

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, 2024. – Вип. 12. – 36 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»
Свідectво 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

КИТАЙ СТВОРЮЄ КОМІТЕТ ЗІ СТАНДАРТІВ ШІ НА ТЛІ ПОСИЛЕННЯ ГЛОБАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПЕРЕГОНІВ

4

МІНЕКОНОМІКИ ТА UNIDO ОБГОВОРILI ПРОЕКТ З ПЕРЕДАЧІ ЯПОНСЬКИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗЕЛЕНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

4

НАЙБІЛЬШІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ДОСЯГНЕННЯ 2024 РОКУ: 5 ІННОВАЦІЙ, ЯКІ ЗДИВУВАЛИ СВІТ

4

ЄВРОПА СТВОРИТЬ АНАЛОГ STARLINK ДЛЯ ВЛАСНОГО ВИКОРИСТАННЯ

5

14 IT-КОМПАНІЙ ПІДПИСАЛИ КОДЕКС ВИКОРИСТАННЯ ШІ В СВОЇХ ПРОДУКТАХ: ЩО ЦЕ ЗМІНІТЬ

6

ОПУБЛІКОВАНО П'ЯТИМІЛЬЙОННУ ПАТЕНТНУ ЗАЯВКУ ЗА ПРОЦЕДУРОЮ PCT

7

ЩОЙНО ОПУБЛІКОВАНО: НОВИЙ СПЕЦВИПУСК ПРО КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЮ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

7

ЄВРОПЕЙСЬКІ ГЕОГРАФІЧНІ ЗАЗНАЧЕННЯ ОТРИМАЛИ ЗАХИСТ У ВІРМЕНІЇ

7

З 2025 РОКУ УЗБЕКИСТАН ЗМІНЮЄ СИСТЕМУ ЗБОРІВ ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ЩО ЗНИЗИТЬ МИТА ДЛЯ НЕРЕЗИДЕНТІВ У 4 РАЗИ

8

ДЕРЖАВИ-ЧЛЕНИ ВОІВ УХВАЛИЛИ ЕР-РІЯДСЬКИЙ ДОГОВІР ПРО ЗАКОНОДАВСТВО У СФЕРІ ПРОМИСЛОВИХ ЗРАЗКІВ

8

КАНАДСЬКІ МЕДІАКОМПАНІЇ ПОДАЛИ ПОЗОВ ПРОТИ OPENAІ ЧЕРЕЗ ПОРУШЕННЯ АВТОРСЬКИХ ПРАВ

8

ПЕРША ЗВУКОВА ТОРГОВЕЛЬНА МАРКА САУДІВСЬКОЇ АРАВІЇ: ЛІДИРУЄ В ЕВОЛЮЦІЇ СЕНСОРНИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ МАРОК У КОРОЛІВСТВІ

9

НАВЧАННЯ ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ: МОЖЛИВОСТІ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ В СФЕРІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ» – ДОСТУПНА ПЕРША ЧАСТИНА УНІКАЛЬНОГО ВИДАННЯ ПРО IP

9

2. НОВИНИ ЗІ СВІТУ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙ

ТРАНСАТЛАНТИЧНИЙ ТУНЕЛЬ: ІННОВАЦІЯ, ЯКА ЗМІНІТЬ МАЙБУТНЄ ПОДОРОЖЕЙ

11

ЕНЕРГІЯ З ПЛАСТИКУ: ІНЖЕНЕР ПРЕДСТАВИВ ІННОВАЦІЙНИЙ ГЕНЕРАТОР ДЛЯ ДОМУ ТА БІЗНЕСУ

11

ІЗРАЇЛЬСЬКІ ВЧЕНІ СТВОРИЛИ НАНОРОБОТИ, ЯКІ ЗНИЩУЮТЬ МЕТАСТАЗИ ТА ПУХЛИНУ

12

ВЧЕНІ СТВОРИЛИ ЕЛЕКТРОННІ ПРИСТРОЇ, ЯКІ ПРАЦЮЮТЬ ВІД ТЕПЛА ЛЮДСЬКОГО ТІЛА

13

GOOGLE АНОНСУВАЛА WILLOW - КВАНТОВИЙ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИЙ ЧІП

13

НАУКОВЦІ СТВОРИЛИ ІННОВАЦІЙНИЙ ЯДЕРНИЙ ГОДИННИК, У ЯКОМУ НЕМАЄ РАДІАЦІЇ

14

БЕНЗИН БІЛЬШЕ НЕ ПОТРІБЕН: СТВОРЕНО НОВИЙ СОНЯЧНИЙ ГЕНЕРАТОР З РОЗКЛАДНИМИ ПАНЕЛЯМИ

14

GOOGLE ПРЕДСТАВИЛА НОВУ МОДЕЛЬ ШІ, ЯКА ЗНАЧНО ШВИДШЕ Й ТОЧНІШЕ ПРОГНОЗУЄ ПОГОДУ, НІЖ СУЧАСНІ СИСТЕМИ

15

РОЗРОБЛЕНО ШВИДШИЙ ТА ЕФЕКТИВНІШИЙ МЕТОД ВИРОБНИЦТВА МІКРОСХЕМ, ЯКИЙ МОЖЕ ЗМІНИТИ ІНДУСТРІЮ

15

КВАНТОВА ТЕЛЕПОРТАЦІЯ СТАЄ РЕАЛЬНІСТЮ НА АКТИВНИХ ІНТЕРНЕТ-КАБЕЛЯХ

16

РОЗКРИТІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДОВОГО ЯПОНСЬКОГО ВИНИЩУВАЧА З ІННОВАЦІЙНОЮ РАДІОЛОКАЦІЙНОЮ СИСТЕМОЮ

16

НОВИЙ ІНДІЙСЬКИЙ ТАНК ZORAWAR ГОТОВИЙ ДО ВЕДЕННЯ ВІЙНИ В ГОРАХ

17

КИТАЙСЬКІ РОЗРОБНИКИ ВІНАЙШЛИ РЕВОЛЮЦІЙНУ ТЕХНОЛОГІЮ СТЕЖЕННЯ ДЛЯ БОЙОВИХ СУБМАРИН

17

УКРАЇНСЬКІ РОЗРОБНИКИ СТВОРИЛИ ІННОВАЦІЙНИЙ ОПТИЧНИЙ ПРИЛАД ДЛЯ ЗСУ, ЩО ПРАЦЮЄ БЕЗ GPS-НАВІГАЦІЇ

18

УКРАЇНСЬКІ РОЗРОБНИКИ ІНТЕГРУВАЛИ ШІ У ПЕРЕДОВІ МОРСЬКІ ДРОНИ

18

3. УСПІШНІ ПРОЄКТИ СТАРТАПІВ

КОСМІЧНА ЕНЕРГЕТИКА. У США ПОБУДУЮТЬ ПЕРШУ У СВІТІ ТЕРМОЯДЕРНУ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЮ

19

ПОЛЬСЬКИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СТАРТАП СТВОРИВ РОБОТА ГУМАНОЇДА, ЩО ІМІТУЄ ЛЮДСЬКУ АНАТОМІЮ

19

ЕСТОНСЬКИЙ ОБОРОННИЙ СТАРТАП FRANKENBURG TECHNOLOGIES ІЗ НАСТУПНОГО РОКУ ПОЧНЕ ТЕСТУВАТИ АНТИДРОНОВІ РАКЕТИ ДЛЯ УКРАЇНИ

19

УКРАЇНСЬКИЙ ФОНД СТАРТАПІВ ЗВІТУЄ ПРО ДОСЯГНЕННЯ ПРОЄКТУ WENNOVATE ЩОДО СИНЕРГІЇ СТЕЙКХОЛДЕРІВ ІННОВАЦІЙНИХ ЕКОСИСТЕМ В ЕНЕРГЕТИЧНОМУ СЕКТОРІ

20

STARTUP SCHOOL KNEU PITCH DAY №2	21
FORM ENERGY: СТАРТАП, ЩО ТРАНСФОРМУЄ МАЙБУТНЄ ЕНЕРГЕТИКИ	21
4. ІНВЕСТИЦІЇ В ІННОВАЦІЙНІ ПРОЄКТИ	
РОЗРОБНИК ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СФЕРІ ШІ VULTR ЗАЛУЧИВ \$333 МЛН ПРИ ОЦІНЦІ \$3,5 МЛРД	23
ДЕРЖРИБАГЕНТСТВО: ФАО ТА ЄС РОЗПОЧИНАЮТЬ ТРЕТІЙ ЦИКЛ ГРАНТОВОЇ ПІДТРИМКИ УКРАЇНСЬКИХ АКВАФЕРМЕРІВ	23
УРЯД СПРЯМУВАВ 150 МЛН ГРН ЗБОРІВ У СФЕРІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ НА ЗБРОЮ ДЛЯ РОЗВІДКИ	23
УКРАЇНСЬКИЙ СТАРТАП FRONTLINE ЗАЛУЧИВ \$100 000 ВІД STARTUP WISE GUYS	24
УКРАЇНСЬКИЙ СТАРТАП HEALTHY MIND, ЯКИЙ ДОПОМАГАЄ ВИЗНАЧИТИ ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН, ЗАЛУЧИВ \$1 МЛН ІНВЕСТИЦІЙ	24
КІБЕРБЕЗПЕКОВИЙ СТАРТАП OSAVUL ЗАЛУЧИВ \$3 МІЛЬЙОНИ ВІД ЄВРОПЕЙСЬКИХ ФОНДІВ	25
5. РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	
GOOGLE І MICROSOFT СТВОРЯТЬ ПЕРШІ У СВІТІ ДАТА-ЦЕНТРИ ШІ, ЩО ПРАЦЮВАТИМУТЬ НА АЛЬТЕРНАТИВНІЙ ЕНЕРГЕТИЦІ	26
ДПС ВПРОВАДИЛА ІТ-РІШЕННЯ BIG DATA TP	26
ЕРАМ ТА МВФ ПРЕДСТАВИЛИ ПЛАТФОРМУ STATGPT 2.0 ДЛЯ РОБОТИ З ЕКОНОМІЧНИМИ ДАНИМИ	26
УКРАЇНСЬКИЙ ХАБ ЗАРЕЄСТРОВАНО В МЕРЕЖІ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЦИФРОВИХ ІННОВАЦІЙНИХ ХАБІВ	27
ВСЕСВІТНІЙ ЕКОНОМІЧНИЙ ФОРУМ ВІДКРИВ В УКРАЇНІ GOVTESCH-ЦЕНТР	27
В УКРАЇНІ ПРЕЗЕНТУВАЛИ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМУ "ВІЛЬНИЙ СТЕП" ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД ВІЙНИ	28
ФЕДОРОВ РОЗПОВІВ ПРО ТОП-4 ЦИФРОВИХ ПРОЄКТІВ ДЛЯ БОРОТЬБИ З КОРУПЦІЄЮ: ЩО ЗМІНИТЬСЯ ДЛЯ УКРАЇНЦІВ	28
В УКРАЇНІ ДО 2026 РОКУ СТВОРЯТЬ ЄДИНУ ЕЛЕКТРОННУ СИСТЕМУ ДОЗВОЛІВ ДЛЯ БІЗНЕСУ	29
GOVTESCH АЛЬЯНС УКРАЇНИ: НОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ДЕРЖАВНОЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ	29
РОЗВИТОК ПРОМИСЛОВОГО РЕГІОНУ: СТВОРЕННЯ НОВОГО ІНДУСТРІАЛЬНОГО ПАРКУ «МУЖАЙ» НА ЗАКАРПАТТІ	29
6. НОВИНИ МІЖНАРОДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ НАУКИ, ТЕХНОЛОГІЙ, ІННОВАЦІЙ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ	
УКРАЇНА ТА США ПОСИЛЮЮТЬ СПІВПРАЦЮ У СФЕРІ КІБЕРБЕЗПЕКИ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	31
УКРАЇНА ТА КАНАДА ПІДПИСАЛИ УГОДУ ПРО ВЗАЄМНУ ОХОРОНУ ІНФОРМАЦІЇ З ОБМЕЖЕНИМ ДОСТУПОМ	31
УКРАЇНСЬКИЙ ФОНД СТАРТАПІВ ПРИЄДНАВСЯ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО АЛЬЯНСУ ESNA	31
ІСПАНІЯ ТА УКРАЇНА ДОМОВИЛИСЬ ПРО СПІВПРАЦЮ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ	32
У БРЮССЕЛІ СТАРТУЮТЬ ДВОСТОРОННІ ЗУСТРІЧІ УКРАЇНА-ЄС ЗА РОЗДІЛОМ 7 «ПРАВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ»	33
7. АНОНСИ: МІЖНАРОДНІ КОНКУРСИ, КОНТРАКТИ, КОНФЕРЕНЦІЇ	
ДО 2 МІЛЬЙОНІВ ЄВРО: ГРАНТИ ERC ДЛЯ ПОСТДОКТОРАНТІВ НА ІННОВАЦІЙНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	34
КУРСИ ПРОГРАМУВАННЯ З НУЛЯ	34
Х УКРАЇНСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ З ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ	35
МІНІСТЕРСТВО ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ УКРАЇНИ ОГЛОСИЛО ВІДБІР ДЛЯ УЧАСТІ У КОНФЕРЕНЦІЇ TECHSHILL 2025	36

КИТАЙ СТВОРЮЄ КОМІТЕТ ЗІ СТАНДАРТІВ ШІ НА ТЛІ ПОСИЛЕННЯ ГЛОБАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПЕРЕГОНІВ

<https://epravda.com.ua/tehnologiji/kitay-stvoriv-komitet-zi-standartiv-shi-na-tli-posilennya-globalnih-tehnologichnih-pereg-oniv-800870/>

Міністерство промисловості Китаю створить технічний комітет зі стандартизації штучного інтелекту, який зосередиться на розробці галузевих стандартів у таких сферах, як великі мовні моделі та оцінка ризиків штучного інтелекту.

До складу комітету, що складається з 41 члена, увійдуть представники технологічного гіганта Baidu і провідних академічних установ, таких як Пекінський університет.

Пекін намагається знайти баланс між регулюванням швидкозростаючого сектору ШІ та сприянням його розвитку на тлі глобального занепокоєння щодо безпеки та етичних наслідків.

Китай зайняв більш проактивну регуляторну позицію щодо ШІ порівняно з тим, як це було у випадку з мобільним інтернетом та електронною комерцією, які були врегульовані лише після досягнення ними зрілості.

Минулого року владі знадобилося кілька місяців, щоб схвалити чат-боти з публічним обличчям, навіть попри те, що вітчизняні компанії розробили продукти, які можна порівняти з ChatGPT від OpenAI.

Поштовх Китаю до стандартів ШІ відбувається на тлі посилення глобальної конкуренції в цьому секторі та боротьби країн за вплив на технічні рамки.

МІНЕКОНОМІКИ ТА UNIDO ОБГОВОРILI ПРОЄКТ З ПЕРЕДАЧІ ЯПОНСЬКИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗЕЛЕНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

<https://www.kmu.gov.ua/news/minekonomiky-ta-unido-obhovoryly-proekt-z-peredachi-iaponskykh-tekhnologii-dlia-zeleno-ho-vidnovlennia-promyslovosti-ukrainy>

Заступник Міністра економіки України Андрій Телюпа та заступник генерального директора Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку (ЮНІДО) Юко Ясунага обговорили стан реалізації масштабного українсько-японського проєкту з бюджетом \$188 млн, спрямованого на зелене відновлення промисловості України.

За результатами першого етапу проєкту, який тривав з червня по серпень 2024 р., значну кількість технологічних пропозицій від японських компаній визначено для подальшого техніко-економічного обґрунтування. Пропозиції охоплюють сфери відновлюваної енергетики, циркулярної економіки, агробізнесу, водної інфраструктури та цифрових технологій.

