms>

Перші Всесвітні змагання гуманоїдних роботів відбудуться в Пекіні з 15 по 17 серпня 2025 на легендарних аренах Олімпіади-2008 – національних стадіонах «Пташине гніздо» та «Крижана стрічка». У програмі заходу 11 дисциплін: спортивні випробування (спринти, гімнастика, міні-футбол), синхронні та сольні танцювальні номери, а також сценарні завдання, що імітують професійні задачі (сортування медикаментів, обслуговування клієнтів, матеріалопереробка).



Гуманоїдні роботи змагатимуться в самодостатньому режимі зі своїми інтернет-з'єднаннями, без маркувань і небезпечних джерел енергії, що має продемонструвати прогрес у конструкції механізмів та алгоритмах руху.

Організатори прагнуть підкреслити важливість міжнародної кооперації в розвитку робототехніки: участь у змаганнях візьмуть команди з усього світу, а паралельно з ними 8–12 серпня пройде Ювілейна десята Всесвітня конференція з робототехніки (World Robot Conference).

За словами представників Пекінського муніципального бюро спорту та економіки й інформаційних технологій, такі заходи сприятимуть оптимізації структур роботів, вдосконаленню алгоритмів руху й утвердженню гармонійного співіснування людей і машин у майбутньому.

КИТАЙ ПОКРИВ СОНЯЧНИМИ ПАНЕЛЯМИ ЦІЛУ ГОРУ

https://24tv.ua/tech/kitay-vkriv-tsiliy-girskiy-hrebet-sonyachnimi-panelyami_n2820106



У провінції Гуйчжоу (Китай) завершено масштабний проєкт із покриття гірського хребта сонячними панелями – дрону бракує заряду, щоб облітати всю площу за один рейс. Цей масив відновлюваної енергії демонструє рішучу стратегію Пекіна зі зміцнення лідерства в глобальній енергетичній трансформації.

Першу сонячну станцію на цій ділянці запустили ще 2015 р., а до 2023-го потужність устаткування зросла з 1,75 млн до 15 млн кіловат на рік завдяки державним субсидіям, пільговим кредитам і низькій вартості землі. Гуйчжоу демонструє зразковий темп зростання: регіон уже виробляє більше енергії, ніж США, Бразилія, Велика Британія та Іспанія разом узяті.

Незважаючи на те, що вугільна генерація все ще дає близько 57 % електроенергії Китаю, уряд планує досягти вуглецевої нейтральності до 2060 р. Новий гірський масив сонячних панелей – один із ключових кроків на шляху до цієї мети, поряд із проєктами в Сінцзяні, Ордосі та амбітними планами сонячних батарей у космосі.

GOOGLE МІНЯЄ ІКОНКУ "G" ВПЕРШЕ ЗА МАЙЖЕ 10 РОКІВ

<https://mezha.media/news/google-g-icon-new-design-301879/>

У вересні 2015 р. Google представила сучасний логотип зі впізнаваною іконкою «G», що стала символом пошукового сервісу для мільярдів користувачів. У травні 2025 р. компанія вносить першу суттєву зміну до цієї іконки: замість чітких блоків із чотирьох кольорів тепер використано плавний градієнт, де один відтінок органічно переходить у наступний. Хоча оновлення не надто радикальне, новий дизайн надає іконці більш сучасного та динамічного вигляду.

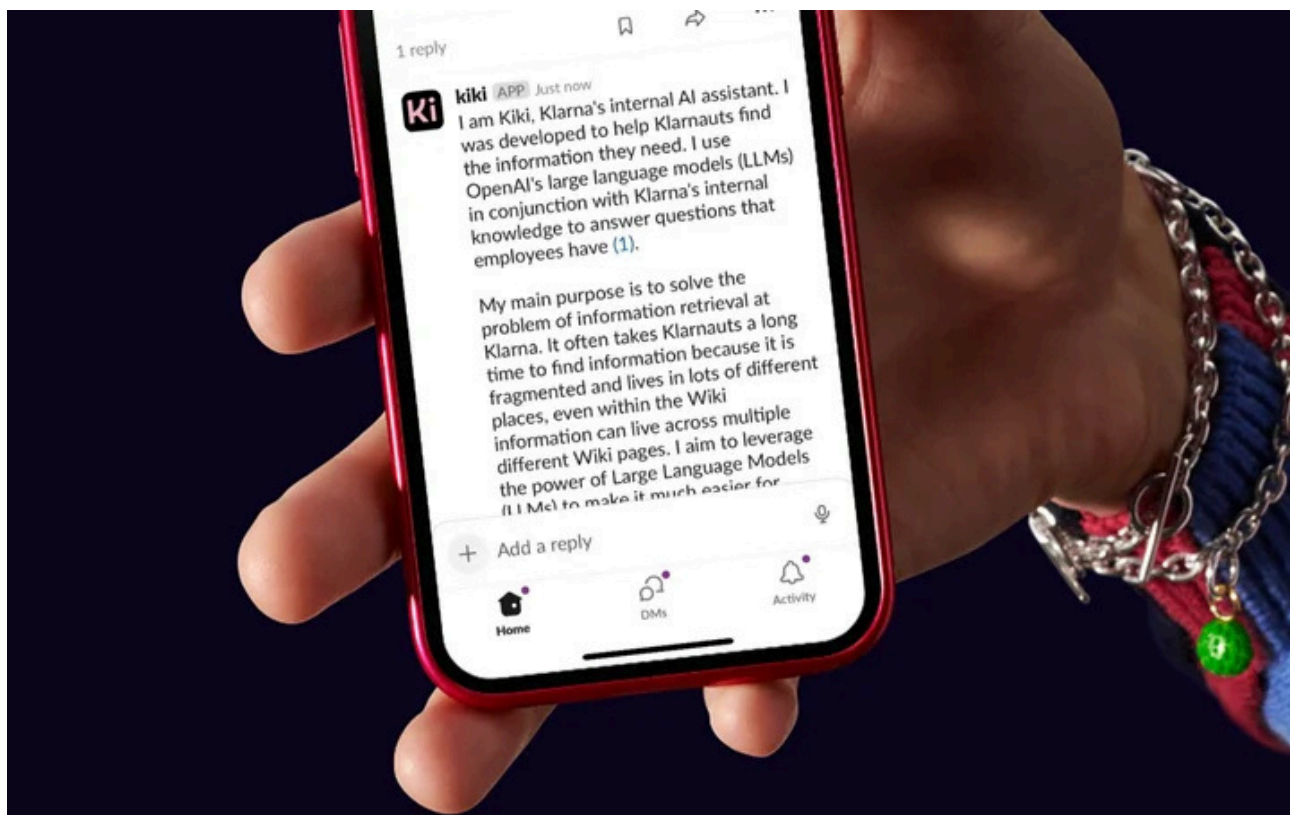
Нова іконка вже з'явилася в останньому оновленні додатка Google для iOS і доступна в бета-версії на Android. Водночас незрозуміло, чи зміниться основний логотип із повною назвою компанії або іконки інших сервісів – Gmail, Chrome, Maps тощо. Google поки не анонсував масштабного ребрендингу, тому подальше впровадження нового стилю залежить від внутрішніх тестів та відгуків користувачів.



ШВЕДСЬКА КОМПАНІЯ ТЕРМІНОВО ШУКАЄ ПРАЦІВНИКІВ — РІК ТОМУ ПЕРСОНАЛ ЗАМІНИЛИ ШІ

<https://techno.nv.ua/ukr/it-industry/klarna-ta-shi-50513266.html>

Шведська фінтех-компанія Klarna рік тому замінила 700 агентів служби підтримки на рішення зі штучним інтелектом, але тепер терміново повертає людей у команду. CEO Себастьян Сем'яковський визнав, що хоча автоматизація скоротила витрати, вона призвела до зниження якості обслуговування клієнтів.



Замість повноцінного найму співробітників у класичному форматі Klarna запроваджує гібридну модель «типу Uber»: агенти зможуть працювати віддалено за потреби. Наразі вже долучено перших двох «агентів нового покоління», і до кінця року компанія планує масштабувати цю схему, зберігаючи можливість звернутися до живої людини в будь-який момент.

Водночас Семятковський прогнозує, що завдяки природній плинності кадрів (близько 20% на рік) чисельність працівників Klarna скоротиться з нинішніх 3000 до приблизно 2500 осіб. Компанія наголошує: справжні інвестиції в людський капітал є ключем до підвищення якості підтримки та довіри клієнтів.

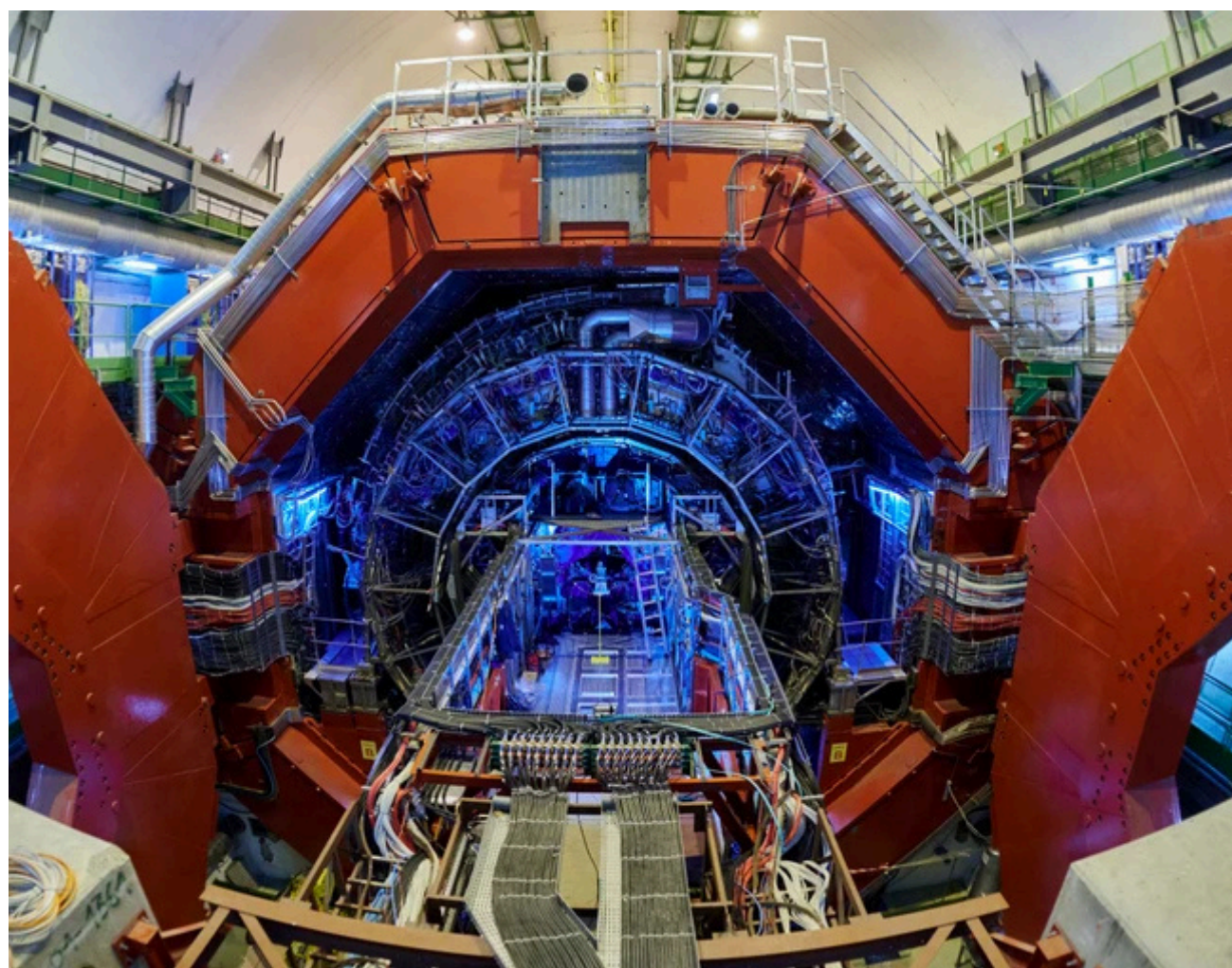
ВЧЕНІ ТИМЧАСОВО ПЕРЕТВОРИЛИ СВИНЕЦЬ НА ЗОЛОТО ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕЛИКОГО АДРОННОГО КОЛАЙДЕРА

<https://mezha.media/news/cern-scientists-turned-lead-into-gold-301853/>

В експериментах CERN у Великому адронному колайдері пучки іонів свинцю розганяли майже до швидкості світла та зіштовхували в спеціально обладнаних детекторах ALICE і ATLAS. Під час такого зустрічного зіткнення енергія удару перевищувала кілька тераелектронвольт на нуклон, що створювало умови для миттєвого викиду кількох протонів із ядра свинцю. Саме втрати трьох протонів відповідали перетворенню ядра ^{208}Pb у ^{199}Au , проте такі «штучні золоті» ядра існували лише долі секунди, перш ніж розпастися на більш легкі елементи. Водночас надзвичайно чутливі калібровані спектрометри дозволяли реєструвати ці транзиторні події й вимірювати енергії продуктів розпаду з точністю до кількох кілоелектронвольт.

У результаті цих досліджень фізики отримали цінні дані для тестування найсучасніших ядерних моделей, що описують взаємодію між нуклонами при екстремальних тисках і температурах, подібних до тих, що панують у наднових зірках чи нейтронних зорях. Окрім фундаментальної науки, ці моделі використовують для прогнозування ядерних реакцій у рамках майбутніх термоядерних установок та забезпечення безпеки прискорювачів. Також озвучують перспективу застосування методів ідентифікації короткоживучих ядер у медицині, наприклад, для точнішого планування променевої терапії онкозахворювань.

Незважаючи на те що кількість отриманого «золота» мізерно мала, керівники проєкту підкреслюють: головне не в масі дорогоцінного металу, а в тому, що тепер учені мають змогу досліджувати ядра зі зміщеним протонно-нейтронним балансом.



Поглиблене розуміння нестабільних ізотопів відкриває шлях до вивчення так званих «ядерних оаз» – регіонів таблиці Менделєєва, де можуть існувати ізотопи з аномально довгим терміном життя, але ще не вивчені через складність їхнього синтезу.

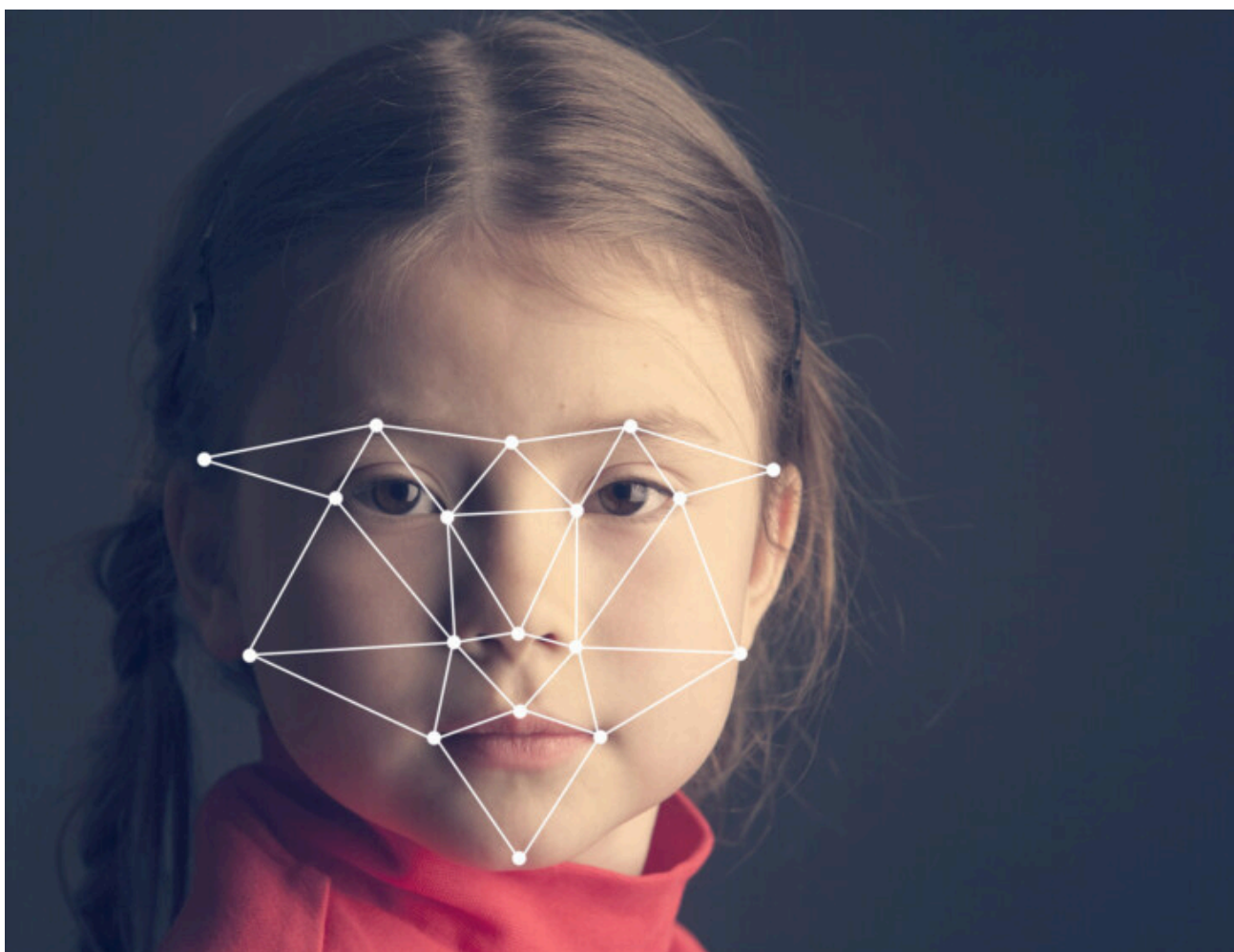
У майбутньому учені CERN планують розширити дослідження, використовуючи важчі калібри та інші важкі іони, наприклад, золота чи урану, щоб вивчати різні режими ядерного розпаду та колективних збуджених станів ядра. Паралельно розробляють нові детектори з вищою часовою роздільною здатністю, які зможуть «зловити» ще більше таких миттєвих перетворень і значно підвищити статистику досліджень.

