

Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
Наукова бібліотека ім. М. Максимовича  
Інформаційно-бібліографічний відділ

# Наука, інновації, ТЕХНОЛОГІЇ

інтернет-огляд

№ 4 (квітень) 2020 р.



Наука, інновації, технології : інтернет-огляд [електронних ресурсів]  
/ Київ. нац. ун-т імені Тараса Шевченка, Наук. б-ка ім. М. Максимовича,  
Інформ.-бібліогр. від. ; [упоряд. А. В. Козонущенко ; за заг. ред. І. І. Тіщенко ;  
наук. ред. д-р наук з соціальних комунікацій О. О. Сербін ; тит. арк.  
Л. Є. Кузьменко]. – Київ : [б. в.], 2020. – № 4 (квітень). – 29 с.

*Інформаційний огляд висвітлює перелік публікацій з мережі Інтернет щодо  
нових технологій в галузі науки, техніки та наукових досліджень.*

## ЗМІСТ

<i>В зарубіжних країнах</i> .....	4
<i>В Україні</i> .....	20
<i>Розробки українських вчених</i> .....	23
<i>Фінансування і гранти</i> .....	27

# ДОСЛІДЖЕННЯ, ТЕХНОЛОГІЇ, ІННОВАЦІЇ

## *В зарубіжних країнах*

1. **Вчені** знайшли нові мутації COVID-19 [Електронний ресурс] // UNIAN = [УНІАН] : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/science/koronavirus-6-travnnya-vcheni-znayshli-novi-mutaciji-covid-19-novini-10986257.html>. – Дата перегляду: 7.05.2020.

*Вчені зі США виявили велике ділення одного з отриманих геномів COVID-19 – 81 пару у гені ORF7a. Ген ORF7a створює допоміжний білок, який допомагає вірусу інфікувати, поширюватися і розмножуватися в організмі людини. Вважається, що білок допомагає вірусу уникнути нашої імунної системи й вбивати клітини після процесу реплікації, пише Science alert.*

2. **Заміна** людям: як роботи допомагають людству впоратися з епідемією [Електронний ресурс] // UNIAN = [УНІАН] : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/science/karantin-6-kvitnya-roboti-dopomagayut-lyudstvu-vporatisya-z-epidemiyeu-novini-10985963.html>. – Дата перегляду: 7.05.2020.

*Карантин показав, як багато всього людство може передоручити роботам. В умовах пандемії їх все активніше використовують у медицині і забезпеченні громадського порядку по всьому світу. Про це повідомляється в сюжеті ТСН. Так, робот їздить по Нью-Йоркському Таймс-скверу і розпитує перехожих про їх самопочуття.*

3. **Коленов С.** Tesla починает строительство гигантской системы хранения энергии [Електронний ресурс] / С. Коленов // Хайтек+ : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://hightech.plus/2020/02/28/tesla-nachinaet-stroitelstvo-gigantskoi-sistemi-hraneniya-energii>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Установка мощностью 1200 МВт\*ч станет крупнейшей системой хранения энергии в мире. Она будет построена в Калифорнии, в округе Монтерей, и превзойдет в 10 раз по своей мощности другой подобный проект Tesla – Hornsdale в Южной Австралии. Установка будет построена на месте*

*устаревшей газовой электростанции и позволит накапливать энергию солнца и ветра. Tesla получила финальное разрешение на переоборудование газовой электростанции Moss Landing в Калифорнии. По плану, она должна превратиться в огромную установку для накопления энергии ветра и солнца, сообщает Clean Technica. Проект получил единогласное одобрение Комиссии по планированию округа Монтерей.*

4. **Ліскович М.** США хочуть зробити Місяць виробничою базою. Це не фантастика [Електронний ресурс] / М. Ліскович // Укрінформ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3020475-ssa-hocut-zrobiti-misac-virobnicou-bazou-ce-ne-fantastika.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«...Ще на початку квітня цього року президент США Дональд Трамп підписав указ, який схвалює комерційне освоєння ресурсів на Місяці і планетах Сонячної системи. Згідно з текстом документа Сполучені Штати не розглядають космічний простір як загальне надбання людства, і вважають, що у американців є право вести комерційні дослідження, видобуток і використання ресурсів в космосі. Держдепартаменту та іншим відомствам було доручено провести переговори на міжнародному рівні для укладення угод про розробку і видобуток ресурсів на Місяці та інших космічних тілах. В указі також ідеться про те, що США не визнають законність Угоди про діяльність держав на Місяці та інших небесних тілах, прийнятої резолюцією Генеральної Асамблеї ООН у грудні 1979 року (зокрема, там зазначалося, що Місяць і його природні ресурси є спільною спадщиною людства, але не все так просто). І от буквально вчора, 5 травня, з'явилася «свіжа» інформація: у США розробляється проект з видобутку ресурсів на Місяці, в який будуть включені кілька країн-партнерів, крім Росії (у Пентагоні стурбовані "загрозливими" маневрами російських супутників, а тому – виступають проти участі РФ). Партнерами Вашингтона стануть країни Євросоюзу, Канада, Японія та Об'єднані Арабські Емірати. Причому ідеться не про якісь віддалені часи – ідеться про найближче десятиліття».*

5. **Ліскович М.** Як Zoom став головним засобом спілкування епохи пандемії [Електронний ресурс] / М. Ліскович // Укрінформ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3012862-ak-zoom-stav-golovnim-zasobom-spilkuвання-epohi-pandemii.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Нині сервісом користується 300 мільйонів осіб щодня, але з популярністю прийшли і серйозні проблеми. Плюси і мінуси: думка українських користувачів про Zoom.*

6. **Права** людини та демократія: прагнучи гідності та рівності у всьому світі / Human Rights and Democracy: striving for dignity and equality around the world [Електронний ресурс] // Представництво Європейського Союзу в Україні : [офіційна сторінка]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: [https://eeas.europa.eu/delegations/ukraine/76564/права-людини-та-демократія-прагнучи-гідності-та-рівності-у-всьому-світі-human-rights-and\\_uk](https://eeas.europa.eu/delegations/ukraine/76564/права-людини-та-демократія-прагнучи-гідності-та-рівності-у-всьому-світі-human-rights-and_uk). – Дата перегляду: 04.05.2020.

