

**Український інститут  
науково-технічної експертизи та інформації**



**Періодичний  
інформаційний бюлетень №2 (31)  
28 лютого 2018 р.**

# **ДОСЛІДЖЕННЯ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЇ У ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ**

*Контактні дані:*  
03680, м. Київ  
вул. Антоновича, 180  
Тел./Факс: (044)528-25-41  
(044)521-00-26  
E-mail: [uintei@uintei.kiev.ua](mailto:uintai@uintei.kiev.ua)

# ЗМІСТ

<b>ОФІЦІЙНІ ЗАХОДИ</b> .....	<b>4</b>
Церемонія нагородження Премії Горизонт "День народження" .....	4
Нехай наука та інновації приведуть Болгарію до прихованого скарбу .....	5
Підтримка європейського досвіду виведення з експлуатації ядерних матеріалів.....	6
<b>ДОСЯГНЕННЯ</b> .....	<b>7</b>
Новий інструмент для повідомлення про статистику та тенденції розвитку онкологічних захворювань в Європі.....	7
ЄС запускає "Обсерваторію та форум блокчейна" для просування технології.....	8
Об'єднати дані для боротьби з рідкісними захворюваннями .....	8
Розумна спеціалізація: шістдесят європейських регіонів готуються до розробки спільних енергетичних проектів.....	9
Ваше місто прагне стати черговою "Європейською столицею інновацій"? .....	10
<b>ЗАКОНОДАВЧА ДІЯЛЬНІСТЬ</b> .....	<b>11</b>
ЄС пропонує спільну оцінку технологій в галузі охорони здоров'я для швидшого впровадження нових ліків.....	11
В ЄС планують покращити законодавство щодо якості питної води .....	12
Європарламент дозволив збільшити фінансування країн "Східного партнерства" .....	12
<b>АНАЛІТИЧНІ МАТЕРІАЛИ</b> .....	<b>13</b>
Використання потенціалу технології блокчейн для трансформацій в освіті.....	13
Зосередження уваги на критичній сировині в економіці замкнутого циклу .....	14
ГОРИЗОНТ 2020. КЛЮЧОВІ ФАКТИ ТА ЦИФРИ: 2014-2016 .....	15
Мінімальні вимоги до якості повторного використання води у сільському господарстві .....	16
Дослідження та інновації є найважливішими для процвітання та соціальної моделі ЄС.....	16
<b>УКРАЇНА В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ТА СВІТОВОМУ НАУКОВОМУ ПРОСТОРИ</b> .....	<b>17</b>
Грант ЄС допоможе підвищити ефективність комплексного управління водними ресурсами річки Дніпро .....	17
Італія розраховує на співпрацю з Україною у трьох галузях .....	18
У Харківській політехніці відкрили Українсько-турецький центр науково-технічних досліджень, де вивчатимуть машинобудування, електроніку, космос та авіацію.....	18
ЄС надасть 17,2 млн євро на підтримку науки та інновацій в Україні.....	19
Українські винаходи для економіки, війська, медицини та безпеки – науковці завершили 14 пріоритетних досліджень за держзамовленням.....	19
Перший в Україні міжнародний агрокластер створять у Вінниці за підтримки ЄС .....	20
Україна опинилась в трійці лідерів за рівнем євроінтеграції серед країн Східного Партнерства.....	20
Математик з України став лауреатом престижної математичної Премії Вольфа .....	21
<b>ПОТОЧНІ ПРОЕКТИ</b> .....	<b>22</b>
Розвиток смаку високобілкових рослин.....	22
<b>ЗАВЕРШЕНІ ПРОЕКТИ</b> .....	<b>23</b>
Нові технології скорочують енергетичні витрати для громадських будівель .....	23
<b>ПОДІЇ: КОНФЕРЕНЦІЇ, СЕМІНАРИ, ТРЕНІНГИ, СТИПЕНДІЇ, ГРАНТИ</b> .....	<b>24</b>
COST Connect – Квант: Де відбудеться наступний стрибок?.....	24
Наукове кафе з Франтішеком Штепанеком .....	25

Всеукраїнська конференція з міжнародною участю "Хімія, фізика та технологія поверхні".....	25
Конкурс на отримання премії для молодих науковців – фахівців із біотехнологій "40 Under 40 Emerging Leaders in Biotech".....	25
Конкурс біомедичних стартапів MBioS Challenge .....	26
Міжнародна науково-практична конференція "Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання" .....	27
Проект Black Sea Horizon формує базу даних експертів для потреб оцінювання науково-технічної діяльності в Чорноморському регіоні.....	28
Автори українсько-німецьких проектів можуть отримати до 10 тис євро на конкурсі MEET UP .....	28
Міжнародна наукова конференція "Сучасні проблеми механіки та математики" .....	28

## ОФІЦІЙНІ ЗАХОДИ

### Церемонія нагородження Премії Горизонт "День народження"



*(Із промови Комісара з питань досліджень, науки та інновацій Карлуша Моедаша., 13 лютого 2018 року)*

Ми зібралися з метою відзначити трьох переможців. Сподіваюся, що ці відзнаки стимулюватимуть їх рухатись ще вище.

Протягом століть винагороди були способом стимулювання нових ідей і винагородження рішень. У 1771 році у Франції було запропоновано віднайти заміну врожаю зернових. Винагороду отримав Антуан Августин Парментьє (*Antoine Augustin Parmentier*), який запропонував картоплю. Протягом багатьох років перебування у Пруссії Парментьє виживав за рахунок картоплі. Але коли він повернувся до Франції, він виявив, що вона вважається придатною лише для свиней, а її вирощування було незаконним!

Через рік після отримання цієї винагороди картопля була оголошена їстівною. І з часом вона була прийнята та все частіше широко вживалась у їжу по всій Франції. Звичайно, винагорода отримана Парментьє була не єдиною, що призвело до такого результату. Однак премія, отримана Парментьє була важливим кроком. Вона дала йому визнання, а картопля з'явилась на карті.

*Сьогоднішні переможці, на мою думку, навчають дуже важливим речам:*

1. Найскладніші завдання найкраще вирішуються спільно. Так само, як Комісія, Фонд Гейтса та MSD для матерів об'єднали свої зусилля в рамках цієї премії.
2. Ми повинні виявити довгострокову прихильність цій галузі. Точно так само, як сьогоднішні переможці були прихильні цій галузі протягом багатьох років.
3. І, нарешті, здоров'я матері та новонароджених є складним завданням. Воно містить у собі інфраструктуру, навколишнє середовище та саме суспільство. Рішення потребує часу, досвіду, а також багатьох дисциплін та учасників.

Ми зібралися разом, щоб знайти рішення проблеми: Європейська комісія, Фонд Гейтса та MSD для матерів. Спільно ми представляємо широкий ланцюг фінансування для досліджень та інновацій: державний сектор, благодійні фонди і приватна промисловість. У нас різні способи фінансування глобальної охорони здоров'я, але загальні цілі.

Ми не можемо поодиночці вирішувати глобальні проблеми. Зміна клімату. Безпечне та стійке сільське господарство. Здоров'я матері. Вони просто завеликі.

Я хочу розповісти нашим друзям з Фонду Гейтса та MSD для матерів, як я радий, що вони приєдналися до нас у цьому напрямку. Але я хочу сказати, що це має бути лише початком. Початок більш глибокого партнерства.

Рік тому США відкинули підтримку репродуктивних прав і охорони материнства в усьому світі. Можна говорити про те, чому ми не згодні з такими діями. Тому сьогодні я кажу, що якщо вони не хочуть робити – це повинні робити ми. З цією метою нам потрібно підібрати прапор і оголосити нашу політичну рішучість робити більше.

Прихильність Комісії не обмежується цією премією. Пізніше цього року буде запущено заклик до досліджень, спрямованих на покращення здоров'я матері та дитини. Я хочу, щоб ця

важлива сфера залишалася пріоритетною в нашій наступній Рамковій програмі.

Ми отримали чудові матеріали в рамках цієї премії. Але переможець може бути лише один. Перше місце та 1 мільйон євро належить команді проекту *QUARITE*. Ця команда складається з Інституту досліджень в цілях розвитку (Франція) та Університету Монреалю (Канада).

Замість того щоб впроваджувати інновації в одній галузі, команда QUARITE розглянула всю систему, яка впливає на здоров'я матері та новонароджених. Їх нововведення полягає в тому, щоб ввести і вивчити новий спосіб роботи в лікарнях в Малі та Сенегалі.

Смерть – це трагедія, незалежно від того, де і коли це відбувається. Кожного разу, коли гинула жінка, вони збирали персонал і розглядали все, що сталося в її справі. Потім вони побачили, що вони можуть змінити.

Новий метод QUARITE – інноваційне рішення для вирішення цієї проблеми. І це було дуже ефективно! Материнські смертності впали на 15% у лікарнях Малі та Сенегалу, в яких впроваджувалися ідеї проекту QUARITE. У невеликих районних лікарнях це скорочення становило 35%.

Це неймовірне досягнення. І команді слід дуже пишатися!

Джерело: [https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/moedas/announcements/award-ceremony-horizon-birth-day-prize\\_en](https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/moedas/announcements/award-ceremony-horizon-birth-day-prize_en)

## Нехай наука та інновації приведуть Болгарію до прихованого скарбу



*(Промова Комісара з питань науки, досліджень та інновацій Карлуша Моедаша на Гала-вечері Ради з питань неформальної конкурентопроможності, Резиденція Бояна, Софія, Болгарія, 1 лютого 2018 року)*

Я дуже радий бути присутнім у Софії сьогодні ввечері. Коли я думаю про Болгарію, є деякі речі, які завжди приходять у мою голову. По-перше, троянди. Зображення схилів, покритих килимом з рожевих квітів та запаху рожевого масла. По-друге, назва Болгарії. Єдина країна в Європі, назва якої не змінилася з моменту заснування держави.

Але з усього, що приходить мені у голову, найвидатнішим є "*прихований скарб*".

Уявіть собі час не пізніше 5000 р. до нашої ери на землі, яку ми зараз знаємо як Болгарія. Однієї ночі фермер кам'яного віку зробив відкриття. Він або вона, мабуть, помітили, що деякі камені розтанули в багатті в блискучі металеві бусини. Спочатку це мало здаватися магією. І тоді ці доісторичні люди почали розгадувати таємниці металообробки. Їх знання щодо міді незабаром розтягуються на інші метали, такі як золото.