ШІ НАВЧИВСЯ ВІДТВОРЮВАТИ ОБЛИЧЧЯ ЛЮДИНИ ЗА ДНК

<https://itc.ua/ua/novini/shtuchnyj-intelekt-navchyvsya-vidtvoryuvaty-oblychchya-lyudyny-za-dnk/>

Дослідники Китайської академії наук представили Difface – інструмент на базі штучного інтелекту, здатний генерувати тривимірне зображення обличчя людини лише за фрагментом її ДНК.

Технологія поєднує методи глибокого машинного навчання та аналіз однонуклеотидних поліморфізмів (SNP), зіставляючи генетичні відмінності з тривимірною хмарою точок обличчя. Модель була натренована на базі даних із понад 9 600 представників народності хань, що дозволило їй точно відтворювати форму носа, вилиць та щелепи з середньою помилкою лише 3,33 % за критерієм найближчого збігу.



Крім чисто генетичних даних, Difface враховує фенотипічні параметри – вік, стать і індекс маси тіла – тож може прогнозувати зміни зовнішності з часом. За таких додаткових умов точність відтворення зростає до 2,93 мм за евклідовою відстанню між реальними та згенерованими зображеннями. Це відкриває нові можливості для криміналістики, де на основі слідів ДНК на місці злочину можна швидко отримати портрет підозрюваного.

Водночас розробники наголошують на серйозних етичних ризиках: технологія може порушувати конфіденційність даних генетичних сервісів, використовуватися для стеження або маніпуляцій у маркетингу й правоохоронній діяльності. Для адаптації Difface до різних етнічних груп знадобляться масштабні нові набори даних і ретельна перевірка на упередження, аби мінімізувати ризики неточностей і зловживань.

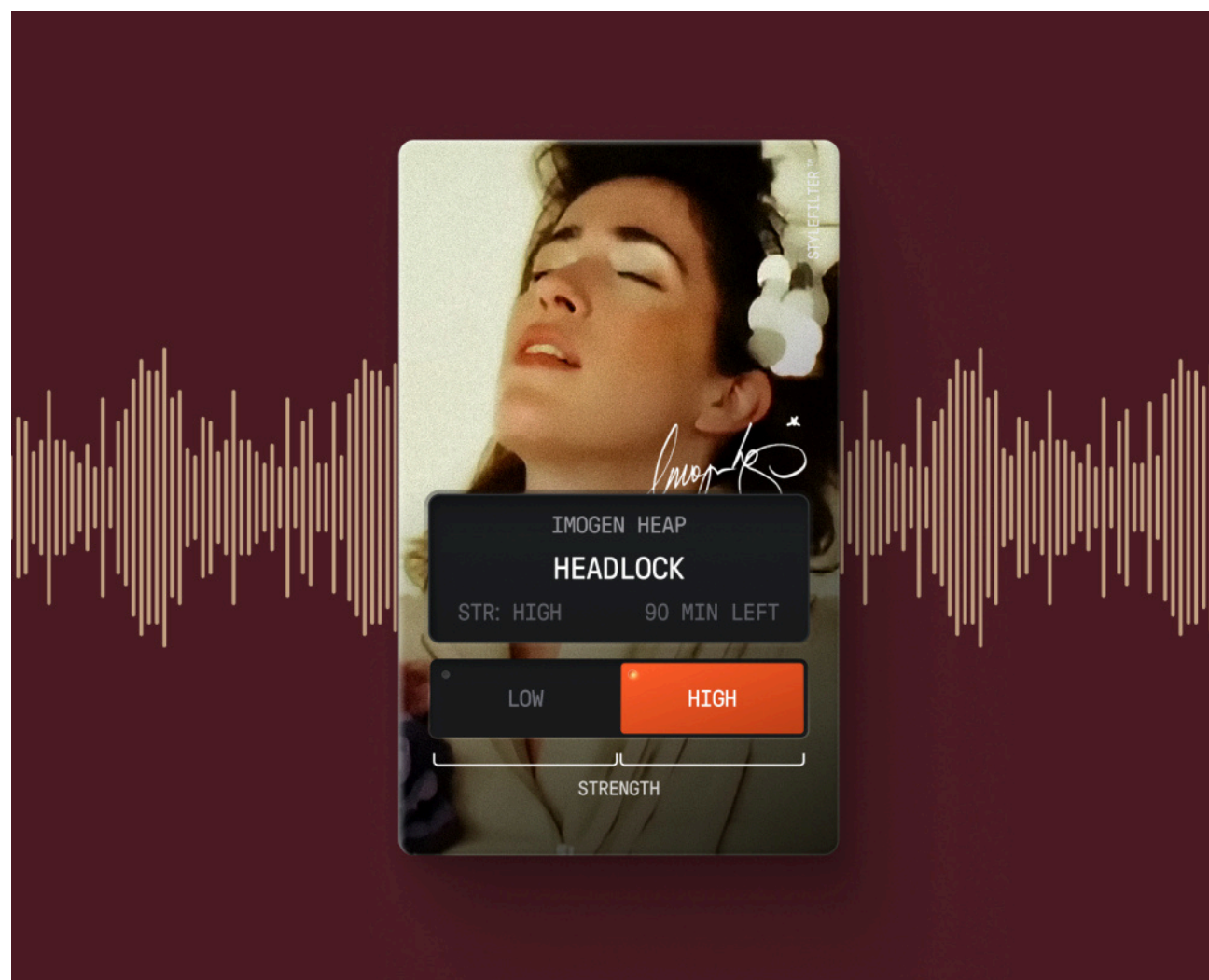
ІМОГЕН ХЕАР ЗАПУСКАЄ МУЗИЧНІ ІНСТРУМЕНТИ НА ОСНОВІ ШІ З ПЛАТФОРМОЮ JEN

<https://www.hollywoodreporter.com/news/music-news/imogen-hear-launches-ai-music-tools-on-jen-1236199418/>

Греммі-лауреатка та продюсерка Imogen Heap представила на AI-платформі Jen власний набір інструментів StyleFilter™, що дає змогу створювати музичні треки у впізнаваному стилі артистки. Користувачі можуть обрати один із п'яти фільтрів – натренованих на хітах Heap ("Headlock", "Just for Now", "Goodnight and Go", "Last Night of an Empire" та "What Have You Done to Me?") – і за допомогою свого тексту згенерувати мелодію та аранжування. Вартість доступу до одного фільтра складає \$4,99 за 90 хвилин роботи, а для довгострокових підписок передбачені вигідніші тарифи.

Нова ініціатива Imogen Heap позиціонується як «етичний AI» у музиці: кожен трек автоматично фіксується в системі правовласників, а частина доходів від використання фільтрів спрямовується безпосередньо авторам вихідних зразків. Такий підхід покликаний убезпечити артистів від порушень авторського права й одночасно відкрити можливості для аматорів та професіоналів експериментувати з новими жанрами та звуковими текстурами.

Розробка StyleFilter™ тривала кілька років і включала ретельний відбір вихідних матеріалів та навчання моделей на тональних, ритмічних і гармонічних особливостях творів Heap. Уже зараз платформа Jen пропонує демоверсії фільтрів, щоб користувачі могли оцінити потенціал технології, а повноцінний запуск з усіма можливостями відбудеться влітку 2025 р.



За словами Imogen Heap, такі інструменти допоможуть знизити бар'єри входу для творчості та стимулювати інновації в індустрії музики, водночас зберігаючи справедливий винагорода для всіх учасників процесу.

ІНЖЕНЕРИ СТВОРИЛИ НАЙМЕНШОГО У СВІТІ БЕЗДРОТОВОГО ЛІТАЮЧОГО РОБОТА

https://techxplora.com/news/2025-03-world-smallest-wireless-flying-robot.html?deviceType=desktop#google_vignette

Подібно до джмеля, що перелітає з квітки на квітку, новий літаючий робот, натхненний комахами, створений інженерами з Каліфорнійського університету в Берклі, може зависати в повітрі, змінювати траєкторію та навіть вражати невеликі цілі. Пристрій, діаметр якого менше 1 сантиметра, важить лише 21 міліграм, що робить його найменшим у світі бездротовим роботом, здатним до керованого польоту.

Щоб робот міг літати, він повинен бути оснащений джерелом живлення, таким як акумулятор, та електронікою для керування польотом, інтеграція обох цих елементів у дуже маленькі та легкі пристрої може бути складною. Щоб подолати цю проблему, Лін та команда Каліфорнійського університету в Берклі використали зовнішнє магнітне поле для живлення пристрою та керування траєкторією польоту.



Робот має форму невеликого пропелера та містить два невеликі магніти. Під впливом зовнішнього магнітного поля ці магніти притягуються та відштовхуються, що змушує пропелер обертатися та створювати достатню підйомну силу для підняття робота над землею. Траєкторію польоту робота можна точно контролювати, модулюючи силу магнітного поля. Наступний за величиною робот з подібними можливостями польоту має діаметр 2,8 см, що майже втричі більше, ніж у нового літаючого робота.

«Крихітні літаючі роботи корисні для дослідження невеликих порожнин та інших складних середовищ», – сказав співавтор дослідження Фанпін Суй, який нещодавно отримав ступінь доктора філософії з інженерії в Каліфорнійському університеті в Берклі. «Це можна використовувати для штучного запилення або огляду невеликих просторів, таких як внутрішня частина труби».

ВІД СМІТТА ДО ТЕХНОЛОГІЙ: ВЧЕНІ ПЕРЕТВОРЮЮТЬ ШКІРКУ ПОМЕЛО НА ПРИСТРОЇ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

<https://scitechdaily.com/from-trash-to-tech-scientists-turn-pomelo-peels-into-electricity-generating-devices/>

Дослідники з Університету Іллінойсу перетворили відходи шкірки помело на автономні пристрої, які генерують електроенергію та відстежують рухи тіла, пропонуючи стійкі рішення для збору енергії та охорони здоров'я.

Помело, великий цитрусовий фрукт, який широко культивують у Південно-Східній та Східній Азії, має надзвичайно товсту шкірку, яку зазвичай викидають, що сприяє значним харчовим відходам. У нещодавньому дослідженні вчені з Університету Іллінойсу в Урбана-Шампейн досліджували методи переробки цієї біомаси шкірки помело для розробки інструментів, здатних живити невеликі електронні пристрої та контролювати біомеханічні рухи.

Типовий помело важить від 1 до 2 кілограмів (від 2 до 4,5 фунтів), причому шкірка становить від 30% до 50% від загальної ваги. У своєму дослідженні вчені відокремили шкірку від плоду, видалили зовнішній шар, а потім обробили товсту білу внутрішню шкірку. Вони нарізали її на дрібніші шматочки та ліофілізували, щоб зберегти її унікальну тривимірну пористу архітектуру. Потім ці зразки зберігали за різних умов вологості для подальшого аналізу.

Дослідники використовували біомасу шкірки помело та пластикову (поліімідну) плівку як два трибоелектричні шари, що контактують під час дії зовнішньої сили. Вони прикріпили електрод з мідної фольги до кожного з цих шарів та оцінили, наскільки добре отриманий пристрій може перетворювати зовнішню механічну енергію на електрику.

Простим торканням пальцем цих трибоелектричних пристроїв на основі шкірки помело вони могли запалити близько 20 світлодіодів (LED). Вони також продемонстрували, що калькулятор або спортивний годинник можуть живитися виключно цими механічними силами, без потреби в зовнішній електроенергії, коли пристрій інтегровано із системою керування живленням, яка включає блок накопичення енергії.



«Ця робота висвітлює захопливі можливості перетворення харчових відходів на пристрої та матеріали з доданою вартістю. Потенційно замінюючи або доповнюючи невідновлювані аналоги та зменшуючи кількість відходів, це може значно сприяти довгостроковій стійкості, і ми продовжуватимемо вивчати більше можливостей для переробки харчових та сільськогосподарських відходів», – сказав Ван. Дослідники подали попередню патентну заявку на свої трибоелектричні пристрої на основі шкірки помело.

МАУ MOBILITY РОЗШИРЮЄТЬСЯ, ЩОБ КИНУТИ ВИКЛИК ЛІДЕРУ РИНКУ РОБОТАКСІ WAYMO

<https://www.forbes.com/sites/edgarsten/2025/01/07/may-mobility-goes-bigger-to-take-on-robotaxi-leader-waymo/>

Компанія May Mobility, відома своїми автономними шатлами для «останньої милі», оголосила про значне розширення своєї присутності на ринку роботаксі з прицілом на конкуренцію з лідером галузі Waymo. На виставці CES 2025 у Лас-Вегасі May Mobility представила нову платформу великого формату – електричний автономний міні-автобус у партнерстві з італійським виробником TecnoBus Industries. Цей транспортний засіб вміщатиме до 30 пасажирів, буде обладнаний системою швидкої заміни батарей і пристосований для перевезення пасажирів на інвалідних візках.

У подальших планах компанії – розгорнути тестові маршрути нових міні-автобусів уже в першій половині 2026 р. в США та Європі. May Mobility розраховує, що високопродуктивна модульна архітектура платформи дозволить швидко адаптуватися під різні міські середовища й формати маршрутів – від коротких внутрішньоміських шатлів до довгих роботаксі-послуг. Таким чином компанія прагне не лише підтвердити свій досвід у сегменті мікротранзиту, але й закріпитися у зростаючому сегменті автономних таксі.



Керівництво May Mobility бачить у розширенні парку високопрохідних міні-автобусів ключ до завоювання нових ринків, де Waymo поки що утримує перевагу в сегменті роботаксі. Поєднання досвіду з експлуатації невеликих автономних шатлів із можливостями масштабування на більші транспортні одиниці може стати конкурентною перевагою компанії, особливо в регіонах з високим попитом на інклюзивний і екологічний громадський транспорт.

ТЕХНОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ ОТРИМАЮТЬ ЦЕНТРАЛЬНЕ МІСЦЕ НА NATIONAL RESTAURANT ASSOCIATION SHOW 2025 РОКУ

<https://restauranttechnologynews.com/2025/05/technology-innovation-to-take-center-stage-at-the-2025-national-restaurant-association-show/>



У травні 2025 р. в Чикаго пройшла найбільша в історії NRA Show – технічна виставка Національної асоціації ресторанів, що з 17 по 20 травня зібрала понад 2 000 компаній-учасниць. Стендова експозиція охопила понад 900 інноваційних рішень: від AI-станцій для приготування страв і роботизованих грилів до безвентиляційного кухонного обладнання, IoT-підключених холодильних систем і автономних пунктів видачі замовлень.

Відвідувачі мали змогу побачити технології від AI-POS та прогностичних CRM-систем до API-орієнтованих платформ. Kitchen Innovations відзначено найбільш ефективні розробки, зокрема модульні грилі, що знижують енергоспоживання, автоматизовані системи приготування напоїв із AI-налаштуванням рецептів, а також роботів-помічників для подрібнення, дозування та сервірування.