*«25 березня Європейська Комісія та Високий представник ЄС визначили пріоритети та подальші дії у сфері прав людини та демократії. Вони ухвалили спільне Повідомлення та План дій ЄС з прав людини та демократії на 2020–2024 роки. Окрім того, вони висунули спільну пропозицію до Ради ЄС, аби вона проголосувала кваліфікованою більшістю за питання, що підпадають під дію Плану дій. Така пропозиція відображає стратегічну важливість Плану дій. Він спрямований на сприяння швидшому та ефективнішому прийняттю рішень у сфері прав людини та демократії. Геополітичні зміни, перехід до цифрової ери, погіршення стану навколишнього середовища та зміна клімату є серйозними проблемами. Водночас вони можуть сприяти позитивній трансформації до більш демократичного та інклюзивного суспільства. Сьогоднішні пропозиції визначають кроки ЄС та його країн-членів до впровадження нових реалій та спільних дій згідно із засадничими цінностями Євросоюзу».*

7. **Супершвидкість:** у США розробили камеру, яка може «впіймати» світлові хвилі [Електронний ресурс] // Укрінформ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу:

<https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3020742-supersvidkist-u-ssa-rozrobili-kameru-aka-moze-vprijmati-svitlovi-hvili.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«...Дослідники з Каліфорнійського технологічного університету (КТУ) розробили камеру, що може робити 70 трильйонів кадрів за секунду».*

8. **У світі** розробляють 120 проєктів вакцин – вісім уже випробовують на людях [Електронний ресурс] // Укрінформ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3014884-u-sviti-rozroblaut-120-proektiv-vaksin-visim-uzе-viprobovuut-na-ludah.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Станом на 28 квітня 2020 року у світі налічується 120 проєктів з пошуку ефективної вакцини проти коронавірусу, вісім з яких знаходяться на стадії клінічних досліджень за участю людини. Про це свідчать дані, оприлюднені науковцями з Лондонської школи гігієни та тропічної медицини, повідомляє Le Figaro.*

9. **Федосенко Н.** В Канаді встановлять перший акумулятор Tesla Megarack, що заощадить \$200 000 на рік [Електронний ресурс] / Н. Федосенко // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/V-Kanadi-vstanovlyat-pershii-akumulyator-Tesla-Megarack-shcho-zaoshchadit-200-000-na-rik/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Канадська компанія Saint John Energy встановить на своїй підстанції систему зберігання енергії Tesla Megarack, що дозволить щороку заощадити \$ 200 тис. Установка буде розгорнута на підстанції Millidgeville в провінції Нью-Брансвіку. Першу в Канаді систему акумуляування встановить електромережева компанія, повідомляє Electrek».*

10. **Федосенко Н.** В Норвегії всі внутрішні рейси до 2040 року виконуватимуть електролітаки [Електронний ресурс] / Н. Федосенко // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/V-Norvegii-vsi-vnutrishni-reysi-do-2040-roku-vikonuvatimut-elektrolitaki/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Влада Норвегії заявила, що до 2040 року всі внутрішні рейси будуть виконувати електричні літаки. Це дозволить на 80 % скоротити викиди*

*парникових газів у порівнянні з 2020 роком, повідомляє TNW. <...> У 2030 році вони будуть використовувати модель Alice – дев'ятимісний повністю електричний приміський літак ізраїльської авіакомпанії Eviation, який був запуснений на початку цього року. Компанія стверджує, що він може пролетіти 1046 км на одному заряді».*

11. **Федосенко Н.** Вчені із США побили рекорд ефективності сонячної комірки з показником 50 % [Електронний ресурс] / Н. Федосенко // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Vcheni-iz-SSHA-pobili-rekord-efektivnosti-sonyachnoi-komirki-z-pokaznikom-50/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Вчені з Національної лабораторії відновлюваної енергії (NREL) в США встановили новий світовий рекорд ефективності перетворення сонячної енергії. Дослідники створили інноваційний сонячний елемент, який перетворює світло в електрику з ефективністю майже 50 %».*

12. **Федосенко Н.** У США створили пристрій, що виробляє електрику з вологого повітря [Електронний ресурс] / Н. Федосенко // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/U-SSHA-stvorili-pristriy-shcho-viroblya-elektriku-z-vologogo-povitrya/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Американські інженери розробили пристрій під назвою Air-gen – це генератор електрики з повітря, що складається з плівки з білковими проводами. Пристрій може працювати місяцями, в тому числі в темряві і в закритих приміщеннях. В майбутньому така технологія зможе заряджати всі домашні електроприлади, не включені в мережу – електрику вироблятиме спеціальна фарба, якою будуть покриті стіни, передає Хайтек».*

13. **Хадсон Р. Л.** EU boosts efforts to adjust R&D programmes to virus crisis [Електронний ресурс] / Річард Л. Хадсон, Флорін Зубаку // Science|business. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://sciencebusiness.net/news/eu-boosts-efforts-adjust-rd-programmes-virus-crisis>. – Дата перегляду: 04.05.2020.



*«Європейська Комісія активізує зусилля для адаптації до кризи COVID-19 і намагається отримати додаткове фінансування для досліджень, розробки методів лікування та вакцин».*

14. **ХПІ спільно** з німецьким вишем працюватиме над науковими програмами, двосторонніми проєктами та здійснить академічний обмін – підписано договір [Електронний ресурс] // Міністерство освіти і науки України : [офіц. веб-портал]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/hpi-spilno-z-nimeckim-vishem-pracuyvatime-nad-naukovimi-programami-dvostoronnimi-proyektami-ta-zdijsnit-akademichnij-obmin-pidpisano-dogovir>. – Дата перегляду: 4.05.2020.

