



***Дайджест новин
від УкрІНТЕІ:
наука, інновації, технології
№ 8 (24) 2017***

Київ 2017

Зміст

1. Розпочався конкурсний відбір проектів регіонального розвитку, які можуть реалізовуватися за рахунок коштів державного бюджету, отриманих від Європейського Союзу.....	3
2. “Антонов” має намір випустити 70 літаків протягом п’яти років	4
3. Китайці пропонують створити у Сумах науковий парк для реалізації спільних проектів у галузі атомної енергетики	4
4. Одеський стартап отримав \$ 200 тис. інвестицій і пройшов в інкубатор у Норвегії	5
5. Технологічний кластер Radar Tech спільно з Київстар представив 11 кращих стартапів ...	5
6. У Києві відкривається центр по створенню інновацій ZEO Lab	6
7. В Україні пройде міжнародний форум з кібербезпеки	7
8. Україна опинилася в кінці світового рейтингу швидкості Інтернету	7
9. AgriLab розробила систему GPS-моніторингу сільгосптехніки і контролю палива	7
10. Україна оголосила конкурс на оренду інженерних споруд у Чорнобильській зоні для будівництва сонячних станцій	8
11. Український вчений винайшов фільтр для підвищення якості електроенергії	8
12. Топ-10 найбільш інноваційних компаній світу за версією Forbes	9
13. Шкідливі викиди у Великій Британії будуть поглинати тунелі	10
14. Перший в Європі data-акселератор шукає стартапи для фінансування.....	10
15. Власники електромобілів у Данії можуть заробляти \$1,530 на рік віддаючи зайву енергію в мережу	11
16. Google запускає венчурний фонд для стартапів, які займаються розробками із застосуванням штучного інтелекту	11
17. Google купила сервіс діагностики хвороб за допомогою смартфона	12
18. Сільське господарство отримає \$2 млн від Microsoft.....	13
19. NASA восени випробує протиастероїдну систему	13
20. Vector Space Systems здійснив успішний суборбітальний запуск легкої ракети	13
21. У США випробували прототип палубного безпілотноїка-заправника.....	14
22. Seed-фінансування Кремнієвої Долини впало на 40%	15
23. У США кількість роботів на заводах зросла на 20% за 5 років.....	15
24. Tesla Tiny House – енергетично незалежний будинок від Tesla вже в Австралії	16
25. В аеропорту Токіо почали їздити «розумні» крісла	16
26. Японці випробують електростанцію, що працює на океанічних течіях.....	17
27. У цьому році Samsung інвестує в розвиток виробництва до \$ 25 млрд.....	17
28. Південна Корея вводить податок на роботів.....	18
29. Китай першим у світі провів безпечну передачу даних зі супутника.....	18
30. Китай знаходиться на передовому світовому рівні по точності визначення параметрів орбіт космічних апаратів – центр в Сіані.....	19
31. Штучний інтелект став китайським національним пріоритетом	20
32. У Китаї офіційно відкрили перший Інтернет-суд	21
33. Китайський маглев нового покоління пройшов тестову експлуатацію в Шанхаї.....	21
34. У поїздах Індії з’явиться швидкісний Інтернет	22
35. Євразійську мережу трансферу технологій планується створити в ЄАЕС	22
36. Туреччина запустить супутник вітчизняного виробництва в 2020 році.....	23

1. Розпочався конкурсний відбір проектів регіонального розвитку, які можуть реалізовуватися за рахунок коштів державного бюджету, отриманих від Європейського Союзу

[\(http://platforma-msb.org/rozpochavsya-konkursnyj-vidbir-proektiv-regionalnogo-rozvytku-yaki-mozhut-realizovuvatysya-za-rahunok-koshtiv-derzhavnogo-byudzhetu-otrymanyh-vid-yevropejskogo-soyuzu/\)](http://platforma-msb.org/rozpochavsya-konkursnyj-vidbir-proektiv-regionalnogo-rozvytku-yaki-mozhut-realizovuvatysya-za-rahunok-koshtiv-derzhavnogo-byudzhetu-otrymanyh-vid-yevropejskogo-soyuzu/)



Мінрегіон інформує про проведення конкурсного відбору проектів регіонального розвитку, які можуть реалізовуватись за рахунок коштів державного бюджету, отриманих від ЄС у рамках виконання Угоди про фінансування Програми підтримки секторальної політики – Підтримка регіональної політики України.

Конкурсний відбір проектів здійснюватиметься відповідно до Порядку, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 листопада 2016 року № 827.