ЯК СМАРТФОНИ ВПЛИНУЛИ НА НАШУ ЗДАТНІСТЬ ВЧИТИСЯ

<https://www.poznavayka.org/uk/nauka-i-tehnika-2/yak-smartfoni-vplinuli-na-nashu-zdatnist-vchitisa/#more-19389>

Мобільні телефони пройшли неймовірний шлях за останні 30 років. У 1990-х роках їх використовували для дзвінків, надсилання текстових повідомлень та гри в «змійку». Сьогодні технології смартфонів дозволяють нам виходити в інтернет, дивитися фільми та запускати програми – все це на пристрої, який поміщається на долоні.

Оскільки смартфони стали невід’ємною частиною нашого життя, розглянемо, як вони трансформують світ освіти, і яким чином можуть вплинути на навчання в майбутньому.

Згідно з дослідженням Microsoft Corp 2020 р., середня тривалість уваги сьогодні становить 8 секунд – проти 12 секунд у 2000 р. Однією з головних причин є величезна кількість постійно доступної інформації, включаючи вміст з обмеженим часом перегляду, наприклад, в Instagram або Snapchat.

Мобільні пристрої також все активніше використовуються в навчанні. Опитування 2018 р., проведене Learning House та Aslanian Market Research, показало, що майже 80% студентів виконують частину або всі навчальні завдання за допомогою мобільного телефону. Більше 50% опитаних використовували смартфони для спілкування з викладачами і доступу до навчальних матеріалів, а більше 40% – для досліджень і роботи з освітніми платформами.

Таке використання мобільних пристроїв як навчальних інструментів змінює те, як наші мізки обробляють і запам'ятовують інформацію.

З доступом в Інтернет через мобільні телефони в будь-який момент пристрої стали виконувати функцію нашої «пам'яті» – від телефонних номерів до рецептів і навіть фактів, потрібних для навчання та іспитів.

Оскільки технології змінюють сприйняття та обробку інформації, все більше компаній розробляють програми, пристрої та інструменти, які враховують ці зміни.

Наприклад, багато навчальних матеріалів тепер містять QR-коди, які можна сканувати за допомогою мобільних телефонів для доступу до додаткових навчальних ресурсів, включаючи інтерактивний вміст.



Ще один приклад – дослідницькі інструменти з підтримкою ШІ, такі як Scholarcy. Вони допомагають студентам і дослідникам швидко орієнтуватися в довгих статтях, звітах і розділах книг, розбиваючи їх на короткі і зручні для читання на смартфонах резюме.

Є і перспективні новинки. Наприклад, компанія EY запустила безкоштовний додаток для дівчаток 13-18 років, покликаний надихнути їх на кар'єру в STEM-сфері. У додатку дівчата можуть виконувати цифрові завдання, дивитися короткі відео, проводити експерименти та заробляти нагороди, включаючи можливість стажування в успішних жінок у науці та техніці.

У зв'язку із відзначенням цього місяця Дня науки в Україні, пропонуємо розглянути науково-технологічні тренди цього року та згадати найцікавіші наукові відкриття минулого року за версією деяких ЗМІ.

25 НОВИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ТРЕНДІВ НА 2025 РІК

<https://www.simplilearn.com/top-technology-trends-and-jobs-article>



Simplilearn опублікувала рейтинг із 25 провідних технологічних трендів на 2025 р., які визначатимуть розвиток галузей та формуватимуть попит на фахівців. У лідерах – генеративний штучний інтелект, квантові обчислення, розгортання 5G, VR 2.0, AR, Інтернет речей і біотехнології в сільському господарстві. Серед інших ключових напрямів – автономні транспортні засоби, блокчейн, крайові обчислення, персоналізована медицина, нейроморфні обчислювальні системи, «зелені» енерготехнології, розширена реальність для навчання, синтетичні медіа, просунута робототехніка, ШІ в кібербезпеці, цифрові двійники, телемедицина, нанотехнології та AI TRiSM.

Разом із цим експерти Simplilearn окреслили топ-20 професій, що будуть затребувані в 2025 році: інженери з генеративного AI, квантові інженери, спеціалісти з кібербезпеки, хмарні інженери, DevOps-інженери, розробники блокчейн-рішень, фахівці з IoT, XR-девелопери, інженери з автоматизації й аналітики даних.

Щоби залишатися конкурентоспроможними, IT-професіоналам радять невідпинно оновлювати навички в цих сферах та орієнтуватися на ринкові сертифікації й програми безперервного навчання.

НАЙВАЖЛИВІШІ НАУКОВІ ВІДКРИТТЯ 2024 РОКУ

<https://www.everymansci.com/science/the-top-scientific-breakthroughs-of-2024/>

Прощаючись із 2024 р., саме час згадати визначні наукові досягнення та прориви, які визначили цей рік. Від новаторських відкриттів у дослідженні космосу до трансформаційних інновацій у медицині та технологіях, 2024 р. став знаковим для науки. У цій статті висвітлено найважливіші події, організовані місяць за місяцем.

Січень 2024: Багатообіцяючий початок (Метеорологічне агентство Японії підтвердило, що 2023 р. – найтепліший рік за всю історію спостережень у світі; Японія здійснила п'яту успішну м'яку посадку на Місяць; нещодавно відкритий гормон, глікогенін-2, пов'язали з покращенням метаболізму глюкози, що дало надію на нові методи лікування діабету та інш.).

Лютий 2024: Новаторські рішення (Дослідники запропонували потенційне рішення давньої проблеми трьох тіл, що стало важливим проривом в астрофізиці; у невеликих дослідженнях було показано, що резистентний до пребіотиків крохмаль сприяє зниженню ваги, що відкриває нові можливості для боротьби з ожирінням та інш.).

Березень 2024: Квантові стрибки та медичні дива (ЄС ухвалює перший у світі комплексний закон про штучний інтелект; у дослідженні запропоновано заходи щодо запобігання екологічній пандемії для політичних рамок та інш.).

Квітень 2024: Інновації (Було відкрито новий клас антибіотиків, спрямованих проти бактерій з множинною лікарською стійкістю, що потенційно може революціонізувати лікування інфекцій; Університет штату Мен представляє найбільший у світі 3D-принтер, здатний друкувати великомасштабні об'єкти та інш.).

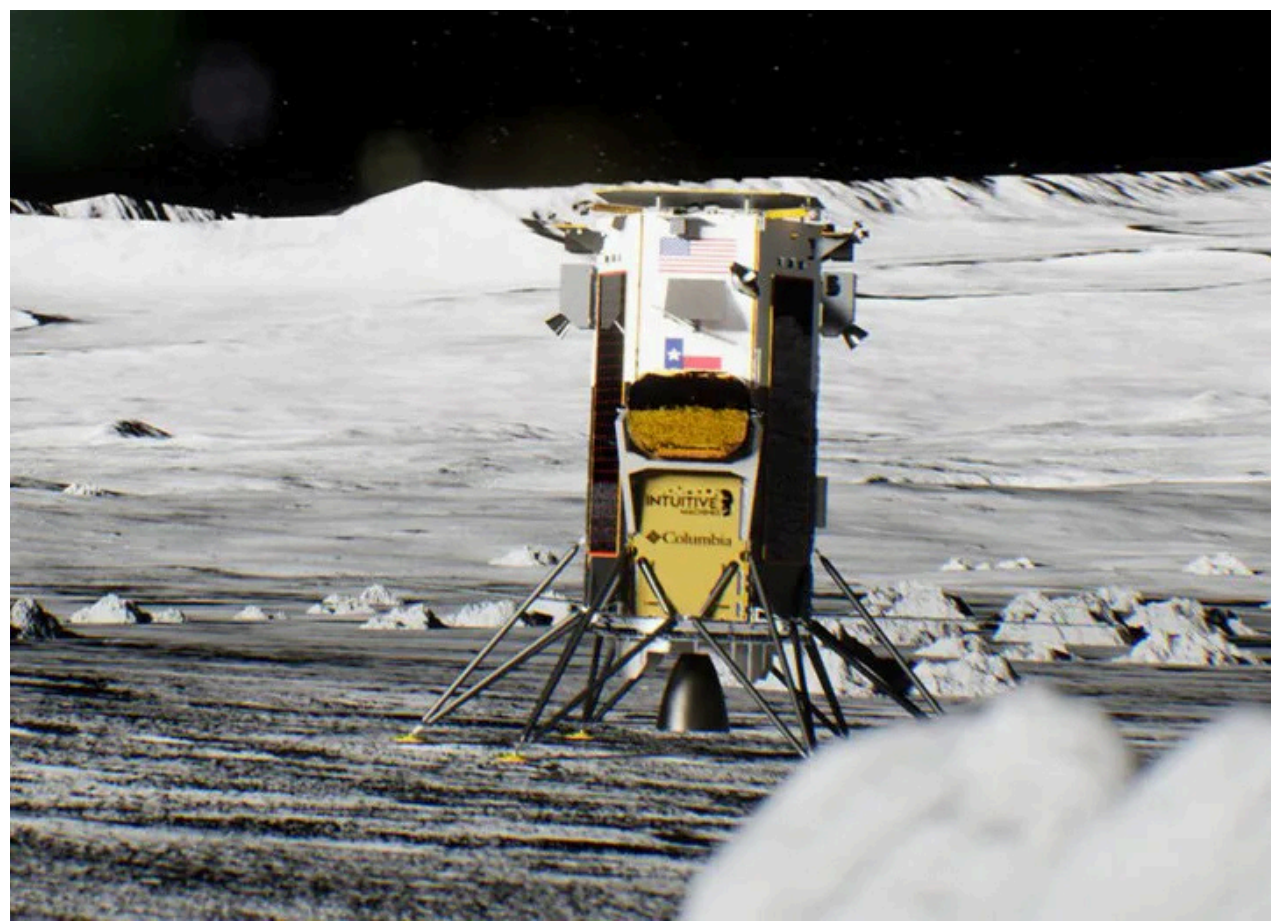
Травень 2024: Космос і людський розум (Відкриття ланцюга мозку, який потенційно діє як «головний регулятор» імунітету, пов'язує мозок та імунну систему новаторським чином; Команда з Брістольського університету представила найменший у світі квантовий детектор світла, побудований на кремнієвому чіпі, ця нова версія у 50 разів менша за попередню модель та інш.).

Червень 2024: Космос та сталий розвиток (Китайська місячна місія «Чан'е-6» успішно приземлилася на зворотному боці Місяця, зібравши цінні зразки; Дослідження показують зв'язок між серйозними захворюваннями нирок та космічними польотами людини та інш.).

Липень 2024: Аналітика клімату та темної матерії (Підвищення рівня моря спричинило зникнення кактуса-дерева на острові Кі-Ларго, що підкреслило жакливі наслідки зміни клімату; Телескоп «Габбл» виявив тривимірну дисперсію швидкості в карликовій галактиці, що дає змогу глибше зрозуміти розподіл темної матерії).

Серпень 2024: Марс, мРНК (підтверджено існування рідкої води на глибині 10–20 км під поверхнею Марса, що відкриває можливості для майбутніх досліджень та пошуку життя; Розпочалися клінічні випробування першої мРНК-вакцини проти раку легенів, BNT116, що стало значним кроком у лікуванні раку).

Вересень 2024: Квантовий світ та кліматичні попередження (Дослідження прогнозує майже повне танення Західно-Антарктичного льодовикового щита до 2300 р., якщо поточні тенденції збережуться; Космічний апарат Європейського космічного агентства VeriColombo здійснив рекордний проліт повз Меркурій на відстань 165 км та інш.).



Жовтень 2024: Технологічні досягнення, планетарні відкриття (Нобелівську премію з фізіології та медицини 2024 р. було спільно присуджено Віктору Амбросу та Гарі Рувкуну «за відкриття мікроРНК та її ролі в посттранскрипційній регуляції генів»; Розробка білків на основі штучного інтелекту призвела до створення ферментів, здатних розщеплювати шкідливі промислові забруднювачі, що стало новим інструментом для очищення навколишнього середовища та інш.).

Листопад 2024: Штучний інтелект та здоров'я (Повідомляється, що кількість випадків кору у світі різко зросла, за оцінками, у 2023 р. було заражено 10,3 мільйона людей, що на 20% більше, ніж у 2022 р.; дуже великий телескоп-інтерферометр Європейської південної обсерваторії зробив перше крупне зображення зірки за межами Чумацького Шляху та інш.).

Грудень 2024: ШІ, Здоров'я людини (Дослідники виявили єдину мутацію Q226L, яка значно посилює здатність H5N1 («пташиного грипу») інфікувати клітини людини, особливо в дихальних шляхах, раніше вважалося, що для інфікування та поширення вірусу серед людей необхідні щонайменше три мутації; моделі трансферного навчання на основі штучного інтелекту передбачили, що глобальне потепління може досягти 3°C раніше, ніж передбачалося раніше).

У 2024 р. людство зробило вражаючі кроки в науці, чи то розгадування таємниць космосу, просування медичних рубежів, чи використання трансформаційної сили штучного інтелекту та технологій. Ці прориви нагадують нам про безмежний потенціал людської допитливості та інновацій.

НАЙВАЖЛИВІШІ НАУКОВІ НОВИНИ 2024 РОКУ

<https://knowablemagazine.org/content/article/society/2024/top-scientific-news-and-breakthroughs-of-2024>



Цей рекордний за теплом рік приніс приголомшливі полярні сяйва, карту мозку, епідемію денге, перший погляд на каміння з протилежного боку Місяця, енергетичну боротьбу штучного інтелекту та багато іншого.

Небесне шоу

Небесні явища спонукали багатьох людей подивитися в небо цього року, а Сонце було в центрі уваги. У квітні мільйони людей зупинилися, щоб спостерігати за «Великим північноамериканським затемненням». Повні сонячні затемнення трапляються раз на рік або два, але це забезпечило найдовший період повного затемнення, видимий із суші за понад десять років, відкинувши свою тінь на шлях прямо над Північною Америкою.

Спостерігачів за небом цього року також вразили полярні сяйва завдяки природному піку сонячної активності, спричиненому 11-річним циклом зміни магнітних полюсів Сонця. Хоча цей сонячний максимум не виглядає особливо сильним з точки зору кількості сонячних плям, «було набагато більше великих спалахів, ніж ми очікували б порівняно з попереднім циклом», – каже фізик-сонця Ліндсі Флетчер з Університету Глазго. «Це досить захопливо».

Повна карта мозку

У жовтні вчені опублікували першу повну карту складного (хоч і крихітного) мозку: плодової мушки *Drosophila melanogaster*, однієї з найбільш вивчених тварин у біологічних дослідженнях. Новий «коннектор» відображає зв'язки між 140 000 нейронів, що дає нове розуміння ролі різних ділянок мозку.

Гаряча Земля

Не дивно, що 2024 р. знову побив рекорди спеки, коли середня глобальна температура вперше перевищила середній показник доіндустріального періоду на 1,5 °C.

Високі літні температури призвели до четвертого та наймасштабнішого на планеті глобального знебарвлення коралів, яке торкнулося близько 75 % коралів у світі.

Штучний інтелект отримує надзвичайні потужності

Програми ШІ цього року значно покращилися. Великі мовні моделі, на яких працюють чат-боти, такі як ChatGPT, тепер перевершили людей у багатьох галузях; деякі з них можуть досягти медалей на математичній олімпіаді та перевершити докторів наук у тестах, «захищених від Google», у власних галузях. Хвиля розробок привернула увагу Нобелівського комітету, і премії 2024 року як з фізики, так і з хімії були присуджені за відкриття, пов'язані зі штучним інтелектом. Закон Європейського Союзу про штучний інтелект, який набув чинності у серпні, почне регулювати постачальників послуг зі штучного інтелекту та забезпечить дотримання належних практик, таких як прозорість роботи систем.

НА ОДНІЙ ХВИЛІ З УЧНЯМИ. ЯК ТІКТОК МОЖЕ СТАТИ КОРИСНИМ ДЛЯ НАВЧАННЯ ТА ПРОСУВАННЯ НАУКИ СЕРЕД МОЛОДІ

<https://ms.detector.media/trendi/post/28400/2021-10-29-na-odniy-khvyli-z-uchnyamy-ukrainski-vchyteli-yaki-pidkoryuyut-tiktok>

Розповідаємо про десять тікток-блогів, в яких педагоги за допомогою коротких відео навчають школярів.