*Студенти та викладачі НТУ «Харківський політехнічний інститут» зможуть пройти стажування у Німеччині або втілити разом із іноземними вченими наукові проєкти. Це передбачено договором про співпрацю між ХПІ та Магдебурзьким університетом Отто фон Геріке, який підписали ректори вишів на початку березня.*

15. **Яковлєва Н.** Влітку на Шпіцбергені запустять катамаран на енергії сонця [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Vlitku-na-SHpitsbergeni-zapustyat-katamaran-na-energii-sontsya/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Влітку туристів на Шпіцбергені - норвезькому архіпелазі, розташованому у Північному Льодовитому океані, кататиме катамаран, який заряджатимуть електроенергією згенерованою сонячною електростанцією. Наразі електричне судно, що отримало назву "Бард", будується у південній частині Норвегії, передає thebarentsobserver».*

16. **Яковлєва Н.** Вчені змодельовали кліматично-нейтральну енергосистему Європи на 100 % відновлюваних джерелах енергії [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Vcheni-zmodelyuvали-klimatichno-neutralnu-energосistemu-vropi-na-100-vidnovlyuvanikh-dzherelakh-ener/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Науковці вперше детально змоделивали енергосистему Євросоюзу на 100% відновлюваних джерелах енергії. Про це йдеться у доповіді «100% відновлювана Європа: як зробити енергосистему Європи кліматично нейтральною до 2050 року» представленої Європейською асоціацією сонячної енергетики SolarPower Europe і технологічним університетом Ланпееванта-Лахті (LUT), передає rener».*

17. **Яковлєва Н.** У ЄС запуснуть блокчейн-платформу для розподілу електроенергії за участю електрокарів і теплових насосів [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/U-S-zapustyat-blokcheyn-platformu-dlya-rozpodilu-elektroenergii-za-uchastyu-elektrokariv-i-teplovikh/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«У Німеччині, Нідерландах, Швейцарії, Італії та Данії запуснуть блокчейн-платформу для розподілу навантаження на електричні мережі за допомогою електромобілів, побутових акумуляторів і теплових насосів. Про створення міждержавної платформи Equigy домовилися європейські національні енергомережеві компанії Swissgrid, TenneT і Terna Group , передає iksmedia».*

18. **Яковлєва Н.** У Швеції встановили 30-метрову дерев'яну щоглу для вітрогенератора [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/U-SHvetsii-vstanovili-30-metrovu-derev-yanu-shchoglu-dlya-vitrogeneratora/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«На острові Бьорк, що розташований біля міста Гетеборг(Швеція), встановили 30-метрову виготовлену з дерева щоглу для вітрогенератора. Проект з дослідницькою метою реалізувало шведське підприємство Modvion на замовлення Шведського центру вітроенергетичних технологій Університету Чалмерса, передає modvion.com».*

19. **Яковлєва Н.** У Шотландії запуснуть двоповерхові автобуси на водні [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/U-SHotlandii-zapustyat-dvopoverkhovi-avtobusi-na-vodni/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«З літа 2020 року у шотландському Абердіні на основних міських маршрутах почнуть роботу двоповерхові автобуси з приводом на паливних елементах. Перші у світі водневі "Дабл деккери" компанія First Aberdeen замовила у британського виробника Wrightbus, що базується у Північній Ірландії, передає hevcars.com.ua».*

20. **Яковлєва Н.** Mercedes-Benz запускає електробус із запасом ходу 400 км [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Mercedes-Benz-zapuska-elektrobus-iz-zapasom-khodu-do-400-km/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«У Німеччині запуснуть в експлуатацію електробуси Mercedes-Benz eCitaro REX із запасом ходу 400 км. Про це йдеться в угоді, укладеній підрозділом Daimler Buses з великим німецьким транспортним оператором SWEG, передає Автоцентр».*

21. **Яковлєва Н.** Puma розробила нову колекцію одягу з вторинного пластику [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Puma-rozrobila-novu-kolektsiyu-odyagu-z-vtorinnogo-plastiku/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Puma розробила нову колекцію спортивного одягу, виготовлену з вторинного пластику. Проект німецький бренд реалізував спільно з британською компанією з переробки та утилізації відходів The First Mile, передає Responsible Future».*

22. **A new Circular Economy Action Plan. For a cleaner and more competitive Europe** [Електронний ресурс] // EUR-lex. Access to European Union Law : [офіційний веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1585321382838&uri=CELEX:52020DC0098>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*Новий план дій із циркулярної економіки для більш чистої та конкурентоспроможної Європи. «Комюніке Європейської Комісії Європейському Парламенту, Європейській раді, Раді Європи, Європейському*

*економіко-соціального комітету і комітету регіонів (COM/2020/98 final від 10.03.2020) пропонує План дій із досягнення більш чистої та конкурентоспроможної Європи у співпраці з економічними суб'єктами, споживачами, громадянами та організаціями громадянського суспільства; прискорення трансформаційних змін, що вимагаються Європейською зеленою Угодою».*

23. **A New Industrial Strategy for Europe** [Електронний ресурс] // EUR-lex. Access to European Union Law : [офіційний веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1585321382838&uri=CELEX:52020DC0102>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*«Європейська комісія представила проєкт промислової стратегії для Європи. Ця стратегія закладає основи промислової політики, яка підтримуватиме подвійний перехід, зробить промисловість ЄС більш конкурентоспроможною на світовому ринку й зміцнить стратегічну автономію Європи».*

24. **An SME Strategy for a sustainable and digital Europe** [Електронний ресурс] // EUR-lex. Access to European Union Law : [офіційний веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1585321382838&uri=CELEX:52020DC0103>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*Комюніке Європейської Комісії представило проєкт Стратегії щодо МСП для сталої та цифрової Європи (COM/2020/103 final). Стратегія базується на міцному партнерстві між державами-членами ЄС, включаючи регіональні та місцеві органи влади, а також на активному залученні спільноти МСП та самих компаній. Підприємці мають зробити свій бізнес більш цифровим та сталим, зростаючим на єдиному ринку та за його межами.*

25. **Associated Press: коронавірус перетворив 2020-й рік на 1918-й** попри весь науковий прогрес [Електронний ресурс] // UNIAN = [УНІАН] : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/world/koronavirus-v-sviti-svit-povtoryuye-pomilki-zrobleni-pid-chas-pandemiji-1918-roku-novini-svitu-10986371.html>. – Дата перегляду: 7.05.2020.