Селяни плекали відкриття, яке вони зробили. І це призвело до нової хвилі інновацій. Виникли продукти, яких ніколи раніше не бачили. Це призвело до повної реорганізації життя.

Перше свідчення соціальної ієрархії в цивілізації. Перша розробка навичок на основі промисловості. Новий спосіб працювати, жити і взаємодіяти один з одним.

Їх оволодіння новою технологією призвело до найвідомішого скарбу в історії Болгарії – "Золото Варни", понад 3000 золотих артефактів. Вони створили ювелірні вироби, кераміку, прикраси, інструменти, корони. У цьому році в Варні було знайдено більше золота, ніж у всьому іншому світі. Варненський скарб – це одна з найкращих археологічних знахідок з тих, які бачив цей світ, і свідоцтво болгарської наукової діяльності.

Чому я вам це кажу? Я думаю, це є для нас важливим уроком: *охоплення науки та*



*інновацій веде до скарбів.*

Ми зараз на світанку нової епохи інновацій, у Болгарії та у всьому світі.

У першій хвилі побудована інфраструктура Інтернету.

Протягом другої хвилі народилися програми на вершині цієї інфраструктури: Google, соціальні мережі. Це відкрило стільки можливостей для інновацій та можливостей для суспільства.

Тепер ми стукаємо в двері третьої хвилі. Ми рухаємося в перетині цифрових і фізичних світів. І я лише сподіваюсь, що Болгарія буде плекати науку та інновації, як це було 7000 років тому. Я сподіваюсь, що це призведе вас до прихованого скарбу.

Іштван Харгіттай (*István Hargittai*) написав захоплюючу книгу кілька років тому, в якій йдеться про мотивацію вчених, які піднімаються над рештою і досягають проривних відкриттів. Він вважає, що завжди є дві особливості, що мають спільні риси: драйв і цікавість.

І я бачу ці дві риси в Болгарії. Ви також показали це, коли стали однією з перших держав-членів ЄС, яка звернулась до Фонду підтримки політики Комісії з метою отримати настанови. Я бачу вашу рішучість посилити вашу науково-технічну спроможність формувати краще майбутнє.

Я знаю, як це походить з країни на периферії Європейського Союзу. Але хочу сказати, що географічне положення не має визначати вашу долю як нації. Ваша відкритість до науки та інновацій визначатиме наступні десятиріччя.

Я закликаю вас відкрити прихований скарб, як і тисячі років тому. Сприймайте нові науково-технічні зміни обома руками. Використовуйте цю чудову нагоду, ваше перше головування в Раді Європейського Союзу, щоб показати, що Болгарія здатна пробиватися вище власної ваги.

Наука – це найбільша інвестиція в майбутнє та приховані скарби, які вона може запропонувати.

Джерело: [https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/moedas/announcements/let-science-and-innovation-lead-bulgaria-hidden-treasure\\_en](https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/moedas/announcements/let-science-and-innovation-lead-bulgaria-hidden-treasure_en)

## **Підтримка європейського досвіду виведення з експлуатації ядерних матеріалів**



Європейська комісія об'єднала зусилля з представниками промисловості та експертами з питань ядерної енергетики з метою організувати круглий стіл з обміну знаннями щодо виведення з експлуатації ядерних установок. Для цього необхідно продовжувати підтримувати розвиток основних технічних знань та забезпечити наявність робочої сили з відповідним рівнем кваліфікації в майбутньому.

23 січня у Брюсселі представники Європейської комісії, промисловості та ядерних наукових експертів зустрілися в рамках заходу, організованого спільно Європейською комісією, Форатом (Foratom) та Європейським ядерним товариством.

Захід об'єднав представників науково-дослідних організацій та європейських і міжнародних учасників для визначення спільних дій, які могли б допомогти вирішити технологічні та практичні проблеми зняття з експлуатації та забезпечити європейській промисловості світове лідерство, здатне конкурувати на ринку ядерного виведення з експлуатації.

У своєму вступному слові Генеральний директор JRC Владімір Шуча (*Vladimír Šucha*) зазначив, що виведення з експлуатації ядерної енергії є важливою новою галуззю в ЄС та на міжнародному рівні. JRC регулярно взаємодіє з промисловістю, науково-дослідними та навчальними закладами для забезпечення спільного розуміння викликів та заохочення нових ініціатив у цій галузі.

Учасники обговорили можливі спільні дії ЄС щодо вирішення технологічних завдань. Наукове співтовариство ЄС, включаючи JRC, має відігравати ключову роль, щоб допомогти європейській промисловості в цьому процесі, сприяючи інноваціям, стандартизації та розробці найкращих технологій зняття з експлуатації.

Другий важливий напрямок дій пов'язаний з людськими ресурсами та компетенціями, включаючи освіту та навчання. Забезпечення сталого постачання компетентної та кваліфікованої робочої сили, яка спеціалізується на виведенні з експлуатації ядерних матеріалів, має стратегічне значення.

JRC спільно з європейськими партнерами проводить проект з консолідації та вдосконалення існуючих програм професійної підготовки. Дуже важливим є залучення молодих талантів до кар'єри у сфері виведення з експлуатації, а також гармонізація кваліфікації працівників для підвищення мобільності в цій професії.

Джерело: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/supporting-european-expertise-nuclear-decommissioning>

## ДОСЯГНЕННЯ

### Новий інструмент для повідомлення про статистику та тенденції розвитку онкологічних захворювань у Європі



Здається, що рак може вразити громадян Європи випадковим чином, проте в Європі існує велика різноманітність захворюваності, смертності та виживання.

У 2018 році в Європі, за оцінками, буде зареєстровано 3,9 млн нових випадків раку (всіх типів, за винятком раку шкіри, що не є меланомою) та понад 1,9 млн випадків смертей від раку.

Значна частина цього тягаря (53% нових випадків раку та 56% смертей) вплине на чоловічу частину населення. Найчастіше захворюваність на рак зустрічається у північноєвропейському регіоні.

З нагоди Всесвітнього дня боротьби з раком, JRC запустив [Європейську інформаційну систему з питань онкологічних захворювань \(ECIS\)](#), яка дає можливість вивчати географічні моделі та тимчасові тенденції захворюваності на рак, смертність та виживання за даними, представленими близько 150 європейськими реєстрами населення з раком, що проживають у 25 країнах-членах ЄС та 7 європейських країнах, що не є членами ЄС (Сербія, Боснія і Герцеговина, *Україна*, Білорусь, Ісландія, Норвегія та Швейцарія). Досі ці дані, що охоплюють 65% населення ЄС, були розпорошені по країнах або навіть на регіональному рівні, що робить будь-які загальноєвропейські порівняння або статистичні дані важкодоступними.

Тібор Наврачич, Комісар з питань освіти, культури, молоді та спорту, відповідальний за Об'єднаний дослідницький центр (JRC), зазначив, що Європейська інформаційна система з питань онкологічних захворювань є чудовим прикладом європейської підтримки для керівників

та дослідників у Європі та за її межами. Оцінка та моніторинг захворюваності в регіонах та країнах, дослідження тенденцій у часі та допомога у збиранні інформації, яка може призвести до подальшого зниження рівня раку, – це ті можливості, що надає інформаційна система.

Джерело: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/new-tool-report-cancer-burden-statistics-and-trends-across-europe>

## ЄС запускає "Обсерваторію та форум блокчейна" для просування технології



Європейська комісія 1 лютого запустила *"Обсерваторію та форум блокчейну"* для висвітлення основних розробок цієї технології, заохочення європейських країн та посилення взаємодії зі сторонами, залученими до діяльності блокчейну в Європі.

У заяві наголошується на тому, що технології блокчейну, які зберігають блоки інформації, поширювані по всій мережі, розглядаються як важливий прорив, оскільки вони забезпечують високий рівень відстеження та безпеку в економічних транзакціях в Інтернеті.

У Єврокомісії зазначають, що ця технологія в майбутньому вплине на цифрові послуги та трансформує бізнес-моделі в багатьох сферах, таких як охорона здоров'я, страхування, фінанси, енергетика, логістика, управління правами інтелектуальної власності або державна служба.

Віце-президент з питань цифрового єдиного ринку Андрус Ансип з цього приводу наголосив на тому, що такі технології, як блокчейн, можуть допомогти знизити витрати, підвищуючи довіру, відстежуваність та безпеку. Вони мають величезний потенціал для більш безпечного здійснення соціальних та економічних операцій. ЄС прагне побудувати базу для європейських талантів та стартапів для того, щоб стати провідним світовим регіоном, який розвиває та інвестує в розвиток блокчейнів.

Віце-президент з питань фінансової стабільності Валдіс Домбровскіс сказав, що "Обсерваторія та форум" стежитимуть за розвитком ситуації та інформуватимуть про політику Єврокомісії у цій сфері.

Єврокомісія фінансує проекти блокчейну через дослідницькі програми Європейського Союзу FP7 та Горизонт 2020 з 2013 року. До 2020 року вона фінансуватиме проекти, які можуть використовувати технології блокчейнів, на суму 340 мільйонів євро.

Джерело: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-521\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-521_en.htm)

## Об'єднати дані для боротьби з рідкісними захворюваннями



Європейська комісія визначила єдиний стандарт для збору даних про рідкісні хвороби в Європі. Це перший крок до порівняння даних з європейських реєстрів та сумісності. Такий крок є передумовою для покращення лікування та його результатів для пацієнтів, що страждають рідкісними захворюваннями.

У країнах ЄС будь-яке захворювання, на яке страждає менше 5 людей на 10 000, вважається рідкісним. В ЄС існує понад 6000 різних рідкісних захворювань, якими хворіє близько 30 мільйонів людей.

Через рідкість захворювань жодна з 28 країн-членів ЄС не має достатніх даних для проведення епідеміологічних, клінічних або фармакологічних досліджень для поглиблення знань у цій галузі. Доступна інформація фрагментована сотнями реєстрів по всій Європі і досі не існує уніфікованих стандартів для управління збиранням та організацією цих даних.