Для участі у конкурсі подаються в електронній та паперовій формі такі документи:

1) заява про участь у конкурсному відборі проектів, оформлена відповідно до вимог п. 6 вищезгаданого Порядку;

2) інформація про фінансово-економічний стан замовника проекту та про відсутність обставин, зазначених у пункті 9 вищезгаданого Порядку;

3) опис проекту та інформаційна картка проекту, які оформлені згідно з Вимогами до опису та інформаційної картки проекту регіонального розвитку, який може реалізовуватися за рахунок коштів державного бюджету, отриманих від Європейського Союзу, затверджених наказом Мінрегіону від 18.05.2017 № 120.

Основними умовами відбору проектів регіонального розвитку є:

1) відповідність проекту:

– завданням Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 6 серпня 2014 р. № 385;

– плану заходів на 2015–2017 роки з реалізації Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 7 жовтня 2015 р. № 821 “Деякі питання реалізації у 2015—2017 роках Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року”;

– одній із 5 програм регіонального розвитку, схвалених постановою Кабінету Міністрів України від 7 жовтня 2015 р. № 821: інноваційна економіка та інвестиції; сільський розвиток; розвиток людського потенціалу; розвиток туризму; загальноукраїнська солідарність;

2) спроможність замовника проекту забезпечувати стійкий результат реалізації проекту, зокрема шляхом подальшого фінансування заходів або утримання об’єктів за рахунок власних коштів;

3) мають найкращу загальну оцінку щодо економічної та/або бюджетної ефективності реалізації проекту, економічних вигод, соціального впливу, екологічного впливу (у разі наявності) за результатами оцінки, проведеної комісією.

Загальна сума коштів для реалізації проектів регіонального розвитку становить 600,75 млн грн.

Обсяг фінансування проекту регіонального розвитку, що подається для конкурсного відбору, не може перевищувати граничну суму, вказану у вищезгаданих програмах регіонального розвитку.

Проекти – переможці конкурсного відбору визначаються на основі рішення конкурсної комісії.

Строк, протягом якого приймаються проекти для участі у конкурсі, – два місяці з дати публікації оголошення (до 18-00 27 вересня 2017 року).

2. “Антонов” має намір випустити 70 літаків протягом п’яти років

(<http://ukroboronprom.com.ua/uk/media/marketyngovyj-plan-dp-antonov-peredbachaye-vypusk-70-litakiv-protyagom-najblyzhchyh-5-rokiv.html>)



Маркетинговий план держпідприємства "Антонов" передбачає випуск не менше 70 літаків протягом найближчих п'яти років.

За інформацією концерну, для ДП "Антонов" був створений чіткий маркетинговий план, який базується на оцінці фахівців, прогнозах незалежних експертів і провідних компаній. У плані врахували перспективні ринки і потенціал кожної номенклатури товарів на них. Також маркетинговий план спирається на весь масив вже наявних домовленостей з партнерами.

Так, підприємство планує поставити протягом п'яти років 20 літаків АН-178 замовникам з країн СНД, Азії, Африки і Туреччини. Крім того, "Антонов" має намір повернутися на конкурентний ринок регіональних пасажирських літаків.

3. Китайці пропонують створити у Сумах науковий парк для реалізації спільних проектів у галузі атомної енергетики

(<https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/2281648-kitajci-proponuut-stvoriti-u-sumah-naukovij-park.html>)



Таке бажання під час робочої поїздки на Сумщину висловили представники делегації Китайської національної ядерної корпорації (CNNC), Інституту ядерної енергії Китаю (NPIC) та Китайської корпорації ядерної промисловості (CNEIC).

"Нас цікавить можливість створення у Сумах наукового парку за участю NPIC та місцевого Інституту прикладної фізики НАН України, що став би дієвим майданчиком для об'єднання українських і китайських науковців, промисловців для вирішення складних завдань. Одним із таких проектів могло б стати спорудження в NPIC сучасного

дослідницького комплексу на базі прискорювачів іонів", – зазначили представники китайської сторони під час зустрічі із заступником голови Сумської облдержадміністрації.

Посадовець у свою чергу повідомив, що з метою подальшого розвитку та поглиблення співробітництва облдержадміністрація внесла на розгляд Кабінету Міністрів України пропозиції про включення даного проекту, а також проекту створення наукового парку в м. Суми до протоколу чергового засідання українсько-китайської міжурядової комісії з розвитку торгово-економічного співробітництва.

На сьогодні мас-спектрометри ПАТ SELMI використовують для роботи на багатьох китайських заводах з виробництва ядерного палива. Протягом багатьох років Сумське науково-виробниче об'єднання і сумський завод "Насосенергомаш" успішно постачають насоси для Тяньванської АЕС. А з 2014 року розпочалася успішна співпраця Інституту прикладної фізики НАН України з Інститутом ядерної енергії Китаю в галузі ядерної енергетики.

4. Одеський стартап отримав \$ 200 тис. інвестицій і пройшов в інкубатор у Норвегії (<http://prawwwda.com/obschestvo/odesskii-startap-poluchil-s200-000-investicii-i-proshel-v-inkubator-v-norvegii/>)



Одеська компанія Agri Eye, яка розробляє безпілотники для агросектору, пройшла відбір до норвезького акселератора Katarult. Команда проведе три місяці в Осло, де отримає підтримку менторів та інвестиції.