*В розпал пандемії COVID-19 уряди роблять ті ж помилки, що і сто років тому, коли іспанський грип вбивав мільйони людей.*

26. **Battery 2030+** presents long-term research roadmap [Електронний ресурс] // ERA Portal Austria : [веб-портал ERA Австрія]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://era.gv.at/object/news/5227>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*Наукова спільнота Battery 2030+ опублікувала свою довгострокову дорожню карту досліджень. Документ містить рекомендовані дії, дослідницьку тематику та науковий підхід для розробки стійких акумуляторів, що є критичними для майбутніх вуглецево-нейтральних суспільств. Ця дорожня карта містить три великі дослідницькі теми: прискорене виявлення інтерфейсів та матеріалів для акумуляторів, інтеграція інтелектуальних функціональних можливостей та технологічність виготовлення і переробки як наскрізних напрямів. Дорожня карта досліджень була розроблена у межах однорічної консультації в Європі. Перші дослідницькі проекти, що стосуються пріоритетів "Акумуляторна батарея 2030+", планується розпочати після 2020 року за підтримки Horizon 2020.*

27. **CEN and CENELEC** make European standards available to help prevent the COVID-19 contagion [Електронний ресурс] // CEN-CENELEC : [офіційний веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: [https://www.cencenelec.eu/News/Press\\_Releases/Pages/PR-2020-003.aspx](https://www.cencenelec.eu/News/Press_Releases/Pages/PR-2020-003.aspx). – Дата перегляду: 04.05.2020.

*25 березня 2020 року Європейська комісія опублікувала три рішення щодо низки нових гармонізованих стандартів на медичні прилади. Рішення було прийнято як частина заходів для сприяння боротьбі із зараженням COVID-19, завдяки якому CEN та CENELEC надають серію з 14 стандартів для безкоштовного завантаження.*

28. **CEN and CENELEC's Work Programme 2020** is now available [Електронний ресурс] // CEN European Committee for standardization : [офіційний веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.cen.eu/news/brief-news/Pages/NEWS-2019-040.aspx>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

2020 рік є роком стратегічного розвитку європейської системи стандартизації. У цьому контексті Робоча програма 2020 року ('CEN and CENELEC Work Programme 2020') дає огляд основних розробок із стандартизації та стратегічних пріоритетних напрямів, які CEN та CENELEC готові впровадити у 2020 році у 14 бізнес-секторах.

29. **Coronavirus** response: NATO mobilises its scientific network [Електронний ресурс] / A. Flagstaff // NATO / OTAN = North Atlantic Treaty Organization : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_175293.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_175293.htm?selectedLocale=en). – Дата перегляду: 06.05.2020.

*NATO звернулося до науковців у сфері оборони, з якими співпрацює, із запитом про підтримку надзвичайних заходів у протидії коронавірусу COVID-19.*

30. **COVID-19**: Parliament approves crucial EU support measures [Електронний ресурс] // European Parliament. News : [офіційний веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20200325IPR75811/covid-19-parliament-approves-crucial-eu-support-measures>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*На своєму позачерговому засіданні 26 березня 2020 р. Парламент затвердив три нагальні пропозиції Єврокомісії як частину спільної відповіді ЄС на спалах COVID-19: **Інвестиційна ініціатива** покликана якомога швидше спрямувати 37 мільярдів євро з доступних фондів ЄС для громадян, регіонів та країн, які найбільше постраждали від пандемії з коронавірусу. Кошти будуть спрямовані на системи охорони здоров'я, МСП, ринки праці та інші вразливі частини економік країн-членів ЄС. Пропозиція була прийнята 683 голосами "за", 1 "проти" та 4 "утрималися". **Розширення Фонду солідарності ЄС** на надзвичайні ситуації у сфері охорони здоров'я до 800 мільйонів євро означає, що право на участь у Фонді буде розширене і включатиме підтримку сфери охорони здоров'я, у т.ч. медичну допомогу, а також заходи щодо запобігання, моніторингу чи контролю за розповсюдженням захворювань. Пропозиція була прийнята 671 голосом "за", 3 "проти" та 14 "утрималися"; **Тимчасове призупинення** порожніх зльотів літаків означає, що авіакомпанії не зобов'язані використовувати свої заплановані місця для зльоту і посадки, щоб*

зберегти їх в наступному відповідному сезоні. Правило "використовуй або втрачай" буде скасовано протягом всього літнього сезону, з 29 березня до 24 жовтня 2020 року. Пропозиція була прийнята з 686 голосами "за", 0 "проти" та 2 "утрималися".

31. **Dockrill P.** Type 1 Diabetes Looks Like It's Actually 2 Separate Diseases, Scientists Find [Електронний ресурс] / P. Dockrill // ScienceAlert : [науковий веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.sciencealert.com/type-1-diabetes-looks-like-it-s-actually-2-separate-diseases-scientists-discover>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*У новому дослідженні дослідники Великої Британії виявили переконливі ознаки, які дозволяють припустити, що діабет 1 типу включає два різних підтипи: варіації захворювання, що називаються T1DE 1 і T1DE 2, які раніше ніколи не були остаточно визначені.*

32. **Eastern Partnership policy beyond 2020** [Електронний ресурс] // EUR-Lex. Access to European Union Law : [офіційний веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1585321382838&uri=CELEX:52020JC0007>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*Політика Східного партнерства після 2020 року: посилення стійкості для всіх (swd(2020) 56 final). «Східне партнерство є спільною ініціативою Європейського Союзу, його держав-членів та Вірменії, Азербайджану, Білорусі, Грузії, Республіки Молдова та України ("країни-партнери"). Створене у 2009 році Партнерство – це стратегічне та амбітне партнерство, засноване на загальних цінностях та правилах, взаємних інтересах та зобов'язаннях, а також на спільній власності та відповідальності. Воно спрямовано на зміцнення та поглиблення політичних та економічних відносин між ЄС, його державами-членами та країнами-партнерами і допомагає їм у досягненні екологічної та цифрової трансформації; підтримує реалізацію багатьох цілей глобальної політики, включаючи Паризьку угоду та Порядок денний ООН щодо Цілей сталого розвитку до 2030 року. У документі SWD/2020/56 final/2 від 18.03.2020 р. наведена методологія та результати структурованих консультацій щодо*

*майбутнього Східного партнерства. Консультації були розпочаті колишнім президентом Комісії Юнкером на заході високого рівня у контексті 10-ї річниці Східного партнерства 14 травня 2019 року».*

33. **Ehler C.** Viewpoint: We need R&D investment now to prepare for post-coronavirus world [Електронний ресурс] / К. Ehler // Science|business. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://sciencebusiness.net/news/viewpoint-we-need-rd-investment-now-prepare-post-coronavirus-world>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*COVID-19: довгострокові зобов'язання щодо науково-дослідницьких програм ЄС.*