© Український інститут науково-технічної експертизи та інформації



Комісар з питань охорони здоров'я та безпеки харчових продуктів Вітеніс Андріукаїтіс зазначив, що реальні проблеми досліджень, діагностики та лікування рідкісних захворювань пов'язані з обмеженими та розсіяними знаннями, фрагментарними дослідницькими зусиллями та дорогими процедурами. Тому співпраця на рівні ЄС може реально змінити ситуацію для пацієнтів з рідкісними захворюваннями. Об'єднання знань та досвіду дозволить досягти результатів, яких жодна країна не може досягти окремо.

Тібор Наврачіч, Комісар з питань освіти, культури, молоді та спорту, відповідальний за Об'єднаний дослідницький центр (JRC), зауважив, що реєстри хвороб рідкісних захворювань та бази даних є ключовими інструментами для розробки клінічних досліджень та вдосконалення лікування пацієнтів. Стандарт, розроблений для реєстрації даних, дозволить усім реєстрам бути сумісними, що в більш тривалій перспективі полегшить та прискорить дослідження у цій сфері.

JRC та Генеральний Директорат з питань охорони здоров'я та безпеки харчових продуктів розробляють *Європейську платформу із реєстрації рідкісних захворювань (European Platform on Rare Diseases Registration – EU RD Platform)* для вирішення проблеми фрагментації даних про пацієнтів з рідкісним захворюванням.

*"Набір загальних елементів даних для реєстрації рідкісних захворювань"* – це перший практичний інструмент, який випускає платформа EU RD, спрямована на підвищення оперативної сумісності реєстрів даних. Він визначає мінімальні елементи даних, які мають реєструвати всі реєстри рідкісних захворювань по всій Європі, і надає інструкції щодо того, як і в якому форматі має бути зареєстрований кожен елемент даних.

У документі описано 16 елементів даних, які вважаються необхідними для подальших досліджень. Вони стосуються особистих даних пацієнта, діагнозу, історії хвороби та шляхів догляду, а також інформації, яка повинна бути надана для дослідницьких цілей.

Усім існуючим та новим реєстрам даних в Європі рекомендуються використовувати цей стандарт як основу для їх діяльності зі збору даних. Стандарт був підготовлений робочою групою, яка координується JRC і складається з експертів з проектів ЄС, що працюють над спільними наборами даних: Спільні дії *EUCERD*, *EPIRARE* та *RD-Connect*.

Джерело: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/pooling-data-combat-rare-diseases>

## **Розумна спеціалізація: шістдесят європейських регіонів готуються до розробки спільних енергетичних проектів**



Шістдесят регіонів ЄС, які визначили енергетику як пріоритет у своїх стратегіях інтелектуальної спеціалізації, перейдуть на *практичний етап* – впровадження пілотних заходів та визначення планів розвитку бізнесу та фінансування.

Ці регіони працюють з 2015 року за допомогою *Платформи інтелектуальної спеціалізації для енергетики (S3PEnergy)*, що сприяє партнерству між регіонами ЄС, які планують інвестувати в енергетичні інновації та допомагають їм ефективніше використовувати фінансування.

На даний час створено 5 міжрегіональних партнерств: у сферах біоенергетики, сонячної енергії, відновлюваної енергії в морі, інтелектуальних мереж та стійких будівель.

П'ятдесят п'ять організацій із 45 регіонів та держав-членів, очолювані Андалузією (Іспанія) та Північною Великою рівниною (Угорщина), взяли участь у *партнерстві зі сталого розвитку*. Вони

визначили ключові можливості взаємної співпраці в галузі еко-будівництва, біокліматизації, утеплення та інтеграції відновлюваних джерел енергії в будівлях тощо.

*Партнерство з біоенергетики* очолює регіон Лапландія (Фінляндія) та Кастилья і Леон (*Castilla y León*, Іспанія). Сформована 25 регіонами та державами-членами, ця міжрегіональна група зосереджується на просуванні лісових та сільськогосподарських електростанцій, а також передачі знань про сировину, обладнання та споживання енергії серед інших питань.

*Сонячна енергія* об'єднує дев'ять регіонів під керівництвом Естремадури (Іспанія), які працюють не лише в сфері досліджень та розробки нових технологій, але й у сприянні експорту електроенергії із сонячних технологій з країн Південної, Центральної та Північної Європи.

Широкомасштабне розгортання (ринок та індустріалізація рішень) є однією з ключових цілей десяти учасників *партнерства Smart Grid* під керівництвом Прованс-Альп-Лазурний Берег (Франція) та Країни Басків (Іспанія).

*Морські відновлювані джерела енергії* є основою партнерства 16 регіонів та держав-членів, очолюваних Шотландією (Велика Британія) та Країною Басків (Іспанія), основна увага приділяється виявленню та вирішенню ключових промислових викликів сектору.

Під час засідання високого рівня в Брюсселі 25 січня 2018 р. ключовими гравцями в галузі інтелектуальної спеціалізації в сфері енергетики було представлено роботу, проведenu в рамках *Платформи інтелектуальної спеціалізації для енергетики (S3PEnergy)*.

Університети, регіони, служби Комісії, Європейський Комітет регіонів та Європейський Парламент приєдналися до дискусії щодо того, як покращити свій внесок та взаємне співробітництво для підтримки ключових європейських політик, які взаємодіють в цій сфері, тобто Енергетичний Союз та кліматичні зміни, Інноваційний Союз та регіональна політика.

*S3P Energy* підтримуватиме і зміцнюватиме зв'язки із *Стратегічним планом енергетичних технологій*. У рамках цієї програми Європейська Комісія, європейські країни та зацікавлені сторони з досліджень та промисловості готують плани щодо впровадження найважливіших технологій з низьким вмістом вуглецю.

Ці плани визначають конкретні заходи з досліджень та розробок, які можуть бути впроваджені через транснаціональну співпрацю будь-якими зацікавленими сторонами. Регіони можуть стати потенційними партнерами або учасниками цих проектів.

Нещодавній звіт JRC здійснював моніторинг прогресу, досягнутого державами-членами ЄС, у двох ключових показниках *Інтегрованого стратегічного комунікаційного плану щодо енергетичних технологій*: рівень інвестицій у дослідження та розробки та тенденції розвитку патентів.

Джерело: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/smart-specialisation-sixty-european-regions-get-ready-develop-joint-energy-projects>

## Ваше місто прагне стати черговою "Європейською столицею інновацій"?

22 лютого Комісар з питань досліджень, науки та інновацій Карлуш Моедаш відкрив черговий Європейський конкурс *"Європейська столиця інновацій 2018"*.



За результатами конкурсу, відомого також як *iCapital*, нагороджуються міста та мери, які створили найбільш інклюзивні та динамічні інноваційні екосистеми на благо громадян та бізнесу.

Місто-переможець буде названо Європейською столицею інновацій 2018

року та нагороджено премією в розмірі 1 мільйон євро для подальшого просування та вдосконалення своїх інноваційних заходів. Цього року приз також отримають наступні за рейтингом п'ять міст, які братимуть участь у конкурсі, кожне з яких отримає 100 000 євро для розширення своєї інноваційної діяльності.

Комісар Моедаш наголосив на тому, що цим конкурсом "Європейська столиця інновацій 2018 року" Європейська комісія прагне заохотити міста, які ростуть та розвивають свої місцеві інноваційні екосистеми; які залучають таланти, ресурси, фінансування бізнесу.

Незалежне журі високого рівня оцінюватиме те, як міста просувають інновацій, користуючись такими критеріями:

- експериментування шляхом тестування та сприяння інноваційним рішенням щодо соціальних проблем;
- залучення громадян до всіх напрямів інновацій, від розробки політики до її повсякденного впровадження та використання;
- розширення інноваційної спроможності, ставши бажаним місцем для потенційних підприємців та зразком для інших міст;
- розширення прав та можливостей громадян з істотними та вимірюваними результатами інновацій.

Конкурс відкритий для міст з населенням не менш як 100 000 жителів країн-членів ЄС та країн, пов'язаних з програмою Горизонт 2020.

*Заявки можна подати до 21 червня 2018 року.* Переможці будуть оголошені восени.

Джерело: [http://ec.europa.eu/info/news/do-you-want-be-next-european-capital-innovation-2018-feb-22\\_en](http://ec.europa.eu/info/news/do-you-want-be-next-european-capital-innovation-2018-feb-22_en)

## **ЗАКОНОДАВЧА ДІЯЛЬНІСТЬ**

### **ЄС пропонує спільну оцінку технологій в галузі охорони здоров'я для швидшого впровадження нових ліків**



Додаткова співпраця допоможе уникнути дублювання роботи та принесе користь країнам ЄС, які не мають навичок оцінювання технологій у галузі охорони здоров'я.

Європейська комісія запропонувала спільну оцінку технологій в галузі охорони здоров'я (*health technology assessments, HTA*), зокрема, нових лікарських засобів та медичних приладів, з метою визначити, чи пропонують вони співвідношення ціни та якості і чи повинні бути призначені пацієнтам.

В опублікованому законопроекті відбудеться перегляд нинішнього, переважно, національного підходу до НТА, який, на думку, Комісія дублює роботу та гальмує доступ на ринок для інновацій. Сьогодні фармацевтичні компанії та виробники приладів зобов'язані подавати докази різним агентствам у різних країнах, щоб отримати відшкодування їхніх продуктів.

Комісія передбачає від 10 до 15 оцінок за перший рік роботи, які збільшаться близько до 65 спільних клінічних оцінок до кінця перехідного періоду у три роки.

Додаткове співробітництво має бути особливо корисним для менших країн. Багато країн Східної Європи, як і раніше, не мають можливостей робити власну НТА і покладаються на висновки більших країн, таких як Німеччина та Велика Британія.

Організації системи охорони здоров'я та споживчі організації привітали нові плани.

Спільні клінічні оцінки "сприятимуть швидшому доступу, запобігатимуть дублюванню на національному рівні та забезпечать більшу узгодженість, чіткість та передбачуваність для всіх, хто бере участь у цьому процесі", – зауважила Наталі Молл, генеральний директор Європейської федерації фармацевтичної індустрії та асоціацій.

"Це заощадить час та гроші на те, щоб оцінити ті самі ліки або операцію на рівні ЄС, а не кілька разів на національному рівні. Також це поставить всіх споживачів у рівні умови, оскільки країни, які не мають таких ресурсів, не отримають користь від клінічних оцінок на рівні ЄС", – наголосила Монік Гойенс (*Monique Goyens*), генеральний директор Європейської групи споживачів BEUC.