Для подальшого розвитку проєкту Мінекономіки провело опитування українського бізнесу. Результати враховано при формуванні чергового оголошення про конкурс проєктних заявок для японських компаній, який розпочався 28 листопада і триватиме до 31 січня 2025 р.

Проєкт реалізується за підтримки Міністерства економіки, торгівлі та промисловості Японії. Він є частиною [Програми UNIDO з зеленого відновлення промисловості України на 2024-2028 роки](#) та сфокусований на таких ключових секторах економіки як відновлювана енергетика, декарбонізація промисловості та розвиток зеленого водню, циркулярна економіка та ефективне виробництво, цифрова трансформація та модернізація підприємств, а також розвиток агропромислового комплексу.

НАЙБІЛЬШІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ДОСЯГНЕННЯ 2024 РОКУ: 5 ІННОВАЦІЙ, ЯКІ ЗДИВУВАЛИ СВІТ

<https://itechua.com/без-камеґорії/272391>

2024 р. став переломним для технологій, які не лише змінили окремі галузі, а й наблизили майбутнє, про яке раніше ми могли лише мріяти. Генеративний ШІ, цифрові двійники, нанотехнології, стійкі рішення та безпілотні системи – ось п'ять революційних напрямів, які здивували світ.

1. Генеративний ШІ: творчість на новому рівні

Колись ШІ вважався суто інструментом для автоматизації. Але 2024 р. він став творцем. Генеративні моделі

навчилися створювати тексти, музику, зображення і навіть сценарії. Тепер ШІ бере участь у креативних процесах, відкриваючи доступ до творчості кожному. Ці технології допомагають не тільки художникам або дизайнерам, а й бізнесу: створення унікальних рекламних кампаній або автоматизація контенту стали швидшими і простішими. ШІ також використовується в навчанні, створюючи персоналізовані освітні програми. Але найдивовижніше –

це взаємодія людини та ШІ, де технології надихають і розвивають творчий потенціал.

2. Цифрові двійники: як віртуальне змінює реальність

Уявіть, що ви можете створити точну копію будівлі, автомобіля або навіть цілого виробничого процесу – це і є цифровий двійник. Ці віртуальні моделі дають змогу тестувати та покращувати продукти до їхнього фізичного створення. У будівництві цифрові двійники допомагають оцінювати стійкість будівель до землетрусів або погодних умов. У медицині вони використовуються для моделювання лікування, а у виробництві – для оптимізації процесів і зниження витрат. Цей підхід уже сьогодні економить мільйони доларів і робить складні технології доступнішими. Віртуальні копії стали інструментом, що змінює правила гри в багатьох галузях.

3. Нанотехнології: інновації на атомному рівні

2024 р. став роком справжнього прориву в галузі нанотехнологій. Створення матеріалів з унікальними властивостями, як-от надміцні покриття або матеріали з поліпшеною провідністю, відкрили нові можливості в будівництві, медицині та енергетиці. Медицина особливо виграла від цього прогресу: наноматеріали використовуються для створення нових ліків, які точково впливають на проблему, мінімізуючи побічні ефекти. У будівництві нанотехнології допомагають створювати матеріали, які не тільки стійкі, а й екологічні. Цей напрям розвивається стрімко, і найближчими роками ми можемо очікувати ще більше проривів.

4. Стійкі технології: крок до зеленого майбутнього

На тлі кліматичних викликів 2024 р. став роком активного впровадження стійких технологій. Компанії переглядають методи видобутку та перероблення матеріалів, а уряди

інвестують у розвиток інфраструктури для електромобілів і «зеленої» енергетики. Екологічніше виробництво гаджетів, використання перероблених матеріалів і зниження вуглецевого сліду стали трендом, який охоплює весь світ. Стійкі технології тепер стосуються не тільки екології, а й бізнесу, даючи змогу компаніям ставати більш конкурентоспроможними. Ця тенденція демонструє, що технології можуть бути не тільки ефективними, а й етичними.

5. Безпілотні технології: автономний транспорт стає реальністю

Якщо ще кілька років тому безпілотні автомобілі та дрони здавалися фантастикою, то у 2024 р. це вже частина нашої реальності. Автономні системи стали важливою частиною логістики, сільського господарства і навіть медицини. Дрони доставляють посилки, проводять моніторинг сільськогосподарських угідь і беруть участь у рятувальних операціях. Безпілотні автомобілі роблять транспорт безпечнішим і зручнішим. Вони оптимізують маршрути, знижуючи витрати на логістику, і зменшують навантаження на дороги. Ці технології відкривають нові горизонти для ефективності та безпеки, змінюючи звичний уклад життя.

2024 р. показав, що технології – це не просто інструменти, а потужна сила, що змінює світ на краще. Генеративний ШІ надихає нас на творчість, цифрові двійники оптимізують процеси, нанотехнології роблять повсякденні продукти революційними, стійкі технології піклуються про планету, а безпілотні системи роблять наше життя зручнішим. Ці п'ять напрямів – лише початок. Світ продовжує змінюватися, і за обрієм уже видніються нові відкриття, які здивують нас у найближчі роки.



ЄВРОПА СТВОРИТЬ АНАЛОГ STARLINK ДЛЯ ВЛАСНОГО ВИКОРИСТАННЯ

https://24tv.ua/tech/yes-zapustit-vlasniy-suputnikolviy-internet-2029-rot_si_n2709838

Європейський Союз підписав контракт із консорціумом SpaceRISE на створення 290 супутників IRIS2 до 2030 р. Контракт вартістю 10,6 млрд євро дозволить розгорнути безпечний аналог Starlink, яким користуватимуться держави-члени ЄС, а також приватні компанії і звичайні громадяни, повідомляє [офіційний сайт ЄС](#).

Технологія працюватиме на середній і низькій навколоземній орбіті. Проєкт очолюють SES SA, Eutelsat SA і Hispasat S.A., три найбільші європейські оператори супутникових мереж. Такі компанії, як Airbus Defence, Deutsche Telekom і Orange є іншими ключовими партнерами по 12-річному контракту.

Європейська супутникова мережа IRIS2 (Infrastructure for Resilience, Interconnectivity and Security by Satellite)

складатиметься з 264 космічних апаратів на низькій навколоземній орбіті і 18 на середній навколоземній орбіті. Більша частина цих потужностей призначена для комерційних широкосмугових послуг для бізнесу і домогосподарств, а решта – для державних установ.

Європейське космічне агентство, яке є ключовим гравцем в ініціативі IRIS2, зазначає, що перший запуск запланований на 2029 р., додаючи, що "нове сузір'я буде безпечно і швидко спілкуватися й залишатися постійно на зв'язку, не потребуючи тисяч супутників", на відміну від Starlink.

Наразі невідомо, як супутники IRIS порівнюються зі Starlink з погляду швидкості і покриття: чи є вони такими ж швидкими, чи поступаються супутникам SpaceX – ще

належить з'ясувати. Крім того, залишається під питанням підтримка можливості прямого зв'язку з мобільними телефонами.

Рішення Європи запустити свій супутниковий інтернет, який не залежатиме від примх і настрою суперечливого мільярдера, не є несподіванкою, особливо після того, як

ЗМІ заявили, що Ілон Маск вів таємні переговори російським диктатором. Він також відмовився дозволити українським військам використовувати Starlink для атак у Криму, заявивши пізніше, що це рішення було прийнято, щоб уникнути ескалації конфлікту. Тож невідомо, як він поводитиметься у разі ймовірної війни ЄС та Росії.



14 IT-КОМПАНІЙ ПІДПИСАЛИ КОДЕКС ВИКОРИСТАННЯ ШІ В СВОЇХ ПРОДУКТАХ: ЩО ЦЕ ЗМІНИТЬ

<https://meta.ua/uk/news/tech/241594-14-itkompanii-pidpisali-kodeks-vikoristannya-shi-v-svoih-produktah-scho-tse-zminiit/>

Чотирнадцять провідних українських IT-компаній підписали Добровільний кодекс поведінки з етичного і відповідального використання штучного інтелекту. Про це повідомляють в Мінцифри.

Так, розробники засвідчили свою готовність дотримуватися принципів безпечного використання ШІ у технологічних продуктах.

Серед підписантів:

- **Grammarly** – компанія-засновник асистента на основі штучного інтелекту, який допомагає покращувати комунікацію англійською мовою та продуктивність;

- **MacPaw** – українська IT-компанія, яка розробляє та розповсюджує інноваційне програмне забезпечення для macOS та iOS, яке спрощує життя користувачів Mac;

- **LetsData** – стартап, що за допомогою штучного інтелекту виявляє та аналізує загрозові інформаційні кампанії в медіапросторі;

- **DroneUA** – українська група компаній, що є міжнародним системним інтегратором безпілотних рішень, робототехніки та систем енергонезалежності, створює екосистеми в нових сферах розвитку;

- **WINSTARS.AI** – ключовий R&D центр для розвитку ШІ в Україні, який створює персоналізовані AI-рішення для бізнесів;

- **Gametree.me** – розробник застосунку для пошуку геймерів для спільної гри;

- **YouScan.io** – розробник платформи для аналітики соціальних медіа на базі ШІ;

- **EVE.calls** – компанія, яка спеціалізується на розробках у сфері голосових технологій та розмовного штучного інтелекту

- **Valtech** – міжнародна сервісна компанія, що надає комплексні цифрові рішення для глобальних бізнесів, поєднуючи технології, стратегічне планування та креативні підходи з використанням ШІ;

- **ЛУН** – українська продуктова IT-компанія, що розробляє PropTech платформи для пошуку оренди та купівлі житла;

- **Bluebird** – український інноваційний серійний виробник military-радіоелектроніки та технічних засобів;

- **SoftServe** – одна з найбільших українських

IT-компаній, що займається розробкою програмного забезпечення та консалтингом у сфері цифрових технологій;

- **Uklon** – український сервіс виклику авто, що активно впроваджує технології ШІ для покращення якості обслуговування;

- **Preply** – міжнародна освітня онлайн-платформа, яка дозволяє учням знаходити репетиторів для дистанційного навчання, зокрема для вивчення іноземних мов.

Підписання Добровільного кодексу поведінки є частиною формування культури саморегулювання ШІ, що передбачено Білою книгою, яку презентувала Мінцифра. Саморегулювання полягає в тому, що бізнеси самостійно розробляють принципи використання ШІ, дотримання яких робить їхні продукти безпечними для користувачів.

Так українці будуть безпечно користуватися крутими сервісами зі штучним інтелектом. А компанії посилять свої позиції на ринку і простіше залучатимуть інвестиції на розвиток власних продуктів.

Правила сформували компанії, деякі з них:

- попереджати користувачів про використання ШІ в сервісах і алгоритми його дій;
- навчати ШІ-системи на різноманітних даних, щоб уникнути упереджень та дискримінації;
- маркувати контент, згенерований за допомогою ШІ
- створювати механізми для отримання відгуків на систему від користувачів

Добровільний кодекс поведінки складається з восьми принципів етичного та відповідального використання, розробки та управління системами штучного інтелекту.

Серед них: ризикоорієнтований підхід, безпека та надійність, приватність і захист даних, справедливість і рівність, прозорість, контроль з боку людини та моніторинг, лідерство і розвиток поінформованості, інтелектуальна власність.

Кодекс не охоплює питань, що стосуються розробки чи використання ШІ в секторі національної безпеки та оборони.

ОПУБЛІКОВАНО П'ЯТИМІЛЬЙОННУ ПАТЕНТНУ ЗАЯВКУ ЗА ПРОЦЕДУРОЮ РСТ

<https://yur-gazeta.com/golovna/opublikovano-pyatimilyonnu-patentnu-zayavku-za-proceduroyu-rst.html>

Як зазначено у прес-релізі Всесвітньої організації інтелектуальної власності, в межах міжнародної патентної системи ВОІВ було опубліковано п'ятимільйонну патентну заявку, що стало важливою віхою у багаторічних зусиллях щодо створення умов, що полегшують та здешевлюють винахідникам отримання охорони та інформування про свої об'єкти інтелектуальної власності у всьому світі.

Подавши міжнародну патентну заявку за процедурою Договору про патентну кооперацію (РСТ) однією мовою зі сплатою мита в одній валюті, заявники можуть одночасно вимагати охорони в більш ніж 150 країнах. Це дозволяє серйозно економити трудові та економічні ресурси та сприяє поширенню результатів винахідницької діяльності у



глобальному масштабі для загального, світового блага.

Система РСТ була заснована в 1978 р. й тепер опублікована вже п'ятимільйонна патентна заявка – заявка на реєстрацію винаходу від компанії Samsung Electronics Co. Ltd. під назвою «Пристрій обробки зображень та спосіб обробки зображень (посилання)». Винахід призначений для стабілізації фотографічних зображень та отримання чіткіших знімків за допомогою мобільного телефона.



ЩОЙНО ОПУБЛІКОВАНО: НОВИЙ СПЕЦВИПУСК ПРО КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЮ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/just-published-new-ip-special-commercialising-intellectual-property-2024-12-05_en

Комерціалізація інтелектуальної власності (ІВ) може набувати різних форм, а її фінансовий успіх залежить від вибору найбільш підходящого підходу. Цей вибір повинен відповідати бізнес-цілям організації, типу інтелектуальної власності та наявним економічним ресурсам.

Команда Європейської служби підтримки з питань інтелектуальної власності випустила спеціальний випуск, який заглиблюється в ключові концепції комерціалізації ІВ, пропонуючи практичні поради. Цей комплексний спеціальний

випуск включає два інформаційні бюлетені, присвячені спільним підприємствам та побічним продуктам, цікаву інфографіку, а також навчальний запис, який містить загальний огляд основних концепцій ліцензування ІВ, поради щодо ведення переговорів та рекомендації щодо уникнення поширених пасток. Тренінг також розглядає різні типи договорів та угод, такі як договори про передачу прав та дистриб'юторські угоди, що робить його цінним ресурсом для розуміння складнощів комерціалізації ІВ.

ЄВРОПЕЙСЬКІ ГЕОГРАФІЧНІ ЗАЗНАЧЕННЯ ОТРИМАЛИ ЗАХИСТ У ВІРМЕНІЇ

<https://craneip.com/uk/evropejski-geografichni-zaznachennya-otrymaly-zahyst-u-virmeniyi/>

Згідно з Угодою про всеосяжне та розширене партнерство (СЕРПА) між Європейським Союзом та Вірменією, з 15 листопада 2024 р. на території Вірменії правову охорону отримали понад 3000 географічних зазначень і географічних назв походження продукції.

Будь-яке використання суб'єктами господарювання географічних зазначень та назв походження товарів,

включених до переліку для товару чи послуги, вважатиметься протиправним та тягне за собою правові наслідки.

Список додатків до СЕРПА містить перелік сільськогосподарської продукції та харчових продуктів, крім вин, спиртних напоїв та ароматизованих вин, які отримали правовий захист у ЄС та відповідний захист у Вірменії.

З 2025 РОКУ УЗБЕКИСТАН ЗМІНЮЄ СИСТЕМУ ЗБОРІВ ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ЩО ЗНИЗИТЬ МИТА ДЛЯ НЕРЕЗИДЕНТІВ У 4 РАЗИ

<https://craneip.com/uk/z-2025-roku-uzbekystan-zminyuye-systemu-zboriv-dlya-obyektiv-intelektualnoyi-vlasnosti-shho-zn-zyt-myta-dlya-nerezydentiv-u-4-razy/>

Для Узбекистану, одним із найбільш актуальних питань є прискорення процесу вступу країни до Світової організації торгівлі та необхідність приведення норм національного законодавства у відповідність до норм СОТ.

У зв'язку з цим, на підставі вимог Угоди з торговельних аспектів прав інтелектуальної власності до законів Республіки Узбекистан «Про винаходи, корисні моделі та промислові зразки» та «Про товарні знаки, знаки обслуговування та найменування місць походження товарів» вносяться відповідні зміни та доповнення, що передбачають визначення конкретного порядку користування правом на об'єкти промислової власності без згоди його власника з урахуванням інтересів правовласників та вилучення строку позовної давності для

захисту прав у разі недобросовісної реєстрації товарних знаків іншими особами.