34. **European Commission** awards contract for setting up an open access publishing platform [Електронний ресурс] // ERA Portal Austria : [веб-портал ERA Австрія]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://era.gv.at/object/news/5223>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*Європейська Комісія з 2021 року створює платформу відкритого доступу до наукових статей як безкоштовну послугу для бенефіціарів програми "Горизонт 2020". Платформа буде рецензованою видавничою послугою для підтримки бенефіціарів програми "Горизонт 2020" та "Горизонт Європа" публікувати свої дослідження у відкритому доступі безкоштовно (тобто без плати за статті), якщо вони цього хочуть, під час свого проєкту або після його закінчення. Платформа підтримуватиме бенефіціарів для задоволення вимог відкритого доступу до програми "Горизонт 2020", програми досліджень та інновацій ЄС та її наступниці "Горизонт Європа". Вона також підтримуватиме публікацію з відкритим доступом як основний режим публікації досліджень у наступні роки. Платформа матиме Науково-консультативну раду, яка керуватиме всім процесом публікації результатів досліджень найвищої якості – від подання заявки до публікації, що включає відкриту рецензію, курацію після публікації та збереження.*

35. **Fingas J.** Extra-light, flexible solar cell could keep your smartwatch powered. You might not need batteries in some wearable devices. [Електронний ресурс] / J Fingas // Engadget : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.engadget.com/light-flexible-solar-cell-for-wearables-205239894.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.



*Надлегкі, гнучкі сонячні батареї вже незабаром зможуть жити смарт-годинники, або інші гаджети. Дослідники розробили гнучку сонячну комірку, яка ідеально підходить для електронних пристроїв. Вона в 10 разів тонша (0,3 мікрометра) за людську волосину і неймовірно легка. Що важливо, така сонячна комірка має досить високу ефективність і забезпечує вихідну потужність 9,9 Вт на грам. Цього вистачить для живлення енергією повнофункціональних розумних годинників.*

36. **Flagstaff A.** USGS Releases First-Ever Comprehensive Geologic Map of the Moon [Електронний ресурс] / A. Flagstaff // USGS = Science for a changing world : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.usgs.gov/news/usgs-releases-first-ever-comprehensive-geologic-map-moon>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Науковці з Геологічної служби США (USGS) разом із NASA вперше створили інтерактивну геологічну службу Місяця.*

37. **Inclan B.** NASA-Developed Ventilator Authorized by FDA for Emergency Use [Електронний ресурс] / B. Inclan, M. Rydin, K. Northon // NASA : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.nasa.gov/press-release/nasa-developed-ventilator-authorized-by-fda-for-emergency-use>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Інженери з Лабораторії реактивного руху NASA розробили нову модель апаратів штучної вентиляції легень для лікування хворих на коронавірусну хворобу Covid-19.*

38. **Kelly E.** European Innovation Council calls for leading expert to run Green Deal funding [Електронний ресурс] / E. Kelly // Science|business. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://sciencebusiness.net/news/european-innovation-council-calls-leading-expert-run-green-deal-funding>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*ЕІС оголосила, що вкладає 344 млн євро у 107 нових проєктів: стартапи, МСП та дослідники. Пропозиції включають підвищення точності хірургії раку та модернізацію місцевого і глобального моніторингу якості повітря. Зі 107 проєктів, які будуть фінансуватися, 63 знаходяться на стадії дослідження. Інші 44 гранти були надані стартапам, малому та середньому*

бізнесу для розбудови та розширення інновацій. З них 21 бенефіціарій отримав нову підтримку "змішаного фінансування", що включає грант та власний капітал ЄС. Окрім фінансової підтримки, ці компанії можуть отримувати коучинг, наставництво та консультаційні послуги.

39. **Lee A.** A scuba diving group is making face masks out of recycled ocean plastic [Електронний ресурс] / A. Lee // CNN = [Телерадіокомпанія світу] : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://edition.cnn.com/2020/04/22/us/face-masks-ocean-plastic-coronavirus-trnd/index.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Група дайверів із США перетворює пластикові відходи, які забруднюють океани, на маски для обличчя для захисту людей від коронавірусу. Маски виготовляються Професійною асоціацією інструкторів з дайвінгу (PADI) у партнерстві з Rash'R – компанією, що продає екологічно чистий активний одяг. Кожна маска для багаторазового використання коштує 20,40 доларів і укомплектована п'ятьма фільтрами, що замінюються.*

40. **NASA** показало, як танули льодовики на Землі упродовж 16 років [Електронний ресурс] // УКРІНФОРМ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3019092-nasa-pokazalo-ak-tanuli-lodoviki-na-zemli-uprodovz-16-rokiv.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Американські науковці з NASA за допомогою космічного приладу спостереження за планетою зафіксували зміни, що відбулися протягом останніх 16 років із льодовиками Землі.*

41. **Nield D.** Scientists Find Yet Another Way to Get Qubits Working at Room Temperature [Електронний ресурс] / D. Nield // ScienceAlert : [науковий веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.sciencealert.com/scientists-have-found-another-way-to-get-qubits-working-at-room-temperature>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*Вчені знайшли нову методику отримання кубітів, основних складових квантових обчислень, що працюють при кімнатній температурі.*

42. **Proposal** for a Council Decision on the renewal of the Agreement on cooperation in science and technology between the European Community and Ukraine [Електронний ресурс] // Council of the European Union : [офіційний веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CONSIL:ST\\_6902\\_2020\\_INIT&qid=1585305501243&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CONSIL:ST_6902_2020_INIT&qid=1585305501243&from=EN). – Дата перегляду: 04.05.2020.