Урядам буде надано три роки для включення цього положення у національне законодавство після схвалення Європейським Парламентом та Європейською Радою.

Джерело: <https://sciencebusiness.net/eu-proposes-joint-health-technology-assessments-speed-uptake-new-medicines>

### У ЄС планують покращити законодавство щодо якості питної води



У ЄС планують модернізувати законодавство з метою покращення якості питної води та доступу до неї.

Повідомляється, що більшість людей в ЄС мають хороший доступ до високоякісної питної води. Це стало можливим завдяки давнішому законодавству ЄС, що захищає європейців, гарантуючи, що вони мають доступ до якісної питної води.

Єврокомісія хоче переконатися, що ця висока якість води зберігатиметься у довгостроковій перспективі. Правила, які Комісія пропонує для оновлення законодавства, дозволять покращити якість води та зміцнити безпеку шляхом додавання нових речовин у список критеріїв для визначення безпечності води. Ці доповнення враховують новітні наукові знання та рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я.

Нові правила також вимагатимуть від держав-членів поліпшити доступ до води для всіх людей, особливо для вразливих груп населення, які в даний час мають ускладнений доступ до питної води.

На практиці це означатиме, що треба буде встановлювати обладнання для доступу до питної води у громадських місцях, проводити кампанії для інформування громадян про якість води та заохочувати адміністрації і громадські будівлі до забезпечення доступу до питної води.

Джерело: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-429\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-429_en.htm)

### Європарламент дозволив збільшити фінансування країн "Східного партнерства"



Загалом на проекти за межами ЄС буде виділено 5,3 млрд євро, з яких на підтримку країн "Східного партнерства" – близько 1,8 млрд євро.

Європейський парламент ухвалив законодавчий акт, яким дозволив Європейському інвестиційному банку (ЄІБ) збільшити фінансування країн "Східного партнерства", включно з Україною.

Відповідне голосування відбулося в рамках пленарного засідання ЄП 8 січня в Страсбурзі.

В ЄІБ зазначили, що за період з 2014 по 2016 роки обсяги кредитування України було подвоєно – з 1,5 млрд євро до 3 млрд євро в рамках пакету підтримки Євросоюзу, який був



ухвалений в березні 2014 року.

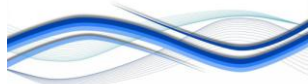
Також збільшене фінансування буде спрямоване на ініціативи у сфері міграції у країнах "Південного сусідства" та на Західних Балканах.

Президент ЄБ Вернер Хойер, вітаючи це рішення ЄП, сказав: "Розбудовувати стійкість, підтримувати інклюзивне зростання та надавати допомогу країнам-партнерам у вирішенні головних проблем, таких як міграція та наслідки зміни клімату, є основним завданням Банку ЄС за кордонами Союзу. Як ключовий партнер ЄС для фінансування розвитку, ми допомагаємо досягти цілей зовнішньої політики ЄС та безпеки і стабільності для громадян в Європі і за її межами. Сьогоднішнє голосування дозволяє нам продовжувати це робити".

Джерело: <https://www.unian.ua/politics/2388511-evroparlament-dozvoliv-zbilshiti-finansuvannya-krajini-shidnogo-partnerstva.html>

## АНАЛІТИЧНІ МАТЕРІАЛИ

### Використання потенціалу технології блокчейн для трансформацій в освіті



Технологія блокчейн може допомогти у вдосконаленні старих моделей управління даними та принести користь учням та навчальним закладам в ЄС за умови, якщо політики будуть добре підготовлені до прийняття відповідних змін.

Це основний висновок звіту JRC *Science for Policy*, в якому висвітлюється, як технологія блокчейн може поліпшити сектор освіти починаючи від запровадження безпаперових ступенів та сертифікатів, відстежуючи цитати та захищаючи інтелектуальну власність.

Хоча існують регулярні повідомлення про те, як блокчейн може трансформувати наше повсякденне життя, на даний момент потенційне застосування цієї технології в освіті не має особливого визначення в національних програмах та не було широко вивчено.

За допомогою ряду тематичних досліджень, проведених європейськими університетами, у звіті підтверджується, що взаємозв'язок між блокчейном і освітою перебуває на стадії зародження. Також звіт надає низку рекомендацій щодо того, як можна розвивати відносини.

Звіт підтримує ширшу роботу Комісії у сфері розвитку інноваційної освіти, яка проводиться за допомогою політики, досліджень, практичних інструментів, можливостей фінансування, навчання однолітків та обміну досвідом з міністерствами, зацікавленими сторонами та експертами.

У звіті досліджується, як ключові характеристики технології блокчейн можуть бути застосовані до конкретних сценаріїв у секторі освіти, наприклад:

- Після того, як запис знаходиться на блокчейні, він залишається там незмінно. Незмінність записів має безліч потенційних додатків, включаючи можливість постійно захищати цифрові ступені та сертифікати курсів, навіть якщо установа повинна була бути закрита, або система звітності в галузі освіти в країні мала зруйнуватися (що сталося в Сирії);

- Записи на блокчейні можна перевірити одним натисненням миші. Це може значно зменшити тягар як для учнів, так і навчальних закладів. Для учнів це може означати кінець накопичення паперових копій сертифікатів про ступінь та стенограм для подання заявки на курс. Інституції можуть негайно перевірити облікові записи окремих осіб або організації.

- "Розумні контракти" можуть бути налаштовані таким чином, що автоматично

укладуть угоду, якщо будуть виконані певні умови. Для студента, який отримує фінансову допомогу для навчання, це може означати, що він отримає фінансування лише після того, як подасть відповідну обов'язкову курсову роботу. Увівши публікацію на блокчейн, можна розробити розумний контракт так, щоб автор отримував автоматичне розпізнавання або навіть оплату за використані цитати.

У звіті викладено ряд інших конкретних сценаріїв, доступних у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі, що включає в себе автоматичне розпізнавання та передачу кредитів на курсах, отримання платежів, таких як оплата студентами або гранти, а також використання підтверджених посвідчень для ідентифікації студентів в організаціях, наприклад, у студентському гуртожитку або університетській бібліотеці.

Ступінь та швидкість реалізації цих сценаріїв визначатимуть регулювання та стандартизація. У звіті політикам, які приймають рішення, рекомендується прийняти відкритий підхід до цього, а саме:

- Подальший розвиток технологій в освітній сфері має використовувати переваги інновацій приватного сектору при захисті суспільних інтересів;
- Рекомендовано повноцінну реалізацію блокчейн, щоб досягти справжніх цілей та обіцянок цієї технології в освіті – наприклад, право власності одержувача, незалежність постачальника та децентралізована перевірка;
- ЄС та держави-члени повинні розглянути питання щодо створення лейбла для "відкритих" навчальних документів для підтримки або прийняття технологій, які відповідають цим цілям;
- Політики повинні створити інноваційні джерела інформації для подальшого вивчення конкретних освітніх застосувань технології блокчейн;
- Стандартизація буде ключовою, тому політики повинні негайно звернути увагу на цю сферу, зокрема, на те, як встановити загальновизнані стандарти цифрових метаданих для освітніх записів та як пов'язати їх із існуючими системами сертифікації курсів, ступенів або кваліфікацій;
- Освітні організації та освітяни будуть основними бенефіціарами цих нових технологій, тому пропаганда, яка допоможе їм зрозуміти переваги, є життєво важливою.

Повний текст *звіту "Блокчейн в освіті"* у вигляді англійського pdf-файлу доступний за посиланням: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/blockchain-education>.

Джерело: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/harnessing-potential-blockchain-transform-education>

### **Зосередження уваги на критичній сировині в економіці замкнутого циклу**



Критична сировина не використовується в повній мірі як частина економіки замкнутого циклу, й існує кілька можливостей поліпшення повторного використання та переробки цих матеріалів.

У [нещодавньому довідковому звіті](#) вчені проінформували про те, як найважливіша сировина використовується в ЄС, і чи її використання відповідає принципам економіки замкнутого циклу.

Звіт надає детальний аналіз деяких окремих секторів, таких як видобувні відходи, звалища, електричне та електронне обладнання, акумулятори, автомобілебудування,

відновлювані джерела енергії, оборонні і хімічні речовини та мінеральні добрива, описуючи поточний стан основних критичних сировинних ресурсів та низку виявлених гарних практик у кожному секторі.

У звіті робиться висновок, що для кількох секторів економіки в ЄС використання критичних сировинних матеріалів має далеко не повністю замкнений цикл. Прогалини обумовлені різними факторами, включаючи втрату матеріалів під час збору та переробки продуктів, що виходять з ладу. Звіт визначає важливі можливості для поліпшення ситуації та формулює поради щодо майбутніх дій.

Учені стверджують, що ініціативи в галузі досліджень та промисловості повинні також сприяти матеріально-технічному рішенню у використанні критичних сировинних матеріалів у різних секторах, а також розглядати не тільки переробку, а і повторне використання, продовження терміну служби продукту та нові бізнес-моделі.

Основний звіт JRC є внеском у законодавчий пакет економіки замкненого циклу Комісії на 2018 рік, опублікований 16 січня 2018 року.

Комісія також опублікувала структуру для моніторингу прогресу в напрямі економіки замкненого циклу, частково спираючись на показники, які спочатку розроблялись JRC для [Європейського Табло збору сировини](#) та [Оцінки ресурсної ефективності](#).

Система моніторингу буде важливою для відстеження того, як розвиваються різні елементи економіки замкненого циклу, включаючи ті, що пов'язані з критичною сировиною. Це також допоможе визначити фактори успіху та сфери їх вдосконалення.

Джерело: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/are-we-circular-yet-focus-critical-raw-materials-circular-economy>

## **Мінімальні вимоги до якості повторного використання води у сільському господарстві**



JRC опублікувала [звіт про мінімальні вимоги до якості використання очищеної стічної води для сільськогосподарських цілей](#).

Цей науковий звіт використовуватиметься як основа для визначення лінії законодавства ЄС щодо повторного використання води в сільському господарстві.