У програмі візьмуть участь 12 стартапів з усього світу, їх вибирали з майже тисячі претендентів. Кожна команда отримає до \$ 200 тисяч інвестицій: \$ 100 тисяч – грошима, а решту – у вигляді послуг.

Як розповів CEO Agri Eye Андрій Севрюков, ці кошти допоможуть команді вийти на ринок США і закріпитися там. Одеситам також цікаво познайомитися зі скандинавськими інвесторами.

Варто відзначити, компанія Agri Eye розробляє безпілотники з мультиспектральними камерами, які знімають поля і оцінюють стан рослин. Після цього фермер отримує поради, як підвищити урожай і заощадити на добривах.

5. Технологічний кластер Radar Tech спільно з Київстар представив 11 кращих стартапів (<http://uprom.info/news/tehnologichniy-klaster-radar-tech-spilno-z-kiyvstar-predstaviv-11-krashhih-startapiv>)



Цього року у фінал пройшли проекти з різних сфер: агро, туризм, кіберспорт, Інтернет речей (IoT) та інші. Наступні два місяці обрані стартапи будуть проходити навчання з досвідченими менторами і провідними фахівцями Київстар та стартап-спільноти України. У кінці навчання

визначають проекти, які, на думку журі телеком-акселератора, будуть найбільш комерційно успішні.

Серед цьогорічних фіналістів опинилися:

Hideez Key – вже відомий стартап, що пропонує єдиний ключ для цифрового світу;

Shop Assistant – бот, який по фото героя серіалу або ТВ шукає в мережі речі або оригінальні предмети цього героя;

WINDIM24 – додаток, в якому можна сплатити рахунки за комунальні послуги або викликати сантехніка;

UnexploredCity – соціальна платформа для створення та поширення туристичних маршрутів;

HexWix – рекрутинговий сервіс для кіберспортсменів;

Greenbe – IoT рішення для аграрного бізнесу;

Simo AR – браузер доповненої реальності;

WInfoSpot – сервіс взаємодії з клієнтами на основі Wi-Fi;

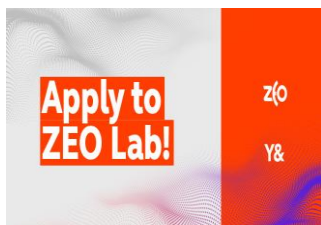
Fora – система розумного дому;

mBill – сервіс з прийому платежів для малого онлайн-бізнесу;

Any Service – побудований на геолокації сервіс для вирішення побутових завдань.

6. У Києві відкривається центр по створенню інновацій ZEO Lab

(<https://ain.ua/2017/08/11/v-kieve-otkryvaetsya-centr-po-sozdaniyu-innovacij-zeo-lab>)



Компанія ZEO Alliance спільно з Yes&Design запускає проект ZEO Lab – центр по створенню інновацій, який буде вирішувати проблеми цифровим шляхом. Учасники проекту будуть розробляти ідеї і прототипи нових IT-товарів за методикою дизайн-мислення, яку вже багато років активно використовують у роботі багато світових компанії: IDEO, IBM, General Electric, Samsung, Facebook, Google, P&G та інші. Наприклад, з її допомогою було створено першу комп'ютерну мишу Apple і сервіс Airbnb. Старт проекту – 5 жовтня.

Метод дизайн-мислення заснований на емпатії, глибокому аналізі і розумінні проблем користувачів, швидкому створенні ідей і їх тестуванні. Саме цим будуть займатися учасники ZEO Lab. На початку проекту вони отримають завдання, область, в якій наступні півроку будуть проводити розробки.

При створенні продукту за допомогою дизайн-мислення важливо враховувати різні точки зору і вміти розглядати проблему під іншим кутом. Для цього формується мультидисциплінарна команда. У команді ZEO Lab будуть: full stack developer, product manager, digital marketing manager, UI / UX designer, product analyst. Усі учасники мають різні

знання та підходи до роботи, але їх всіх об'єднує високий рівень емпатії до користувачів і бажання створити корисний продукт.

Набір в ZEO Lab відкритий до 14 вересня.

7. В Україні пройде міжнародний форум з кібербезпеки

(<http://www.trust.ua/news/144914-v-ukraine-projdet-mezdunarodnyj-forum-po-kiberbezopasnosti.html>)



Міжнародний форум з кібербезпеки HackIT-2017 пройде в Харкові 23 вересня.

Як повідомляється на сайті заходу, в ньому візьмуть участь близько тисячі IT-фахівців.

На форумі, серед іншого, буде обговорюватися питання про атаку вірусу NotPetya.