*Пропозиція щодо рішення Ради про поновлення Угоди щодо співробітництва в галузі науки і техніки між Європейським співтовариством та Україною.*

43. **Ratcliffe V.** U.A.E. Company Produces Mideast's First Plant-Based Bottles [Електронний ресурс] / Verity Ratcliffe // Bloomberg Green : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Компанія-з-ОАЕ-виробля-пляшки-з-роslinnikh-tsukriv/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Компанія Agthia Group із Об'єднаних Арабських Еміратів замінює пластикові пляшки на виготовлені з ферментованих рослинних цукрів. Питна вода під торговою маркою Al Ain продаватиметься в пляшках, що зможуть розкладатися протягом 80 днів.*

44. **Schraer R.** Coronavirus mutations: Scientists puzzle over impact [Електронний ресурс] / R. Schraer // BBC News : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.bbc.com/news/health-52557955>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Учені зі США та Великої Британії нещодавно виявили, що вже існують сотні різних мутацій коронавірусу SARS-CoV-2, який викликає захворювання COVID-19.*

45. **Stokstad E.** UK cues up big funding increases for R&D [Електронний ресурс] / E. Stokstad // AAAS = The American Association for the Advancement of Science: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://sciencebusiness.net/news/european-innovation-council-calls-leading-expert-run-green-deal-funding>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*Сполучене Королівство пропонує значне збільшення фінансування науково-дослідних робіт.*

46. **Wall Street Journal**: У США таємна група вчених і мільярдерів працює над "Манхеттенським проектом" проти COVID-19 [Електронний ресурс] // UNIAN = [УНІАН]: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/world/koronavirus-v-ssha-tayemna-grupa-pracyuye-nad-manhattenskim-proektom-proti-koronavirusu-novini-svitu-10976807.html>. – Дата перегляду: 7.05.2020.

*Група працює над збором найбільш перспективних досліджень у боротьбі з пандемією і робить так, щоб ці дані побачили потрібні люди в Білому домі.*

47. **Zoom** – що це таке, як працює та де завантажити додаток [Електронний ресурс] // UNIAN = [УНІАН]: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/science/zoom-shcho-ce-yak-zavantazhiti-zum-i-yak-koristuvatisya-novini-10974719.html>. – Дата перегляду: 19.04.2020.

*Сервіс Zoom для проведення онлайн-конференцій став особливо популярним під час карантину.*

48. **Zoom** tackles hackers with new security measures [Електронний ресурс] // BBC News : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.bbc.com/news/technology-52560602>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Zoom впроваджує нові заходи безпеки, оскільки бореться за те, щоб не допустити хакерів до "зумбомінгу" відеодзвінків.*

## ***В Україні***

49. **В Україні** може з'явитися лабораторія для розробки імунобіологічних препаратів [Електронний ресурс] // УКРІНФОРМ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3020302-v-ukraini-moze-zavitisa-laboratoria-dla-rozrobki-imunobiologicnih-preparativ.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

50. **Зайонц А.** Американська мрія. Український стартап створює безпечні 4G-модеми [Електронний ресурс] // НВ : [веб-сайт]. – Електрон. текст.

дані. – Режим доступу: <https://nv.ua/ukr/techno/made-in-ukraine/ukrajinskiy-startup-nect-world-proyshov-vidbir-v-amerikanskiy-akselerator-boomtown-accelerators-50075438.html>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*«Компанія nect WORLD створила 4G USB модем для ноутбука з підтримкою eSIM і функцією точки доступу Wi-Fi. Це другий український стартап, який потрапив в акселератор Boomtown Accelerators».*

51. **Коломієць В.** Вчені з Литви шукають партнерів з України для проєкту щодо утилізації вуглекислого газу [Електронний ресурс] / В. Коломієць // HROMADSKЕ = [Громадське телебачення]: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://hromadske.ua/posts/vcheni-z-litvi-shukayut-partneriv-z-ukrayini-dlya-proyektu-pro-utilizaciyu-dvookisu-vuglecyu>. – Дата перегляду: 4.05.2020.

*«Науковці з Центру фізичних наук і технологій Литви (Center for Physical Sciences and Technology) пропонують українським колегам долучитися до проєкту з утилізації вуглекислого газу в рамках міжнародної програми EUREKA».*

52. **Коломієць В.** Стартував конкурс українсько-чеських науково-дослідних проєктів на 2021–2022 [Електронний ресурс] / В. Коломієць // HROMADSKЕ = [Громадське телебачення]: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://hromadske.ua/posts/startuvav-konkurs-ukrayinsko-cheskih-naukovo-doslidnih-proyektiv-na-2021-2022>. – Дата перегляду: 4.05.2020.

*«Міністерство освіти і науки України та відповідне відомство Чехії оголосили про початок конкурсу спільних українсько-чеських науково-дослідних проєктів на 2021-2022 роки».*

53. **Луценко Є.** У МОН пояснили, скільки триватиме навчальний рік, коли відбудеться ЗНО та вступна кампанія [Електронний ресурс] / Є. Луценко // HROMADSKЕ = [Громадське телебачення]: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://hromadske.ua/posts/u-mon-poyasnili-skilki-trivatime-navchalnij-rik-koli-vidbudetsya-zno-ta-vstupna-kampaniya>. – Дата перегляду: 4.05.2020.

54. **Минцифры** запускает антикризисный инкубатор Anticrisis Lab21 [Електронний ресурс] // ЛІГА.Tech : [медіаресурс, веб-сторінка]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://tech.liga.net/technology/novosti/mintsifry-zapuskaet-antikrizisnuu-inkubator-anticrisis-lab21>. – Дата перегляду: 04.05.2020.

*«Міністерство цифрової трансформації України запустить інкубатор антикризових проєктів Anticrisis Lab21. Про це повідомляє співробітник міністерства Денис Іванов в Facebook».*

55. **Савицький О.** Генерація СЕС та ВЕС в Україні в окремі години вже перевищує вугільну [Електронний ресурс] / О. Савицький // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Generatsiya-SES-ta-VES-v-Ukraini-v-okremi-godini-vzhe-perevishchu-vugilnu-/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Видача потужності сучасних відновлюваних джерел енергії в мережу Об'єднаної Енергосистеми України вперше почала перевищувати виробництво електроенергії від спалення вугілля. Сонячні та вітрові електростанції в окремі години виробляють більше електроенергії ніж вугільні ТЕС».*

56. **Ткачук Б.** Компанія українця планує збудувати космічний завод в Маямі та виробляти 24 ракети на рік [Електронний ресурс] / Б. Ткачук // HROMADSKЕ = [Громадське телебачення] : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://hromadske.ua/posts/kompaniya-ukrayincya-planuye-zbuduvati-kosmichnij-zavod-v-mayami-ta-virolyati-24-raketi-na-rik>. – Дата перегляду: 4.05.2020.