Дефіцит води та нестача води – це все більша проблема у всьому світі. Напруженість від посухи та міського розвитку ще більше загострилася через зміну клімату, посилились навантаження на постачання прісної води також у Європі. Утилізація стічних вод стає дедалі важливішою для поліпшення ефективного використання води.

Сільське господарство, особливо сільськогосподарське зрошення, є однією з областей, які пропонують багато можливостей для повторного використання очищених стічних вод. Однак перш ніж перероблена вода зможе бути використана повторно у сільському господарстві, необхідно бути впевненими, що очищена вода відповідає необхідним стандартам безпеки та якості для захисту здоров'я людей та навколишнього середовища.

"На сьогоднішній день велика кількість стічних вод, які можуть бути використані повторно, витрачається даремно. На підтримку зусиль ЄС із заохочення ефективного використання води ми оцінили стан здоров'я та навколишнього середовища, пов'язані з повторним використанням стічних вод в сільськогосподарському зрошенні, і розробили мінімальні вимоги до якості, яких необхідно дотримуватися, щоб перероблена вода була безпечно

використана у сільському господарстві", – пояснив Бернд Голік, провідний автор звіту JRC.

У звіті встановлюються мікробіологічні та фізико-хімічні показники, відповідні граничні значення та частоти моніторингу для використання очищеної стічної води в сільськогосподарському зрошенні.

Звіт також визначає превентивні заходи, які повинні бути прийняті, а також основні елементи для впровадження системи управління ризиками, як це рекомендовано ВООЗ.

Цей документ є важливим внеском у цілі ЄС у галузі економіки замкненого циклу.

Звіт використовуватиметься для визначення у законодавстві ЄС мінімальних вимог до якості повторного використання води з метою встановлення спільного підходу щодо повторного використання води в ЄС.

Джерело: <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/minimum-quality-requirements-water-reuse-agriculture>

## ГОРИЗОНТ 2020. КЛЮЧОВІ ФАКТИ ТА ЦИФРИ: 2014-2016



Нещодавня проміжна оцінка програми Горизонт 2020 підтвердила, що програма є успішною в досягненні поставлених цілей: стимулювання передової науки, підтримки лідерства в промисловості та боротьба з викликами, що постають перед європейським суспільством.

Брошура представляє огляд основних досягнень програми після трьох років її впровадження (2014–2016 рр.).

Серед іншого, в брошурі наведено такі дані:

- близько 55% заявників є новачками;
- частка фінансування, надана МСП, перевищила 20%.

Детальніше:

[https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/h2020\\_threeyearson\\_a4\\_horizon2018\\_web\\_with\\_id.pdf](https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/h2020_threeyearson_a4_horizon2018_web_with_id.pdf)

Джерело: <http://h2020.com.ua/uk/%d0%b3%d0%be%d1%80%d0%b8%d0%b7%d0%be%d0%bd%d1%82-2020-%d0%ba%d0%bb%d1%8e%d1%87%d0%be%d0%b2%d1%96-%d1%84%d0%b0%d0%ba%d1%82%d0%b8-%d1%82%d0%b0-%d1%86%d0%b8%d1%84%d1%80%d0%b8-2014-2016/>

## Дослідження та інновації є найважливішими для процвітання та соціальної моделі ЄС



Європа має унікальну можливість очолити наступну хвилю проривних інновацій, де цифрові технології відповідають фізичному світу в таких галузях, як цифрове виробництво, геноміка, штучний інтелект або Інтернет речей, що проникають в усі галузі економіки та суспільства. Але вона має перевести своє глобальне наукове лідерство в інновації та підприємницьке лідерство.

Це один з головних висновків останнього звіту [Наукова, дослідницька та інноваційна діяльність в ЄС 2018 року](#). У доповіді зазначено, як економічне процвітання та соціальна модель Європи залежать від її здатності створювати та поширювати інновації.

Карлуш Моедаш, Комісар з питань досліджень, науки та інновацій, наголосив, що зі зростанням, поверненням робочих місць та інвестицій, втрачене Європою десятиліття



завершилось. Наразі необхідно переконатися, що це зростання продовжується завдяки підтримці основних чинників процвітання: досліджень та інновацій. Потрібно переконатись, що європейські проривні інновації, які мають потенціал для створення нових ринків, можуть швидко збільшуватися. Наприклад, за підтримки програми досліджень та інновацій Горизонт 2020 вже працює пілотний проект Європейської інноваційної ради.

Звіт підтверджує, що Європа є світовим лідером у галузі наукової досконалості (майже третина всіх високоякісних наукових публікацій по всьому світу є європейськими) з точки зору державних інвестицій у дослідження та інновації (23%) та кількості дослідників. Але це також висвітлює і слабкі місця у перетворенні цієї майстерності в інновації та підприємницьке лідерство.

Для подолання цієї прогалини у Звіті наведена низка заходів, які ЄС має здійснити, щоб стати першопрохідцем у сфері інновацій:

- надавати пріоритет інноваційним інвестиціям як в національних, так і в місцевих бюджетах ЄС;
- запровадити нові підходи до підтримки інновацій, які можуть максимізувати вплив державних інвестицій, та залучати більше приватних інноваційних інвестицій, зокрема шляхом прийняття цілеорієнтованого; підтримувати ідентифікації та розширення проривних ринкових інновацій;
- адаптувати регуляторні рамки до стимулювання інновацій, одночасно мінімізувавши нестабільність регулятивності для новаторів;
- сприяти інноваційному середовищу для бізнесу шляхом виконання Єдиного європейського ринку та підтримки реформ, що покращують функціонування ринків.

Метою другого видання звіту є створення надійного нарративу, призначеного для аналітиків галузі досліджень та інновацій, а також економістів та політиків і аналітиків з питань фінансів. Це провідне дворічне видання, яке здійснює Генеральний Директорат Європейської Комісії з питань досліджень та інновацій, в основі якого лежить давня традиція індикаторів та економічний аналіз.

Джерело: [http://ec.europa.eu/info/news/research-and-innovation-are-essential-eus-prosperity-and-social-model-report-says-2018-feb-19\\_en](http://ec.europa.eu/info/news/research-and-innovation-are-essential-eus-prosperity-and-social-model-report-says-2018-feb-19_en)

## УКРАЇНА В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ТА СВІТОВОМУ НАУКОВОМУ ПРОСТОРІ

### Грант ЄС допоможе підвищити ефективність комплексного управління водними ресурсами річки Дніпро



Удосконалити дослідження параметрів води в басейні Дніпра і розширити співпрацю між організаціями України та Республіки Білорусь, які працюють в цій сфері, – такі головні завдання спільного проекту двох країн під назвою *"Транскордонна система гідрометеорологічного та екологічного моніторингу річки Дніпро"*.

Залучення фахівців дозволить створити автономні бездротові станції моніторингу, що підвищить ефективність дослідження екологічної ситуації. Крім того, в рамках проекту планується робота з громадськістю з метою поширення інформації про стан водного басейну Дніпра та формування відповідального ставлення до водних ресурсів регіону.

Спільний білорусько-український проект "Транскордонна система гідрометеорологічного та екологічного моніторингу річки Дніпро" реалізується за рахунок гранту Європейського Союзу. У майбутньому результати проекту планують впровадити й на інших річках регіону, зокрема, на Десні, що створить інтегровану систему моніторингу водних ресурсів.

Джерело: <http://www.eaptc.eu/ru/news/view-the-eu-grant-will-contribute-to-improving-the-efficiency-of-integrated-water-resources-management-of.html>

### Італія розраховує на співпрацю з Україною у трьох галузях



Італія у майбутньому розраховує на посилену *співпрацю з Україною в галузі інфраструктури, енергетики та інновацій*. Про це сказав Міністр закордонних справ Італії Анджеліно Альфано під час зустрічі з Прем'єр-міністром України Володимиром Гройсманом.

Міністр підкреслив, що останнім часом італійський експорт в Україну та український в Італію суттєво зріс.

"Це хороші показники. І такими темпами наше партнерство швидко набуде ознак стратегічного. Ми розраховуємо на співпрацю в галузі інфраструктури, енергетики, інновацій", – сказав глава МЗС Італії.

Зазначимо, що Італія входить до десятки найбільших торговельних партнерів України, яке поставляє в Італію великий спектр агропродукції, зокрема, є постачальником номер один по таких культурах, як соняшникова та ріпакова олія, кукурудза, макуха.

Джерело: <http://www.unn.com.ua/uk/news/1712525-italiya-rozrakhovuye-na-spi-vpratsyu-z-ukrayinoyu-u-trokh-galuziyakh>

### У Харківській політехніці відкрили Українсько-турецький центр науково-технічних досліджень, де вивчатимуть машинобудування, електроніку, космос та авіацію



З 1 лютого на базі Харківської політехніки розпочав роботу Українсько-турецький координаційний центр науково-технічних досліджень. Договір про співпрацю між вишами країн-засновниць підписали ректор Харківського політеху Євген Сокол та ректор Стамбульського технічного університету Мехмет Караджа.

Співпраця передбачає комерціалізацію розробок дослідників, а також вивчення новацій у галузі електроніки, машинобудування, космосу та авіації. Координувати роботу вчених буде новостворений Українсько-турецький центр.

Мехмет Караджа з цього приводу зауважив, що відкриття центру – лише початок співпраці у науковій і технологічній сферах. Капітал, який наразі інвестується у наукові розробки, не має національності. Туреччина розуміє, що в Україні є дуже хороший науковий потенціал. Зараз настав час зробити комерціалізацію цих наукових проектів.

Зокрема, вчені університетів спільно розроблятимуть наукові проекти, пов'язані з технологіями двигунів *Power-Pack* і матеріалознавством. Крім того, турецькі партнери зобов'язалися організувати сертифіковані програми за напрямом дизельних енергоблоків. У розробці та реалізації цієї програми візьмуть участь викладачі ХПІ.

Джерело: <http://mon.gov.ua/news/u-harkivskij-politehnicji-vidkrili-ukrayinsko-tureckij-centr-naukovo-tehnichnih>

## ЄС надасть 17,2 млн євро на підтримку науки та інновацій в Україні



У рамках програми ЄС Горизонт 2020 83 українські організації отримають 17,23 млн євро на втілення своїх проєктів. Серед цих організацій – заклади вищої освіти, дослідницькі установи та представники приватного сектору.

Загалом 505 організацій з України взяли участь у підготовці 915 заявок на суму 312,81 млн євро.