Також на заході вперше в Україні виступить Райан Лекі – засновник компанії CryptoSeal, яка є частиною CloudFlare – одного з найбільших у світі сервісів захисту від DDoS-атак.

Всього на форум заплановано більше 20 доповідей та воркшопів. Також пройде конкурс стартапів в області кібербезпеки.

8. Україна опинилася в кінці світового рейтингу швидкості Інтернету

(<https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/2284158-ukraina-opinilasa-v-hvosti-svitovogo-rejtingu-svidkosti-internetu.html>)



Україна посідає 109 місце в світовому рейтингу швидкості Інтернету Global Index, який опублікував сервіс Speedtest.

Показники мобільного та фіксованого широкопasmового Інтернету проаналізували в 122 країнах.

За даними Speedtest, середня швидкість українського мобільного Інтернету при скачуванні складає 8,46 мегабіт на секунду та 2,39 – при завантаженні.

Показники широкопasmового Інтернету дали змогу Україні посісти 39 місце з показниками 34,2 мегабіт на секунду при скачуванні та 33,64 – при завантаженні.

Лідерами в категорії мобільного Інтернету є Норвегія, Нідерланди та Угорщина. У категорії фіксованого широкопasmового Інтернету – Сінгапур, Південна Корея та Гонконг.

9. AgriLab розробила систему GPS-моніторингу сільгосптехніки і контролю палива

(<http://www.agrotimes.net/predpriyatiya/--agrilab-rozrobila-sistemu-gps-monitoringu-silgospstehniki-i-kontrolyu-paliva>)



Компанія AgriLab впровадила нову послугу – GPS-моніторинг техніки і контроль палива. Про це повідомила прес-служба компанії.

GPS-моніторинг дозволяє об'єктивно розрахувати обсяг

виконаних робіт, щоденно отримувати оперативні звіти, контролювати дотримання швидкісного режиму та якості технологічних операцій.

За допомогою смартфона можна забезпечити 100% контроль використання техніки в режимі on-line: керівник отримуватиме SMS чи лист на електронну пошту про перевищення швидкості, простої, зливи палива та інші події.

GPS-трекери монтуються на всі види техніки, датчики палива, в тому числі зчитувачі з CAN-шини транспортного засобу, ідентифікатори водіїв і причіпного обладнання, системи контролю паливозаправників і АЗС.

10. Україна оголосила конкурс на оренду інженерних споруд у Чорнобильській зоні для будівництва сонячних станцій

(<http://www.spfu.gov.ua/ru/regions/kiyobl/news/fond-zdae-v-orendu-na-49-rokiv-chastinu-sporud-chornobilskoi-aes-3210.html>)



Фонд державного майна України почав приймати заявки на оренду частини інженерної споруди системи охолодження об'єктів Чорнобильської атомної електростанції.

ФДМУ здає приміщення загальною площею 2,5 млн кв. м для встановлення фотоелектричної сонячної електростанції потужністю 100 МВт.

Максимально можливий строк оренди інженерної споруди у Прип'яті становить 49 років. Як зазначається на сторінці відомства в мережі Facebook, сонячна електростанція потужністю 100 МВт буде першою ластівкою.

11. Український вчений винайшов фільтр для підвищення якості електроенергії (<http://expres.ua/news/2017/08/13/257144-ukrayinskyu-vchenyy-vynayshov-filtr-pidvyshchennya-yakosti-elektroenergiyi>)



Кандидат технічних наук Андрій Колб із Дніпра розробив "активний фільтр" для покращення якості електроенергії.

Такий фільтр дозволяє збільшити термін служби промислового обладнання, зменшити втрати в лініях електропередач, а підприємствам не доведеться платити штрафи за реактивну потужність.

“Існуючі системи електропостачання не здатні швидко реагувати на зміну навантаження в мережі і регулювати якість напруги, що з часом призводить до відмови обладнання. Я ж створив пристрій, який автоматично дозволяє в безперервному режимі коригувати якість електроенергії”, – каже Андрій Колб.

За словами автора, в Євросоюзі вимоги до якості електроенергії набагато вищі, ніж в Україні. Тому експорт електроенергії може відбуватися тільки через перетворювачі. Щоб поліпшити якість електроенергії, необхідно лише використовувати розроблений науковцем фільтр.

12. Топ-10 найбільш інноваційних компаній світу за версією Forbes

(<http://hyser.com.ua/tehnology/top-10-samyh-innovatsionnyh-kompanij-mira-po-versii-forbes-226844>)



своїй області.

Американський Forbes опублікував сьомий щорічний рейтинг 100 найбільш інноваційних компаній світу. Рейтинг був підготовлений спільно з консалтинговою компанією Innovator's DNA і включає в себе компанії, які, на думку інвесторів, у найближчому майбутньому зроблять прорив у

До топ-10 найбільш інноваційних компаній увійшли:

1. Платформа Salesforce – один з найбільших гравців на ринку хмарних продуктів в США. Нещодавно компанія представила свій новий сервіс, який допоможе оперативно знаходити нових клієнтів.