57. **Яковлєва Н.** В Україні запустять пілотний проєкт energy storage на базі Запорізької ТЕС [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/V-Ukraini-zapustyat-pilotniy-proekt-energy-storage-na-bazi-Zaporizkoi-TES/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«До кінця 2020 року на базі Запорізької теплоелектростанції побудують системи накопичення електричної енергії (energy storage). Пілотний проєкт планує запустити енергохолдинг ДТЕК, передає expro.com.ua.».*

58. **Яковлєва Н.** Шотландці запусять в Україні виробництво біоупаковки з картоплі [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/SHotlandtsi-zapustyat-v-Ukraini-virobnitstvo-biourakovki-z-kartopli/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«У селі Великосілки (Львівська область) запусять виробництво біоупаковки з картопляного крохмалю. Як розповів керівник управління інвестиційної політики ЛОДА Роман Матис, проект реалізує ТОВ "Централ Плейнс Груп Україна", засноване групою шотландських інвесторів, передає tvoemisto.tv.»*

59. **Яроцька М.** Сферичний кінь у вакуумі: як живуть космічні стартапи в Україні [Електронний ресурс] / М. Яроцька // The Universe magazine Space Tech : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://universemagazine.com/17634/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

### ***Розробки українських вчених***

60. **Борщов С.** Сергій Борщов: Мої колеги пропонують оригінальні методи лікування COVID-19, які можуть спрацювати [Електронний ресурс] / С. Борщов // УКРІНФОРМ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3019092-nasa-pokazalo-ak-tanuli-lodoviki-na-zemli-uprodovz-16-rokiv.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Інтерв'ю із доктором медичних наук, фахівцем із анестезіології та інтенсивної терапії, в.о. завідувача відділом інтенсивної терапії та детоксикації Центру інфекційних уражень нервової системи ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб імені Л. В. Громашевського НАМН України» Сергієм Петровичем Борщовим.*

61. **В Україні** випробували радар, який «бачить» дрони на різній висоті та дальності [Електронний ресурс] // УКРІНФОРМ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу:

<https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3015004-v-ukraini-viprobuvali-radar-akij-bacit-droni-na-riznij-visoti-ta-dalnosti.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*В Україні успішно завершилися випробування експортного радару, здатного «бачити» безпілотники на різних висотах та максимальній дальності. Про це повідомляє пресслужба Укроборонпрому.*

62. **В Україні** розробили перший електрокар: деталі проекту та характеристики [Електронний ресурс] // UNIAN = [УНІАН]: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/economics/transport/pershiy-ukrajinskiy-elektromobil-detali-harakteristiki-foto-novini-dnipra-10978382.html>. – Дата перегляду: 19.04.2020.

*«Криворізька компанія Murturation Technology розробляє перший український електромобіль».*

63. **Європейське** космічне агентство застосує доробок українського школяра [Електронний ресурс] / М. Яроцька // УКРІНФОРМ = Українське національне інформаційне агентство: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3017556-evropejske-kosmicne-agentstvo-zastosue-dorobok-ukrainskogo-skolara.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Скриптом, удосконаленим семикласником із Києва Артемом Шелестовим для Європейського космічного агентства, зможуть користуватись науковці з усього світу.*

64. **Європейське** космічне агентство застосує доробок українського школяра [Електронний ресурс] / М. Яроцька // УКРІНФОРМ = Українське національне інформаційне агентство: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3017556-evropejske-kosmicne-agentstvo-zastosue-dorobok-ukrainskogo-skolara.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Скриптом, удосконаленим семикласником із Києва Артемом Шелестовим для Європейського космічного агентства, зможуть користуватись науковці з усього світу.*



65. **Запорізький** робокоп: українські конструктори зібрали робота-поліцейського [Електронний ресурс] // UNIAN = [УНІАН]: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/curiosities/ukrajinski-konstruktori-zibrali-robota-policeyskogo-video-ostanni-novini-10975682.html>. – Дата перегляду: 19.04.2020.

66. **На** Кіровоградщині відкрили сонячну електростанцію потужністю 4,7 МВт [Електронний ресурс] // УКРІНФОРМ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3020685-na-kirovogradsini-vidkrili-sonacnu-elektrostaniciu-potuznistu-47-mvt.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*У Новомиргороді на Кіровоградщині відкрили сонячну електростанцію «Златопільська» потужністю 4,7 Мвт.*

67. **Тут** розшифровують дані адронного колайдера і роблять атом безпечним [Електронний ресурс] // УКРІНФОРМ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/2874918-tut-rozsifrovuut-dani-adronnogo-kolajdera-i-roblat-atom-bezpecnim.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Розробки вчених Харківського фізико-технічного використовуються у військовій, цивільній медицині та атомній енергетиці/*

68. **У Луцьку** студенти виготовили «протівірусну» дверну ручку на 3D-принтері [Електронний ресурс] // UNIAN = [УНІАН]: [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/science/u-lucku-studenti-vigotovili-protivirusnu-ruchku-na-3d-printeri-video-novini-10977554.html>. – Дата перегляду: 19.04.2020.

*«У Луцькому національному технічному університеті 3D-друком виготовили особливу фурнітуру для відкривання вхідних дверей».*

69. **Україна** успішно випробувала реактивні снаряди до «Градів» [Електронний ресурс] // УКРІНФОРМ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3016004-ukraina-uspisno-viprobuvala-reaktivni-snaradi-do-gradiv.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Абітурієнти з Випробувальні пуски українських реактивних снарядів калібру 122 мм «Тайфун-1» до реактивної системи залпового вогню «Град» пройшли успішно. Про це повідомили у пресслужбі ДП «КБ "Південне" ім. М. К. Янгеля» (м. Дніпро).*

70. **Федосенко Н.** В Київському університеті відкрили центр розробки електромобілів [Електронний ресурс] / Н. Федосенко // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/V-Kiivskomu-universiteti-vidkrili-tsentr-rozrobki-elektromobiliv/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«На базі НТУУ "Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського" відкрили RnD-центр (Research&Development) із сучасним програмним забезпеченням. Там студенти розроблятимуть нові моделі електробайків та електрокарів. Нині у центрі почали роботу над кількома проектами зі створення новітніх транспортних засобів, пише МОН».*