До закону «Про державне мито» вносяться зміни та доповнення, що передбачають уніфікацію розмірів патентних мит, а також розмірів державного мита, які стягуються за державну реєстрацію підприємств з іноземними інвестиціями та інших суб'єктів підприємництва.

Таким чином, з 1 січня 2025 р. перестають діяти окремі розміри зборів для нерезидентів Узбекистану, що були у декілька разів вищі за збори для резидентів країни, а збори будуть залежати від того, чи є заявник/власник фізичною чи юридичною особою.

ДЕРЖАВИ-ЧЛЕНИ ВОІВ УХВАЛИЛИ ЕР-РІЯДСЬКИЙ ДОГОВІР ПРО ЗАКОНОДАВСТВО У СФЕРІ ПРОМИСЛОВИХ ЗРАЗКІВ

<https://www.agip.com/News/en/news/22262>

Держави-члени ВОІВ схвалили новий Договір, який полегшить, прискорить і зробить більш доступним для дизайнерів усього світу захист їхніх промислових зразків як вдома, так і за кордоном, що є важливим кроком вперед у розширенні прав дизайнерів і сприянні міжнародному співробітництву в галузі дизайну, повідомляє прес-реліз ВОІВ.

Дизайнерам буде простіше подавати заявки в декількох різних юрисдикціях.

Договір передбачатиме наступне:

- встановлюватиме максимальний перелік відомостей або елементів, які дизайнери повинні подавати разом із заявкою;
- дозволить заявникам обирати спосіб представлення промислового зразка в заявці (креслення, фотографії або, якщо це дозволено відомством ІВ, відео);

- дозволить заявникам включати декілька промислових зразків в одну заявку за певних умов;
- встановлює вимоги щодо встановлення дати подання заявки;
- передбачає пільговий період у 12 місяців після першого розкриття промислового зразка, протягом якого таке розкриття не впливатиме на його дійсність для реєстрації;
- дозволить заявникам зберігати свої промислові зразки неопублікованими протягом щонайменше шести місяців після встановлення дати подання заявки;
- надаватиме заявникам допомогу та певну гнучкість, щоб запобігти втраті їхніх прав у разі пропуску строку;
- спрощуватиме процедуру подання заявки на продовження строку дії реєстрації промислового зразка;
- сприятиме впровадженню систем електронної подачі заявок на промислові зразки та електронного обміну пріоритетними документами.



КАНАДСЬКІ МЕДІАКОМПАНІЇ ПОДАЛИ ПОЗОВ ПРОТИ OPENAI ЧЕРЕЗ ПОРУШЕННЯ АВТОРСЬКИХ ПРАВ

<https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3933006-kanadski-mediakompanii-podali-pozov-proti-openai-cerez-porusenna-avtorskih-prav.html>

Група канадських новинних ресурсів, серед яких CBC/Radio-Canada, Postmedia, Metroland, the Toronto Star, the Globe and Mail та the Canadian Press, подали спільний позов щодо можливого порушення авторських прав компанією OpenAI, яка створила ChatGPT, – йдеться у матеріалі.

Зазначається, що позов було подано до Верховного суду провінції Онтаріо. Позивачі прагнуть отримати відшкодування втрат від OpenAI, а також прибутки

компанії, отримані нею від використання новинних матеріалів медіаконпаній.

Позивачі також хочуть накласти заборону на майбутнє використання OpenAI їх матеріалів.

Відповідно до позову, OpenAI свідомо й незаконно використовував захищені авторським правом матеріали медіаконпаній для вдосконалення роботи свого чат-боту ChatGPT.



ПЕРША ЗВУКОВА ТОРГОВЕЛЬНА МАРКА САУДІВСЬКОЇ АРАВІЇ: ЛІДИРУЄ В ЕВОЛЮЦІЇ СЕНСОРНИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ МАРОК У КОРОЛІВСТВІ

<https://oneworldip.com/2024/12/15/saudi-arabias-first-sound-trademark-leading-the-evolution-of-sensory-trademarks-in-the-kingdom/>

28 листопада 2024 р. Відомство з інтелектуальної власності Саудівської Аравії опублікувало нову звукову торговельну марку, підкресливши свою прихильність до розвитку цієї інноваційної сфери. Це відповідає закону про торговельні марки Ради співробітництва країн Перської затоки, в якому прямо визнається звук і запах як торговельні марки, що підлягають реєстрації та охороні. У всьому світі сенсорні торговельні марки набули значної популярності. Яскравими прикладами є торговельна марка

«левиний рик», зареєстрована кінокомпанією Metro-Goldwyn-Mayer Pictures, характерний рингтон Nokia та реєстрація запаху кінського поту компанією Ford Motor Company для розрізнення запаху шкіри, що використовується в салонах їхніх автомобілів. Ці приклади демонструють, як сенсорні торговельні марки можуть посилити ідентичність бренду в нетрадиційний спосіб, що запам'ятовується.



НАВЧАННЯ ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ: МОЖЛИВОСТІ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ В СФЕРІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ» – ДОСТУПНА ПЕРША ЧАСТИНА УНІКАЛЬНОГО ВИДАННЯ ПРО IP

<https://nipo.gov.ua/unikalne-vydannia-pro-ip-1/>

Українська IP Academy оголошує про випуск унікального видання «Навчання впродовж життя: можливості безперервної освіти в сфері інтелектуальної власності». Перша частина вже доступна для ознайомлення.

Зміст видання:

Огляд корисних ресурсів для відстеження новітніх подій у сфері інтелектуальної власності у різних країнах.

Освітні програми для здобуття вищої освіти в сфері інтелектуальної власності як в Україні, так і за кордоном.

Можливості підвищення кваліфікації, включаючи короткострокові курси.

Поради для вчителів та молоді щодо інтелектуальної власності.

Мета проєкту полягає у наданні всебічної інформації про різноманітні освітні можливості в сфері ІВ для різних категорій суспільства, незалежно від віку та професійної сфери.

Важливість видання обумовлена швидкими змінами у світі

під впливом нових технологій та глобалізації. Знання в сфері ІВ є ключовими для розвитку проєктів, створення успішних брендів та реалізації творчих ідей. Цільова аудиторія включає фахівців у сфері ІВ, викладачів, дослідників, студентів, вчителів, учнів та всіх, хто

зацікавлений у поглибленні знань з інтелектуальної власності.

Подальші випуски видання планується опублікувати найближчим часом на офіційних вебресурсах ІР офісу.



ТРАНСАТЛАНТИЧНИЙ ТУНЕЛЬ: ІННОВАЦІЯ, ЯКА ЗМІНИТЬ МАЙБУТНЄ ПОДОРОЖЕЙ

<https://www.railway.supply/uk/transatlantichnij-tunel-innovacziya-yaka-z-minit-majbutn%d1%94-podorozhej/>

Трансатлантичний тунель може з'єднати Нью-Йорк і Лондон всього за одну годину. Трансатлантичний тунель матиме довжину 3400 миль і з'єднає два континенти під Атлантичним океаном. Потяги всередині тунелю зможуть розвивати швидкість до 3 000 миль на годину.

Для цього використовуватиметься вакуумне середовище, яке усуває опір повітря. Такий підхід дозволить скоротити час у дорозі між містами до однієї години, що раніше здавалося неможливим.

Реалізація проєкту вимагатиме витрат у розмірі \$17,4 трлн, що є величезним фінансовим викликом. Окрім

цього, існує багато технічних і логістичних перешкод, які потрібно подолати.

Проте прихильники проєкту впевнені, що його впровадження відкриє нові можливості для міжнародної торгівлі та туризму. Скептики сумніваються в його рентабельності, але ідея продовжує надихати на технологічний прогрес.

Трансатлантичний тунель – це смілива концепція, яка, можливо, ще довго залишатиметься мрією. Але її обговорення демонструє прагнення людства до інновацій та досягнення неможливого.



ЕНЕРГІЯ З ПЛАСТИКУ: ІНЖЕНЕР ПРЕДСТАВИВ ІННОВАЦІЙНИЙ ГЕНЕРАТОР ДЛЯ ДОМУ ТА БІЗНЕСУ

https://24tv.ua/trends24/ssha-stvorili-generator-yakiy-pere-tvoryuye-plastik-energiyu-yak_n2706066

Американський інженер Деніел Керіс розробив унікальний пристрій під назвою Carismatic Generator. Особливістю його роботи є те, що він перетворює будь-які пластикові відходи на енергію. Винахід може стати ефективним способом боротьби із забрудненням довкілля та забезпеченням домогосподарств і підприємств екологічною енергією.

Керіс має більш ніж 40-річний досвід роботи інженером-технологом, що відіграло ключову роль у розробці генератора. Він витратив близько 10 років на вдосконалення проєкту під назвою Carismatic Generator.

Метою створення генератора було бажання запропонувати ефективний та економічно вигідний спосіб переробки пластику, який не тільки зменшує кількість відходів, але й дозволяє отримувати «зелену» енергію.

Спершу машина подрібнює пластикові відходи у дрібний порошок. Потім він подається в генератор, де його нагрівають до температури 20000 C, щоб генерувати

певний тип енергії, а потім перетворювати її. Завдяки перегріву виникає тепла реакція, внаслідок чого пластик розкладається і виділяє велику кількість теплової енергії.

Це тепло використовується для нагрівання води, з якої утворюється пара під тиском, що обертає турбіну, перетворюючи теплову енергію в механічну.

Генератор, що перетворює механічну енергію на електрику, можна використовувати для потреб домогосподарств або малих підприємств.

Наразі Керіс заснував компанію Caris Incorporated, яка шукає фінансування для подальшого вдосконалення та серійного виробництва цього пристрою.

Інженер сподівається, що генератор буде доступний за розумною ціною і стане безпечним для встановлення в квартирах, приватних будинках, а також в комерційних і промислових будівлях.



ІЗРАЇЛЬСЬКІ ВЧЕНІ СТВОРИЛИ НАНОРОБОТИ, ЯКІ ЗНИЩУЮТЬ МЕТАСТАЗИ ТА ПУХЛИНУ

<https://lady.kyiv.ua/zdorov-ya/izrayilski-vcheni-stvorili-nanoroboti-yaki-znishhuyut-metastazi-ta-puhlinu/>

У світі медицини та науки про здоров'я постійно відбуваються події, які перевертають уявлення про можливості лікування різноманітних захворювань. Однією з таких подій стало створення ізраїльськими вченими інноваційних нанороботів, здатних знищувати метастази та пухлини. Ця передова технологія обіцяє революцію у боротьбі з раком та може призвести до значного збільшення шансів на виживання пацієнтів.

Раківі захворювання є однією з найстрашніших та смертоносних хвороб у світі. Лікарі та вчені працюють над методами лікування раку вже десятиліттями, проте ракові клітини, як і раніше, залишаються одним із найагресивніших і найуразливіших ворогів для нашого організму.

Метастази, які є поширенням ракових клітин по всьому організму, часто є головною причиною невдачі в лікуванні раку. Вони супроводжуються високою смертністю та ускладнюють лікування.

Боротьба з метастазами та пухлинами – це складне завдання. Сучасні методи лікування, такі як хірургія, хіміотерапія та променева терапія, часто супроводжуються сильними побічними ефектами і можуть вплинути на здорові тканини. Саме тут важливим є пошук альтернативних методів лікування, і дослідники з Ізраїлю представили інноваційне рішення – нанороботів. Нанороботи є мініатюрні пристрої, розміром всього в кілька нанометрів (мільйонних часток міліметра), які можуть виконувати різні функції в організмі. Ізраїльські вчені розробили нанороботів, здатних точно локалізувати та знищувати ракові клітини.

Основними характеристиками цих нанороботів є:

- **Точність:** нанороботи мають здатність точно ідентифікувати ракові клітини та метастази навіть на ранніх стадіях їх утворення.
- **Мобільність:** нанороботи здатні пересуватися всередині організму, досягаючи місця розташування пухлин та метастазів.
- **Цілеспрямований вплив:** ці мініатюрні машини спроектовані так, щоб доставляти лікарські препарати або виробляти точну лазерну дію безпосередньо на ракові клітини, мінімізуючи побічні ефекти на здорові тканини.
- **Швидкість дії:** нанороботи здатні швидко реагувати на зміни в організмі та ефективно знищувати ракові клітини.
- **Безпека:** ці нанороботи розробляються з урахуванням

безпеки для організму та мінімізації побічних ефектів.

На даний момент нанороботи для боротьби з раком перебувають у стадії клінічних досліджень. Ізраїльські вчені проводять серію тестів, щоб переконалися у безпеці та ефективності цієї передової технології. Однак перші результати обнадіюють.

Дослідження показали, що нанороботи здатні знижувати розміри пухлин та запобігати поширенню метастазів в організмі. Це відкриває нові перспективи лікування раку, особливо у ранніх стадіях захворювання.

Якщо клінічні випробування будуть успішними, то нанороботи можуть стати революцією в онкології. Вони дозволять більш точно та ефективно лікувати рак, скоротивши побічні ефекти та збільшивши шанси на одужання пацієнтів.

Розробка нових технологій завжди супроводжується питаннями етики та права. Застосування нанороботів у медицині не є винятком. Слід звернути увагу на такі етичні та правові аспекти:

Прозорість та інформування пацієнтів: Важливо забезпечити пацієнтів інформацією про застосування нанороботів та отримати їхню згоду на використання цієї технології.

Безпека даних: дані про захворювання та його лікування, що збираються нанороботами, повинні бути суворо конфіденційними та захищеними від несанкціонованого доступу.

Регулювання та контроль: Державні органи та медичні спільноти повинні розробити суворі нормативи та стандарти для використання нанороботів, щоб запобігти можливим зловживанням.

Доступність та вартість: Важливо забезпечити доступність даної технології для широкого кола пацієнтів, незважаючи на можливі високі витрати.

Перед нами відкриваються захоплюючі перспективи використання нанороботів у медицині. На додаток до боротьби з раком, ця технологія може бути застосована для лікування інших захворювань, таких як інфекції, серцево-судинні захворювання та багато іншого.

Технології, що дозволяють створювати медичні нанороботи, розвиваються семимильними кроками. Вони можуть змінити парадигму медичної практики, роблячи лікування більш ефективним та менш інвазивним.



ВЧЕНІ СТВОРИЛИ ЕЛЕКТРОННІ ПРИСТРОЇ, ЯКІ ПРАЦЮЮТЬ ВІД ТЕПЛА ЛЮДСЬКОГО ТІЛА

<https://t4.com.ua/tech/vcheni-stvoryly-elektronni-prystroyi-yaki-praczuuyut-vid-tepla-lyudskogo-tila/>

Дослідники з Квінслендського технологічного університету розробили гнучку ультратонку плівку, яка здатна перетворювати тепло людського тіла на електроенергію.

Технологія ґрунтується на термоелектричних **матеріалах**, які здатні перетворювати різницю температур у струм. Основним матеріалом для таких досліджень є вісмут-телурид завдяки його високій ефективності. Проте традиційні методи виробництва таких пристроїв мають низку недоліків:

- висока вартість матеріалів;
- складність виготовлення;
- обмежена гнучкість, що ускладнює використання у носимих пристроях.

Дослідники вирішили ці проблеми, застосувавши технологію **3D-друку**, яка дозволила створити однорідний шар вісмут-телуридних нанокристалів. Цей шар має товщину менше за людську волосину та може бути виготовлений у формі аркуша формату A4. Такий підхід забезпечує високу продуктивність пристрою за низької вартості.

Плівка перетворює різницю температур між тілом і навколишнім середовищем у електроенергію. Завдяки гнучкій структурі, її можна використовувати на шкірі чи в носимих пристроях, таких як фітнес-браслети, смарт-годинники, медичні сенсори.

Крім того, ця технологія здатна забезпечити:

- охолодження мікрочипів;
- створення персональних теплових систем, таких як портативні кондиціонери.