Географія і математика, англійська та польська, історія та хореографія. Вчителі та вчительки із кожної з цих та інших дисциплін створили блоги у тіктоці, аби привернути увагу до своїх предметів та довести, що навчання може бути веселим. Зокрема, дехто з тікток-вчителів пояснює, як розв'язувати задачі із дробами, дехто – проводить досліди у хімічній лабораторії, а хтось – створює хореографічні руханки разом із зірками шоу-бізнесу. MediaSapiens дібрав десять тікток-блогів, у яких українські вчителі навчають десятки тисяч учнів й за допомогою коротких й подекуди жартівливих відео пояснюють складні теми.

Андрій Шимановський (222 тисячі підписників)

Цей вчитель пропонує підписникам та підписницям «прокачати свою українську». У своїх відео Андрій у жартівливій формі розповідає, як говорити українською правильно, а як – ні.

Pharmchen.nuph (99 тисяч підписників)

Цю сторінку, де публікують різноманітні дослідження із газованими напоями, веде доцент Національного фармацевтичного університету Володимир Грудько.

Наталія Венгрин (88 тисяч підписників)

Вчителька математики з Волині Наталія Венгрин, відео якої набрали пів мільйона вподобань, почала вести свій тікток-блог у 2020 р. У перших відео вчителька Нововолинської школи розповідала підписникам і підписницям, як виконувати дії з дробами, та ділилася лайфхаками, як помножити будь-яке число на п'ять.



Аня Домнич (83 тисячі підписників)

Це сторінка вчительки хореографії в Новопечерській школі та викладачки студії Lucky Dance. Її руханки стали популярні завдяки проєкту «Всеукраїнська школа онлайн», який запустили через епідемію коронавірусу навесні 2020-го. На сторінці хореографки можна знайти десятки відео із запальними руханками, які можна повторювати вдома, аби розім'яти тіло, або в школі між уроками.

Kamynina.math (49 тисяч підписників)

Слоган цієї сторінки, яку веде вчитель Олена Каминіна, – «ні дня без математики». У своїх коротких відео Олена розбирає задачі з математики, які можуть трапитися серед завдань зовнішнього незалежного оцінювання, пояснює, як розв'язувати приклади із дробами чи нерівності; пояснює тему відсотків за 10 секунд або ж загадує ребуси своїм підписникам.

ЗАМІСТЬ РОБОТИ В ІТ ПІШОВ ДО ШКОЛИ: ІСТОРІЯ ВЧИТЕЛЯ, ЧИЙ ВІДЕО В ТІКТОК НАБИРАЮТЬ МІЛЬЙОНИ ПЕРЕГЛЯДІВ

<https://mc.today/uk/zamist-roboti-v-it-pishov-do-shkoli-istoriya-vchitelya-chiyi-video-v-tiktok-nabirayut-miljoni-pereglyadiv/>



Українці захоплено обговорюють Руслана Циганкова, який замість роботи сисадміном в ІТ-сфері влаштувався вчителем у звичайну школу. За чотири роки він став не лише кумиром для своїх учнів, а й опанував TikTok, і тепер його відео набирають мільйони переглядів.

Наразі 25-річний Руслан Циганков працює вчителем інформатики та фізики у київському ліцеї №176 імені Мігеля де Сервантеса. Педагог зовсім не шкодує про свій вибір професії, а учні його просто обожають.

Вчитель постійно намагається зацікавлювати учнів на уроках. Так, після освоєння теми про Photoshop педагог разом з дітьми робив меми, використовуючи ті інструменти, які вони вивчили.

Зірка TikTok зізнається, що намагається все пояснювати дітям якомога простішою мовою і розповідає, як вони можуть використати це в реальному житті. «Якщо не знати фізику, то все у світі буде здаватися магією...», – переконаний педагог.

Учні називають Руслана Ігоровича найкращим вчителем, тому власноруч написали йому подяку. Таке визнання надихнуло Циганкова взяти участь у цьогорічному конкурсі вчителів Global Teacher Prize Ukraine.

А що відбувається на уроках фізики та інформатики – можна побачити у TikTok вчителя. З підручних матеріалів він майструє конструкції, щоб наочно показати, як працюють закони фізики.

КИТАЙСЬКІ РОЗРОБНИКИ ПРЕДСТАВИЛИ УНІКАЛЬНУ СИСТЕМУ РЕБ ДЛЯ БОЙОВОГО ФЛОТУ

<https://noworries.news/kytajski-rozrobnyky-predstavyly-unikalnu-systemu-reb-dlya-bojovogo-flotu/>

Китайські військові інженери розробили нову систему радіоелектронної боротьби, яка дозволяє одному бойовому кораблю створювати на радарх ворога ілюзію цілої флотилії. Суть технології – у застосуванні декількох простих і недорогих пристроїв радіоперешкод, які синхронно випромінюють фальшиві сигнали, створюючи «примарні кораблі».

Систему, яку вперше описали в журналі Journal of Systems Engineering and Electronics, розробили у Пекінському науково-дослідному інституті телеметрії. За даними джерела, зокрема South China Morning Post, вона складається з чотирьох електронних глушників, що можуть взаємодіяти в реальному часі й створювати реалістичні радіолокаційні образи неіснуючих об'єктів.

На відміну від традиційних радарних обманок, які потребують дорогого обладнання і не завжди точно імітують електромагнітні профілі сучасних кораблів, ця система базується на елементарному 1-бітовому процесорі. Такий чип визначає лише факт перевищення сигналом певного порогу напруги, але завдяки спеціальним алгоритмам він швидко адаптується до змін на полі бою.

У ході бойових симуляцій ворожі ракети з радіолокаційним наведенням націлювались саме на «примарні» цілі, залишаючи реальний корабель непоміченим. Цей підхід отримав назву «скульптурування електромагнітного середовища» – створення контрольованої картини на ворожих радарх.



Ключова перевага – гнучкість і масштабованість. Система може застосовуватись без залучення складних платформ або великої кількості справжніх кораблів, що знижує витрати і ускладнює роботу ворожої розвідки. Але автори визнають: хоча симуляції були успішними, випробування в умовах реального бою ще не проводили. Також простота 1-бітових процесорів може зробити систему вразливою до складніших засобів радіоелектронної протидії.

У майбутньому дослідники планують інтегрувати штучний інтелект і вдосконалити координацію сигналів, що має підвищити ефективність і стійкість системи. Якщо розробку буде доведено до бойової готовності, вона може радикально змінити тактику морських операцій у зонах підвищеного ризику.

НОВЕ СЛОВО В БОЙОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ: ПРЕДСТАВЛЕНО ДРОН-КАМІКАДЗЕ, ЯКИЙ ПРАЦЮЄ БЕЗ GPS ТА ПРЯМОГО УПРАВЛІННЯ

https://ysc.kiev.ua/tehnika/tech_news/nove-slovo-v-bojovyh-tehnologiyah-predstavleno-dron-kamikadze-yakyj-pratsyuye-bez-gps-ta-pryamogo-upravlinnya



Інженери грецької оборонної компанії Miltech Hellas створили інноваційний дрон-камікадзе MLT-LMS-Z5. Новинку було представлено на виставці DEFEA 2025, що проходила в Афінах з 6 по 8 травня. Головна особливість розробки – повна автономність у навігації та наведенні, без потреби у GPS або постійному контролі з боку оператора.

Повідомляється, що дрон-камікадзе MLT-LMS-Z5 було створено спеціально для бойових дій високої інтенсивності, з урахуванням умов активного радіоелектронного протистояння, де традиційні методи навігації можуть бути недоступними або ненадійними. Так, без потреби у GPS та постійного контролю з боку оператора, за словами експертів, цей баражувальний боєприпас відкриває нову еру розумної зброї на полі бою.

Його дебют на DEFEA 2025 став знаковою подією у сфері автономних озброєнь, підкреслюючи тенденцію до відходу від людського контролю у бойових системах.

Відомо, що MLT-LMS-Z5 може працювати як у повністю автономному, так і в напівавтономному режимі, залишаючи за оператором можливість підтвердження чи коригування місії через FPV-канал. Такий підхід дозволяє уникати супутніх втрат і зберігати контроль у критичних ситуаціях.

Детальні технічні характеристики, такі як розміри, вага, тип боєголовки та дальність польоту, наразі не оприлюднені публічно. Єдине, що озвучили розробники, що дрон оснащений системою, яка дозволяє йому ефективно виявляти, розпізнавати та супроводжувати цілі на основі візуального аналізу, обробляючи відеопотік у режимі реального часу.

Цей дрон-камікадзе є прикладом сучасної тенденції в оборонній сфері – переходу до розумних, автономних систем, здатних функціонувати без постійного контролю оператора та протистояти засобам електронної боротьби. Його впровадження може суттєво змінити підхід до ведення бойових дій, підвищуючи ефективність та знижуючи ризики для особового складу.

АМЕРИКАНСЬКІ РОЗРОБНИКИ ПРЕДСТАВИЛИ НОВИЙ БАРАЖУВАЛЬНИЙ БОЙОВИЙ ДРОН RED DRAGON

<https://noworries.news/amerykanski-rozrobnyky-predstavyly-novyj-barazhuvalnyj-bojovyj-dron-red-dragon/>

Американський оборонний підрядник AeroVironment представив новий баражувальний боєприпас Red Dragon – ударний безпілотник-камікадзе, що став першим представником нового покоління автономних систем, орієнтованих на масове виробництво, швидке розгортання та тактичну ефективність у бойових умовах. Розробка відповідає зростаючому попиту на дрони для ударних місій, які дедалі частіше застосовуються із мінімальною участю людини.

Однією з найамбітніших особливостей є здатність до автономного ураження цілей із мінімальним залученням оператора. AeroVironment зазначає, що дрон є «значним кроком вперед у сфері автономного летального озброєння», а спеціалізована система запуску може забезпечити до п'яти стартів за хвилину. Red Dragon також придатний для застосування в умовах заглушення GPS та деградованих комунікаційних середовищ.

Хоча терміни бойового розгортання Red Dragon наразі не оголошено, AeroVironment вже заявила про готовність до масового виробництва. Це свідчить про прагнення швидко вивести систему на ринок на тлі стрімкого зростання дрової зброї у світових арсеналах.



Однак поява таких автономних засобів ураження викликає і моральні питання. Здатність дронів самостійно приймати рішення про знищення цілі без участі людини, навіть у випадках, коли така можливість лише обмежено контрольована, змінює парадигму ведення війни. У той час як збройні сили США заявляють про намір зберігати «людину в контурі ухвалення рішень», багато інших держав або недержавних акторів можуть відмовитися від такого принципу з тактичних чи технічних міркувань.

КИТАЙСЬКІ ВЧЕНІ ПРОДЕМОНСТРУВАЛИ ДРОН, ЯКИЙ СТІЛЯЄ ЛАЗЕРОМ: ЩО ВІДОМО ПРО ІННОВАЦІЮ

https://ysc.kiev.ua/tehnika/tech_news/kytajski-vcheni-prodemonstruvaly-dron-yakyj-strilyaye-lazerom-shho-vidomo-pro-innovatsiyu



Китайські вчені під керівництвом відомого фахівця з лазерних технологій Лі Сяо, більш відомого як “Божевільний Лі”, розробили компактний пристрій, що дає змогу оснащувати невеликі безпілотники потужними лазерними променями. Ця інновація відкриває нові можливості для застосування лазерних технологій у різних сферах, від промисловості до оборони.

Лі Сяо з Китаю вже давно зарекомендував себе як інноватор у галузі лазерних технологій. Цього разу відомий фахівець з лазерних технологій представив революційну розробку – компактний лазерний пристрій для безпілотних літальних апаратів.

Нова технологія полягає в тому, що дрон не виробляє лазерний промінь самостійно, а отримує його від наземної установки та точно направляє на ціль. Цей підхід дозволяє значно збільшити потужність лазерного променя до 30 кіловат, зберігаючи при цьому мобільність та компактність самого дрона. Крім того, промінь має здатність обходити перешкоди, такі як будівлі, і вражати цілі в найвразливіші точки.

Конструкція пристрою включає дві телескопічні труби: одна приймає лазерний промінь із землі, друга відбиває його в бік цілі. Управління здійснюється за допомогою високоточних сервомеханізмів і азимутальних поворотних платформ, забезпечуючи точне наведення. Для мінімізації вібрації, яка може розсіювати промінь під час польоту, дослідники розробили передову технологію віброізоляції.

Унікальність цього пристрою полягає у його здатності забезпечувати високу потужність при мініатюрних розмірах, що дозволяє безпілотникам бути більш універсальними та ефективними у своїх місіях.

ІЗРАЇЛЬСЬКІ РОЗРОБНИКИ ПРЕДСТАВИЛИ ІННОВАЦІЙНУ СИСТЕМУ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ КЕТАК

<https://noworries.news/izrayilski-rozrobnyky-predstavyly-innovacijnu-systemu-radioelektronnoyi-borotby-ketak/>

Ізраїльська компанія Steadicopter представила новий портативний пристрій радіоелектронної боротьби КЕТАК, призначений для протидії безпілотникам. Система призначена для нейтралізації ворожих БПЛА у реальному часі шляхом придушення каналів зв'язку та навігації.

Steadicopter поки не розкриває інформацію про тип батареї, час заряджання або можливу інтеграцію КЕТАК з іншими системами. Проте наявний дизайн вказує на автономність рішення, що придатне як для міських умов, так і для відкритої місцевості. Така простота застосування робить пристрій зручним для патрульних груп, прикордонників і підрозділів охорони критичної інфраструктури.

Розробка КЕТАК відповідає глобальному тренду на створення компактних і недорогих засобів протидії дронам, які можуть діяти на передовій без залучення складних систем. Аналогічні системи, як-от американський Dronebuster або російський «Протекшн», свідчать про стратегічний пріоритет портативних рішень у боротьбі з малими БПЛА.

Steadicopter, відома завдяки своїм безпілотним гвинтокрилам, розширює портфель рішень у напрямку РЕБ і захисту сил.



В умовах зростання загроз від комерційних і військових дронів пристрій КЕТАК пропонує практичний інструмент оперативного реагування, що може бути ефективним доповненням до сил охорони, мобільних груп і розвідувальних підрозділів.

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОРИВ: СТОРЕНО ПЕРШИЙ У СВІТІ ФОТОННИЙ РАДАР ДЛЯ ВІЯВЛЕННЯ ДРОНІВ НА ВЕЛИКИХ ВІДСТАНЯХ

https://ysc.kiev.ua/tehnika/tech_news/tehnologichnyj-proryv-stvoreno-pershyj-u-sviti-fotonnyj-radar-dlya-vyyavlennya-droniv-na-velykyh-vidstanyah



Південна Корея досягла значного прориву в галузі військових технологій, успішно випробувавши перший у світі фотонний радар, оснащений штучним інтелектом, здатний виявляти безпілотники на відстані кількох кілометрів. Тестування відбулося 17 квітня 2025 р. на полігоні Седжон, що належить Агентству оборонних розробок Південної Кореї. На відміну від традиційних радарів, які використовують радіохвилі, фотонний радар генерує електромагнітні хвилі за допомогою лазерного світла. Це дозволяє досягати високої роздільної здатності та точності виявлення, особливо для малих і швидко рухомих об'єктів, таких як дрони.

Під час тестування система успішно виявила малопомітні повітряні об'єкти, які важко помітити за допомогою традиційних оптичних засобів, таких як камери. Відбиті сигнали обробляються за допомогою алгоритмів штучного інтелекту, що дозволяє точно ідентифікувати об'єкти, навіть якщо вони малі або рухаються зі складною траєкторією.

Ця технологія є важливим кроком у розвитку засобів протиповітряної оборони, особливо в умовах зростаючої загрози з боку безпілотних літальних апаратів. Фотонний радар зі штучним інтелектом може стати ключовим елементом у системах раннього попередження та нейтралізації дронів загрози.

Агентство оборонних розробок Південної Кореї планує продовжити дослідження та розробку цієї технології, зокрема шляхом проведення бойових випробувань та створення відповідної оборонної інфраструктури.

УКРАЇНСЬКІ РОЗРОБНИКИ ПРЕДСТАВИЛИ НОВИЙ МОБІЛЬНИЙ РОБОТИЗОВАНИЙ КОМПЛЕКС «ЗМІЙ»

<https://noworries.news/ukrayinski-rozrobnyky-predstavly-novyj-mobilnyj-robotyzovanyj-kompleks-zmij/>

В Україні розпочав роботу новий мобільний роботизований комплекс «Змій», розроблений для бойового й гуманітарного розмінування. Про це повідомив міністр цифрової трансформації Михайло Федоров. За його словами, робот уже залучений на найскладніших ділянках фронту, зокрема в Харківській, Херсонській та Миколаївській областях, і демонструє високу ефективність та стійкість – здатен витримати підірив одразу двох протитанкових мін.