Такими чином, Україна посідає шосте місце серед всіх асоційованих країн програми ЄС Горизонт 2020, відразу після Сербії та Ісландії, як за кількістю учасників, так й за сумою отриманого фінансування. За цими показниками Україна в три рази випереджає Туніс, Боснію та Герцеговину та Молдову.

При цьому у диппредставництві ЄС в Україні додали, що потенціал України є значно більшим.

Для його реалізації вона має продовжити реформи із створення більш сприятливого середовища для посилення співпраці українських наукових та виробничих установ з їхніми партнерами в ЄС, а також іншими країнами-учасницями програми Горизонт 2020.

Джерело: <http://www.unn.com.ua/uk/news/1713682-yes-nadast-17-2-mln-yevro-na-pidtrimku-nauki-ta-innovatsiy-v-ukrayini>

## Українські винаходи для економіки, війська, медицини та безпеки – науковці завершили 14 пріоритетних досліджень за держзамовленням

Міністерство  
освіти і науки  
України



Новітні системи для військової логістики, виявлення ВІЛ на ранніх стадіях, попередження руйнування стратегічно важливих споруд – українські науковці представили результати 14 розробок, які виконували за держзамовленням упродовж останніх двох років. Усі ці проєкти були відібрані під час конкурсу 2016 року і зараз робота над ними завершена.

Розробки вчених або вже використовуються в конкретних сферах, або повністю готові до впровадження.

Зазначені дослідження були профінансовані державою на понад 21,1 млн гривень. Розробки виконували як у вищих та наукових установах НАН, так і в державних та приватних підприємствах.

Наприклад, надзвичайно високий експортний потенціал має розробка Інституту сцинтиляційних матеріалів НАН України. Його вчені створили технологію виготовлення гігроскопічних галогенідів для виробництва сцинтиляційних монокристалів. Використання цієї технології, наприклад, дозволить створювати найбільш ефективні детектори радіації. По-перше, вони дозволятимуть виявляти джерела радіаційного випромінювання без особистого догляду персоналу та транспорту, а, по-друге, матимуть суттєво нижчу собівартість порівняно із світовими аналогами.

Джерело: <http://mon.gov.ua/news/ukrayinski-vinahodi-dlya-ekonomiki-vijska-medicini-ta-bezpeki-naukovci-zavershili-14-prioritetnih-doslidzhen-za-derzhzamovlenniam>

## Перший в Україні міжнародний агрокластер створять у Вінниці за підтримки ЄС



*Агрокластер "Дністер" – міжнародна інформаційна та наукова платформа*, яка буде створена в рамках спільного молдавсько-українського грантового проекту "Транскордонна мережа для інновацій в галузі сільського господарства" з метою співпраці представників аграрного сектору Вінницької області України та Республіки Молдова. Проект презентували під час прес-конференції, яка відбулася 7 лютого

2018 року у м. Вінниця.

Унікальний транскордонний проект вартістю 297 тисяч євро націлений на підвищення конкурентоспроможності аграрного сектору за рахунок розширення контактів по обидва боки кордону. Майбутнє співробітництво орієнтовано на впровадження інноваційних методів ведення сільського господарства і підвищення якості продукції для подальшого виходу товаровиробників на ринки Європейського Союзу.

Голова ГО Єврорегіон "Дністер" Сергій Татусяк підкреслив, що зв'язок з наукою є пріоритетом платформи. Дослідження дозволять визначити новий аграрний потенціал регіону, знайти додаткові рентабельні культури і створити економічно вигідний конкурентоспроможний ланцюжок виробництва. Це підвищить якість продукції на внутрішньому ринку і відкриє нові експортні горизонти.

Одним з найважливіших результатів проекту стане *відкриття Центру інноваційного сільського господарства*. Центр надасть можливість сертифікувати продукцію відповідно до всіх стандартів і вимог ЄС за допомогою автоматичного аналізатора амінокислот. Приєднатися до кластеру зможуть не тільки виробники, а й підприємства переробної, логістичної сфери, а також виробники фасувальної продукції.

Також в рамках проекту буде створена онлайн-платформа, яка допоможе знаходити місцевих виробників і компанії із суміжних секторів за їхнім профілем, а також стане майданчиком для пошуку партнерів, в тому числі і за кордоном, що розширить можливості представити себе і свою продукцію.

Джерело: <http://www.eaptc.eu/ru/news/view-pervyy-v-ukrayne-mezhdunarodnyy-ahroklaster-sozhdadut-v-vynnytse-pry-podderzhke-es-2.html>

## Україна опинилась у трійці лідерів за рівнем євроінтеграції серед країн Східного Партнерства



Україна перебуває в кращій трійці, проте все ще поступається лідерством Молдові та Грузії. Про це йдеться у дослідженні "Індекс Східного партнерства", який наприкінці січня було презентовано у Брюсселі. Звіт містить порівняльний аналіз досягнень та поточної ситуації у шести країнах Східного партнерства.

*"Індекс Східного партнерства"* охоплює період з березня 2015 року по грудень 2016 року та відображає аналіз європейської інтеграції шести східних партнерів Європейського Союзу. У січні цього року він був представлений у Брюсселі.

Індекс має два параметри: "Наближення" – наскільки країни Східного партнерства імплементували ключові норми ЄС та міжнародні стандарти, а також "Взаємозв'язок" – транснаціональні зв'язки між бізнес-середовищем, громадянським суспільством, громадянами

© Український інститут науково-технічної експертизи та інформації



та урядами у країнах Східного партнерства та ЄС.

Загалом у трійці лідерів Індексу – Молдова, Україна та Грузія, із незначною різницею у балах. За обома показниками Індексу – "Взаємозв'язок" та "Наближення" – Молдова є лідером, проте з дуже незначною перевагою над Грузією у "Взаємозв'язку" та Україною у "Наближенні".

Як зазначив під час прес-конференції позаштатний науковий співробітник *Carnegie Endowment for International Peace* Балаш Ярабик, Україні необхідно виконати п'ять основних кроків для отримання першості серед країн Східного партнерства: продовжувати впровадження Угоди про Асоціацію і правового зближення ЗВТ та збільшити витрати на цей процес, докладати більше зусиль для залучення інвестицій, продовжувати боротьбу з корупцією та підвищувати потенціал держави.

Джерело: <http://www.unn.com.ua/uk/news/1715205-ukrayina-opinilas-v-triytsi-lideriv-za-rivnem-yevrointegratsiyi-sered-krayin-skhp>

## Математик з України став лауреатом престижної математичної Премії Вольфа



Премію Вольфа у галузі математичних наук було присуджено члену-кореспонденту НАН України Володимиру Дрінфельду та Александеру Бейлінсону, які працюють у Чиказькому університеті.

Математики були *відзначені престижною нагородою за їхню "новаторську роботу у галузі алгебраїчної геометрії (галузь, яка поєднує абстрактну алгебру та геометрію), математичної фізики та теорії презентацій"*.

Йдеться про результати першорядної ваги, які створюють геометричну модель алгебраїчної теорії, що відіграє ключову роль у теорії полів та фізичній теорії струн, і в такий спосіб підсилюють плідну взаємодію між сучасними фундаментальною математикою та фізикою. Ці результати було одержано авторами у ході спільних досліджень за програмою Ленглендса, що посідає визначне місце у сучасній теорії чисел та добре відома серед фахівців.

Володимир Дрінфельд народився 14 лютого 1954 року у Харкові і впродовж тривалого часу працював у Фізико-технічному інституті низьких температур імені Б.І. Веркіна НАН України. У 15 років він виборов золоту медаль на Міжнародній математичній олімпіаді та почав навчання у Московському університеті.

У 80-ті роки Дрінфельд вважався одним з провідних математиків світу. У 1990 році дослідник отримує престижну Медаль Філдса, яка визнається математичним еквівалентом Нобелівської премії (Нобелівський комітет не присуджує премій математикам). У 2008 році Володимира Дрінфельда обирають членом Національної академії наук США, де він продовжує роботу над складними проблемами чистої математики.

Премії фундації імені Вольфа було засновано у 1978 році. Ними щорічно відзначають 5-6 діячів у кількох галузях сучасної науки, зокрема й математики, а також у кількох видах мистецтв. Для лауреатів-математиків, поряд із медаллю Філдса, такі премії є найпрестижнішими відзнаками видатних досягнень. На поточний момент цією премією нагороджено вже 329 науковців і митців з усього світу. Переможців обирають міжнародні комітети, що складаються з видатних фахівців у відповідній галузі. Лауреати одержують нагороди особисто від президента держави Ізраїль. Церемонія нагородження відбувається в приміщенні Кнессету (парламенту Ізраїлю) в Єрусалимі.

Джерело: <https://scienceukraine.com/allnews/human-activity/edu/vladimir-drinfeld-winner-of-wolf-prize-2018/>

## ПОТОЧНІ ПРОЕКТИ

### Розвиток смаку високобілкових рослин



Фінансований ЄС проект вивчає багаті білками сільськогосподарські культури в Європі як привабливі альтернативи м'ясу – це засіб зменшення екологічного впливу худоби на планету та надання фермерам нового джерела доходу.

М'ясна продукція споживає величезну кількість енергії і складає майже 15% усіх техногенних викидів парникових газів.

М'ясо є відмінним джерелом білка, але не єдиним. Щоб дати європейським споживачам більше можливостей, проект ЄС *PROTEIN2FOOD* у даний час розробляє нові продукти з високоякісних білкових культур.

"Якщо ми зможемо обмежити збільшення споживання м'яса за допомогою цього проекту, то, якщо більша кількість людей споживатиме рослинний протеїн, це буде добре як для здоров'я людей, так і для навколишнього середовища", – зазначає прес-секретар проекту Раймонд Гімен з Європейської Ради з питань продовольства (EUFIC), Бельгія.

Координатор проекту Свен-Ерік Якобсен із Копенгагенського університету в Данії наголошує на необхідності виробляти протеїнову їжу на основі рослин, яка буде настільки привабливою, що споживачі віддадуть перевагу їй, а не тваринній їжі.

Деякі з білкових культур, досліджених в рамках проекту *PROTEIN2FOOD*, такі як кіноа та амарант, походять з Андського регіону Південної Америки. Дослідники працюють над повною адаптацією цих рослин до європейського клімату та збільшенням кількості і якості білка, що знаходиться в них.