2. Tesla Motors – лідирувала в списку два роки поспіль. Компанія займається виробництвом електромобілів і їх комплектуючих.

3. Amazon – компанія піднялася в рейтингу на цілих вісім позицій – найбільша американська організація, яка займається продажем всіляких товарів і послуг через мережу Інтернет. Також це лідер в області продажів товарів масового попиту через систему Інтернет-сервісів.

4. Shanghai Raas Blood Products – китайська компанія, що займається виробництвом лікарських засобів. Попадання в рейтинг обумовлено двома умовами: 7-річна публічна фінансова історія і капіталізація від \$ 10 млрд.

5. Netflix – розважальний сервіс, аудиторія передплатників якого вже досягла сотні мільйонів, в цьому році зробив велику покупку – він став власником видавництва коміксів Millarworld. Ще одним досягненням Netflix стало те, що він перетворив гаджет для медитації в пульт управління силою думки.

6. Incyte Corporation – компанія розробляє синтетичні лікарські препарати, що застосовуються в першу чергу в онкології. Її флагманський продукт Jakafi отримав схвалення Управління з контролю якості харчових продуктів і лікарських засобів США (FDA).

7. Індійський філія Unilever, яка займається продажем споживчих товарів жителям Індії. Компанія прийняла рішення доносити свою рекламу якомога більшої кількості потенційних покупців. Для того, щоб про неї дізналися жителі маленьких сіл, в яких немає навіть телевізора, компанія запустила безкоштовне мобільне радіо (телефони в країні є у всіх). Як результат, додаток зібрав більше 50 мільйонів передплатників.

8. Asian Paints Limited – індійська компанія, яка займається вона виробництвом фарб. На своєму прикладі найбільший в Азії виробник фарб підтвердив, що місце для інновацій є в

будь-якій сфері діяльності. Компанія ввела в експлуатацію новаторський алгоритм ланцюжка поставок з метою економії часу.

9. Naver – найбільший Інтернет-портал і найпопулярніша пошукова система в Південній Кореї. На нього припадає 70% пошукових запитів в країні. Він також володіє головним веб-порталом у Південній Кореї і популярними в регіоні додатками LINE і Snow.

10. Regeneron Pharmaceuticals – біотехнологічна компанія, яка займається розробкою ліків від раку, хвороб очей, а також астми і дерматиту.

13. Шкідливі викиди у Великій Британії будуть поглинати тунелі

(<http://www.belta.by/tech/view/vrednye-vybrosy-v-velikobritanii-budut-pogloschat-dorogi-260562-2017/>)



Влада Великої Британії вже кілька років всерйоз думає над тим, як поліпшити стан атмосфери у великих містах. Результатом досліджень став проект особливих конструкцій, які плануються встановлювати над дорогою для очищення повітря. Швидше за все, вони будуть нагадувати тунелі, оскільки один з тестових зразків вже встановлений над британською магістраллю. Споруди будуть поглинати оксид вуглецю, який виділяється автомобілями. Поки встановлена на півночі країни проектна конструкція довжиною 100 метрів демонструє позитивні результати.

Тунель заввишки шість метрів збудований з полімерних матеріалів, абсорбуючих шкідливі речовини, що містяться у вихлопі автомобілів. Подібні споруди є лише частиною комплексу заходів, що вживаються урядом для поліпшення складу атмосфери.

Також планується збільшити число заправних станцій для електромобілів, скоротити автомобільний потік, модернізувати парк вантажних автомобілів і перевести на екологічно чисті "рейки" комерційний транспорт. За офіційною статистикою, близько чверті обсягу забруднень припадає на автомобілі. Це призводить у середньому до 40 тис. ранніх смертей щорічно.

14. Перший в Європі data-акселератор шукає стартапи для фінансування

(<https://startup.ua/news/pervyy-v-evrope-data-akselerator.html>)



Data Pitch – проект Європейської комісії, який підтримує ЄС Horizon 2020. Він націлений на фінансування data-стартапів, які мають унікальні та інноваційні підходи до вирішення проблем, що стоять перед країнами Європи, від розширення можливостей користувачів в Інтернеті до розвитку навичок, які нам знадобляться в майбутньому.

Протягом наступних трьох років програма надасть близько 50 стартапам фінансування до € 100 000, а також наставництво і інвестиційні можливості, щоб реалізувати свої навички використання даних.