Один з головних аргументів на користь «Змія» – економічність: за словами розробників, використання цього комплексу у 40 разів дешевше за традиційні методи розмінування. За день він може обстежити до 2,5 га території, витрачаючи лише 6 літрів пального та 1,2 години на роботу.

Михайло Федоров закликав українських розробників долучатися до ініціатив Brave1, підкресливши, що держава підтримує інновації, які рятують життя на фронті. Новий комплекс «Змій» – приклад того, як сучасні технології підвищують ефективність і безпеку дій українських військових.



УКРАЇНСЬКІ РОЗРОБНИКИ ПРЕДСТАВИЛИ ІННОВАЦІЙНИЙ БОЙОВИЙ МОРСЬКИЙ ДРОН SEAWOLF

<https://noworries.news/ukrayinski-rozrobnyky-predstavly-innovacijnyj-bojovyj-morskyj-dron-seawolf/>

Українська компанія Nordex презентувала морський безпілотний апарат Seawolf – модульну надводну платформу, призначену для багатофункціональних завдань у конфліктах асиметричного типу. Завдяки уніфікованій архітектурі палуби, апарат легко адаптується під різні сценарії – від ударних місій до розвідки й радіоелектронної боротьби.

Seawolf побудовано на базовій платформі з незмінними елементами – корпусом, двигуном, гвинтовою групою, комунікаційними та оптичними системами, а також модулем управління. Змінюється лише верхня частина, де розміщується спеціалізоване обладнання. Такий підхід дозволяє швидко переобладнувати апарат для нових завдань і спрощує технічне обслуговування.

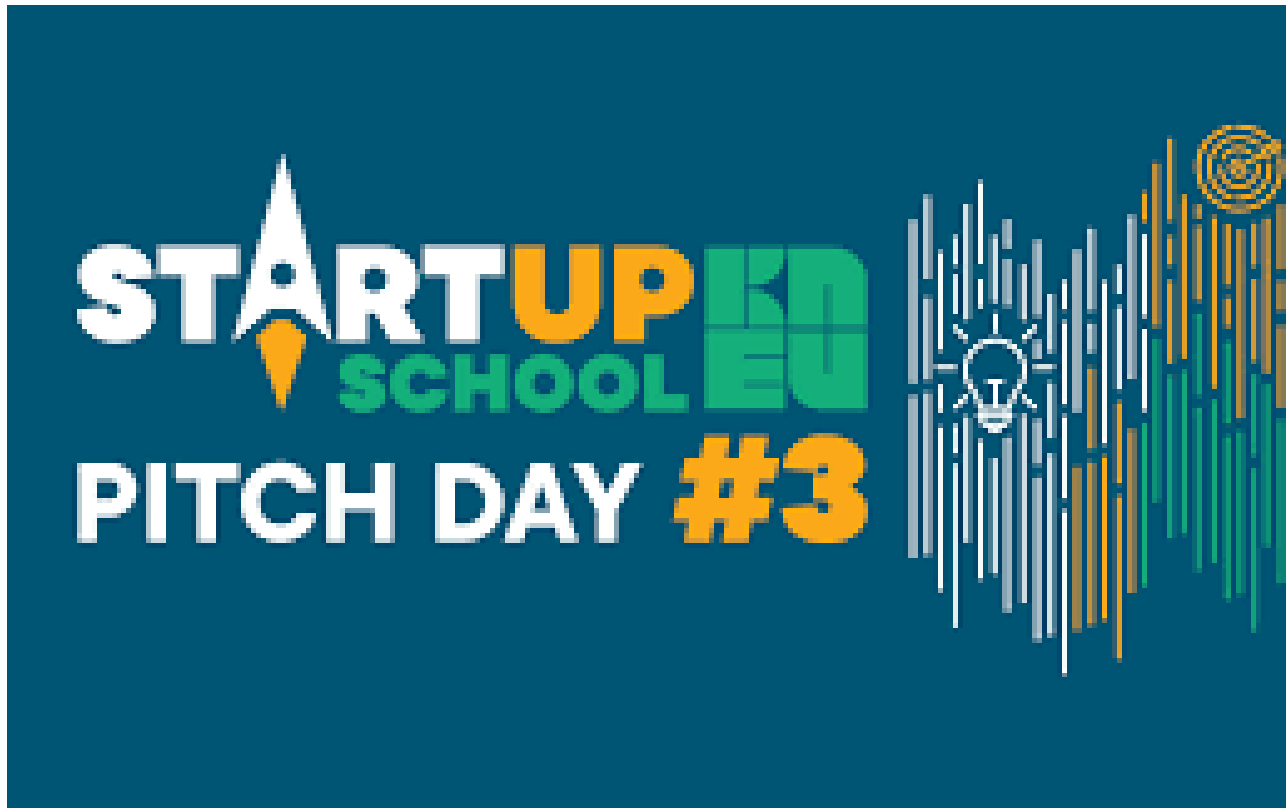


Nordex також представила низку конфігурацій на базі тієї ж платформи: Seawolf R – протиповітряний варіант; Seawolf MG – платформа вогневої підтримки; Seawolf EW – для радіоелектронної боротьби; Seawolf MGR – з інтегрованим радаром; Seawolf M – мінний носій; Seawolf D – для транспортування повітряних дронів. Усі модифікації використовують однакову базу, змінюючи лише модулі на палубі.

Презентація Seawolf підтверджує зростаючу роль морських безпілотників у сучасних конфліктах, особливо на тлі потужного досвіду України у веденні асиметричних морських операцій проти держави-терористки російської федерації. Nordex заявила про потужність виробництва до 25 одиниць Seawolf щомісяця, що свідчить про готовність масштабувати проєкт під потреби Збройних сил, партнерів та країн-союзників.

STARTUP SCHOOL KNEU PITCH DAY №3

https://kneu.edu.ua/ua/news_main/3-startup-school-kneu-2025/



29 квітня 2025 р. відбувся StartUp school KNEU PITCH DAY №3. 10 команд, 10 бізнес-ідей презентували себе і боролися за призовий фонд у понад 200 000 гривень на розвиток власного бізнесу.

1 місце і грант у 100 000 гривень – Focus book trailers FOCUS – це продакшн, який створює короткі відео-трейлери до книжок, щоб допомогти читачам швидко зрозуміти атмосферу твору і заохотити його прочитати.

2 місце і грант у 75 000 гривень – Pathwe – веб-платформа, яка допомагає молоді та світчерам знайти свій кар'єрний шлях, зрозумівши свою профорієнтацію через простий процес самоаналізу та персоналізовані рекомендації.

3 місце і грант у 30 000 гривень – Місце особистої єдності "МОЄ" – це інноваційний післяшкільний простір нового формату, який комплексно підтримує дітей 6-12 років у навчанні та емоційно-соціальному розвитку, допомагаючи їм подолати наслідки війни та пандемії та зростати впевненими й стійкими особистостями через інтеграцію підтримки у навчанні, творчості та коучингу, що значно полегшує життя сучасним батькам.

StartUp school KNEU – це місце розвитку підприємницьких ідей. Київський національний економічний університет (КНЕУ) робить свій внесок у розвиток підприємницької екосистеми та створює можливості для всіх учнів, студентів, аспірантів українських закладів освіти, які прагнуть розвивати підприємницький хист і хочуть реалізувати свої ідеї чи проєкти.

Зауважимо, що в третьому сезоні до нашої школи було подано 40 заявок, ми відібрали команди, які проходили навчання та отримали менторство від справжніх досвідчених підприємців. А вже до фінального пітчингу дійшли 10 проєктів, а саме: OUTEK, EkoFarm, MOONs, Fly to Zen, HR відбудова України, CBD point, Quiet Point.

Традиційно фінальний PITCH DAY №3 пройшов на території UNIT City, а саме у креативному просторі Академії ДТЕК, де зібралися не лише учасники та організатори проєкту, а й багато шановних гостей: викладачів та стейкхолдерів університету і, звісно ж груп підтримки команд.

Модератором активностей виступив керівник проєкту «Стартап школа КНЕУ», декан факультету економіки та управління КНЕУ Олександр Востряков.

StartUp school KNEU висловлює свою глибоку вдячність нашим партнерам, які підтримали проєкт та його учасників.

Потужним інформаційним спонсором події став Український фонд стартапів, а також проєкт Win2edih та Громадська організація "МООЛМС - МОЛОДЬ - МАЙБУТНЄ НАЦІЇ"

Третій сезон StartUp school KNEU офіційно завершено, але далі буде. І восени ми знову шукатимемо тих, хто хоче зробити крок до реалізації своїх мрій.

ЗВУКОІНЖЕНЕРИ СТАРТАПІВ ДЛЯ СНУ РОЗПОВІЛИ ПРО ТЕ, ЯК РОБИТИ ЗАКОЛИСУЮЧІ ТРЕКИ

<https://zn.ua/ukr/TECHNOLOGIES/zvukoinzheneri-startapiv-dlja-snu-rozpovili-pro-te-jak-robiti-zakolisujuchi-treki.html>

Індустрія технологій для сну стрімко розвивається. Сервіс звуків для медитацій Headspace має 70 млн завантажень і 51% слухачів вмикають його під час засинання. Стартап Ozlo, який вийшов на ринок із блютуз-навушниками для сну у 2024 р., продав 100 000 виробів по всьому світу відтоді.

Досвідом поділилися звукоінженер Headspace Скотт Соренсон та музичний композитор Ozlo Ітан Коен. Для сну вони розробляють білий, рожевий і коричневий шум. Білий рівномірно інтенсивний на всіх частотах. Це, наприклад, шум дощу. Густина рожевого зменшується зі зниженням частот. Він більше схожий на шум водопаду і найчастіше спостерігається в живій природі. Коричневий, або правильніше червоний чи броунівський шум, є низькочастотним. Його можна порівняти зі звуками під водою чи в утробі матері.



І Соренсон, і Коен сходяться на думці, що сприятливі для сну треки створюються на межі науки і мистецтва. Звуки, звісно, не є панацеєю і люди із розладами сну навряд чи зможуть відключитися, просто ввімкнувши навушники. Але такі композиції допомагають заглушити внутрішню тривожність і зовнішні подразники.

Підбір плейлиста дуже індивідуальний і залежить як від фізіологічних особливостей, так і від контексту зростання. Наприклад, люди, які в дитинстві жили неподалік від аеропорту, можуть вважати заспокійливим шум літаків. Когось цокання годинника може дратувати, а для іншої людини це буде спогад про дитинство і бабусину кімнату.

Готуючи треки для Ozlo, Ітан Коен спершу заміряє зовнішні шуми. Наприклад, храп, ремонт чи звуки автомобільного руху. Далі підбирає, чим можна їх заглушити. Прослуховує трек і в місцях, де звукове забруднення проривається, накладає ще один аудіальний шар.

Звукоінженер Headspace Скотт Соренсон розповів про ще один нюанс. Треки для сну мають бути передбачувані, але не одноманітні.

Ритмічне звучання може дратувати як вода, що капає з крана. Натомість дощ чи тріскіт вогнища звучать і однотипно, і водночас різноманітно.

Заколисуючі треки можуть бути двох видів. Одні заміщають собою неприємні шуми і вони переважно однозвучні: шум дощу, дерев чи плюскіт хвиль. Інші створюють альтернативний світ і переносять в уявне безпечне місце. Тут різні звуки можуть поєднуватися і комбінуватися, щоб максимально передати атмосферу. Наприклад, Коен зараз працює над треком, який відтворює поїздку в поїзді. Тут задіяні і приглушені розмови пасажирів, і стукіт коліс, який доноситься у вагон, і поскрипування полиць, і шелест постелі тощо. Все це формується у цілісну композицію. Обидва фахівці використовують як реальні звуки, так і синтезують їх на обладнанні.

Вчені з Університету Ньюкасла спробували дослідити, який звук найбільше неприємний для людини. Провели експеримент, орієнтуючись на реакцію різних ділянок мозку. І підсумували, що це звуки в діапазоні частот від 2000 до 5000 Гц. Саме таким виявився скрегіт ножа по склу.

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СТАРТАП ВИПУСТИВ НА РИНОК ДЕТЕКТОР ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ КОМАРІВ

<https://zn.ua/ukr/TECHNOLOGIES/tekhnolohichnij-startap-vipustiv-na-rinok-detektor-dlja-vijavlennja-komariv.html>



Американський технологічний стартап Vzigo вийшов на ринок із приладом Iris – детектором для виявлення комарів. Він постійно сканує кімнату і якщо виявляє комах, то скидає власнику сповіщення на телефон. А самого комара відзначає лазерним променем, пише журнал промислового дизайну Core77.

Винаходячи Iris, розробники намагалися створити альтернативу існуючим пестицидам та фумігаторам, які можуть бути шкідливими для домашніх улюбленців. Правда, детектор комах не вбиває, а лише вказує на них. Ловити кровопивць доведеться самотужки. Для цього виробник пропонує електричну мухобийку.

Vzigo – це ветеранський бізнес. Його заснували Надав Бенедек і Саар Вілф, два випускники розвідувального підрозділу 8200 Армії оборони Ізраїлю. Прилад може охопити площу розміром 40 квадратних метрів. Алгоритми з виявлення комах через сканування камерою розроблені на основі штучного інтелекту.

Раніше генні інженери за допомогою техніки CRISPR мали успішний досвід редагування геному комарів і вивели популяцію стійких до малярії комах із червоними очима. Окрім комарів, генетично модифікували також ос і хатнього павука, який навчився плести павутину червоного кольору.

БЕЗПЕЧНО ТА ЕКОЛОГІЧНО. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ СТАРТАП ПЕРЕТВОРИТЬ ЯДЕРНІ ВІДХОДИ НА ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГІЇ

<https://techno.nv.ua/ukr/popscience/evropeyskiy-startap-peretvorit-yaderni-vidhodi-na-energiyu-dlya-250-000-budinkiv-50514987.html>

Європейський стартап Thorizon представив революційну концепцію перетворення ядерних відходів на стабільне джерело чистої енергії.

Компанія працює над створенням інноваційного реактора на розплавлених солях, який зможе виробляти до 100 мегават електроенергії, цього достатньо для живлення 250 000 домогосподарств упродовж більш ніж сорока років.

Основою технології є повторне використання відпрацьованого ядерного палива, яке зберігає до 90% своєї первісної енергії, але водночас залишається серйозною екологічною проблемою через свою радіоактивність і довгий період розпаду.

Використовуючи суміш відпрацьованого палива і торію, безпечнішого радіоактивного елемента, реактор Thorizon зможе акумулювати енергію, що залишилася, і вивільняти її з високою ефективністю.

На відміну від традиційних установок, конструкція нового реактора передбачає низький тиск і високу температуру, що значно підвищує рівень безпеки. У разі несправності розплавлена сіль твердне, ізолюючи радіоактивні матеріали та запобігаючи витоку.

Ключовим елементом проєкту стане система змінних картриджів, що містять активні матеріали. Це рішення спрощує технічне обслуговування і знижує знос компонентів. Thorizon розраховує почати будівництво першого реактора до 2030 р., надавши промисловості та побутовому сектору не тільки стабільне джерело енергії, а й спосіб утилізації ядерних відходів нового покоління.



УКРАЇНСЬКИЙ СТАРТАП CHECKEYE, ЩО ДОПОМАГАЄ ЗБЕРЕГТИ ЗІР ЗАВДЯКИ ШІ, ВИЙШОВ НА НІМЕЦЬКИЙ РИНОК

<https://delo.ua/news/ukrayinskii-startap-checkeye-shho-dopomagaje-zberegiti-zir-zavdyaki-si-viisov-na-nimeckii-rinok-446519/>



Українська медична платформа CheckEye, що використовує штучний інтелект для виявлення ознак діабетичної ретинопатії, вийшла на ринок Німеччини. Деталі фінансових умов щодо запуску роботи в країні наразі не розголошуються.

Вітчизняна платформа стала частиною інноваційної ініціативи Gesundheitskiosk24 від німецької компанії Aspilos GmbH. Концепція німців передбачає зручну перевірку стану здоров'я – зокрема аналізу крові, рівня вітамінів та інших досліджень – з результатами, доступними на смартфоні вже протягом 24 годин.

Співпраця розпочалася у місті Хейдельберг, і в найближчому майбутньому послуги Gesundheitskiosk24 стануть доступними в різних регіонах Німеччини. Платформа CheckEye органічно доповнила портфель рішень, запропонувавши ефективний інструмент скринінгу одного з найпоширеніших ускладнень діабету – ретинопатії.