Проект також вивчає вдосконалені способи виділення білка, створюючи нові багаті білками інгредієнти для харчової промисловості. Партнер проекту *PROTEIN2FOOD*, *Prolupin* – німецьке МСП, трансформує люпин, традиційну бобову культуру, у високобілкові сполуки для промислового використання. Розроблений люпин може бути використаний в майонезі, як добавка або для виробництва овочевого морозива.

*PROTEIN2FOOD* також бере участь в обробці цих високобілкових інгредієнтів та створює продукти багаті білком, такі як макарони, рослинні напої, протеїнові батончики, здорові сніданки та дитяче харчування.

Приклади деяких продуктів, що вже розробляються, включають збагачені горохом макарони і напої з кіноа. Проект також проводить аналіз ринку, розглядаючи тенденції починаючи з 1961 по сьогодні, щоб визначити можливості та бар'єри для економічного успіху цих продуктів.

На думку дослідників, мова йде не про переконання людей ставати вегетаріанцями, а про скорочення кількості м'яса, яке ми споживаємо, і про отримання необхідного протеїну з альтернативних джерел щонайменше кілька днів на тиждень.

Оскільки такі культури, як кіноа та амарант, традиційно не вирощуються в Європі, проект передбачає інтенсивні навчальні курси для фермерів для навчання їх кращим методам ведення сільського господарства.

Дослідження цих культур продовжується десятиліттями, хоча комерційне виробництво в

Європі було розпочато нещодавно. Інтерес до білкових культур швидко зростає. За останній рік площа кіноа, вирощеного в Данії, збільшилася на 150%, а з 2017 р. – культура виробляється в 15 країнах ЄС.

Виходячи з цього, основна увага приділяється об'єднанню фермерів, які вирощують кіноа з МСП харчової промисловості, що дозволить створити інноваційний ринковий ланцюжок для забезпечення споживання продуктів харчування з високим вмістом білка та рослин.

Учасники проекту: Данія (координатор), Італія, Німеччина, Ірландія, Іспанія, Швеція, Польща, Нідерланди, Уганда, Перу, Румунія, Бельгія, Франція.

Загальна вартість проекту, повністю внесена ЄС – € 8 817 637.

Тривалість проекту: березень 2015 – лютий 2020.

Джерело:

[http://ec.europa.eu/research/infocentre/article\\_en.cfm?id=/research/headlines/news/article\\_18\\_02\\_16\\_en.html?infocentre&tem=Infocentre&artid=47516](http://ec.europa.eu/research/infocentre/article_en.cfm?id=/research/headlines/news/article_18_02_16_en.html?infocentre&tem=Infocentre&artid=47516)

## ЗАВЕРШЕНІ ПРОЕКТИ

### Нові технології скорочують енергетичні витрати для громадських будівель



Європа робить не достатньо для зменшення споживання енергії старими громадськими будівлями. Фінансований ЄС проект випробував низку нових енергозберігаючих технологій у школі, університеті та двох лікарнях.

27 партнерів проекту RESSEEPЕ вирішили розв'язати велику і складну проблему, а саме: як краще оновлювати існуючі будівлі, щоб скоротити споживання енергії за прийнятною ціною. Основна увага була зосереджена на громадських будівлях, які мають можливість якнайкращим чином продемонструвати нові підходи та довести, що ремонт може бути економічно ефективним навіть у будівлях, які повинні залишатися відкритими кожен день і навіть вночі.

Протягом дворічного періоду будівлі на майданчиках Іспанії, Швеції та Великої Британії були реконструйовані з використанням основних енергозберігаючих технологій, таких як зовнішня ізоляція, електрохромні вікна, світлодіодне освітлення та сонячні фотоелектричні панелі, і п'яти інноваційних технологій, деякі з яких лише зараз стають комерційно доступними.

Команда проекту встановила технології на п'ять будівель: дві лікарні в Барселоні (Іспанія), школа в Скеллефтео (Швеція) та дві університетські будівлі в Ковентрі (Велика Британія).

На додаток до використання вже існуючих технологій, проект випробував п'ять інноваційних технологій:

- розчини на основі аерогелю, зроблені із суперізоляційних легких пористих гранул, були нанесені на зовнішній фасад будівель, щоб зменшити втрати тепла;
- вакуумні ізоляційні панелі (VIP) складаються з евакуйованого сердечника, закріпленого між герметичними шарами. Вони не є новими, проте проект випробував більш ефективний тип (інкапсульовані у пінополіуретан), що полегшує їх обробку та встановлення;
- вентильовані фасади є звичайним місцем у реконструйованих будівлях, але проект RESSEEPЕ використовував сонячні фотоелектричні модулі як зовнішню поверхню через повітряний проміжок і VIP-ізоляцію. Така панелі зберігають додаткову енергію в батареях,

використовуючи суперконденсатори, щоб збільшити термін служби акумулятора№

- сонячні теплові колектори для водяного опалення були покриті ізоляційним пластмасовим шаром, щоб підвищити їх ефективність у зимові місяці;

- матеріали з фазовими змінами, які поглинають тепло, коли кімната зігріває, і випускає його при падінні температур, були встановлені в трубах у стельових порожнинах для помірної кімнатної температури без необхідності кондиціонування повітря.

Оцінка роботи показує, що споживання енергії старих будинків може бути скорочено наполовину за умови використання добре продуманої комбінації модифікаційних рішень.

Висновки проекту розповсюджуються з посібником з найкращою практикою, кількома іншими публікаціями та відео.

Учасники проекту: Велика Британія (координатор), Іспанія, Австрія, Франція, Італія, Греція, Німеччина, Швейцарія, Словенія, Швеція.

Загальна вартість проекту – € 13 545 763, з яких внесок ЄС – € 8 000 000.

Тривалість проекту: липень 2013 – червень 2017.

Джерело:

[http://ec.europa.eu/research/infocentre/article\\_en.cfm?id=/research/headlines/news/article\\_18\\_02\\_23\\_en.html?infocentre&tem=Infocentre&artid=47577](http://ec.europa.eu/research/infocentre/article_en.cfm?id=/research/headlines/news/article_18_02_23_en.html?infocentre&tem=Infocentre&artid=47577)

## ПОДІЇ: КОНФЕРЕНЦІЇ, СЕМІНАРИ, ТРЕНІНГИ, СТИПЕНДІЇ, ГРАНТИ

### COST Connect – Квант: Де відбудеться наступний стрибок?



8 березня 2018, Варшава, Польща

Подія "Квант: де відбудеться наступний стрибок?" буде відкритим місцем для учасників, які матимуть змогу обговорити важливість квантової техніки та досліджень.

Зі зростанням глобального інтересу до використання квантових технологій, подія *COST Connect* забезпечить можливості для мереж, які зв'язують активних дослідників з представниками квантового сектору та зацікавленими сторонами ЄС.

Запланований захід є інтерактивною подією, яка об'єднає зацікавлені сторони, що працюють у сфері квантової науки. Ця подія забезпечить кращу підтримку пріоритетам, визначеним різними учасниками, і допоможе:

- підтримати співпрацю зацікавлених сторін *COST Actions*, що працюють у сфері квантової науки та технологій;
- боротьбі з розповсюдженням ресурсів та фрагментарністю дослідницької діяльності;
- сприяти взаємодії з проектами, що фінансуються за рахунок інших програм ЄС;
- сприяти спільній діяльності, включаючи пропозиції щодо відкритих викликів програми Горизонт 2020 (флагманів);
- сприяти створенню мережі для відповідних партнерських відносин;
- покращити залучення молодих дослідників, жінок-дослідників та вчених, що працюють у країнах, які наразі недостатньо представлені у цій темі.

Захід відбуватиметься за запрошенням.

Деталі та реєстрація: [http://www.cost.eu/events/cost\\_connect\\_quantum](http://www.cost.eu/events/cost_connect_quantum).

## Наукове кафе з Франтішеком Штепанеком



15 Марта 2018, Брюссель, Бельгія

Наукове кафе – це нетрадиційна відкрита дискусія за темою "Майбутнє мікроскопічних роботів".

Професор Франтішек Штепанек є визнаним вченим у галузі хімічного машинобудування. Його дослідження зосереджені на мікроскопічних хімічних роботах, які імітують однопідрні організми. Одним з основних факторів розвитку хімічних роботів є область онкології та особливо контрольована і цілеспрямована доставка хіміотерапії до пухлин разом із відповідною діагностикою та контролем.

У даний час проф. Штепанек очолює Лабораторію хімічної робототехніки в Університеті хімії та технології м. Прага. У 2008 році професор Штепанек став першим грантоотримувачем ERC у Чеській Республіці.

Наукове кафе – це форум для обговорення поточної роботи та цікавих наукових питань. Захід має за мету бути неформальним та доступним.

Деталі та реєстрація: <https://www.czelo.cz/en/rdi-policy/european-research-area/mobility-and-human-resources/events-1/science-cafe-with-frantisek-stepanek>

## Всеукраїнська конференція з міжнародною участю "Хімія, фізика та технологія поверхні"



23–24 травня 2018 року в Києві триватиме Всеукраїнська конференція з міжнародною участю "Хімія, фізика та технологія поверхні", яку організує Інститут хімії поверхні імені О.О. Чуйка НАН України.

### Напрями роботи конференції

1. Теорія хімічної будови та реакційна здатність поверхні твердих тіл.
2. Фізико-хімія поверхневих явищ.
3. Хімія, фізика і технологія наноматеріалів.
4. Медикобіологічні і біохімічні аспекти вивчення високодисперсних матеріалів.

*Робочі мови* – українська, англійська, російська.

Завершення реєстрації учасників – **20 березня 2018 року**.

Завершення прийому тез доповідей – **5 квітня 2018 року**.

Тези доповідей буде опубліковано (в авторській редакції) на початок заходу. Оргкомітет має право відхилити тези, якщо вони не відповідають тематиці конференції.

Статті за матеріалами поданих доповідей можуть бути опубліковані (після рецензування) в журналі "Хімія, фізика та технологія поверхні" або збірнику "Поверхня".