Ключовою перевагою розробки є її універсальність. Крім вісмут-телуриду, пристрій може використовувати й інші матеріали, наприклад, селенід срібла, який є дешевшим і більш екологічним.

За словами професора Чжи-Гана Чена, керівника дослідження, ця технологія відкриває нові горизонти в розробці джерел енергії для **носимих пристроїв** і персональних теплових систем. Вона здатна стати стійким рішенням для майбутнього, де портативність і енергоефективність відіграватимуть вирішальну роль.

Розробка має потенціал для використання в різних галузях:

- створення енергонезалежних носимих гаджетів;
- забезпечення енергією медичних пристроїв для моніторингу стану здоров'я;
- інтеграція в одяг для персонального обігріву або охолодження;
- впровадження в електроніку для підвищення її ефективності.

Ця технологія може змінити уявлення про доступну, екологічну та гнучку електроніку, яка працює без додаткових джерел живлення.

GOOGLE АНОНСУВАЛА WILLOW - КВАНТОВИЙ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИЙ ЧІП

<https://founder.ua/publication/new-quantum-chip-points-to-the-existence-of-multiple-universes>

Google 9 грудня 2024 р. анонсувала Willow, свій останній, найкращий квантовий обчислювальний чіп. Заяви Google щодо цього чіпа стосовно швидкості та надійності самі по собі заслуговують на увагу, але те, що справді привернуло увагу технологічної індустрії, було ще більш дивним твердженням.

Засновник Google Quantum AI Хартмут Невен написав у своєму блозі, що цей чіп був настільки приголомшливо швидким, що він, мабуть, запозичив обчислювальну потужність з інших всесвітів.

Продуктивність Willow на цьому тесті вражає: обчислення виконано менш ніж за п'ять хвилин, для чого одному з найшвидших сучасних суперкомп'ютерів знадобилося б



1025 або 10 септильйонів років. Якщо ви хочете це виписати, це 10 000 000 000 000 000 000 000 000 років. Це приголомшливе число перевищує відомі часові рамки у фізиці та значно перевищує вік Всесвіту.

Це підтверджує думку про те, що квантові обчислення відбуваються в багатьох паралельних всесвітах,

відповідно до ідеї, що ми живемо в мультивсесвіті, яку вперше висловив Девід Дойч.

Дехто сприйняв цей невідомий момент про природу реальності скептично, але, на диво, інші в Інтернеті, які стверджують, що розуміють ці речі, стверджували, що висновки Невана були більш ніж правдоподібними. Мультивсесвіт, хоч і є науковою фантастикою, також є областю серйозних досліджень засновників квантової фізики.

На відміну від класичних цифрових комп'ютерів, які обчислюють на основі того, чи є біт 0 чи 1 (увімкнено чи вимкнено), квантові комп'ютери покладаються на неймовірно крихітні кубіти. Вони можуть бути увімкнено/вимкнено або обидва (десь посередині), а також можуть використовувати квантову запутаність –

таємничий зв'язок на найдрібніших рівнях Всесвіту між двома або більше частинками, де їхні стани пов'язані, незалежно від відстані, що їх розділяє.

Квантові комп'ютери використовують таку квантову механіку для обчислення дуже складних проблем, які зараз неможливо вирішити за допомогою класичних комп'ютерів.

Проблема полягає в тому, що чим більше кубітів використовується в комп'ютері, тим більше вони схильні до помилок. Тож поки що не ясно, чи квантові комп'ютери коли-небудь будуть достатньо надійними та потужними, щоб виправдати свій ажітаж. Місія Google і Willow полягала в тому, щоб зменшити кількість цих помилок, і Невен каже, що це досягається.



НАУКОВЦІ СТВОРИЛИ ІННОВАЦІЙНИЙ ЯДЕРНИЙ ГОДИННИК, У ЯКОМУ НЕМАЄ РАДІАЦІЇ

<https://noworries.news/naukovczy-stvoryly-innovaczijnyj-yadernyj-godynyk-u-yak-omu-nemaye-radiacziyi/>

Науковці розробляють ядерні годинники з використанням тонких плівок торію тетрафториду (ThF_4). Це відкриває нові можливості для надточного вимірювання часу. Технологія робить ядерні годинники менш радіоактивними та значно дешевшими порівняно з попередніми моделями, що сприятиме їх практичному застосуванню, наприклад, у телекомунікаціях і навігації. Вчені пояснили: ядерні годинники вимірюють енергетичні переходи у ядрі атома – це забезпечує унікальну точність, оскільки ці переходи менш чутливі до зовнішніх впливів. Проте створення таких годинників ускладнене через радіоактивність та високу вартість ізотопу торію-229. Нове дослідження, [опубліковане](#) у фаховому віснику Nature, демонструє, як тонкі плівки ThF_4 значно знижують радіоактивність і вартість технології.

Плівки створюються методом фізичного осадження з пари, під час якого торій фторид випаровується, а потім

конденсується на підкладці, утворюючи шар товщиною лише 100 нанометрів. Цей процес використовує мікрограми торію-229, що робить годинники у тисячу разів менш радіоактивними, зберігаючи при цьому ефективність для ядерних переходів.

Однак виклики залишаються: через різні середовища атомів у плівці виникають варіації енергетичних переходів. Попри це, команда успішно підтвердила ядерні збудження, що робить плівки перспективним частотним еталоном для ядерних годинників.

У майбутньому ця технологія може зробити ядерні годинники компактними та портативними, що революціонізує галузі, які залежать від точного часу, зокрема зв'язок і навігацію. Також, можливість точного вимірювання часу може відкрити шлях до нових відкриттів у галузі фізики та високих технологій.



БЕНЗИН БІЛЬШЕ НЕ ПОТРІБЕН: СТВОРЕНО НОВИЙ СОНЯЧНИЙ ГЕНЕРАТОР З РОЗКЛАДНИМИ ПАНЕЛЯМИ

<https://www.pv-magazine.com/2024/12/11/volta-energy-unveils-new-solar-generator-for-construction-sites-film-crews-festivals/>

Компанія Volta Energy з Нідерландів випустила портативний сонячний генератор потужністю 15 кВА для автономного живлення.

Система об'єднує сонячні панелі з аморфного кремнію потужністю 3,14 кВт, які розкладаються, 3-фазний

інвертор потужністю 4 кВт, батарею ємністю 31 кВт/год, резервний біодизельний генератор, одну розетку на 400 В і ще одну на 230 В. Розміри становлять 5,65 м x 2,2 м x 2,7 м у складеному та 5,65 м x 4,3 м x 3 м, у розкладеному стані, вага – 2000 кг. Все це встановлене на причепі, який

може тягти фургон середнього розміру. Можна запрограмувати автоматичний запуск і зупинку роботи, є також функція «вечірньої тиші», щоб не так сильно шуміла і не турбувала сусідів. Додаток дозволяє віддалено слідкувати за показниками і керувати енергією. Це остання модель у лінійці орендованих комплексів потужністю від 6 кВА до 120 кВА. Найменший підходить для живлення камери безпеки на будівельному майданчику, наприклад, у той час, як більші блоки можуть забезпечувати електрикою будівельні електроінструменти



GOOGLE ПРЕДСТАВИЛА НОВУ МОДЕЛЬ ШІ, ЯКА ЗНАЧНО ШВИДШЕ Й ТОЧНІШЕ ПРОГНОЗУЄ ПОГОДУ, НІЖ СУЧАСНІ СИСТЕМИ

<https://meta.ua/uk/news/tech/240373-google-predstavila-novu-model-shi-yaka-znachno-shvidshe-i-tochnishe-prognozue-pogodu-nizh-suchasni-sistemi/>

Ніщо так не засмучує, як складати плани на основі прогнозу погоди, а потім відчувати помилку передбачення, коли, наприклад, під час пікніку починається злива. Тепер дослідницька лабораторія штучного інтелекту Google DeepMind представила GenCast: модель прогнозу погоди на основі штучного інтелекту, яка забезпечує швидші та точніші прогнози погоди, ніж найкращі традиційні системи прогнозування. Дослідницька група навчила GenCast на історичних даних про погоду з Європейського центру середньострокових прогнозів погоди (ECMWF), які охоплювали період з 1979-2018 рр. Вони включали вимірювання температури, швидкості вітру та атмосферного тиску на різних висотах. Потім вони перевірили 15-денний прогноз моделі на 1320 погодних подіях з 2019 р. та порівняли його з прогнозами ECMWF, світового лідера в прогнозуванні атмосферних явищ. GenCast передбачав як повсякденну погоду, так і екстремальні події точніше, ніж модель ECMWF, перевершуючи її в колосальних 97,2 відсотка випадків. GenCast генерує 50 або більше прогнозів, які надають ряд

та водяні насоси, а найбільші можуть використовуватися, наприклад, знімальними та телевізійними групами, організаторами фестивалів і заходів на відкритому повітрі, щоб уникнути викидів від звичайних дизельних або бензинових генераторів.

Як каже генеральний директор Volta Energy Роель Блюмер, попит на портативні електростанції зростає. У 2024 р. компанія вийшла на міжнародний рівень, почала постачати свої системи у Велику Британію та Німеччину.

сценаріїв погоди. Цей метод дозволяє програмі виражати невизначеність у прогнозі. Якщо більшість прогнозів показує, що циклон вдарить по тій самій території, невизначеність низька. Але якщо вони передбачають різні місця, невизначеність є вищою. GenCast знаходить правильний баланс, уникаючи як перебільшення, так і заниження своєї впевненості у прогнозах.

GenCast може створити свій 15-денний прогноз за вісім хвилин на одному Google Cloud TPU v5, комп'ютерному чипі, створеному спеціально для роботи зі штучним інтелектом. Для традиційних комплексних прогнозів потрібні години, щоб зробити їх за допомогою суперкомп'ютерів.

Швидкі та точні прогнози атмосфери, особливо у випадку екстремальних погодних умов, необхідні для порятунку життів, інфраструктури та економіки. Більш точні атмосферні прогнози також можуть вплинути на інфраструктуру зеленої енергетики, наприклад, допомагаючи передбачити, скільки електроенергії може бути вироблено вітровими електростанціями.

РОЗРОБЛЕНО ШВИДШИЙ ТА ЕФЕКТИВНІШИЙ МЕТОД ВИРОБНИЦТВА МІКРОСХЕМ, ЯКИЙ МОЖЕ ЗМІНИТИ ІНДУСТРІЮ

https://24tv.ua/tech/innovatsiyniy-protses-virobnitstva-mikroshem-yak-vin-mozhe-zminiti_n2700004

Дослідники з Університету штату Північна Кароліна представили революційну методику виробництва мікросхем з елементами нанометрового розміру. Цей інноваційний метод спрощує виробництво мікросхем, водночас значно зменшуючи відсоток браку, що знаменує собою потенційний зсув у виробничих процесах напівпровідників. Вчені використовували легкоплавкий сплав, відомий як

метал Філда, що складається з індію, вісмуту та олова. Цей рідкий метал окислюється, утворюючи поверхневий оксидний шар, який потім обробляється розчином, що містить ліганди – молекули, які зв'язуються з іонами металу.

Рідина з лігандами проникає у форму завдяки капілярній дії. Після випаровування та контрольованого нагрівання до 600°C матеріал застигає в наноструктури для

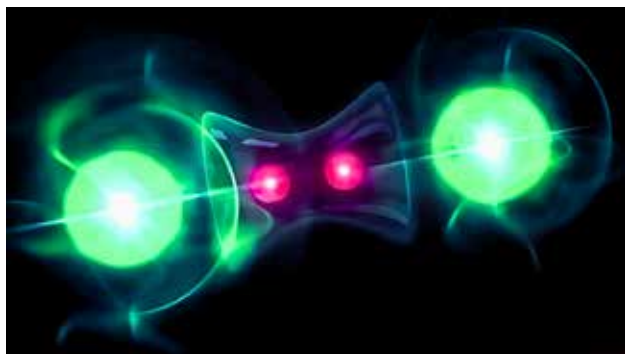
транзисторів і діодів. Цей процес також залишає після себе графенове покриття, яке покращує провідність і запобігає окисленню.

Хоча метод демонструє вражаючу ефективність, наразі він дозволяє досягти ширини дроту від 44 нм до 1000 нм, що не відповідає найсучаснішим технологіям виробництва мікросхем, таким як 2 нм технологічний процес TSMC. Попри це обмеження, простота і швидкість нового методу роблять його придатним для багатьох застосувань, зокрема у фотоніці та електроніці.

Виготовлені елементи є універсальними, чутливими як до

світла, так і до електричного струму, що відкриває можливості для передових фотонних та електронних застосувань. Процес призводить до зменшення кількості дефектних елементів і значно прискорює темпи виробництва порівняно з сучасними методами виготовлення напівпровідників.

Цей інноваційний підхід має потенціал доповнити традиційні методи виробництва мікросхем, пропонуючи спрощену та економічно ефективну альтернативу для певних випадків використання, що може революціонізувати цілу галузь.



У світі технологій відбуваються неймовірні прориви, і останнім часом увагу привернула новина про успішну реалізацію квантової телепортації на активних інтернет-кабелях. Цей прорив може революціонізувати спосіб передачі даних та забезпечити нові рівні безпеки в комунікаціях.

Квантова телепортація – це процес передачі квантового стану частинки з одного місця в інше без фізичного переміщення самої частинки. Використовуючи явище запутаності, два квантові біти (кубіти) можуть бути синхронізовані таким чином, що зміна стану одного миттєво впливає на стан іншого, незалежно від відстані між ними.

Новаторський проєкт, реалізований дослідниками, передбачає інтеграцію квантової телепортації з існуючою інфраструктурою інтернет-кабелів. Це дозволяє передавати дані з використанням квантових протоколів без необхідності встановлення спеціальних кабелів чи зміни існуючої мережі.

Переваги квантової телепортації в інтернеті:

1. Підвищена безпека: квантові комунікації майже неможливо зламати, оскільки будь-яка спроба втручання

КВАНТОВА ТЕЛЕПОРТАЦІЯ СТАЄ РЕАЛЬНІСТЮ НА АКТИВНИХ ІНТЕРНЕТ-КАБЕЛЯХ

<https://portaltele.com.ua/news/technology/kvantova-teleportatsiya-stala-realnistyu-na-aktivnih-internet-kabelyah.html>

змінює квантовий стан, що відразу виявляється.

2. Вища швидкість передачі даних: використання квантових протоколів може значно збільшити швидкість обробки та передачі інформації.

3. Ефективне використання ресурсів: інтеграція з існуючими кабелями дозволяє уникнути великих капіталовкладень у нову інфраструктуру.

Можливі застосування:

Фінансовий сектор: забезпечення безпечних транзакцій та захист від кібератак.

Охорона здоров'я: надійна передача медичних даних між установами.

Наукові дослідження: створення мереж для обміну великими обсягами даних між дослідницькими центрами.

Хоча квантова телепортація на активних інтернет-кабелях вже стала реальністю, дослідники продовжують працювати над удосконаленням технології. Майбутні розробки можуть включати розширення мережі квантових комунікацій, підвищення стабільності передачі та зниження витрат на впровадження.



РОЗКРИТІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДОВОГО ЯПОНСЬКОГО ВИНИЩУВАЧА З ІННОВАЦІЙНОЮ РАДІОЛОКАЦІЙНОЮ СИСТЕМОЮ

<https://www.armyrecognition.com/news/aerospace-news/2024/us-upgrades-japan-s-f-15j-fighter-jets-to-counter-china-threats>

США та Японія оголосили про оновлення японських винищувачів F-15J у рамках програми «F-15 Japan Super Interceptor». Контракт на суму \$450,5 млн, укладений із Boeing, передбачає модернізацію близько 70 літаків, щоб адаптувати їх до сучасних загроз. Основні роботи будуть виконуватися в Японії за участю Mitsubishi Heavy Industries (MHI), що є частиною тривалої традиції локального виробництва американської військової техніки. Завершення програми очікується до лютого 2030 року.