Засновник CheckEye Кирило Гончарук підкреслює, що вихід української платформи на основі штучного інтелекту на ринок медичних послуг Західної Європи є свідченням високої конкурентоспроможності українських рішень у сфері медицини та IT. Він зазначає, що в Україні такий скринінг із точністю понад 93% пройшли майже 4 тисячі пацієнтів. Спираючись на цей досвід, команда CheckEye у партнерстві з платформою Gesundheitskiosk24 планує надати мільйонам жителів Німеччини доступ до сучасного інструменту діагностики.

УКРАЇНСЬКИЙ СТАРТАП UNWAVE СТВОРИВ КОМПЛЕКС РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ ПАТЕЛЬНЯ-2К/3К ДЛЯ ЗСУ

<https://noworries.news/ukrayinskyj-startap-unwave-stvoryv-kompleks-radioelektronnoyi-borotby-patelnya-2k-3k-dlya-zsu/>

Українська компанія Unwave презентувала новий мобільний піхотний комплекс радіоелектронної боротьби «ПАТЕЛЬНЯ-2К/3К», призначений для протидії ворожим дронам, що скидають вибухові пристрої на піхоту. Система встановлюється на рюкзак з кріпленням типу MOLLE, а антеною можна керувати однією рукою, що дозволяє використовувати її безпосередньо під час пересування, інформує Мілітарний.

З огляду на численні свідчення про негативний вплив РЕБ-систем на здоров'я операторів, в Unwave додали до комплексу спеціальний екранувальний капюшон для зниження впливу електромагнітного поля.



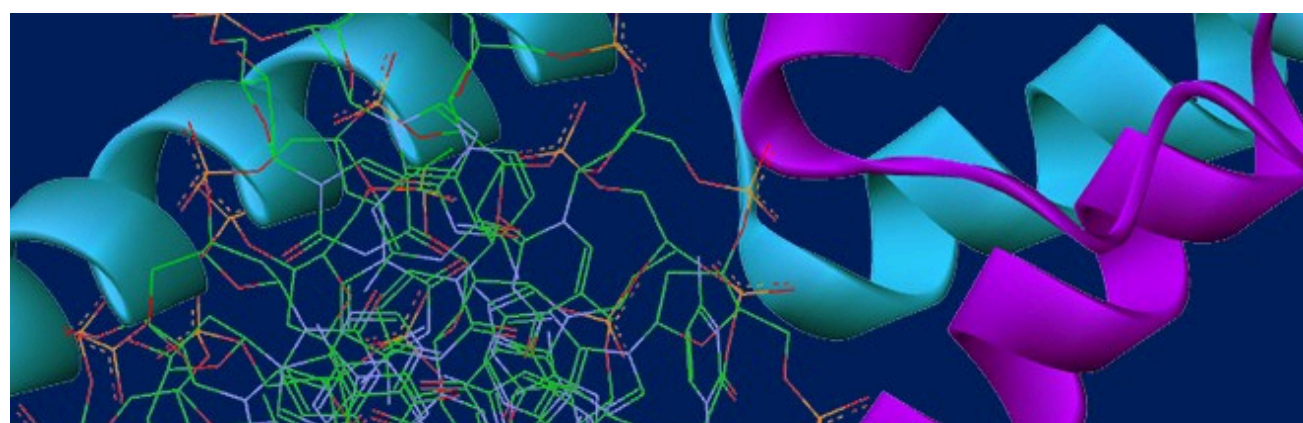
Також передбачено можливість дистанційного керування за допомогою виносного пульта, що дозволяє використовувати систему з укриття.

Комплекс можна встановлювати стаціонарно – для цього він оснащений двоновою опорою. Виробник наголошує на його мобільності та здатності до швидкого розгортання без потреби в спеціальному транспорті, що є особливо важливим у штурмових умовах.

Крім Unwave, в Україні піхотні системи РЕБ також виробляє компанія Kvertus Technology. Зокрема, у неї представлений портативний комплекс «AD COUNTER FPV BACKPACK». Попит на подібні засоби зростає в усьому світі: нещодавно Велика Британія замовила розробку подібних систем для захисту від дистанційно керованих вибухових пристроїв у межах проєкту CRENIC.

GRAPH THERAPEUTICS: AI-РЕВОЛЮЦІЯ В ЛІКУВАННІ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

<https://www.curvetx.com/>



Британський стартап Graph Therapeutics привернув увагу європейської наукової спільноти після залучення \$3,1 млн інвестицій для розробки інноваційних ліків від запальних захворювань. Компанія, заснована в Лондоні у 2021 р., використовує потужні алгоритми штучного інтелекту для відкриття нових препаратів, які можуть змінити підхід до лікування імунних розладів.

На відміну від традиційних методів, Graph Therapeutics інтегрує дані з біології, хімії та ІТ, щоб виявляти нові мішені для ліків та прогнозувати ефективність потенційних сполук ще до початку клінічних випробувань. Основна увага компанії зосереджена на таких поширених захворюваннях, як ревматоїдний артрит, псоріаз та хвороба Крона.

Ключовим елементом розробки є унікальна платформа, що поєднує клітинні моделі з багатомодальними біологічними даними – включаючи транскриптоміку, протеоміку, фенотипові й генетичні сигнали – для навчання предикативних AI-моделей. Це дозволяє ідентифікувати глибоко зв'язані з патологією мішені та передбачити, які саме терапевтичні втручання будуть ефективними, з урахуванням складної мережі клітинної взаємодії при запальних процесах.

Залучене фінансування дозволить команді розширити дослідницький напрям, посилити наукову складову платформи та прискорити підготовку кандидатів у лікарські засоби до доклінічного етапу. Інвесторами виступили провідні європейські фонди, зокрема Hoxton Ventures та Crista Galli Ventures, що спеціалізуються на підтримці високотехнологічних медичних проєктів.

Graph Therapeutics – це приклад того, як новітні технології штучного інтелекту допомагають відкривати ліки швидше, точніше і з меншими витратами, прокладаючи шлях до персоналізованої медицини нового покоління.

НОВА ЕРА ЕНЕРГЕТИКИ: HELION СТВОРЮЄ ПЕРШИЙ КОМЕРЦІЙНИЙ ТЕРМОЯДЕРНИЙ РЕАКТОР

<https://www.helionenergy.com/>

Американський стартап Helion Energy, заснований у місті Еверетт, штат Вашингтон, привертає глобальну увагу своєю амбітною метою – зробити термоядерну енергію доступною, ефективною та безпечною. У 2025 р. компанія залучила \$425 млн інвестицій у раунді серії F для прискорення комерціалізації своєї технології, яка може стати проривом у сфері чистої енергетики.

Технологія Helion базується на використанні магнітно-інерційного утримання для досягнення умов термоядерного синтезу з температурами понад 100 мільйонів градусів Цельсія.

Це дозволяє створювати надгарячу плазму, в якій відбувається синтез ядер, а отримана енергія миттєво перетворюється на електрику без використання пари чи турбін. Такий прямий цикл значно підвищує ефективність і знижує операційні витрати.

У 2023 р. Helion представила сьомий за рахунком прототип реактора – Polaris. Цей пристрій успішно генерує плазму, необхідну для реакції синтезу, і є важливим кроком на шляху до практичного використання технології.

Очікується, що вже у 2028 р. компанія зможе забезпечити перше комерційне постачання електроенергії.

Helion уже має контракти з великими корпораціями. Зокрема, підписано угоду з Microsoft про постачання 50 мегават енергії, а також із виробником сталі Nucor щодо будівництва реактора потужністю 500 мегават у 2030-х р.

Фінансування надали такі інвестори, як SoftBank Vision Fund 2, Lightspeed Venture Partners, Capricorn Investment Group, а також особисто Сем Альтман, генеральний директор OpenAI, і Дастін Московіц через фонд Good Ventures. Загальна оцінка компанії після раунду зросла до \$5,4 млрд.

Отримані кошти будуть спрямовані на масштабування виробництва, зокрема виготовлення потужних конденсаторів та магнітних систем, і розширення команди. Helion планує найняти понад 100 нових інженерів і науковців для втілення наступних етапів розробки.



СТАРТАП ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗІ ШІ МЕТАFOODX ЗАЛУЧАЄ 9,4 МІЛЬЙОНА ДОЛАРІВ ДЛЯ БОРОТЬБИ З КУХОННИМИ ВІДХОДАМИ ЗА ДОПОМОГОЮ 3D-СКАНУВАННЯ

<https://techstartups.com/2025/05/15/ai-food-tech-startup-metafoodx-raises-9-4m-to-tackle-382b-kitchen-waste-with-3d-scanning/>



Харчові відходи – це проблема вартістю трильйон доларів, яка ховається у всіх на виду. На комерційних кухнях до 30% їжі ніколи не потрапляє на тарілку – її переробляють, не з'їдають та викидають. Ці відходи становлять \$382 млрд на рік, і весь цей час кухні намагаються контролювати витрати та відповідати зростаючим очікуванням щодо сталого розвитку.

Стартап розробив розумний 3D-сканер, який допомагає операторам громадського харчування відстежувати, що готується, що подається і що викидається.

Він збирає дані на льоту, скануючи їжу, щоб реєструвати вагу, температуру та те, чи використовується вона повторно, жертвується чи викидається. Завдяки цій інформації кухні можуть уточнити своє прогнозування, оптимізувати виробництво та значно зменшити кількість відходів. Щоб масштабувати зусилля, Metafoodx щойно завершила раунд фінансування на суму \$9,4 млн, який очолювала Trustbridge Partners, за участі BlueRun Ventures та ScalableVision Capital.

«Комерційні кухні звертаються до технологій для зменшення відходів, контролю витрат та досягнення цілей сталого розвитку, що призведе до зростання ринку харчових технологій до понад 80 мільярдів доларів протягом наступних п'яти років», – сказав провідний інвестор Trustbridge. «Metafoodx скористалася цією можливістю завдяки передовому штучному інтелекту та технології сканування в елегантному, практичному пристрої, який забезпечує швидку рентабельність інвестицій та економію».

Його запатентований 3D-сканер зі штучним інтелектом створений для передових операцій у харчовій промисловості, фіксуючи зображення, вагу та температуру кожної тарілки чи каструлі всього за дві секунди. Уявіть собі його як другого пілота для кухонних команд на основі даних – він допомагає відстежувати не лише те, що готується, але й те, що насправді з'їдається, що залишається, чому це не було використано та куди це потрапляє, будь то компост, пожертвування чи повторне використання. Сканер не просто розумний – він швидкий. За лічені секунди він пов'язує їжу з пунктами меню, реєструє їх на відповідність вимогам і допомагає кухням зрозуміти свої моделі споживання в режимі реального часу. Це означає менше здогадок і більшу точність. Metafoodx стверджує, що їхня система може зменшити кількість відходів до 50% і забезпечити 200% рентабельність інвестицій протягом кількох тижнів.

Платформа Metafoodx вже використовується університетами та постачальниками послуг харчування по всій країні. А маючи свіжий капітал, команда робить ставку на майбутнє, де розумні кухні не просто годують людей – вони витрачають менше грошей, роблячи це.

УКРАЇНСЬКИЙ СТАРТАП М-FLY ЗАЛУЧИВ \$1,3 МЛН ІНВЕСТИЦІЙ. ВІН РОЗРОБЛЯЄ ЛАЗЕРНЕ НАВЕДЕННЯ ДЛЯ БПЛА

<https://ain.ua/2025/03/12/m-fly-zaluciv-1-3-mln-blic/>

Стартап М-FLY, який розробляє лазерні системи наведення та цивільні гімбали для БПЛА, залучив \$1,3 млн від фондів Resist.ua, MITS Capital, Freedom Fund, а також від приватних інвесторів із України, США, Данії, Гренади та Естонії. Раніше у 2024 р. команда також отримала два гранти від Brave1 – на \$25 000 і \$50 000.

Кошти планують спрямувати на завершення розробки лазерного цілевказівника та напівактивних головок наведення, стійких до РЕБ і з точністю понад 95 %. Частина розробок уже проходить бойове тестування, а команда готується до серійного виробництва.

М-FLY заснували волонтери у 2023 р. Почавши як волонтерський проєкт, вони зібрали команду, залучили перші інвестиції від друзів, а згодом доєдналася естонська miltech-компанія, що повірила в потенціал розробки. У квітні 2024 р. стартап підтвердив життєздатність технології та наразі планує новий раунд інвестицій для створення автономної системи управління роєм дронів на основі ШІ.

Засновники стартапу наголошують, що розробка технології стала можливою завдяки зусиллям волонтерів, фахівців із різних сфер та вірі у власну ідею, попри скепсис з боку інженерів і військових. Спочатку команда працювала без фінансування, вкладаючи власні кошти, але поступово змогла перетворити ідею на реальний продукт. У критичний момент їм вдалося залучити стратегічного інвестора, що дало поштовх для створення MVP. Сьогодні М-FLY – це повноцінна команда з провідними інженерами України, яка впевнено рухається до масового виробництва інноваційної технології.



УКРАЇНСЬКИЙ ШІ-СТАРТАП ЗАЛУЧИВ €25 000

<https://psm7.com/uk/startup/ukrayinskyj-shi-startap-zaluchyv-e25-000.html>



Як розповів AIN CEO та засновник проєкту Станіслав Масевич, ці кошти спрямують на розвиток технологій та підготовку до масштабування.

Зокрема, отримане фінансування використають для запуску нових ШІ-агентів, інтеграції платформи з CRM-системами, а також підготовки до виходу на ринки США та Європейського Союзу. Частину гранту спрямують на посилення технічної команди.

Наразі Greenvi AI розвивається у форматі стартапу з одним засновником – Станіславом Масевичем.

До запуску Greenvi AI він уже мав досвід створення вебзастосунків, а також практичну роботу зі штучним інтелектом, зокрема у межах проєкту KoreaTelecom. Після залучення грантових коштів Масевич планує долучити до команди двох фахівців з AI, з якими вже мав досвід співпраці. Один із них, за його словами, потенційно може стати технічним директором компанії. Також ведеться пошук експертів у галузі Data Science.

На поточному етапі Greenvi AI перебуває у фазі раннього зростання та ще не проводив офіційного інвестиційного раунду з оцінкою компанії.

Greenvi AI – це асистент на базі штучного інтелекту, що допомагає оптимізувати проєкти у сфері «зеленої» енергетики в Європі та США. Сервіс надає користувачам індивідуальні ринкові звіти, стратегії та аналітичну інформацію в режимі реального часу для ефективнішої реалізації проєктів.

За словами Масевича, розробка платформи тривала чотири місяці. Система збирає та аналізує дані з відкритих джерел, агрегаторів, офіційних звітів, тендерних порталів. У майбутньому планується інтеграція кастомних даних компаній і організацій, які погодяться на це.

Першу публічну версію Greenvi AI було запущено у квітні. За словами Станіслава, першою платною підписницею стала компанія зі США. Ще 12 компаній із ЄС, України, Туреччини та Південної Кореї вже виявили зацікавленість у сервісі.

Наразі Greenvi AI доступний за запрошеннями у режимі обмеженого доступу. Команда планує запросити перших 20–30 користувачів для тестування платформи, зібрати зворотний зв'язок, провести демо-сесії та доопрацювати функціонал перед масштабним запуском.

На поточному етапі діє тариф раннього доступу – \$45 на місяць. У майбутньому передбачено впровадження розширених пакетів із вартістю від \$79 до \$269 на місяць, а також корпоративних рішень та інтеграцій з CRM-системами й платформами для продажів.

УКРАЇНСЬКІ СТАРТАПИ МОЖУТЬ ОТРИМАТИ \$1 МЛН НА STARTUP WORLD CUP 2025

<https://psm7.com/uk/startup/ukrayinski-startapy-mozhut-otrymaty-1-mln-na-startup-world-cup-2025.html>

Українські стартапи можуть отримати \$1 млн у рамках міжнародного конкурсу Startup World Cup 2025. Про це повідомляє міністр цифрової трансформації України Михайло Федоров у своєму Telegram.

«Українські стартапи можуть отримати шанс запітчити свою ідею в Кремнієвій долині та отримати \$1 000 000 на розвиток. Долучайтеся до найбільшого у світі пітч-конкурсу Startup World Cup 2025», – пише Федоров.

Український фінал відбудеться в межах DOU Day 2025 – однієї з найбільших IT-конференцій в країні. Переможець представить Україну в США та побореться за головний приз – мільйон доларів.

Торік конкурс зібрав понад 100 команд. Тоді переміг стартап Spendbase, який представляв Україну. Цьогоріч на нового переможця чекає така ж унікальна нагода – виступити перед світовими інвесторами й заявити про себе на глобальному рівні.