71. **Федосенко Н.** Винахідник із Миколаєва першим в Україні створив «сонячну» покрівлю [Електронний ресурс] / Н. Федосенко // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Vinakhidnik-iz-Mikola-va-pershim-v-Ukraini-stvoriv-sonyachnu-pokrivlyu/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Сонячною черепицею миколаївця Павла Реки обладнали сільську амбулаторію в Харківській області. Унікальна фотоелектрична черепиця недавно отримала визнання і нагороду від UNIDO – установи Організації Об'єднаних Націй (ООН) з промислового розвитку, пише газета Факти».*

72. **Федосенко Н.** Школяр з Дніпра створив пристрій, що заряджає телефон під час ходьби [Електронний ресурс] / Н. Федосенко // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/SHkolyar-z-Dnipra-stvoriv-pristriy-shcho-zaryadzha-telefon-pid-chas-khodbi/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Школяр у Дніпрі розробив та зібрав пристрій, що здатний заряджати мобільний телефон від ходьби. Під час руху винахід виробляє до 5 вольт напруги, якої достатньо для підживлення акумулятора смартфона.*

*Дев'ятикласник уже заробив на своєму винаході перший капітал – виграв грошовий приз на міському конкурсі новацій, повідомляє 5 канал».*

73. **Яковлєва Н.** Дніпровський завод розробив пакети з кукурудзяного крохмалю, які розкладаються за 90 днів [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Dniprovskiy-zavod-rozrobiv-paketi-z-kukurudzyanogo-krokhmalyu-yaki-rozkladayutsya-za-90-dniv/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Нова розробка на 100 % біорозкладана і компостується у домашніх умовах, передає most-dnepr.info».*

### **Фінансування і гранти**

74. **Новый** рекорд. Инвестиции в украинский IT в 2019-м превысили \$500 млн [Електронний ресурс] // ЛІГА.Tech : [медіаресурс, веб-сторінка]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://tech.liga.net/technology/novosti/investitsii-v-ukrainskiy-it-v-2019-m-prevysili-500-mln>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

75. **У бюджеті** зберегли фінансування програм НАНУ для молодих учених [Електронний ресурс] // УКРІНФОРМ = Українське національне інформаційне агентство : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3004760-u-budzeti-zberegli-finansuvanna-program-nanu-dla-molodih-ucenih.html>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*У бюджеті 2020 року збережено фінансування програми «Підтримка розвитку пріоритетних напрямів наукових досліджень», що дозволило продовжити 36 молодіжних дослідницьких програм. Про це в коментарі Укрінформу сказав віцепрезидент Національної академії наук України, директор Інституту теоретичної фізики ім. Боголюбова НАНУ академік Анатолій Загородній.*

76. **Федосенко Н.** Український сервіс зарядних станцій Go To-U оцінили в \$3 млн [Електронний ресурс] / Н. Федосенко // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу:

<https://ecotown.com.ua/news/Ukrainskiy-servis-zaryadnikh-stantsiy-Go-To-U-otsinili-v-3-mln/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Український стартап Go To-U пройшов в акселератор Techstars за програмою Smart Mobility Accelerator, що проходить в Турині, інформує AIN.ua. Go To-U створює платформу для об'єднання бізнесів, які володіють зарядними станціями, і власників електромобілів. Нині мережа налічує понад 60 тисяч станцій по всьому світу. За допомогою українського сервісу користувачі можуть забронювати чарджер, а також спланувати маршрут і скористатися іншими бонусами».*

77. **Яковлєва Н.** Amazon вкладе 10 млрд доларів у боротьбу зі змінами клімату [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Amazon-vklade-10-mlrd-dolariv-u-borotbu-zi-zminami-klimatu/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Генеральний директор Amazon Джефф Безос виділить 10 мільярдів доларів на фінансування вчених, активістів, некомерційних організацій та інших груп, що борються за захист довкілля та протидіють наслідкам зміни клімату. Гранти еко-активістам видаватиме новостворений "Фонд Землі Безоса", передає narodna-pravda».*

78. **Яковлєва Н.** ЄС виділить €980 млн на розвиток енергетичної інфраструктури [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/S-vidilit-980-mln-na-rozvitok-energetichnoi-infrastrukturi/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*Європейська комісія виділить 980 млн євро на будівництво енергетичної інфраструктури міжнародного значення. Проекти реалізують у рамках програми єднання Європи (Connecting Europe Facility, CEF) з енергетики, розрахованої на 2014–2020 роки, передає ruscable. ЄК обере проекти, які становитимуть інтерес не менше, ніж для двох країн ЄС, підвищуватимуть конкурентоспроможність, зміцнюватимуть енергетичну безпеку країн-членів і сприятимуть сталому розвитку енергосистем.*

79. **Яковлєва Н.** Норвежці створили венчурний фонд для переходу на відновлювані джерела енергії [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Norvezhtsi-stvorili-venchurniy-fond-dlya-perekhodu-na-vidnovlyuvani-dzherela-energii/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Норвезьке класифікаційне товариство DNV GL створить венчурний інвестиційний фонд для підтримки ініціатив для переходу на відновлювані джерела енергії та досягнення цілей сталого розвитку. DNV GL Ventures забезпечуватиме захист навколишнього середовища на базі накопичених експертних знань і передових технологій, передає ам*

80. **Яковлєва Н.** Українські компанії можуть виграти у конкурсі «зелених» рішень €30 тис [Електронний ресурс] / Н. Яковлєва // ECO TOWN : [веб-сайт]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://ecotown.com.ua/news/Ukrainski-kompanii-mozhut-vigrati-u-konkursi-zelenikh-rishen-30-tis-/>. – Дата перегляду: 06.05.2020.

*«Українські компанії можуть взяти участь у всесвітньому конкурсі «зелених» інноваційних рішень clim@. Конкурс організовує Finance in Motion GmbH від імені Фонду технічної допомоги GGF за фінансування Європейської Комісії у рамках ініціативи EU4Energy та Федерального міністерства економічного співробітництва та розвитку Німеччини (BMZ)».*

81. **Google** выделил \$550000 украинскому МОЗ на информационную кампанию о коронавирусе [Електронний ресурс] // ЛІГА.Tech : [медіаресурс, веб-сторінка]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://tech.liga.net/technology/novosti/google-vydelil-550000-ukrainskomu-moz-na-informatsionnuyu-kampaniyu-o-koronaviruse>. – Дата перегляду: 04.05.2020.