Модернізовані винищувачі отримають передові системи, зокрема активну радіолокаційну станцію APG-82(V)1, комп'ютер нової генерації та систему пасивного захисту AN/ALQ-250 Eagle Passive Warning Survivability System (EPAWSS). Оновлення покращать ситуаційну обізнаність, можливості електронної боротьби та ефективність

операцій. Оновлення є важливим елементом японської стратегії посилення оборони на тлі зростання військових можливостей Китаю, зокрема через розширення його флоту сучасних винищувачів J-10C та J-20.

F-15J, які вперше з'явилися на озброєнні в 1980-х роках, були ліцензованою версією американського F-15C Eagle. З того часу ці літаки стали основою повітряної оборони Японії, доповнюючи інші ключові платформи, як-от F-2, створений на базі F-16, та п'яте покоління F-35A Lightning II. Зі складанням 105 F-35A на японських потужностях та очікуваним прибуттям F-35B, Японія посилює свою обороноздатність у Індо-Тихоокеанському регіоні.

Модернізація винищувача демонструє прагнення Японії забезпечити стабільність у регіоні, посилюючи свою роль як лідера регіональної безпеки на тлі зростання китайської військової активності.



НОВИЙ ІНДІЙСЬКИЙ ТАНК ZORAWAR ГОТОВИЙ ДО ВЕДЕННЯ ВІЙНИ В ГОРАХ

<https://newsyou.info/2024/12/novij-indijskij-tank-zorawar-gotovij-do-vedennya-vijni-v-gorax>

Новий танк постійно демонстрував точні результати стрільби під час випробувань і продемонстрував свої можливості повітряного транспортування для швидкого розгортання, що є критично важливим для операцій у секторі Ладакх. Розроблений Центром дослідження та розвитку бойових машин (CVRDE) у співпраці з Організацією оборонних досліджень і розробок (DRDO), Zorawar буде вироблятися компанією Larsen & Toubro Precision Engineering & Systems в рамках індійської ініціативи «Make in India». Цей проект є частиною замовлення на 59 танків, спрямованого на задоволення потреб армії в підвищенні мобільності та маневреності у високігорних регіонах.

Танк «Zorawar» – 25-тонна бойова машина, створена для

стрімкого пересування по гірській місцевості. Він оснащений передовими функціями, включаючи систему активного захисту, призначену для захисту від протитанкових керованих ракет і снарядів. Десантні можливості танка дозволяють йому діяти в річкових районах, включаючи озеро Пангонг Цо в східному Ладакху, де індійські війська зіткнулися з китайськими легкими танками.

Розробка Zorawar стала відповіддю на розгортання великої кількості китайських легких танків у регіоні. Щоб відповідати цим можливостям, Рада оборонних закупівель нещодавно схвалила ініціативу армії придбати та розгорнути подібні засоби.



КИТАЙСЬКІ РОЗРОБНИКИ ВІНАЙШЛИ РЕВОЛЮЦІЙНУ ТЕХНОЛОГІЮ СТЕЖЕННЯ ДЛЯ БОЙОВИХ СУБМАРИН

https://defence-ua.com/weapon_and_tech/u_kitaji_govorjat_scho_vinajshli_revoljutsijnij_radar_na_chervonomu_zsuvi_dlja_vijavlennja_pidvodnih_chovniv-17418.html

Китайські вчені заявляють про створення інноваційного радара, здатного виявляти підводні човни за допомогою технології «червоного зсуву». Якщо розробки такі підтвердяться, це може значно змінити стратегії підводної війни, що традиційно базується на складності виявлення субмарин під водою, [інформус](#) Defence Express.

Випробування системи з антеною довжиною 100 м вже проведені на наземному рівні, і технічні результати вважаються достатніми для її встановлення на військових кораблях. Наступним етапом буде створення 30-метрової антенної решітки для більш гнучкого використання цієї технології. За заявами китайських фахівців, радар може

забезпечити ефективне виявлення атомних підводних човнів, що зробить їх розпізнаваними навіть для звичайних магнітних детекторів, які можна розміщувати на безпілотниках.

Експерти Defense Express зазначають, що реальність цієї технології потребує перевірки, адже Китай часто заявляє

про досягнення, які не завжди підтверджуються. Однак, з огляду на те, що сучасні підводні човни розробляються з урахуванням мінімізації акустичної помітності, створення таких радарів може мати стратегічне значення.



УКРАЇНСЬКІ РОЗРОБНИКИ СТВОРИЛИ ІННОВАЦІЙНИЙ ОПТИЧНИЙ ПРИЛАД ДЛЯ ЗСУ, ЩО ПРАЦЮЄ БЕЗ GPS-НАВІГАЦІЇ

https://internetua.com/ukrayinski-rozrobniki-stvorili-innovacii-opticsnii-prilad-dlya-zsu-sxo-pracuaye-bez-gps-navigaciyi?utm_source=ukrnet_news

Кременчуцькі волонтери створили власний аналог російського мобільного комплексу «Муром-М», який використовується для моніторингу місцевості та охорони військових позицій. Новий український пристрій отримав назву «Сова» і вже довів свою ефективність у зоні бойових дій.

Комплекс «Сова» здатний відстежувати рух на відстані до 4 км вдень і до 3 км вночі завдяки інфрачервоним камерам. Він може працювати в умовах, коли немає GPS-зв'язку, і передавати інформацію на віддалені командні пункти через захищені канали. Також система здатна автоматично виявляти цілі, що значно підвищує її

функціональність у бойових умовах.

Ініціатива розробки належить волонтерській групі «Кременчук на захисті», яка працює над виготовленням технічних засобів для потреб Збройних Сил України. За словами розробників, на створення першого прототипу пішло три місяці, і наразі комплекс проходить випробування на передовій.

Завдяки українському аналогу «Муром-М» наші військові отримують більш сучасний інструмент для розвідки та оборони позицій. Волонтери зазначають, що такі розробки є важливою складовою забезпечення технологічної переваги України у війні.



УКРАЇНСЬКІ РОЗРОБНИКИ ІНТЕГРУВАЛИ ШІ У ПЕРЕДОВІ МОРСЬКІ ДРОНИ

<https://howorries.news/ukrayinski-rozrobnyky-integruvaly-shtuchnyj-intelekt-u-peredovi-morski-drony/>

Українські безпілотні морські платформи Sea Baby, оснащені кулеметами та елементами штучного інтелекту, стали серйозною технічною перевагою у боротьбі з російською агресією. Про це [розповів](#) військово-морський експерт Володимир Заблоцький в ефірі NV.

За його словами, такі дрони тепер можуть не тільки ухилятися від атак, але й відповідати вогнем, збільшуючи шанси на виконання завдань. Цей крок став тактичною несподіванкою для противника, оскільки раніше атака з повітря залишалась єдиним ефективним методом

протидії українським морським платформам.

Окрім встановлення кулеметів, дрони почали бронювати для захисту від прямих влучань великокаліберних кулеметів, що ще більше підвищує їхню боєздатність. Експерт наголосив, що це лише черговий етап у вдосконаленні українських військових технологій.

Такі інновації демонструють ефективність інтеграції сучасних технологій в оборонну промисловість та забезпечують кращу підготовку до виконання складних місій.



КОСМІЧНА ЕНЕРГЕТИКА. У США ПОБУДУЮТЬ ПЕРШУ У СВІТІ ТЕРМОЯДЕРНУ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЮ

https://edition.cnn.com/2024/12/18/climate/world-first-nuclear-fusion-power-plant-commonwealth?cid=ios_app

Американський стартап Commonwealth Fusion Systems оголосив про початок будівництва першої у світі мережевої **термоядерної електростанції**. Розташовуватися вона буде в штаті Вірджинія і, як очікується, почне виробляти чисту енергію вже до початку 2030-х років.

Термоядерний синтез, процес, який живить зірки, обіцяє стати ключем до вирішення глобальної енергетичної проблеми. Ця технологія дасть змогу отримувати практично необмежену кількість енергії, не завдаючи шкоди навколишньому середовищу.

Однак шлях до комерціалізації термоядерного синтезу був тернистим і довгим. Незважаючи на численні спроби вчених та інженерів по всьому світу, досі нікому не вдалося створити термоядерний реактор, який

стабільно працює.

CFS, одна з провідних компаній у цій галузі, стверджує, що змогла подолати багато з цих перешкод. Стартап планує використовувати інноваційний токамак, який дасть змогу досягти самопідтримуваної термоядерної реакції та виробляти більше енергії, ніж споживається.

Будівництво електростанції стане значним кроком вперед для всієї галузі. Якщо експеримент CFS увінчається успіхом, це може відкрити дорогу до створення цілого покоління чистих і безпечних атомних електростанцій.

Однак експерти попереджають, що шлях до комерційної термоядерної енергетики ще далекий від завершення. Незважаючи на оптимізм, існує безліч технічних та економічних викликів, які належить подолати.



ПОЛЬСЬКИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СТАРТАП СТВОРИВ РОБОТА ГУМАНОЇДА, ЩО ІМІТУЄ ЛЮДСЬКУ АНАТОМІЮ

<https://noworries.news/polskyj-tehnologichnyj-startap-stvoryv-robotu-gumanoyi-da-shho-imituye-lyudsku-anatomiyu/>

Польський стартап Clone Robotics представив робота-гуманоїда Clone Alpha, який відтворює людську анатомію з високою точністю. У конструкції робота відтворені кістки, суглоби, м'язи та навіть аналог нервової системи.

Робот має 206 кісток, функціональні суглоби та штучні зв'язки. У тулубі передбачено 164 ступені свободи рухів, а в руках, зап'ястях і ліктях – ще 26. Штучні м'язи, або міофібри, виконують функцію підняття ваги: один м'яз вагою 3 грами може підняти 1 кг.

Для забезпечення роботи м'язів використовується

електрична помпа потужністю 500 Вт. Вона створює тиск у 6,8 бар і перекачує гідравлічну рідину по системі, що складається з трубок і клапанів. Така система є енергоефективною, споживаючи лише 1 Вт.

Координацію рухів забезпечує штучна нервова система, яка включає 4 3D-камери, 70 інерційних датчиків і 320 датчиків тиску. Дані обробляються мікроконтролерами та графічним процесором NVIDIA.

Clone Robotics ставить за мету створення роботів, які максимально схожі на людину за зовнішнім виглядом і функціональністю.

ЕСТОНСЬКИЙ ОБОРОННИЙ СТАРТАП FRANKENBURG TECHNOLOGIES ІЗ НАСТУПНОГО РОКУ ПОЧНЕ ТЕСТУВАТИ АНТИДРОНОВІ РАКЕТИ ДЛЯ УКРАЇНИ

<https://newssky.com.ua/estonskyj-oboronnyj-startap-frankenburg-technologies-iz-nastupnogo-roku-pochne-testuvaty-antydronovi-rakety-dlya-ukrayiny/>

Естонська компанія оборонної промисловості Frankenburg Technologies з нового року почне випробування в Україні своїх маленьких зенітних ракет, які призначені ефективно

збивати ірансько-російські дрони.

«Ця технологія є перспективною, і ми почнемо її тестувати в Україні в новому році», – сказав виданню ERR Кусті

Сальм, генеральний директор Frankenburg Technologies. За його словами, угода знаходиться на стадії тестування, а технологія компанії отримала широку увагу.

Естонська компанія, яку відносять в четвірку провідних miltech стартапів Європи, виготовляє дешеві ракети для збиття безпілотників, які використовують штучний інтелект для ураження цілі. У Frankenburg говорять, що прагнуть революціонізувати системи наведення ракет за допомогою програми ситуаційної обізнаності на основі штучного інтелекту.

Стартап ще не залучав венчурний капітал, але Сальм підтвердив, що компанія забезпечила собі фінансування. За його словами, потреба в новому озброєнні не зникне, навіть якщо в Україні буде укладено режим припинення вогню. «В Європі очікується нова і набагато більша війна», – говорить CEO Frankenburg.

Зенітна ракета Frankenburg Mark 1 повинна ефективніше боротися з безпілотниками-камікадзе Shahed іранського походження. Вона може вражати цілі, що летять на висоті

до двох кілометрів.

«І з огляду на все у Frankenburg Technologies прийняли ряд абсолютно вірних концептуальних рішень. З огляду на наведений опис, наприклад, могли використати у ролі головки самонаведення камеру та „машинний зір“ з автовиявленням та автонаведенням на ціль», – відзначають у мілітарному виданні Defense Express.

У матеріалі наголошують на тому, що таке рішення «на порядки дешевше за будь-який інший варіант» із радіолокаційною, інфрачервоною чи навіть напівактивною лазерною системою наведення.

За даними ERR, Frankenburg планує розпочати своє виробництво спочатку з обсягом кількох десятків ракет на тиждень, але в третьому кварталі вже буде виробляти сотні зенітних ракет щотижня.

Основним власником компанії є Тааві Мадіберк, якому належить 70,32% акцій. Крім того, власники включають MM Grupp, що належить Маргусу Ліннамає, який володіє 25,97% акцій компанії, і Марко Віркебай з 3,7%.



УКРАЇНСЬКИЙ ФОНД СТАРТАПІВ ЗВІТУЄ ПРО ДОСЯГНЕННЯ ПРОЄКТУ WENNOVATE ЩОДО СИНЕРГІЇ СТЕЙКХОЛДЕРІВ ІННОВАЦІЙНИХ ЕКОСИСТЕМ В ЕНЕРГЕТИЧНОМУ СЕКТОРІ

<https://usf.com.ua/український-фонд-стартапів-звітує-про/>

Український фонд стартапів спільно з партнерами з України, Нідерландів, Угорщини та Словаччини презентує результати масштабної ініціативи WEnnovate, яка спрямована на розвиток інноваційних екосистем у сфері енергетики, щодо синергії стейкхолдерів інноваційних екосистем в енергетичному секторі, а саме:

- **408 залучених стейкхолдерів** із 4 країн-учасниць. Серед них – представники державного та приватного секторів, наукових кіл і громадських організацій.

- **37% стейкхолдерів** належать до недостатньо представлених груп, що підкреслює інклюзивний характер проєкту. Це важливий крок у створенні енергетичних рішень, які враховують потреби різних верств суспільства.

- Проведено **87 експертних інтерв'ю** з провідними фахівцями енергетичної галузі для збору цінних інсайтів щодо викликів і можливостей у сфері енергетичних інновацій.

• Організовано **32 воркшопи**, під час яких учасники мали змогу обмінюватися ідеями, досвідом і напрацьовувати спільні рішення для сталого розвитку енергетики. Проект WEinnovate доводить, що співпраця між країнами, обмін досвідом і залучення широкого кола зацікавлених сторін є ключем до створення ефективних інноваційних екосистем. Завдяки цій ініціативі відкриваються нові

можливості для розвитку цифрових рішень і зелених технологій, які стануть основою для сталого енергетичного майбутнього.

Український фонд стартапів продовжує працювати над впровадженням інноваційних підходів і розбудовою партнерських мереж, спрямованих на зміцнення енергетичної незалежності та екологічної безпеки.



STARTUP SCHOOL KNEU PITCH DAY №2

https://kneu.edu.ua/ua/news_main/start_up_2_peremog/

3 грудня 2024 р. відбувся StartUp school KNEU PITCH DAY №2. 9 команд, 9 бізнес-ідей презентували себе і боролися за призовий фонд у понад 200 000 гривень на розвиток власного бізнесу.

Присікливе журі у складі:

1. Дмитра Лук'яненка – ректора KNEU ім. Вадима Гетьмана
2. Євгенія Горбачова – СТО MODUS X
3. Талія Білялова – керівника УкрЮрІмпекс
4. Євеліни Голованьової – координаторки Українського фонду стартапів
5. Романа Самковського – диджитал менеджера одного з дивізіонів L'oreal
6. Андрія Петровського – керівника експертної групи з питань державно-приватного партнерства директорату інновацій та зв'язків науки з реальним сектором економіки МОН познайомилися з усіма проектами і обрали 3 переможців:

1 місце і грант у 100 000 гривень – FreedomWalk. FreedomWalk – це інтерактивна карта, що допомагає маломобільним людям знаходити безбар'єрні маршрути, а міській владі дізнатися, де є проблеми з доступністю пішохідних маршрутів.