Нагадаємо, що український стартап залучив понад \$270 000 інвестицій. Кампанію закрили на два дні раніше запланованого терміну. Хоча офіційний дедлайн на StartEngine був встановлений на 1 травня, команда стартапу досягла поставленої мети раніше. До фінансування долучилися 183 інвестори – мінімальний внесок становив \$500. Компанію оцінили в \$20 млн.



Раніше ми писали, що Міністерство освіти і науки України спільно з Українським фондом стартапів (USF) оголосили про запуск нової хвилі акселераційної програми Science & Business Acceleration Program. Мета ініціативи – підтримати студентські та наукові команди, які працюють над інноваційними технологіями з високою наукоємністю, та допомогти їм перетворити свої ідеї на життєздатні бізнес-рішення. Крім того, український стартап Pickrad, який заснував Ярослав Циганенко у Чикаго (США), отримав \$200 000 інвестицій від сінгапурського венчурного фонду Antler.

GOOGLE ПІДТРИМАВ 30 УКРАЇНСЬКИХ СТАРТАПІВ: У ФОКУСІ - ШІ, КВАНТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕДТЕХ

<https://informator.ua/uk/google-pidtrimav-30-ukrajinskih-startapiv-u-fokusi-shi-kvantovi-tehnologiji-ta-medteh>



У третій хвилі програми Ukraine Support Fund компанія Google підтримала українські інноваційні проєкти на суму до \$100 000 кожний, стартапи отримають менторську підтримку й хмарні ресурси від Google.

Google у межах програми Ukraine Support Fund оголосив нову, вже третю хвилю фінансування для українських технологічних компаній. Як повідомляється у блозі компанії, підтримку отримали ще 30 стартапів, які працюють у критично важливих сферах. Це компанії, направленістю від штучного інтелекту й квантових обчислень до охорони здоров'я, освіти, автоматизації та кібербезпеки.

У третій хвилі програми Ukraine Support Fund компанія Google підтримала українські інноваційні проєкти на суму до \$100 000 кожний, стартапи отримають менторську підтримку й хмарні ресурси від Google.

Google у межах програми Ukraine Support Fund оголосив нову, вже третю хвилю фінансування для українських технологічних компаній. Як повідомляється у блозі компанії, підтримку отримали ще 30 стартапів, які працюють у критично важливих сферах. Це компанії, направленістю від штучного інтелекту й квантових обчислень до охорони здоров'я, освіти, автоматизації та кібербезпеки.

Кожен із проєктів отримає фінансування до \$100 000, консультації від експертів Google, доступ до інструментів компанії, а також потенційну можливість використати \$350 000 у вигляді хмарних ресурсів Google Cloud. До переліку нових резидентів програми увійшли:

- Advisor – хмарне програмно-апаратне рішення для зменшення енергоспоживання та підвищення ефективності для комерційної та промислової нерухомості
- Assisterr – локальні мовні моделі для автономного використання
- Beholder – інструменти ШІ для пошуку джерел енергії
- Haiqu – оптимізація продуктивності квантових систем
- CheckEye – раннє виявлення хвороб за допомогою комп'ютерного зору
- Curify – платформа для пошуку учасників клінічних досліджень
- Deus Robotics – об'єднання роботизованих систем для логістики
- Zibra AI – генерація спецефектів та 3D-візуалізацій
- ZVOOK – рішення для акустичної діагностики

PromoRepublic, Getpin, xTiles, ChordChord та інші.

Попередні учасники програми вже демонструють вагомні результати. Зокрема, стартап Clearly вийшов на міжнародний ринок, а LetsData залучив понад \$1,6 млн інвестицій.

Проєкт реалізується за підтримки українського акселератора 1991 Accelerator – одного з ключових хабів для розвитку технологічного бізнесу в Україні. Головна мета ініціативи Google – допомогти підприємцям втриматися в умовах війни та створити фундамент для майбутнього відновлення країни.

Незважаючи на міжнародну підтримку, українські стартапи дедалі частіше приховують своє походження. За даними дослідження Dealroom CEE Startups 2025, понад 90% зрілих компаній з українським корінням уже перенесли свої штаб-квартири за кордон – найвищий показник серед країн Центральної та Східної Європи.

Причина – не лише безпекові виклики, а й труднощі з залученням інвестицій, масштабуванням клієнтської бази та загальною оцінкою компаній. За словами партнера Roosh Ventures Андрія Тимовського, деякі фаундери свідомо не афішують українське походження своїх проєктів.

Паралельно з релокацією бізнесів зростає і частка українців, які працевлаштувалися в ЄС. Економіст Олексій Куц зазначає, що це суттєво впливає на доходи європейських держав, які вже заробляють мільярди доларів завдяки новій робочій силі.

Лідерами з працевлаштування українців залишаються Польща й Німеччина. У Польщі простіші мовні вимоги, схожість мов і більше робочих можливостей. У Німеччині ж вищий бар'єр входу через необхідність знати мову на високому рівні.

ЕСТОНСЬКА FRANKENBURG TECHNOLOGIES ПОТРОЇЛА ОЦІНКУ І РОЗШИРЮЄ ВИРОБНИЦТВО В УКРАЇНІ

<https://arileht.delfi.ee/artikkel/120362428/frankenburg-technologies-kaasas-neli-miljonit-eurot-firma-vaartus-mitmekordistus>



Естонська оборонна компанія Frankenburg Technologies, яка восени 2024 р. відкрила виробництво антидронових систем в Україні, залучила €4 млн інвестицій і збільшила свою ринкову оцінку майже втричі – до €150 млн. Кошти підуть на розробку нових зенітних ракет та розширення команди – зокрема, залучення фахівців з Європи. Генеральний директор компанії Кусті Сальм підкреслив, що Frankenburg прагне зробити виробництво сучасних ракет швидшим і доступнішим у 10 разів.

Ключові інвестори:

- Лондонський венчурний фонд Blossom Capital II LP, відомий інвестиціями в технологічні фінансові стартапи, такі як Checkout.com і MoonPay;
- Shellona Ltd, яка вже вкладала в компанію в листопаді 2024 р. Обидві сторони зараз інвестували по €2 млн.

У вересні 2024 р. Frankenburg Technologies оголосила про відкриття виробничого майданчика в Україні – тут виготовляються антидронові рушніці та інші засоби боротьби з БПЛА, які вже застосовуються на полі бою. Керівником українського підрозділу став Сергій Кошман. Рішення локалізувати частину виробництва в Україні стало стратегічним, зважаючи на реальні потреби оборони та потенціал інженерної бази країни. Це не перший приклад активної присутності компанії в регіоні. У лютому 2025 р. Frankenburg відкрила представництво в Литві, а також підписала контракт із Міністерством оборони Латвії на розробку й поставку зенітних ракет Mark I.

Frankenburg Technologies продовжує масштабуватися як у Балтійському регіоні, так і в Україні. В умовах гібридної війни та високого попиту на ефективні засоби протидії дронам, український підрозділ компанії може стати ключовим хабом інновацій в оборонній сфері. Для України це – не лише інвестиції та нові робочі місця, а й доступ до передових технологій, які допомагають захищати небо.

ВЕНЧУРНІ ІНВЕСТИЦІЇ ВСТАНОВЛЮЮТЬ РЕКОРДИ ЗАВДЯКИ ШІ, АЛЕ КІЛЬКІСТЬ УГОД СКОРОЧУЄТЬСЯ

<https://forbes.ua/news/venchurni-investitsii-byut-rekordi-zavdyaki-shi-dinamika-na-minimumi-zvit-kpmg-venture-pulse-12052025-29651>

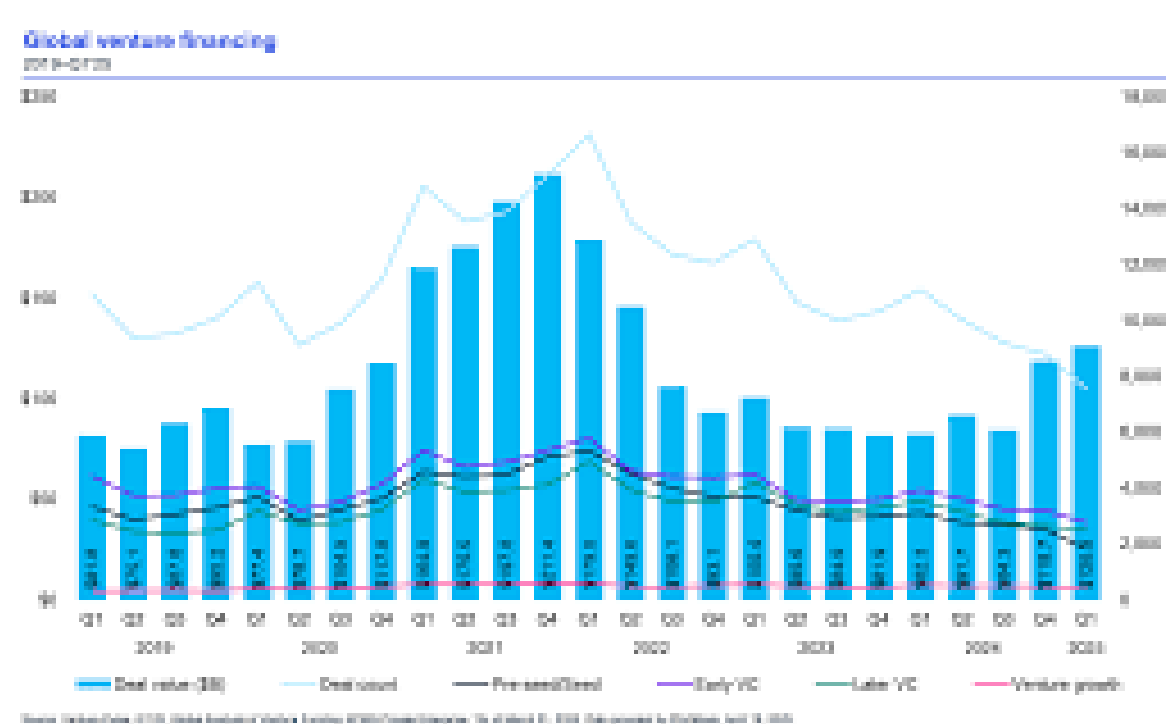
У першому кварталі 2025 р. глобальні венчурні інвестиції досягли найвищого за 11 кварталів рівня – \$126,3 млрд, причому основним драйвером стала сфера штучного інтелекту, зокрема рекордне фінансування OpenAI у розмірі \$40 млрд. Водночас загальна кількість угод із венчурного фінансування знизилася до 7551, що є найнижчим показником за останні роки.

На частку США припало 72 % від загального обсягу інвестицій – \$91,5 млрд, найвищий квартальний результат із 2021 р. Окрім OpenAI, ключовими угодами стали раунди Anthropic (\$4,5 млрд) та Infinite Reality (\$3 млрд), проте навіть у США кількість угод зменшилася до 3003, що свідчить про концентрування капіталу навколо лідерів ринку.

Європейські стартапи залучили \$18 млрд, демонструючи стабільність, хоча кількість угод впала до дев'ятирічного мінімуму (1883). Найбільші інвестиції отримали Binance (\$2 млрд), Reneo (\$624 млн), Isomorphic Labs (\$600 млн) та Synthesia (\$180 млн). У Великій Британії спостерігався спад у порівнянні з кінцем 2024 р., а в Німеччині ранні стадії угод залишаються слабкими через політичну обережність після виборів.

В Азійсько-Тихоокеанському регіоні венчурні інвестиції впали до \$12,9 млрд – найнижчий показник за десять років. Проте окремі угоди все ще виділялися: Neolix Technologies з Китаю (\$138 млн), Harrison.ai з Австралії (\$111 млн) та InSilico Medicine з Гонконгу (\$100 млн).

В Україні венчурне фінансування залишається обмеженим через високі ризики повномасштабної війни, проте нестабільність відкриває вікно можливостей для стартапів у сферах оборони, кібербезпеки, медицини та логістики. За словами Іллі Сегеди, керівника напряму M&A у KPMG Ukraine, для подальшого розвитку критично необхідна державна стратегія підтримки ШІ та залучення міжнародних партнерів.



OPENAI РОЗРОБИЛА ГЛОБАЛЬНУ ПРОГРАМУ ПІДТРИМКИ КРАЇН ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВЛАСНИХ ШІ-ЦЕНТРІВ

<https://incrypted.com/ua/openai-rozrobyla-globalnu-programu-pidtrymky-krajn-dlja-stvorennja-vlasnyh-shi-tsentriv/>



Компанія OpenAI повідомила про запуск нової міжнародної ініціативи під назвою OpenAI for Countries, яка спрямована на підтримку країн, що прагнуть будувати інфраструктуру ШІ відповідно до демократичних цінностей.

Ініціатива є частиною масштабного проєкту Stargate – інвестиційної програми у ШІ-інфраструктуру США, оголошеної у січні 2025 р. за участю президента Дональда Трампа, компаній Oracle та SoftBank.

Перший суперкласстер Stargate вже будується в місті Абілін, штат Техас, і це лише початок, зазначають в OpenAI.

У межах партнерства OpenAI пропонує країнам:

- створення безпечних дата-центрів для обробки локальних даних та забезпечення суверенітету над ними;
- локалізовані версії чат-боту ChatGPT для громадян – адаптовані до мови, культури та суспільних потреб країни (освіта, охорона здоров'я, держпослуги);
- підвищені стандарти безпеки та захисту прав людини у використанні ШІ;
- спільне фінансування національних фондів розвитку стартапів, щоб стимулювати економічне зростання через ШІ;
- інвестиції партнерів у розширення Stargate, що посилить глобальну присутність демократичного ШІ під проводом США.

Компанія планує розпочати реалізацію проєкту з десяти країн або регіонів у рамках першої фази, а згодом – масштабувати ініціативу.

Нагадаємо, що джерелом живлення для спільного підприємства Stargate стане поновлювана енергія від SB Energy, підтримуваної японською групою компаній SoftBank. Остання вкладе понад \$40 млрд в OpenAI.

НА ПОРТАЛІ «ДІЯ» ЗАПУСТЯТЬ ПОМІЧНИКА НА ОСНОВІ ШІ

<https://gk-press.if.ua/na-portali-diya-zapustyat-pomichnyka-na-osnovi-shtuchnogo-intelektu/>

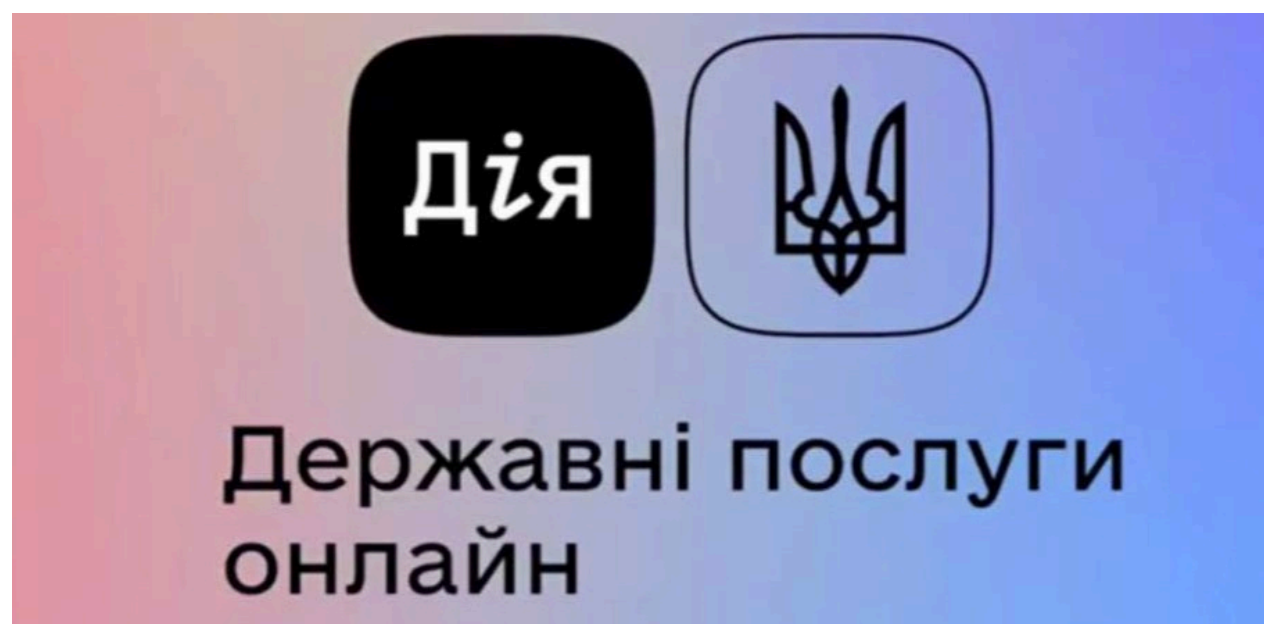
Для отримання послуг на порталі «Дія» запустять ШІ-асистента. Бета-версію запустять уже в червні, повідомив Михайло Федоров, віцепрем'єр-міністр з інновацій, розвитку освіти, науки та технологій – міністр цифрової трансформації.