Data Pitch співпрацює з державними та приватними організаціями, які погодилися надати стартапам доступ до своїх даних у певних завданнях. Наприклад, німецька залізнична компанія Deutsche Bahn надає свої дані для вирішення завдань, пов'язаних зі зміною громадського транспорту в кращу сторону, а у Великій Британії проект Imin – відкритий data-scaleup, що працює з даними про здоров'я і придатність – надає дані стартапам, спрямованим на створення більш активного і здорового суспільства.

Перша шестимісячна програма Data Pitch почнеться навесні 2018 року, а набір у другу – в 2019 році. Крім того, незважаючи на невизначеність щодо виходу Великої Британії з Європейського Союзу, британські стартапи як і раніше можуть взяти участь у цій програмі.

Інформація про те, як взяти участь в програмі, є на сайті Data Pitch. Крайній термін подачі заявки на 2018 рік – 1 жовтня 2017 року.

15. Власники електромобілів у Данії можуть заробляти \$1530 на рік віддаючи зайву енергію в мережу

(<https://www.bloomberg.com/technology>)



Власники електромобілів можуть заробляти до 1530 доларів на рік просто віддаючи зайву накопичену акумуляторами енергію назад у мережу. Такі результати проведеного в Данії дослідження нещодавно оприлюднили Nissan Motor Co. та енергокомпанія Enel SpA.

Електромобілі можуть не лише допомогти збалансувати попит і пропозицію в енергомережі, а й забезпечити реальний дохід своїм власникам.

Технологія, що зв'язує транспортні засоби з енергомережею, є ще одним додатковим ресурсом для операторів енергомереж, які вже намагаються інтегрувати сонячну і вітрову енергії в свою систему розподілу. У міру поширення електрокарів, керівники енергопідприємств повинні приділяти більшу увагу залишкам електроенергії в акумуляторах цих транспортних засобів.

Хоча автовиробник провів дослідження з 100 автомобілями по всій Європі, тільки ті, що знаходяться в Данії, можуть додатково заробляти під час парковки за рахунок подачі електроенергії назад у мережу. За допомогою двосторонніх зарядних пунктів кожному власнику електромобіля вдалося зібрати близько 1300 євро (1 530 дол. США) за рік.

16. Google запускає венчурний фонд для стартапів, які займаються розробками із застосуванням штучного інтелекту

(<http://www.businessinsider.com/gradient-ventures-google-vc-fund-artificial-intelligence-2017-7>)



Google запустила венчурний фонд для стартапів, орієнтованих на штучний інтелект (ШІ). Це черговий крок технологічного гіганта на шляху до того, щоб впровадити себе в

проривне використання цієї технології, а також створити майбутнє за межами цифрового медіа-простору.

Gradient Ventures надасть портфельним компаніям капітал, ресурси і доступ до експертів зі штучного інтелекту і bootcamps. Натомість фонд планує отримати міноритарні пакети в цих стартапах.

На сьогодні інвестиційний портфель Gradient Ventures включає в себе: Algorithmia – marketplace для алгоритмів і функцій; Augima – компанія, яка розробляє альтернативний метод сприйняття з глибоким ШІ-моделюванням; Care, який віртуалізує обладнання безпілотних літальних апаратів і дозволяє людям керувати безпілотними літальними апаратами, і Cognias – набір інструментів, які використовуються для створення і управління візуальними моделями.

Gradient також може підключати стартапи з ресурсами Google.

«Google може дати необхідні знання та масштабувати ідеї в багатообіцяючі стартапи, надаючи новаторам фінансування, ресурси і виділений доступ до людей світового рівня і практики в цій галузі», – повідомляє Gradient на своєму веб-сайті.

17. Google купила сервіс діагностики хвороб за допомогою смартфона

(<http://news.finance.ua/ua/news/-/408482/google-kupyla-servis-diagnostyky-hvorob-za-dopomogoyu-smartfona>)



Шветак Патель, експерт з комп'ютерних технологій з Університету штату Вашингтон у Сіетлі продав Google свій стартап Senosis Health.

Створена ним система дозволяє визначати функції легень і рівень гемоглобіну за допомогою датчиків, уже вбудованих в сучасні смартфони. Розробка дозволить пацієнтам проходити базові клінічні тести на дому.

Над проектом Senosis працює більш ніж 10 медиків і розробників на чолі з Пателем. Команда створює систему розумної діагностики, яка використовує вбудовані в смартфон камеру і мікрофон.

Стартап вже випустив серію додатків для діагностики різних станів і захворювань. Додаток NemaApp, наприклад, дозволяє за допомогою камери визначити рівень гемоглобіну в крові і діагностувати анемію. SpiroCall і SpiroSmart визначають функції легень. Перший додаток ставить діагноз за дзвінком, а другий використовує вбудований мікрофон. Обидві програми допомагають діагностувати астму і муковісцидоз. Також у Senosis є додаток, який виявляє жовтяницю у немовлят за фотографією.