2 місце і грант у 75 000 гривень – ЛІОЙЛ. ЛІОЙЛ – це проект, який планує виробництво йоду з підземної води в Україні, щоб забезпечити фармацевтичні компанії якіснішим та дешевшим йодом на локальному ринку.

3 місце і грант у 30 000 гривень – Seed inside. Seed inside – виробництво екологічних паперових пакетів, у склад яких додано насіння рослин, що допоможе молоді, еко-свідомим споживачам, підприємствам та організаціям, не нав'язливо, але дуже ефективно, шляхом заміни традиційних пакувань, зберегти довкілля, популяризувати еко-товари.

KNEU 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 проекти.

Фінальний StartUp school KNEU PITCH DAY №2 пройшов на території UNIT City, у креативному просторі Академії ДТЕК, де зібралися не лише учасники та організатори проекту, а й багато шановних гостей – викладачів та стейкхолдерів університету і, звісно ж груп підтримки команд.

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

Потужним інформаційним спонсором події став [Український фонд стартапів](#)

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

FORM ENERGY: СТАРТАП, ЩО ТРАНСФОРМУЄ МАЙБУТНЄ ЕНЕРГЕТИКИ



<https://formenergy.com/about/>

Американський стартап Form Energy став справжнім проривом у сфері енергетики завдяки розробці інноваційних залізо-повітряних акумуляторів. Ця унікальна технологія дозволяє зберігати енергію протягом 100 годин за вартістю, що конкурує з традиційними електростанціями. Рішення покликане стабілізувати електромережі, інтегруючи відновлювану енергію.

Form Energy була заснована у 2017 році, а її штаб-квартира розташована в Самервілі, штат Массачусетс. Команда

стартапу об'єднує провідних інженерів, учених і підприємців, які прагнуть розв'язати проблему тривалого зберігання енергії. Місія компанії – забезпечити світ стабільною та екологічно чистою енергією, доступною для всіх.

Головний продукт компанії – акумулятор на основі залізо-повітряної технології. Він працює за принципом зворотного окислення заліза, що забезпечує тривале зберігання енергії з мінімальними витратами. Висока

ефективність та екологічність продукту робить його ідеальним рішенням для переходу на відновлювану енергетику.

Form Energy продовжує залучати значні інвестиції, що свідчить про довіру до її технологій. У жовтні 2024 р. компанія отримала \$405 мільйонів у межах фінансування серії F. Загалом стартап залучив понад \$1,2 мільярда, що дозволяє впроваджувати технології у глобальних масштабах.



РОЗРОБНИК ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СФЕРІ ШІ VULTR ЗАЛУЧИВ \$333 МЛН ПРИ ОЦІНЦІ \$3,5 МЛРД

<https://inventure.com.ua/uk/news/world/rozrobnik-hmarnih-tehnologij-u-sferi-shi-vultr-zaluchiv-dollar333-mln-pri-ocinci-dollar35-mlrd>

Стартап Vultr, який займається хмарною інфраструктурою штучного інтелекту, залучив \$333 млн як фінансування зростання при оцінці \$3,5 млрд. Угода була організована за участю AMD Ventures, венчурного підрозділу напівпровідникової компанії AMD, що наголошує на жорсткій конкуренції між виробниками мікросхем за надання інфраструктури штучного інтелекту для підприємств.

Іншим провідним інвестором була компанія LuminArx Capital Management. Компанія Vultr з Уест-Палм-Біч, Флорида, заявляє, що планує використовувати новий капітал для придбання більшої кількості графічних процесорів, або GPU, які мають великий попит для

підтримки великих мовних моделей.

"Глибокий досвід Vultr у наданні безпечної, відповідної вимогам і масштабованої хмарної інфраструктури та розгортання прискорювачів AMD Instinct позиціонують їх як інноваційного постачальника хмарних рішень", – сказав Метью Хайн, старший віце-президент та головний стратегічний директор з корпоративного розвитку. «Ми поділяємо місію Vultr з надання підприємствам та новаторам в галузі ШІ неперевершеного доступу до високопродуктивних обчислень для розробки та розгортання моделей ШІ та пишаємося тим, що підтримуємо їх зростання».



ДЕРЖРИБАГЕНТСТВО: ФАО ТА ЄС РОЗПОЧИНАЮТЬ ТРЕТІЙ ЦИКЛ ГРАНТОВОЇ ПІДТРИМКИ УКРАЇНСЬКИХ АКВАФЕРМЕРІВ

<https://www.kmu.gov.ua/news/derzhrybahentstvo-fao-ta-ies-rozpochynaiut-tretii-tsykl-hrantovoi-pidtrymky-ukrainskykh-akvafermeriv>

Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (ФАО) оголосила про початок третього циклу грантової програми, яка реалізується за фінансової підтримки Європейського Союзу.

Ця стратегічна ініціатива спрямована на підтримку українських фермерів, зокрема виробників продукції аквакультури. Завдяки грантам фермери можуть розвивати унікальні напрями сільського господарства, що відповідають традиціям регіону, підвищувати безпечність та робити виробництво екологічнішим.

Третій грантовий цикл розширить свою географію,

охопивши окремі райони Дніпропетровської області, а також Львівську, Закарпатську, Івано-Франківську та Чернівецьку області.

Гранти будуть виплачуватися в гривні за обмінним курсом ООН у межах двох грантових вікон:

- до 416 500 грн (\$10 000) для малих сільгоспвиробників;
- до 1 041 250 грн (\$25000) для сільськогосподарських мікро- та малих підприємств, сільськогосподарських кооперативів та асоціацій виробників продукції з географічними зазначеннями.



УРЯД СПРЯМУВАВ 150 МЛН ГРН ЗБОРІВ У СФЕРІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ НА ЗБРОЮ ДЛЯ РОЗВІДКИ

<https://delo.ua/economy/uryad-spryamuvav-150-mln-grn-zboriv-u-sferi-intelektualnoi-vlasnosti-na-zbroyu-dlya-rozvidki-438974/>

Кабінет міністрів спрямував 150 млн грн від зборів у сфері інтелектуальної власності на закупівлю зброї і техніки для Головного управління розвідки Міністерства оборони України. Відповідне рішення уряд ухвалив на засіданні 29 листопада 2024 р.

Враховуючи потреби Сил оборони в коштах, у вересні цього року Верховна Рада дозволила державним підприємствам перераховувати невикористані кошти, отримані у попередні роки під час виконання функцій Національного органу інтелектуальної власності.



УКРАЇНСЬКИЙ СТАРТАП FRONTLINE ЗАЛУЧИВ \$100 000 ВІД STARTUP WISE GUYS

<https://psm7.com/uk/startup/ukrayinskyj-startap-frontline-zaluchyiv-100-000-vi-d-startup-wise-guys.html>

Український стартап Frontline, який спеціалізується на оборонних технологіях, отримав інвестицію у розмірі \$100 000 від естонського акселератора Startup Wise Guys. Ці кошти будуть спрямовані на розширення виробництва дронів. Фінансування дозволить команді значно збільшити масштаби виробництва в Україні, прискорити процес розробки нових рішень та розширити міжнародну співпрацю.

Frontline спеціалізується на створенні дронів та роботизованих турелей, адаптованих до роботи в умовах радіоелектронної боротьби. У 2023 р. компанія увійшла до числа семи стартапів, які отримали інвестиції від фонду D3. Серед ключових розробок Frontline – розвідувальний дрон ZOOM та роботизована турель «Буря».

Дрон ZOOM створений для проведення розвідки. Він оснащений системою зв'язку, стійкою до засобів радіоелектронної боротьби, та модулем візуальної навігації, що забезпечує високу точність і автономність. Ця модель пройшла успішні випробування та використовується в бойових умовах.

Роботизована турель «Буря», розроблена для гранатомета МК 19, має вагу 47 кг і оснащена автоматизованою системою наведення. Завдяки цьому вона швидко реагує на загрози та демонструє високу точність ураження цілей. Турель може бути встановлена вручну або доставлена на позицію за допомогою логістичної платформи, що забезпечує її мобільність та ефективність у польових умовах.



УКРАЇНСЬКИЙ СТАРТАП HEALTHY MIND, ЯКИЙ ДОПОМАГАЄ ВИЗНАЧИТИ ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН, ЗАЛУЧИВ \$1 МЛН ІНВЕСТИЦІЙ

<https://newssky.com.ua/ukrayinskyj-startap-healthy-mind-yakij-dopomagaye-v-ynachyty-psyhologichnyj-stan-zaluchyiv-1-mln-investyczij/>

Заснований у 2023 р. стартап Healthy Mind у грудні 2024 р. вийшов зі «стелс-режиму» й розпочав бета-тест своєї платформи. Вона надає розуміння стану психічного благополуччя користувача за понад 75 показниками.

Healthy Mind вже залучив \$1 млн інвестицій. Його найбільший і єдиний публічний інвестор – IT-компанія Roosh.

Стартап заснували колишні топменеджери «Нафтогаз» – колишня директорка з інформаційних технологій та очільниця внутрішньої IT-компанії Naftogaz Digital Technologies Марина Квашніна та колишній очільник НАК «Нафтогаз України» Андрій Коболєв. CEO Healthy Mind є Максим Рабінович, який два з половиною роки керував ТОВ «Газопостачальна компанія» (ГПК).

«Головна причина, чому я зайнявся цим напрямком, – велика потреба та запит суспільства. За офіційною статистикою ВООЗ, майже 10 млн українців через війну мають проблеми з ментальним здоров'ям. Статистика всіх військових конфліктів, яку я досліджував, свідчить, що ментальне здоров'я – величезна проблема під час будь-якої війни», – розповів Коболєв Forbes.

Healthy Mind дозволяє діагностувати розлади психічного здоров'я за 15-18 хвилин. У наступних версіях продукту має з'явитися ШІ-асистент для психологів та психотерапевтів та ШІ-помічник для користувачів.

За словами Коболєв, в основі продукту лежить система

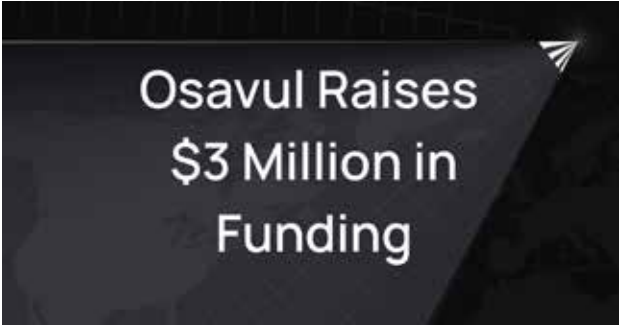
діагностики, що дозволяє аналізувати й визначати близько 80% психічних розладів, описаних у DSM-5. Це «каталог» психічних розладів, що використовується, зокрема, в США. Його створили, щоб давати можливість страховим компаніям оплачувати лікування пацієнтів.

«Це відносно об'єктивний та науково обґрунтований інструмент, що дозволяє чітко визначити розлад, його складність і способи лікування», – пояснив співзасновник MentalHealth стартапу.

Команда проєкту на сьогодні складає 17 фахівців, включно з науковими експертами, які сформували міжнародний психологічний борд для адаптації й розробки опитувальників та протоколів терапії, а також забезпечення відповідності продукту міжнародним стандартам психологічної допомоги, відзначається в пресрелізі.

Healthy Mind отримав \$1 мільйон інвестицій за останні 18 місяців і планує залучити ще мільйон протягом 2025 р. Ці інвестиції допоможуть додати функціонал до платформи, розширити її ШІ можливості та зробити психологічну допомогу доступною мільйонам українців.

Команда Healthy Mind також готується до міжнародної експансії, спочатку зосередившись на українському ринку. Для корпоративних клієнтів платформа допомагає покращити ментальне здоров'я співробітників. Повноцінний запуск продукту запланований наступного року.



Osavul Raises
\$3 Million in
Funding

КІБЕРБЕЗПЕКОВИЙ СТАРТАП OSAVUL ЗАЛУЧИВ \$3 МІЛЬЙОНИ ВІД ЄВРОПЕЙСЬКИХ ФОНДІВ

https://www.osavul.cloud/articles/osavul-raises-the-next-round?fbclid=IwY2xjawHFLG9leHRuA2FlbQlxMAABHbzRnoyvBhzu8Gud2ZnipWFhkDc3-BxTgt3VKD4CtJmOQi9W4g51VUPyPA_aem_GqzZqNHP-Of_03ROLcWe-w

Український стартап Osavul, який займається розробкою медіааналітичних інструментів на основі штучного інтелекту, успішно залучив \$3 мільйони інвестицій у рамках раунду late seed. Основними інвесторами стали європейські фонди: 42CAP (Німеччина), а також українські u.ventures та SMRK.

Отримане фінансування компанія планує використати для глобального масштабування своєї діяльності, включаючи вихід на ринки США та ЄС. Крім того, кошти допоможуть розширити функціонал продуктів у сегменті B2B і вдосконалити алгоритми штучного інтелекту.

Стартап Osavul був заснований у лютому 2022 р. у відповідь на російське повномасштабне вторгнення. Компанія створила унікальну аналітичну платформу, яка дозволяє обробляти

текстові, відео- та аудіодані з різних джерел, включаючи соціальні мережі та вебсайти. Клієнтами стартапу вже є РНБО, Міністерство оборони України, а також компанія співпрацює з НАТО у сфері інформаційної безпеки.

За 2023 р. платформа допомогла виявити понад 600 загроз у сфері інформаційної безпеки, а її клієнтська база нараховує близько 500 користувачів. Раніше, у лютому 2023 р., SMRK вже інвестував у компанію \$1 мільйон у рамках seed-раунду.

Нові інвестиції дозволять Osavul не лише закріпити свої позиції на міжнародній арені, а й запропонувати інноваційні рішення для бізнесу, спрямовані на боротьбу з дезінформацією та інформаційними атаками.

GOOGLE I MICROSOFT СТОВРЯТЬ ПЕРШІ У СВІТІ ДАТА-ЦЕНТРИ ШІ, ЩО ПРАЦЮВАТИМУТЬ НА АЛЬТЕРНАТИВНІЙ ЕНЕРГЕТИЦІ

<https://noworries.news/google-i-microsoft-stvoryat-pershi-u-sviti-data-czentry-shtuchnogo-intelektu-shho-praczyuvatyut-na-alternatyvniy-energetychni/>

Технологічні гіганти Google і Microsoft запроваджують інновації для покращення енергозабезпечення своїх дата-центрів, які обслуговують штучний інтелект. Так, Google планує інвестувати 20 мільярдів доларів у розвиток безвуглецевої енергії для живлення дата-центрів потужністю кілька гігаватів. Компанія співпрацює з Intersect Power та інвестиційним фондом TPG Rise Climate для створення енергопарків, які забезпечать надійне електропостачання в умовах старіння енергетичної інфраструктури США. Водночас Microsoft розробляє систему охолодження

дата-центрів без використання додаткової води. Нова технологія дозволить зекономити понад 125 мільйонів літрів води щороку, використовуючи рециркуляційний замкнений цикл. Це суттєво зменшить вплив на довкілля і водні ресурси, зберігаючи при цьому ефективність роботи центрів обробки даних.

Ці ініціативи підкреслюють необхідність переходу на екологічно чисті джерела енергії для задоволення зростаючих потреб штучного інтелекту, зокрема на тлі ризиків дефіциту електроенергії в США через розвиток ІТ-інфраструктури.