«Зараз ШІ змінив споживацьку культуру. Усе, що не буде схоже на ChatGPT, Gemini чи інші моделі, викликає роздуми, як цим користуватися. Щоб створити найкращий користувацький досвід, нам потрібно трансформувати Дію в ШІ-продукт», – розповів урядовець.

ШІ-асистента запустять у форматі бета-тесту в червні. За словами міністра, користувачі зможуть не лише отримати послугу за допомогою технології, а й шукати відповіді на певні питання щодо документації чи послуг.

«Просто опишіть свою ситуацію – і «Дія» підкаже, що робити: «У мене народилася дитина» – AI-асистент порадить, які послуги потрібні та як їх отримати», – пояснив Федоров.

Планують, що ця технологія зможе надсилати довідки, а в майбутньому – вести повне отримання послуги. Крім цього, у перспективі з ним можна буде спілкуватись голосом.



ОСЕРЕДОК ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ: У ХАРКОВІ ВІДКРИЛИ AI SMART SPACE ДЛЯ СТУДЕНТІВ І СТАРТАПІВ

<https://hneu.edu.ua/news/v-dkrittya-ai-smart-space-u-harkov-novij-centr-nnovac-j-ta-rozvitku-it24032025>

25 березня 2025 р. в Харкові на базі Навчально-наукового інституту інформаційних технологій ХНЕУ імені Семена Кузнеця відкрився AI Smart Space – сучасний центр, присвячений розвитку штучного інтелекту та цифрових інновацій, а також слугуватиме платформою для: хакатонів та змагань з AI; презентацій учнівських проєктів; практичних занять і майстер-класів; створення стартапів та інноваційних рішень.

Цей простір поєднує в собі потужну обчислювальну лабораторію, платформу для стартапів, освітній майданчик і місце для проведення AI-змагань. AI Smart Space створено для студентів, дослідників, школярів та IT-ентузіастів, які прагнуть розвивати свої навички та реалізовувати інноваційні ідеї.

З нагоди відкриття було проведено профорієнтаційний майстер-клас «ШІ: твій розумний помічник у навчанні», де учасники ознайомилися з можливостями штучного інтелекту в освітньому процесі та практично випробували інструменти AI для вирішення навчальних завдань.

AI Smart Space стане осередком для хакатонів, презентацій проєктів і навчальних програм, сприяючи розвитку IT-індустрії в регіоні.

МОН ЗАПУСКАЄ 23 СТАРТАП-ШКОЛИ ПРИ УКРАЇНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ

<https://fintechinsider.com.ua/mon-zapuskaye-23-startap-shkoly-pry-ukrayinskyh-universytetah/>



Міністерство освіти і науки України спільно з Фондом розвитку інновацій оголосили про створення національної мережі стартап-школ на базі закладів вищої освіти. Ініціатива спрямована на підтримку студентів, науковців та молодих підприємців, які мають ідеї для запуску наукомістких стартапів.

Проєкт є частиною стратегічного курсу, що має на меті перетворити українські університети на активних учасників інноваційних процесів та економічного відновлення країни, пише delo.ua. Урядова постанова про впровадження експериментального проєкту була ухвалена ще у квітні минулого року, а тепер розпочинається її практична реалізація.

Стартап-школи надаватимуть учасникам експертну та менторську підтримку, доступ до сучасної інфраструктури, інструменти для залучення фінансування та можливості розвитку бізнес-навичок. Очікується, що створена мережа допоможе залучити інвесторів, розвинути бізнес-зв'язки та сформувати сталу інноваційну інфраструктуру в Україні.

До мережі вже приєдналися 23 заклади вищої освіти та наукові установи з різних регіонів України, серед яких Київський авіаційний інститут, Київський академічний університет, Сумський державний університет, Український католицький університет, Львівська політехніка, SET University та інші. Також до ініціативи долучився Інститут електрозварювання імені Є.О. Патона НАН України.

МОН закликає інші заклади вищої освіти приєднуватися до мережі. Для участі необхідно, щоб стартап-школа діяла на базі закладу вищої освіти або наукової установи і спрямовувала свою діяльність на підтримку та комерціалізацію результатів науково-технічної роботи.

Нагадаємо – у квітні МОН спільно з Українським фондом стартапів оголосили запуск нової хвилі акселераційної програми Science & Business Acceleration Program. Мета ініціативи – підтримати студентські та наукові команди, які працюють над інноваційними наукоємними технологіями, й допомогти їм перетворити свої ідеї на конкурентоспроможні бізнес-рішення.

УКРАЇНА ПОЧНЕ СПІВПРАЦЮВАТИ З НІДЕРЛАНДАМИ У ПИТАННЯХ КІБЕРЗАХИСТУ, – ДЕРЖСПЕЦЗВ'ЯЗКУ

https://hronikers.com/2025/05/11/ukraina-pochne-spivpratsiuvaty-z-niderlandamy-u-pytanniakh-kiberzakhystu-derzhspetszv-iazku/#google_vignette



Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України підписала меморандум про взаєморозуміння у сфері захисту критичної інфраструктури з Міністерством юстиції та безпеки Королівства Нідерланди, передає Хронікерс з посиланням на Укрінформ.

«Підписання меморандуму ще більше поглиблює та посилює нашу співпрацю, але вже за новими напрямками. Це – старт співпраці між нашими органами у питаннях кіберзахисту, кібербезпеки та захисту критичної інфраструктури», – повідомили у Держспецзв'язку.

У Нідерландах ухвалили рішення, яке дозволяє припинити тимчасовий захист для громадян третіх країн, які приїхали з України.

МІНОБОРОНИ БРИТАНІЇ ПОКАЗАЛО СИСТЕМУ ППО RAVEN ДЛЯ УКРАЇНИ

<https://real-vin.com/minoboroni-britanii-pokazalo-sistemu-ppo-raven-dlja-ukraini>

Міноборони Великої Британії опублікувало відео із зенітно-ракетною системою RAVEN, яку передали Україні ще наприкінці 2022 р. Як повідомив полковник Оллі Тодд, Київ вже отримав вісім таких комплексів, і найближчим часом отримає ще п'ять.

Розробка та передача першої партії RAVEN тривала лише три місяці. Система базується на ракетах ASRAAM класу «повітря–повітря», розміщених на вантажівці SupaCat HMT 600. Керування можливе з кабіни або дистанційно – до 50 м.

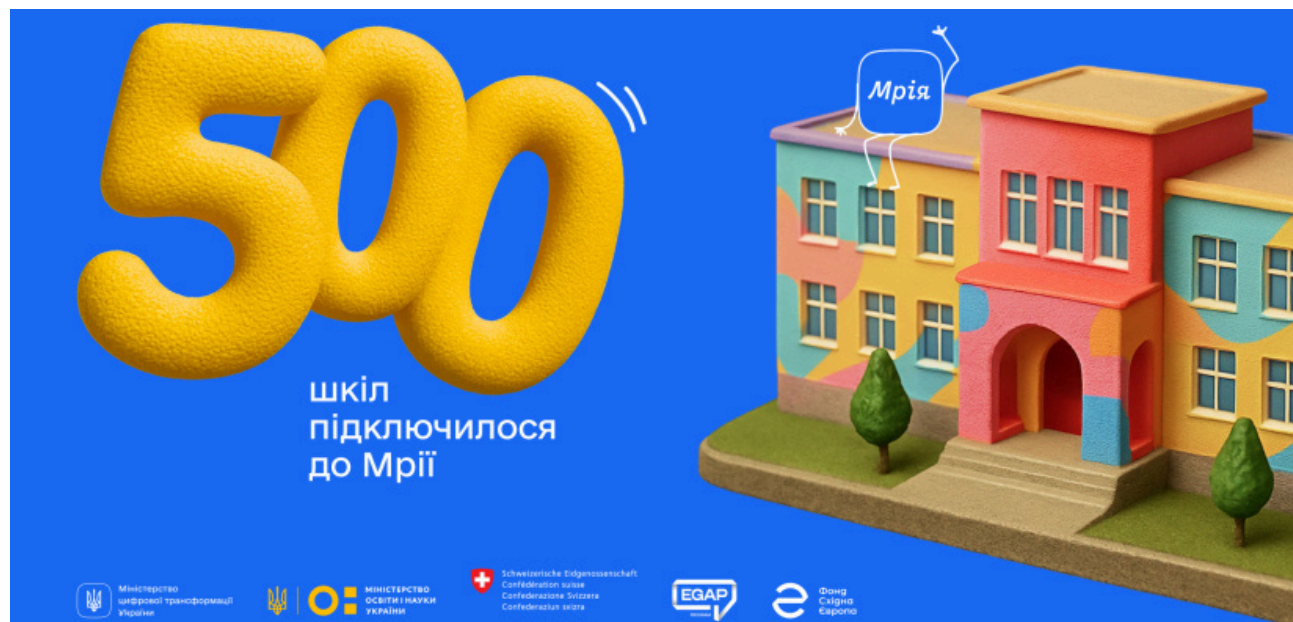
Британія вже передала Україні понад 400 таких ракет, а їхня результативність, за словами Тодда, перевищує 70%. Комплекс ефективно працює проти дронів, крилатих ракет, а також може знищувати гелікоптери та літаки.

Нагадаємо, 8 травня Німеччина повідомила про передачу Україні нового пакету військової допомоги: ракети для систем протиповітряної оборони IRIS-T, колісні гаубиці Zuzana-2, машини кінетичного захисту та багато іншого.



ДО ОСВІТНЬОЇ ЕКОСИСТЕМИ «МРІЯ» ПІД'ЄДНАЛИСЯ ВЖЕ 500 ШКІЛ ПО ВСІЙ УКРАЇНІ

<https://rubryka.com/2025/05/18/do-osvitnoyi-ekosystemy-mriya-pid-yednalysya-vzhe-500-shkil-po-vsij-ukrayini/>



Державна цифрова освітня екосистема Мрія продовжує масштабування. Станом на травень 2025 р. до неї вже приєдналися 500 шкіл із 18 областей України.

Після етапу пілотування в 40 школах до Мрії починають під'єднуватися як великі міські ліцеї, так і невеликі сільські школи з кількома десятками учнів. Частина закладів раніше працювала з іншими цифровими інструментами, інші – переходять на Мрію після використання паперових журналів. Нині команда платформи вже отримала приблизно 4000 нових заявок на долучення.

«До Мрії вже під'єдналися 500 шкіл. Кожен із цих закладів освіти отримує доступ до технологій, які трансформують освітній процес. Для батьків та дітей – це зручний застосунок, який спрощує процес навчання. Для вчителів – портал і застосунок, що усуває бюрократію і полегшує взаємодію з учнями до одного кліка. А для держави Мрія – це дані про систему освіти, на основі яких можемо ухвалювати ефективні управлінські рішення. Зараз кожна охоча школа може під'єднатися до Мрії в кілька кліків, щоб створити всі умови для самореалізації наших дітей», – зазначив Михайло Федоров, віцепрем'єр-міністр з інновацій, розвитку освіти, науки та технологій – міністр цифрової трансформації.

Проект реалізується в партнерстві Міністерства цифрової трансформації та Міністерства освіти і науки України. За словами Оксена Лісового, цифрові рішення в освіті – це свобода для вчителів і комфорт для учнів:

«Завдяки тісній співпраці з Мінцифрою за останні роки нам удалось реалізувати низку рішень, які зробили освіту значно зручнішою для студентів, учнів, батьків та вчителів. Запуск екосистеми Мрія – одне з таких рішень. Сподіваюся, що школярі, вчителі та батьки з 500 шкіл уже відчули, як комфортно навчатися з її допомогою», – зауважив Оксен Лісовий, міністр освіти і науки України.

Мрія – це вебпортал і мобільний застосунок, де користувачі й користувачки мають план дня, конструктор розкладу, динаміку досягнень, чати, бібліотеку персоналізованого контенту від провідних освітніх платформ, Мрія ID та багато іншого. Пілотування Мрії розпочалося у вересні 2024 р. і проходило в 6 областях України: у прифронтових містах і гірських селах, у школах із повністю дистанційним форматом навчання та в тих, які навчаються офлайн в укриттях.

Заявку на під'єднання до Мрії можуть подати як окремі вчителі та адміністрації шкіл, так і органи місцевого самоврядування – з метою ознайомлення закладів освіти міста, громади чи області з можливостями екосистеми.

Кожна школа ухвалює рішення про під'єднання самостійно після зустрічі-знайомства. Далі команда Мрії супроводжує школу на всіх етапах: організовує навчання, допомагає з налаштуваннями та надає постійну підтримку після впровадження освітньої екосистеми в закладі освіти.

Подати заявку на під'єднання: mriia.gov.ua

МАЛІ ГРАНТИ 2025 ВІД ПОСОЛЬСТВА СЛОВАЧЧИНИ

https://www.mzv.sk/en/web/kyjev-en/slovak-aid/small-grants?fbclid=IwY2xjawKaTbhleHRuA2FlbQlzMABicmlkETEwcmxURVpPME1SYzNFMmNSAR6h71PpvUbAqp7IOvtZMcTO28wQIOA8dE5XtNgsBIHUsqSATBrgBYa19GReg_aem_EyeDAypIYEIC6wjTlnRZdQ

Словацьке агентство з міжнародного співробітництва та розвитку (SAIDC) у співпраці з Посольством Словацької Республіки в Україні оголошує конкурс малих грантів в Україні на 2025 р. Малі гранти є одним з інструментів Офіційної допомоги Словацької Республіки, підтримують малі проекти розвитку та забезпечують гнучке, оперативне та ефективне реагування на потреби розвитку на місцевому рівні.

Подані проекти повинні стосуватися секторів, визначених Середньостроковою стратегією співробітництва з метою розвитку Словацької Республіки на 2025-2030 роки: якісна освіта; міцне здоров'я; ефективне управління та розбудова громадянського суспільства; безпека харчових продуктів та сільське господарство; інфраструктура та стале використання природних ресурсів; підтримка створення ринкового середовища; навколишнє середовище та зміна клімату; рівність жінок і чоловіків.

У конкурсі можуть брати участь: непідприємницькі (некомерційні) юридичні особи, неурядові організації, органи місцевого та регіонального самоврядування.

Тривалість проекту: від 6 до 12 місяців, починаючи одразу після набуття чинності угоди про надання гранту.

Сума: до €10.000

Термін подання заявок: до 16 червня 2025 р.



КОНКУРС «МОБІЛЬНЕ МАЙБУТНЄ: ІННОВАЦІЇ ДЛЯ ГРОМАД»

<https://autopark.ua/uk/news/scholarship>



Autopark.ua запускає конкурс для студентів українських вишів, щоб підтримати ідеї щодо сталого транспорту, безпеки на дорогах та інновацій у громадському просторі. Шукають креативні роботи, що змінюють міста на краще.

Для кого:

Студенти (бакалаври/магістри) будь-яких спеціальностей. Участь індивідуальна або командна.

Тематика:

- Стала мобільність: велосипеди, електротранспорт, пішохідні зони
- Безпека на дорогах: освітні або технологічні рішення
- Інклюзія: доступний транспорт для всіх
- Інновації: нові підходи до транспортної інфраструктури

Формати робіт:

- Стаття (до 1500 слів)
- Презентація (до 15 слайдів)

Чому варто прийняти участь?

- Отримайте грант на навчання: 20 000 грн для покриття витрат на освіту
- Розвивайте навички: Покращуйте вміння досліджувати, презентувати ідеї та працювати в команді.
- Будьте почутими: Ваші роботи будуть оцінені експертами та можуть бути опубліковані на платформах Autopark.ua.
- Надихайте інших: Ваші ідеї можуть стати поштовхом для змін у громадах.

Сума: до 20.000 грн.

Термін подання заявок: до 30 червня 2025 р. Оголошення переможців: 15 липня 2025 р.

Відповідальний за випуск:
заст. директора УкрІНТЕІ Писаренко Т.В.
Виконавець:
с. н. с. УкрІНТЕІ Шабранська Н.І.
(044) 521 09 67

графічні зображення та фотографії з сайтів програм Горизонт 2020 @EU H2020,
Горизонт-Європа https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en, національних та міжнародних організацій та фондів та інших Інтернет - ресурсів