Поки що розробки Senosis проходять оцінку американського медичного регулятора FDA. Якщо їх застосування в діагностичних цілях схвалить, то додатки можна

буде використовувати в країнах, в яких часто немає коштів на купівлю медичного устаткування і зарплати лікарям.

18. Сільське господарство отримає \$2 млн від Microsoft

(<http://landlord.ua/silске-gospodarstvo-otrimaye-2-mln-vid-microsoft/>)



Microsoft інвестує в розвиток технологій у сільському господарстві \$2 млн. Компанія шукатиме перспективні стартапи та використовуватиме свої сервіси і служби для їх розвитку.

Проект «AI for Earth» презентували в Лондоні. Очолить програму Лукас Джопп, головний спеціаліст Microsoft з екології.

«Щоб годувати населення, кількість якого швидко зростає, фермери повинні виробляти більше їжі і при цьому менше впливати на навколишнє середовище, — вважають в Microsoft. – «AI for Earth» – це не тільки гранти, це стимул до розвитку».

Компанія вже запустила кілька проектів. Гроші виділили на управління природними ресурсами й охорону біологічного розмаїття.

Третій проект реалізують у сфері сільського господарства. В Індії Microsoft співпрацює з Міжнародним науково-дослідним інститутом сільськогосподарських культур для напівпосушливих тропіків (ICRISAT). Його мета – забезпечити ферми пристроями аналізу даних, які дозволять поліпшити врожайність сільськогосподарських культур, знизити собівартість виробництва і вплив на зміну клімату.

19. NASA восени випробує протиастероїдну систему

(<http://gizmodo.com/why-nasa-will-test-its-asteroid-defense-system-this-oct-1797501146>)



У жовтні 2017 року космічний об'єкт під номером 2012 TC4 пройде на відстані 6800 км від Землі. Саме на ньому NASA вирішило протестувати свою систему з виявлення астероїдів.

Сам об'єкт невеликий, всього від 9 до 30 метрів, і саме на ньому NASA вирішило протестувати техніку Координаційного управління з планетарного захисту.

Такого роду тести – справа вже досить звичайна, вони призначені для вироблення практичних дій, якщо об'єкт подібного роду підлетить до Землі дуже близько.

Таким чином, можна помітити астероїд, що потенційно несе загрозу, на ранніх стадіях і точно визначити його орбіту.

20. Vector Space Systems здійснив успішний суборбітальний запуск легкої ракети

(<http://tehnot.com/vector-space-systems-uspeshno-zapustil-lyogkuyu-raketu-s-testovym-gruzom/>)



Американським стартапом Vector Space Systems був проведений перший успішний суборбітальний запуск легкої ракети Vector-R із тестовим вантажем на борту.

Цей вантаж надали американська компанія Astro Digital, німецький Центр прикладних космічних технологій та мікрогравітації і Дослідницький центр Еймса.

Vector-R – дуже легка ракета, всього 5 тонн стартової конфігурації. Її завдання – виведення на низьку орбіту супутників масою до 60 кг. У компанії відзначають, що планують здійснити повноцінний висновок вже в 2018 році.

Цей запуск став також першим для космодрому Камден у Джорджії, на якому в 60-х роках тестували ракети NASA. Тепер компанія Vector переобладнала його для запуску комерційних мікросупутників. Очікується, що в майбутньому кожен запуск на борту легкої ракети-носія коштуватиме всього \$3 млн. Для порівняння, один запуск супутника на борту ракети-носія SpaceX оцінюється в \$60 млн.

21. У США випробували прототип палубного безпілотної-заправника

(<https://focus.ua/technologies/378515/>)



Американська компанія Northrop Grumman почала проводити випробувальні польоти демонстратора технологій палубного безпілотної літального апарату-заправника в рамках програми розробки таких дронів MQ-25A Stingray. Про це повідомляє Aviation Week.

Безпілотної створюється на базі демонстратора технологій палубного бойового дрона X-47B UCAS-D, вже успішно випробуваного ВМС США.

Раніше американські військові неодноразово заявляли, що їм необхідний палубний безпілотної-заправник, розробку якого планується замовити в поточному або наступному році. Передбачається, що після прийняття на озброєння MQ-25A в складі авіаносців будуть звільнені палубні винищувачі F/A-18E/F Super Hornet від виконання завдань з дозаправлення інших бойових літаків у повітрі. При цьому апарати зможуть перевозити більше палива, ніж винищувачі в підвісних паливних баках.

На фотографії, що з'явилася в мережі, зображений безпілотної, зовні схожий на X-47B. Апарат оснащений підвісними паливними баками, схожими на баки, які випускає американська компанія Cobham для винищувачів Super Hornet. Такі баки придатні для польотів на швидкостях до 325 вузлів (близько 602 кілометрів на годину). Об'єм кожного з двох баків може становити від 330 до 480 галонів (1,3-1,8 тисячі літрів). Кожен з баків оснащений системою перекачування палива з продуктивністю близько 400 галонів у хвилину.