ДПС ВПРОВАДИЛА ІТ-РІШЕННЯ BIG DATA TP

<https://www.kmu.gov.ua/news/dps-vprovadya-it-rishennia-big-data-tp>

Державна податкова служба України за підтримки EU4PFM розробила та впровадила унікальне ІТ-рішення: «Автоматизована система роботи з великими масивами даних для проведення аналізу ризиків з трансфертного ціноутворення» (Big Data TP).

Система дозволяє із застосуванням сучасних технологій

аналізувати ризики на макроекономічному, середньому, мікроекономічному рівнях, підвищує рівень добровільного податкового комплаєнсу та знижує вплив «людського фактору» на процес податкового контролю за трансфертним ціноутворенням.



ЕРАМ ТА МВФ ПРЕДСТАВИЛИ ПЛАТФОРМУ STATGPT 2.0 ДЛЯ РОБОТИ З ЕКОНОМІЧНИМИ ДАНИМИ

<https://delo.ua/telecom/epam-ta-mvf-predstavili-platformu-statgpt-20-dlya-roboti-z-ekonomichnimi-danimi-439201/>

StatGPT 2.0 представлено на Статистичному форумі МВФ 2024, присвяченому впливу штучного інтелекту на економіку. Платформа пройшла тестування та отримала оцінку від представників спонсорських організацій SDMX (Statistical Data and Metadata eXchange) та деяких національних статистичних організацій.

StatGPT 2.0 забезпечує користувачам доступ до даних за допомогою природної мови, що спрощує пошук та аналіз інформації. Платформа створена на основі технологій EPAM DIAL і QuantHub у співпраці з експертами МВФ.

Зазначається, що високу оцінку новій версії дали понад 100 представників національних статистичних організацій і спонсорів ініціативи SDMX. Джим Тебрейк із МВФ зазначив,

що StatGPT 2.0 суттєво покращить доступ до економічної статистики.

Платформа підтримує стандарти SDMX, які використовують міжнародні фінансові організації, включаючи Євростат, ОЕСР та Світовий банк. StatGPT 2.0 обіцяє стати інструментом, який змінить підхід до аналізу статистичних даних у глобальному масштабі.

EPAM Systems – це американська ІТ-компанія, що спеціалізується на розробці програмного забезпечення на замовлення і консалтинг. У 2018 р. EPAM створила InfoNgen 7.0, аналітичну платформу з елементами машинного навчання для збору і аналізу даних з понад 200 тисяч багатомовних сайтів. Компанія також розробила Telescope AI – платформу

на базі штучного інтелекту, що надає бізнесу детальну інформацію про внутрішні процеси організації. Крім того, EPAM запустила EPAM SolutionsHub – бібліотеку програмних

продуктів та рішень з відкритим вихідним кодом, а також Open Source Contributor Index, інструмент для оцінки внеску компаній у розвиток рішень з відкритим кодом.



УКРАЇНСЬКИЙ ХАБ ЗАРЕЄСТРОВАНО В МЕРЕЖІ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЦИФРОВИХ ІННОВАЦІЙНИХ ХАБІВ

<https://mon.gov.ua/news/ukrainskyi-khab-zareiestrovano-v-merezhi-ievropeyskykh-tsyfrovykh-innovatsiinykh-khabiv>

Поліський цифровий інноваційний хаб POLIDIH (Polissia Digital Innovation Hub), створений на базі Поліського національного університету, зареєстрований в [Європейській мережі цифрових інноваційних хабів](#).

Цифровий інноваційний хаб POLIDIH, діяльність якого поширюється на всю північну частину України, допомагатиме підприємствам малого і середнього бізнесу, установам і організаціям державного сектору, територіальним громадам на шляху вирішення цифрових проблем і зростання конкурентоспроможності.

Сприяючи цифровій трансформації північних регіонів України на базі таких цифрових інструментів як геоінформаційні системи, автоматизація і робототехніка, Поліський цифровий інноваційний хаб стимулює цифрові інновації та сприяє досягненню реальних результатів у економічному зростанні, створенні робочих місць та забезпеченні екологічної стійкості.

Хаб включає Поліський національний університет

(координатор проекту), Державне космічне агентство України, Національний центр управління та випробувань космічних засобів, Житомирську обласну військову адміністрацію, Житомирську міську раду, ТОВ «Енкон», ТОВ «ІТМ карго», ТОВ «Енкон трейд», AMM PROJECT SP. Z O.O. (Польща), ТОВ «Есрай Україна».

Європейські цифрові інноваційні хаби (ЄЦИХ) – це центри, які допомагають малому й середньому бізнесу та державним організаціям удосконалювати виробничі процеси, продукти або послуги за допомогою цифрових технологій.

Детальніше про програму – [за посиланням](#).

Започаткування та підтримка діяльності мережі європейських цифрових інноваційних хабів в Україні здійснюється в межах проекту GIZ «Цифрова трансформація МСП у країнах Східного партнерства», що фінансується Урядом Німеччини.



ВСЕСВІТНІЙ ЕКОНОМІЧНИЙ ФОРУМ ВІДКРИВ В УКРАЇНІ GOVTECH-ЦЕНТР

<https://meta.ua/uk/news/tech/242059-vseshvitnii-ekonomichnii-forum-vidkriv-v-ukrayini-govtechsentr/>

Україна стала другою країною у світі, де відкрили Global Government Technology Centre. Перший GovTech-центр уже працює в Берліні. Центр поширюватиме найкращі українські практики електронного урядування на глобальному рівні.

GovTech-центр стане єдиною платформою для співпраці урядів, бізнесу, науковців, технологічних компаній і стартапів. Центр сприятиме впровадженню цифрових реформ та обміну найкращими govtech-практиками.

Очолила центр Зоя Литвин – соціальна підприємця та інноваційна лідерка, яка активно впроваджує цифрову трансформацію в освіті та входить до сотні найвпливовіших жінок України.



Міністерство
цифрової трансформації
України



В УКРАЇНІ ПРЕЗЕНТУВАЛИ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМУ «ВІЛЬНИЙ СТЕП» ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД ВІЙНИ

<https://rubryka.com/2024/12/22/platformu-vilnyj-step/>

В Україні запущено онлайн-платформу "Вільний степ", призначену для допомоги людям, які пережили полон, тортури та сексуальне насильство, пов'язані з війною. Ініціатива реалізована Центром психічного здоров'я та реабілітації ветеранів "Лісова поляна" спільно з ГО «Ресурсний центр "Лісова поляна"» за підтримки проєкту USAID.

Згідно з даними Координаційного штабу з питань поводження з військовополоненими, з лютого 2022 р. з полону було повернуто 3797 українців. Багато з них стикаються з важкими психологічними наслідками, що ускладнюють повернення до нормального життя.

Як наголосив головний державний санітарний лікар України Ігор Кузін, "Лісова поляна" є унікальним та передовим закладом в системі охорони здоров'я, де надають послуги з психічного здоров'я в поєднанні з фізичною реабілітацією.

Зі слів головного санлікаря, онлайн-платформа з комплексної підтримки, яку створила команда, дозволить обмінюватись досвідом між фахівцями та дозволить людям, яким необхідна реабілітаційна допомога, дізнатись

більше про можливості, які надає система реабілітації.

Платформа спрямована на надання комплексної підтримки постраждалим і їхнім родинам, допомагаючи подолати психологічні наслідки травм. Її головними завданнями є:

- реінтеграція постраждалих у суспільство;
- повернення до активного життя;
- підтримка у відновленні економічного й соціального потенціалу України.

На платформі доступна інформація про 53 верифіковані організації, які надають послуги з психосоціальної підтримки, охорони психічного здоров'я та правової допомоги.

За перші три місяці роботи платформа планує надати допомогу щонайменше 150 людям. Вона допомагає швидко зв'язуватися з кейс-менеджерами для індивідуального підбору підтримки.

Окрім цього, "Вільний степ" пропонує навчальні матеріали для лікарів, психологів, соціальних працівників і прокурорів, щоб ті могли ефективніше допомагати постраждалим.



ФЕДОРОВ РОЗПОВІВ ПРО ТОП-4 ЦИФРОВИХ ПРОЄКТІВ ДЛЯ БОРОТБИ З КОРУПЦІЄЮ: ЩО ЗМІНІТЬСЯ ДЛЯ УКРАЇНЦІВ

<https://unn.ua/news/fedorov-zaiavyv-pro-top-4-tsyfrovykh-proiektiv-dlia-borotby-z-koruptsiieiu-shcho-zminytsia-dlia-ukraintsv>

Мінцифри анонсувало чотири цифрові проєкти для подолання корупції. Серед них – розмитнення авто в «Дії», «еАкциз», електронний нотаріат та нові будівельні послуги, заявив віце-прем'єр-міністр України з інновацій, розвитку освіти, науки та технологій – міністр цифрової трансформації Михайло Федоров.

«За 5 років цифровізація вже зекономила державі мільярди, і може заощадити ще більше. Ми з командою постійно аналізуємо, де можна прибрати корупцію завдяки цифровізації. Зараз працюємо над чотирма масштабними треками», – розповів Федоров у Telegram.

Він вказав на топ-4 цифрові проєкти, які знищуватимуть корупцію:

• **Розмитнення авто в «Дії».** Одна з ключових антикорупційних реформ. Цифровізація прибере людину з процесу й покаже,

як може працювати митниця, коли немає чиновника.

• **«еАкциз».** Система дасть змогу моніторити кожну одиницю тютюну та алкоголю. Після запуску перевірити легальність продукції можна буде просто в «Дії». Завдяки цьому держава не втрачатиме мільйони на тіньовому ринку.

• **Електронний нотаріат.** Працюємо над єдиною електронною системою для нотаріусів. Перший пілотний проєкт, який плануємо запустити, – нотаріальні послуги по відеозв'язку з нотаріусом у «Дії».

• **Нові будівельні послуги.** Уже цифровізували найпопулярніші сервіси в будівництві. Продовжуємо трансформацію напрому – нещодавно запустили Містобудівний кадастр. В електронній системі буде вся інформація про будівництво в місті, зникне можливість «переписувати» містобудівні документи та видачу дозволів «під столом». На основі кадастру запускатимемо ще більше цифрових будівельних сервісів для українців.

В УКРАЇНІ ДО 2026 РОКУ СТВОРЯТЬ ЄДИНУ ЕЛЕКТРОННУ СИСТЕМУ ДОЗВОЛІВ ДЛЯ БІЗНЕСУ

<https://unn.ua/news/v-ukraini-do-2026-roku-stvoriat-yedynu-elektronnu-systemu-dozvoliv-dlia-biznesu>

В Україні до першого кварталу 2026 р. планується створити єдину електронну систему для автоматизації процесу отримання дозволів, ліцензій та погоджень, необхідних бізнесу.

Про це розповіла голова Комітету ВР з питань організації державної влади, місцевого самоврядування, регіонального розвитку і містобудування Олена Шуляк.

Вона зазначила, що без цього Україна ризикує втратити можливість подальшого фінансування в межах програми

Ukraine Facility від ЄС.

Створення та запуск цих сервісів мають покращити регуляторне середовище для бізнесу і є одним із 150 індикаторів програми, виконання якого забезпечує країні в середньому 450 млн євро.

Шуляк сказала, що недосконале регуляторне середовище, яке ускладнює роботу бізнесу, включає понад 100 механізмів, таких як ліцензії, дозволи, погоджувальні документи тощо.



GOVTECH АЛЬЯНС УКРАЇНИ: НОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ДЕРЖАВНОЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

<https://www.kmu.gov.ua/news/govtech-alians-ukrainy-novi-mozhlyvosti-dlia-derzhavnoi-tsifrovizatsii>

В Україні започаткували професійну спільноту для підтримки державної цифровізації – GovTech Альянс України (GTA UA).

Місія GTA UA – об'єднати зусилля IT-компаній, Уряду та міжнародних партнерів для впровадження інноваційних, прозорих й ефективних цифрових рішень для держави та сприяти сталому розвитку GovTech-екосистеми України.

«Створення GovTech Alliance of Ukraine – це стратегічно важливий крок, який не лише сприятиме ефективній співпраці держави з бізнесом, а й створить можливості для залучення міжнародних контрактів з урядами інших країн. Це зміцнює позиції України як цифрового лідера на глобальному рівні. Разом з українським бізнесом ми просуватимемо наші govtech-рішення у світ, адже успішний бізнес – це основа сильної економіки. Вітаю команду GTA UA із цим досягненням та бажаю збільшення кількості учасників альянсу. Рухаймося вперед, розбудовуючи співпрацю!» – зазначила Валерія Іонан, заступник Міністра цифрової трансформації з питань

європейської інтеграції.

Основні завдання GTA UA:

- Створення безпечного та стимулювального середовища для IT-компаній;
- Зміцнення співпраці між державою та бізнесом;
- Експорт українських технологічних рішень на міжнародні ринки.

«Ми бачимо GTA UA провідною платформою, що формує сильну та інтегровану GovTech-екосистему, у якій інновації, співпраця та відкритість стають основою ефективного державного управління й економічного зростання України», – зазначила Катерина Ставнічук, CEO GTA UA.

До GTA UA вже доєдналися п'ять IT-компаній, що спеціалізуються на розробленні цифрових рішень для держави. GTA UA створює платформу для розвитку технологій, які допомагають поліпшити роботу державних інституцій і зробити послуги доступнішими для громадян. Це допоможе не тільки покращити ситуацію в Україні, а й представити українські розробки на міжнародній арені.



РОЗВИТОК ПРОМИСЛОВОГО РЕГІОНУ: СТВОРЕННЯ НОВОГО ІНДУСТРІАЛЬНОГО ПАРКУ «МУЖАЙ» НА ЗАКАРПАТТІ

<https://me.gov.ua/News/Detail/086cadac-bf9b-45dd-822a-e3ae191257df?lang=uk-UA&title=400-RobochikhMistsTa763-MInGrnInvestitsii-UriadVnisDoRestruNoviiIndustrialniiParkNaZakarpatti>

Розвиток індустриальних парків є складовою економічної політики «Зроблено в Україні». Держава розраховує, що умови, які створюються для виробників в парках,

сприятимуть пришвидшеному розвитку виробництва.

5 грудня 2024 р. Уряд на черговому засіданні ухвалив рішення про реєстрацію нового індустриального парку

«Мужай» у Закарпатській області. Він розташований на території Берегівської територіальної громади Берегівського району Закарпатської області. Площа парку — 30,5955 га, на якій буде створено до 427 нових робочих місць.

Серед основних напрямів діяльності парку – переробна промисловість, зокрема:

- виробництво харчових продуктів;
- оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів;
- виробництво паперу та паперових виробів;
- виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції;
- виробництво готових металевих виробів, крім машин та устаткування;
- виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів;
- виробництво інших транспортних засобів.

Також передбачена науково-технічна діяльність та інші напрями, сумісні з концепцією парку.

Компанія-ініціатор планує створити сучасну інфраструктуру для підтримки резидентів парку. Очікується, що резиденти залучать значні інвестиції для будівництва об'єктів на території парку, що стане додатковим стимулом для розвитку місцевої економіки.



УКРАЇНА ТА США ПОСИЛЮЮТЬ СПІВПРАЦЮ У СФЕРІ КІБЕРБЕЗПЕКИ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

<https://ms.detector.media/trendi/post/36978/2024-12-15-ukraina-ta-ssha-posilyuyut-spivpratsyu-u-sferi-kiberbezpek-y-ta-tsyfrovykh-tekhnologiy/>

Україна та США поглиблюють співпрацю для протидії кіберзагрозам і впровадження сучасних технологій. 14 грудня 2024 р., відбулася зустріч представників Міністерства оборони України з делегацією США на чолі з послом з особливих доручень Держдепартаменту Натаніелем Фіком для обговорення кібербезпеки та протидії цифровим загрозам. Про це [повідомив](#) міністр оборони Рустем Умеров у Facebook.

Головною темою переговорів стало посилення кібербезпеки, стратегічно важливе для захисту держави в умовах сучасних загроз.