Детальніше: <http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/News/Pages/View.aspx?MessageID=3773>

## Конкурс на отримання премії для молодих науковців – фахівців із біотехнологій "40 Under 40 Emerging Leaders in Biotech"

У рамках Біотехнологічної ініціативи, започаткованої Фондацією США–Україна (USUF), оголошується конкурс на отримання премії для молодих науковців – фахівців із біотехнологій "40 Under 40 Emerging Leaders in Biotech".





Завдяки своїй Біотехнологічній ініціативі USUF має на меті сприяти розвитку біотехнологій в Україні шляхом залучення Фундації до освітніх, дослідницьких і бізнес-процесів у зазначеній галузі та підвищення рівня міжнародної обізнаності щодо можливостей біотехнологій в Україні. USUF передбачає підтримку українських студентів, науковців і підприємців, які бажають співпрацювати з американською біотехнологічною спільнотою шляхом обміну досвідом, відвідування конференцій та участі у виставках. Для полегшення цього процесу USUF нещодавно стала членом Інституту біотехнологічних інновацій – найбільшої в світі біотехнологічної асоціації.

Взяти участь у конкурсі можна шляхом подання електронної форми заявки на сайті: <http://www.usukraine.org/recognizing-40-40-leaders-biotech-ukraine-25000-prizes-go-top-awardees/>.

Кандидати на премію можуть як самовисуватися, так і бути номінованими іншими особами.

Вісім призерів, визначених Консультативною радою біотехнологій USUF, отримають спеціальний приз: четверо – грошову винагороду в розмірі \$2500, а ще четверо – можливість брати участь у біотехнологічному форумі у США з покриттям витрат на проїзд і проживання. Рагальний фонд конкурсу "40 Under 40 Emerging Leaders in Biotech" становить \$25000.

Заявки на участь у конкурсі, включно з довідковими листами, слід надіслати англійською мовою *не пізніше 31 березня 2018 року*.

Детальніше: <http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/News/Pages/View.aspx?MessageID=3775>

### **Конкурс біомедичних стартапів MBioS Challenge**

*Платформа "Дім інновацій", Українська медична асоціація Великої Британії (UMAUK) та Borsch Ventures проводять конкурс біомедичних стартапів MBioS Challenge.*



#### **Цілі конкурсу:**

- сприяти розвитку української інноваційної екосистеми, підтримати вітчизняних науковців, винахідників і підприємців у галузі медицини, біології та охорони здоров'я;
- презентувати українські розробки вітчизняним та іноземним бізнес-ангелам і венчурним інвесторам;
- надати можливість українським стартапам отримати експертизу, фінансування своїх проєктів і вихід на глобальні ринки.

До участі запрошуються винахідники та команди інноваторів, які мають технологічні розробки в галузях медицини, біології, охорони здоров'я на стадії ідеї, pre-seed, прототипу чи готового продукту. Вітається застосування новітніх ІТ-розробок і світових підходів.

Фіналісти конкурсу презентуватимуть свої проєкти на iForum 25 квітня 2018 року членам журі, представникам українських та іноземних венчурних фондів. Переможці зможуть представити свої проєкти представникам британської спільноти інвесторів 12 травня 2018 року, залучити інвестиції та взяти участь в акселераційних програмах у Берліні та Парижі. Усі витрати беруть на себе організатори та партнери.

Засновник чи автор ідеї має бути громадянином України. Щоб долучитися до конкурсу, потрібно записати презентаційне відео англійською мовою (тривалістю до 2 хв), [заповнити анкету](#) та до 23 березня 2018 року подати її (анкета має містити посилання на відео).

Учасників конкурсу оцінюватимуть українське та британське журі. До складу українського журі входять, у тому числі, вчені Національної академії наук України.

Конкурс проводиться за підтримки Міністерства охорони здоров'я України.

З докладнішою інформацією можна ознайомитися *на сайті платформи «Дім інновацій»*.

Детальніше: <http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/News/Pages/View.aspx?MessageID=3777>

## **Міжнародна науково-практична конференція "Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання"**



*14–19 травня 2018 року в Івано-Франківську (на кафедрі інформатики факультету математики та інформатики Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника) відбудеться Міжнародна науково-практична конференція "Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання".*

Організатори заходу – Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Центр математичного моделювання Інституту прикладних проблем механіки і математики імені Я.С. Підстригача НАН України, Вінницький національний технічний університет.

До конференції долучаться Міністерство освіти і науки України, Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, Національний авіаційний університет, Інститут інженерів з електротехніки та електроніки (ІЕЕЕ; Українська секція), Асоціація "Інформаційні технології України", Громадська організація "Івано-Франківський ІТ кластер", а також зарубіжні учасники – Лодзький університет, AGH Науково-технологічний університет (обидва – Польща), Економічна академія "Д.А. Ценов" (Болгарія), Фінансово-економічний інститут Таджикистану, Новий університет Лісабона (Португалія), Азербайджанська державна нафтова академія, Об'єднаний інститут проблем інформатики НАН Білорусі.

Основні напрями роботи конференції:

*Секція 1. Інформаційні технології в технічних та системах спеціального призначення.*

*Секція 2. Інформаційні технології в соціумі, освіті, медицині, економіці, управлінні, екології та юриспруденції.*

*Секція 3. Теорія інформації, кодування та перетворення форми інформації.*

*Секція 4. Цифрова обробка та ущільнення інформації.*

*Секція 5. Захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах.*

*Секція 6. Архітектоніка та компоненти комп'ютерних систем та мереж.*

*Секція 7. Математичне та комп'ютерне моделювання складних систем.*

*Секція 8. Прикладні методи дослідження дискретно-неперервних математичних моделей.*

Робочі мови: українська, англійська, польська.

Планується: до початку конференції – видання збірника матеріалів конференції із наданням ISBN; під час конференції – можливість дистанційної участі в засіданнях секцій засобами Skype; після закінчення конференції – он-лайн опублікування матеріалів конференції.

Матеріали доповідей, рекомендованих рішеннями секційних засідань, буде видано в наукових фахових виданнях України.

*Заявки на участь у конференції та матеріали доповідей приймаються до 31 березня 2018 року.*

Детальніше: <http://item.comp-sc.if.ua>.

## Проект Black Sea Horizon формує базу даних експертів для потреб оцінювання науково-технічної діяльності в Чорноморському регіоні



Сприяння міжнародному експертному оцінюванню є суттєвим внеском проекту *Black Sea Horizon* у розвиток відповідних досліджень та інновацій. Створення Регіональної бази даних експертів для посилення спроможності здійснювати оцінювання наукових проектів у всіх наукових галузях, підвищення прозорості процесів оцінювання, а також для створення механізму ефективнішого й гнучкішого реагування у випадках, коли може знадобитися спеціалізована, непередбачувана та невідкладна оцінка, є важливим інструментом, запроваджуваним зазначеним проектом.

Із цією метою на основі бази даних PT-DLRs EVAL-INCO, що використовувалася для відбору експертів у рамках ERA-Net (BS ERA.Net, SEEERA.NET (/ Plus) та ERA-NET RUS (/ Plus)), формується база даних експертів для задоволення потреби в оцінюванні науково-технічної діяльності в Чорноморському регіоні, зокрема для забезпечення об'єктивної оцінки проектів за новим спільним конкурсом.

Якщо ви вважаєте себе висококваліфікованим експертом, проект запрошує вас зареєструватися у базі даних PT-DLR: <https://secure.pt-dlr.de/evalinco/?callreference=Black%20Sea%20Horizon>.

Докладнішу інформацію щодо процедури надано за посиланням: <https://blacksea-horizon.eu/object/news/432>.

Детальніше: <http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/News/Pages/View.aspx?MessageID=3787>

## Автори українсько-німецьких проектів можуть отримати до 10 тис. євро на конкурсі MEET UP



Учені з України та Німеччини можуть отримати фінансування спільного проекту на конкурсі MEET UP.

Серед тематики конкурсних робіт – інновації, локальні та глобальні питання.

Призовий фонд конкурсу становить 28 тис. євро, з яких учасники можуть претендувати на грант від 2 до 10 тис. євро. Презентація відібраних проектів відбудеться у Берліні, після чого фіналістів запросять до Києва на заключний етап конкурсу. Витрати на поїздки учасників покриває програма підтримки MEET UP.

*Термін подачі заявок – до 15 березня 2018 року.*

Детальніше: <https://www.meetup-evz.de/uk/>

## Міжнародна наукова конференція "Сучасні проблеми механіки та математики"



22–25 травня 2018 року у Львові відбудеться Міжнародна наукова конференція "Сучасні проблеми механіки та математики", присвячена 100-річчю Національної академії наук України, 90-річчю від дня народження академіка Ярослава Степановича Підстригача (1928–1990) та 40-річчю створеного ним Інституту прикладних проблем

*механіки і математики НАН України.*

Організатори заходу – НАН України, Інститут прикладних проблем механіки і математики імені Я.С. Підстригача НАН України, Львівський національний університет імені Івана Франка, Національний університет "Львівська політехніка" й Українське товариство з механіки руйнування матеріалів. Проходитиме захід в Інституті прикладних проблем механіки і математики імені Я.С. Підстригача НАН України та Львівському національному університеті імені Івана Франка.

Мета зібрання – представлення й обговорення сучасних проблем і досягнень у галузі механіки та математики, зокрема тих, що тісно пов'язані з науковою діяльністю академіка Я.С. Підстригача.

Програмою конференції передбачено виголошення пленарних, секційних і стендових доповідей із таких проблем:

- математичне моделювання у механіці деформованих твердих тіл;
- математичні методи механіки та термомеханіки;
- механіка неоднорідних твердих тіл і наномеханіка;
- механіка контактної взаємодії, тіл з тріщинами та тонкими включеннями;
- динаміка неоднорідних середовищ;
- оптимізація та проектування елементів конструкцій і біомеханічних систем;
- міцність і втома матеріалів;
- числові методи;
- теорія функцій і функціональний аналіз;
- диференціальні рівняння і математична фізика;
- алгебра, геометрія і топологія.

Заповнені реєстраційні форми учасників і матеріали доповідей приймаються до 15 березня 2018 року.

Детальніше: <http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/News/Pages/View.aspx?MessageID=3789>

© графічні зображення та фотографії з сайту <http://ec.europa.eu/>  
та твітер-стрічки програми Горизонт 2020 [@EU\\_H2020](#)