Сторони відзначили успішну взаємодію з американськими експертами з команди Hunt Forward, завдяки якій вдається

виявляти вразливості українських цифрових систем та підвищувати їхній захист.

Українська делегація представила американським партнерам інноваційні цифрові рішення у сфері оборони:

- «Армія+» та «Резерв+» – застосунки, які забезпечують прозорість і зручність послуг для громадян.
- DELTA – єдина екосистема для військових потреб Сил оборони, що значно підвищує ефективність їхньої роботи.
- Центр реагування на кіберінциденти, створення якого стане важливим елементом захисту від цифрових атак ворога.



УКРАЇНА ТА КАНАДА ПІДПИСАЛИ УГОДУ ПРО ВЗАЄМНУ ОХОРОНУ ІНФОРМАЦІЇ З ОБМЕЖЕНИМ ДОСТУПОМ

<https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-ta-kanada-pidpysal-y-uhodu-pro-vzaiemnu-okhoronu-informatsii-z-obmezheny-m-dostupom>

Міністри закордонних справ України та Канади Андрій Сибіда і Мелані Жолі підписали в штаб-квартирі НАТО Угоду між Україною та Канадою про взаємну охорону інформації з обмеженим доступом.

Укладення угоди дозволить належним чином забезпечити надійний обмін сторонами інформацією щодо співпраці у зміцненні оборони та безпеки.

Цей крок також є практичним втіленням положень безпекової угоди, підписаної лідерами України та Канади Володимиром Зеленським і Джастином Трюдо 24 лютого 2024 р.

Сьогоднішнє підписання нового міжнародного договору між Україною та Канадою свідчить про високий рівень взаємоповаги та довіри між двома державами, відносини яких носять характер особливого партнерства.

УКРАЇНСЬКИЙ ФОНД СТАРТАПІВ ПРИЄДНАВСЯ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО АЛЬЯНСУ ESNA

<https://delo.ua/telecom/ukrayinskii-fond-startapiv-prijednavsya-do-jevropeiskogo-alyansu-esna-438877/>



Український фонд стартапів (USF) став частиною Європейського альянсу національних стартап-асоціацій (ESNA), до якого входять 26 країн ЄС, Ісландія та Україна. Ця ініціатива об'єднує країни, що створюють найкращі умови для розвитку стартапів, і сприятиме інтеграції України в європейський інноваційний простір. Членство України в ESNA відкриває широкі перспективи для української стартап-екосистеми:

- **Обмін досвідом та найкращими практиками:** українські стартапи зможуть переймати успішні моделі від європейських партнерів.
- **Міжнародна підтримка:** сприяння в залученні інвестицій, участі у грантових програмах і розширенні мережі контактів.
- **Інтеграція в європейський ринок:** вихід на глобальну арену стане простішим завдяки партнерству з іншими членами ESNA.

ESNA впроваджуватиме 8 основних стандартів підтримки стартапів, включаючи доступ до фінансування, інноваційні регуляторні підходи та посилення міжнародної співпраці. Зазначається, що членство України в ESNA є важливим кроком до зміцнення позицій України на міжнародній арені інновацій. Це сприятиме не лише розвитку стартапів, але й стимулюватиме економічне зростання через інноваційні рішення.

Додамо, цього року **12 українських стартапів** успішно представили свої продукти на TechCrunch Disrupt 2024 – одній із провідних стартап-конференцій у Кремнієвій долині, що зібрала понад 10 тисяч учасників.

Українську делегацію представляли такі компанії, як Clearly, Deus Robotics, Haiqu, Esper Bionics, LetsData, Wantent, Promova, xTiles, Spendbase, Mantis Analytics, effie та Stack-Booster.



ІСПАНІЯ ТА УКРАЇНА ДОМОВИЛИСЬ ПРО СПІВПРАЦЮ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ

<https://www.kmu.gov.ua/news/ispaniia-ta-ukraina-domovylys-pro-spivpratsiu-u-sferi-zakhystu-dovkillia>

Міністр захисту довкілля та природних ресурсів України Світлана Гринчук провела зустріч з Послом Іспанії в Україні Рікардо Лопесом-Арандою Хагу. Вони обговорили пошук альтернативних джерел енергії, зокрема із фокусом на підтримку критичної

інфраструктури.

«Реалії війни диктують необхідність розвивати зелену енергетику. Іспанія має цікавий підхід до розвитку сонячної енергії, який ми готові вивчати. Домовилися поглибити діалог між нашими спеціалістами на технічному

рівні», – зазначила Світлана Гринчук. Нещодавні природні катаклізми в Іспанії нагадують про актуальність захисту клімату, який ця країна розуміє на глибокому рівні. Вона є нашим надійним партнером у кліматичних ініціативах. Світлана Гринчук розповіла про наслідки війни для довкілля та проблеми з водопостачанням у прифронтових

регіонах. Це один із ключових напрямів роботи Уряду, який потребує підтримки міжнародних партнерів. «Дякую пану Послу за відвертий діалог і щирість у розумінні проблем захисту довкілля в умовах війни. Впевнена, разом ми зможемо реалізувати чимало перспективних ідей», – подякувала Світлана Гринчук.

У БРЮССЕЛІ СТАРТУЮТЬ ДВОСТОРОННІ ЗУСТРІЧІ УКРАЇНА-ЄС ЗА РОЗДІЛОМ 7 «ПРАВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ»

<https://www.kmu.gov.ua/news/u-briusseli-startuiut-dvostoronni-zustrichi-ukraina-ies-za-rozdilom-7-pravo-intelektualnoi-vlasnosti>

10 грудня 2024 р. в Брюсселі, Бельгія, розпочалися двосторонні зустрічі в межах скринінгу між Україною та Європейською Комісією за розділом 7 «Право інтелектуальної власності», що належить до Кластеру 2 «Внутрішній ринок». Скринінг є невід'ємною частиною переговорного процесу про вступ України до ЄС.

Протягом двох днів делегація України під керівництвом Головного переговорника, Віце-прем'єр-міністра з питань європейської та євроатлантичної інтеграції – Міністра юстиції України Ольги Стефанішиної представила прогрес в імплементації регулювання права ЄС в сфері правового захисту, що стосується авторського права і суміжних прав, торговельних марок, промислових зразків, компонування напівпровідникових виробів, винаходів, захисту прав інтелектуальної власності та комерційної таємниці.

«Права інтелектуальної власності є важливою складовою процесу європейської інтеграції. Це основа для просування інновацій, захисту творчості та забезпечення чесної конкуренції. Сильна та ефективна система інтелектуальної власності необхідна Україні для побудови економіки, заснованої на знаннях, залучення інвестицій та повноцінної участі в Єдиному ринку ЄС. І Україна сповнена рішучості привести національне законодавство у відповідність до законодавства ЄС у цій сфері», – підкреслила Ольга Стефанішина.

«Протягом двох днів ми представляємо огляд чинного в Україні законодавства, а також обговорюємо наступні зміни для його адаптації до норм права ЄС. Важливим

завданням є ефективне вирішення наявних викликів, що забезпечить українським творцям, інноваторам та інвесторам новий рівень та умови для їх розвитку в цей відповідальний для нашої країни період переговорного процесу з ЄС», – зауважив заступник Міністра економіки України Віталій Кіндратів.

Також Ольга Стефанішина наголосила, що Україна розробить дорожню карту інтеграції до Європейської патентної конвенції: «Ми зосереджені на посиленні правової охорони винаходів та корисних моделей відповідно до найкращих європейських практик та Європейської патентної конвенції», – сказала Віце-прем'єр-міністр.

Участь від України у зустрічах взяли представники [Міністерства економіки України](#), [Українського національного офісу інтелектуальної власності та інновацій](#), [Міністерства охорони здоров'я України](#), Науково-дослідного інституту інтелектуальної власності. Зобов'язання України за напрямом «Інтелектуальна власність» передбачені Главою 9 «Інтелектуальна власність» Розділу IV «Торгівля і питання пов'язані з торгівлею» Угоди про асоціацію. Вони передбачають спрощення процедури створення та комерційного використання інноваційних продуктів та продуктів творчої діяльності на території України та держав-членів ЄС, а також досягнення належного та ефективного рівня охорони і захисту прав інтелектуальної власності.



ДО 2 МІЛЬЙОНІВ ЄВРО: ГРАНТИ ERC ДЛЯ ПОСТДОКТОРАНТІВ НА ІННОВАЦІЙНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

<https://erc.europa.eu/apply-grant/consolidator-grant>

Європейська дослідницька рада (ERC) оголосила конкурс на отримання грантів до 2 000 000 євро для постдокторантів, які прагнуть реалізувати амбітні наукові проекти. Метою цього конкурсу є підтримка талановитих дослідників, які планують створити власні незалежні дослідницькі групи та впроваджувати інноваційні ідеї.

Кожен грант може сягати до 2 000 000 євро на період до 5 років. Додатково можливе фінансування до 1 000 000 євро для покриття "стартових" витрат, придбання основного обладнання або інших витрат, пов'язаних з експериментальною та польовою роботою.

До участі запрошуються дослідники з країн-членів ЄС та асоційованих країн, включно з Україною. Заявники повинні мати досвід від 7 до 12 років після здобуття наукового

ступеня та демонструвати потенціал для проведення передових наукових досліджень.

Гранти ERC підтримують проекти, які реалізуються індивідуальним дослідником, який має право залучати до команди дослідників будь-якої національності. Також дозволяється залучення одного або кількох членів команди, що перебувають у країнах поза межами Європи. Заявки оцінюються обраними міжнародними експертами, які здійснюють рецензування на основі єдиного критерію – наукової досконалості. Цей критерій застосовується як до дослідницького проекту, так і до головного дослідника в сукупності.

Заявки приймаються до 14 січня 2025 р.



КУРСИ ПРОГРАМУВАННЯ З НУЛЯ

<https://mind.ua/news/20282128-kursi-programuvannya-z-nulya>

Усіх сучасних людей приваблює професія програміста. Особливо вона вражає високою заробітною платою, свободою дій, але дехто так і не наважується пройти навчання на програміста, побоюючись складнощів. Здається, що для такої спеціальності необхідний особливий склад розуму, математичні знання, вільна англійська. Та й як зрозуміти, чи підходить вам ця професія чи ні, якщо не спробувати її освоїти.

PASV – це унікальна школа професійного програмування, тут після завершення навчання гарантовано допоможуть з пошуком роботи у США та інших країнах. У школі програмування та тестування ви зможете всього за кілька тижнів оцінити, чи цікавий вам IT-напрямок. На курсах ви можете створити власний проект, вивчити основи програмування. Навчання вам дасть загальне уявлення про програмування, основи та навички для роботи, ви познайомитеся з популярними мовами, матимете перші контакти в IT-спільноті.

Записуючись на [курси програмування з нуля](#), на вас чекають:

1. Робота із досвідченими педагогами. У школі програмування та тестування працюють досвідчені фахівці, практики, що працюють в IT-компаніях США, Канади та Європи. На кожному занятті ви разом розбиратимете певні теми, виконуватимете завдання, розбиратимете кейси та проекти.

2. Зворотній зв'язок. Менеджери навчальної частини приділяють час кожному учневі, допомагають вирішувати складності, що виникають.

3. Робота із реальними проектами. Кожен учень школи навіть на стадії навчання має можливість розібратися та попрацювати над реальними проектами.

4. Формування портфоліо. За час навчання ви зберете власне портфоліо із виконаних завдань, а також курсових та дипломних проектів.

Таке навчання актуальне для всіх, але особливо воно

необхідне:

- **для тих, хто бажає змінити свою сферу діяльності.** Проходячи навчання у спеціалізованій школі програмування та тестування, ви отримаєте всі необхідні знання, навички для старту в ІТ. Ви навчитеся працювати у команді, сформуєте власне портфоліо. Крім того, у процесі навчання ви зможете знайти свою першу роботу у престижній компанії.
- **для розробників-початківців з досвідом.** Курс допоможе вам використати власні знання, активувати кар'єрне

зростання. Викладачі-практики посприяють накопиченню необхідних знань та навичок. Ви зможете працювати з більш складними проєктами, збільшуючи вартість своєї роботи як спеціаліст.

- **для тих, хто шукає сучасної перспективної професії.** Якщо бажаєте змінити спеціальність, напрям своєї діяльності, знайти щось сучасне та перспективне, у такому разі курси програмування з нуля – те, що вам необхідно, адже вони допоможуть вам освоїти одну з найпопулярніших професій у світі.



Х УКРАЇНЬСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ З ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ

<https://www.nas.gov.ua/news/h-ukrainska-naukova-konferenciya-z-fiziki-napivprovidnikiv-unkfn-10-anons>

26-30 травня 2025 р. на базі Ужгородського національного університету відбудеться Х Українська наукова конференція з фізики напівпровідників (УНКФН-10), присвячена 100-річчю з дня народження професора П.І. Баранського і 75-річчю з дня заснування фізико-математичного факультету УжНУ. Організатори заходу – НАН України, МОН України, Наукова рада з проблеми «Фізика напівпровідників і діелектриків» при Відділенні фізики і астрономії НАН України, Українське фізичне товариство, Інститут фізики напівпровідників імені В.Є. Лашкарьова НАН України, Ужгородський національний університет, Інститут електронної фізики НАН України.

Наукові напрями конференції:

1. Нові фізичні явища в об'ємі та на поверхні напівпровідників.
2. Фізичні явища у низькорозмірних структурах.
3. Фізика напівпровідникових приладів.
- 3.1. Проблемні питання мікро- та наноелектроніки.

- 3.2. Сучасні фізико-технічні аспекти напівпровідникової сенсорики та оптоелектроніки.
- 3.3. Надвисокочастотна та терагерцова електроніка.
- 3.4. Сонячна енергетика.
4. Матеріалознавство, технології та діагностика напівпровідникових матеріалів.

Робочі мови конференції: українська, англійська.

Кінцевий термін реєстрації учасників – 10 квітня 2025 р. Тези доповідей приймаються до 15 квітня 2025 р. Реєстрація та подання тез здійснюється в режимі онлайн [на сайті конференції](#).

У межах заходу заслуховуватимуться запрошені пленарні й усні секційні доповіді, а також відбудуться представлення та огляд стендових доповідей. Крім цього, планується лекційна програма з актуальних проблем фізики напівпровідників для студентів і молодих науковців.



МІНІСТЕРСТВО ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ УКРАЇНИ ОГОЛОСИЛО ВІДБІР ДЛЯ УЧАСТІ У КОНФЕРЕНЦІЇ TECHCHILL 2025

<https://vctr.media/ua/yak-ukrayinskym-startapam-podatysya-na-techchill-2025-u-ryzi-253651/>

Міністерство цифрової трансформації запускає відбір стартапів на TechChill 2025 у Ризі. TechChill – провідна технологічна конференція Балтії, яка щороку збирає понад 2 000 інноваторів, засновників і підприємців з усього світу для презентації своїх продуктів і пошуку інвестицій.

Цьогоріч конференція проходитиме з **5 по 7 лютого в Ризі**. Організатори відберуть до 10 стартапів, які матимуть змогу представити свої розробки міжнародній аудиторії. У межах участі відібрані стартапи отримають місце в Експо-зоні, вхідні квитки для представників, а також

участь в активностях делегації, сайд-івентах та зустрічах з представниками місцевої технологічної екосистеми.

Умови для стартапів:

- має бути зареєстрований в Україні та позиціонувати себе як український;
- мати розроблений робочий прототип;
- мати рівень готовності технології – 5 і вище;
- готовий залучити інвестиції чи реалізувати пілотні проєкти.

Нагадаємо, українська делегація була вперше представлена на TechChill 2024. Редакція Vector стала єдиною з українських медіа на заході, хто готував репортаж звідти:

- цікаві подробиці з-за лаштунків події можна [пригадати у цьому матеріалі](#);
- [інтерв'ю](#) з партнеркою венчурного фонду Flyer One Ventures Оленою Мажугою про гендерний баланс, квоти та як вирівнювати жіночу присутність у VC.

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