У цілому на програму розробки MQ-25 військові мають намір витратити не більше 2,2 мільярда доларів. Передбачається, що Stingray у більшості випадків не буде використовуватися для розвідки і нанесення ударів по цілям супротивників. При цьому

військові заявили, що конструкцією MQ-25 все ж буде передбачена можливість підвіски озброєння і розвідувальних систем.

22. Seed-фінансування Кремнієвої Долини впало на 40%

(<https://startup.ua/news/seed-finansirovanie-kremnievoy-doliny-upalo-na-40.html>)



Як відомо, розвиток на попередніх етапах і так званий розквіт бізнесу залежать від seed-фінансування. Але зараз ситуація в США, зокрема в Кремнієвій Долині, складається так, що інвестори застосовують більш зважений підхід до фінансування технологічних компаній, які з'являються в США.

За останні два роки seed-фінансування значно скорочувалося – кількість транзакцій знизилася близько на 40% з моменту піку в середині 2015 року. І це може мати значні наслідки для Кремнієвої Долини.

Раннє фінансування – це джерело життєвої сили технологічної екосистеми, заснованої на прийнятті ризику. Відмовившись від критичних ресурсів у так званому "дитинстві", компанії не можуть розраховувати на масштабування досить швидко, щоб згорнути діючі галузі і перерости в такі як Uber Technologies Inc або Airbnb.

Ранні інвестори, відомі в Кремнієвій Долині як seed- і ангельські інвестори, надають перші значні гроші і наставництво, щоб допомогти підприємцям довести свою технологію до основних етапів, необхідних для залучення ще більших інвестицій з боку венчурних капіталістів.

Але завзяття, яке переважало всього два роки тому, зникло. Сума, яка була надана seed- і ангельськими інвесторами в другому кварталі поточного року, становила \$ 1,65 млрд. Це досить скромно на відміну від \$ 1,75 млрд за той самий період 2016 року й \$ 2,1 млрд за 2015 рік.

Галузеві аналітики та ветерани seed-фінансування вважають, що така ситуація має низку причин. Вони посилаються на завищені оцінки, а також на "прохолодний" ринок для первинних публічних пропозицій. Після деяких високопрофесійних IPO, таких як GoPro Inc, LendingClub Corp і Fitbit Inc, інвестори втратили свій азарт. Інші експерти головною причиною скорочення seed-угод називають зростання числа технологічних "монстрів".

23. У США кількість роботів на заводах зростає на 20% за 5 років

(<http://news.finance.ua/ua/news/-/408582/u-ssha-kilkist-robotiv-na-zavodah-zroslo-na-20-za-5-rokiv>)



США не вважаються країною, де автоматизація загрожує новою промисловою революцією, але тим не менш, тут спостерігається зростання кількості роботів на фабриках, пише Venturebeat. За останні 5 років кількість роботів зростає на 20%.

У звіті вказується, що найвищий рівень автоматизації спостерігається на Середньому Заході США і Півдні. Це традиційні для автоматизації регіони, в яких зосереджені автомобільні виробництва. Найбільша кількість промислових роботів сконцентрована в районі Детройта. Там налічується 15 тисяч роботів, тобто по 8,5 робота на 1000 працівників-людей. Якщо говорити про штат Мічиган в цілому, то тут на виробництві зайнято 28 000 роботів. За щільністю роботів лідирує місто Толедо в Огайо, там на 1000 осіб – 9 роботів.

У доповіді дійшли висновку, що таке зростання збережеться в майбутньому і виразно вплине на багато економічних аспектів життя країни. Потрібно вже зараз готуватися до нових часів. Визначити професії, які будуть необхідні при дедалі більшій автоматизації, налагодити роботу пунктів підвищення кваліфікації, встановити контакт з біржами праці.

24. Tesla Tiny House - енергетично незалежний будинок від Tesla вже в Австралії (<https://electrek.co/2017/08/13/tesla-tiny-house-energy-products-solar-powerwall/>)



Компанія Tesla представила прототип Tesla Tiny House – невеликого будинку, який буде демонструвати можливості сонячних панелей компанії і накопичувачів енергії Powerwall. Також у демонстрації бере участь Model X, щоб продемонструвати, як можна заряджати електромобіль від власної мережі.

Крихітний будинок містить все необхідне для отримання та акумулювання енергії сонця та повністю забезпечує себе електроенергією. Управління проводиться за допомогою мобільного додатку.

Як наголошується, система має такі специфікації: вага – 2 тонни; габарити – 6 м x 2,2 м x 4 м; генерація сонячної енергії – 2 кВт PV-система з 6 панелей; сонячне сховище - 1 x Tesla Powerwall; зовнішній вигляд – обшивка з деревних панелей.

Будинок поки що знаходиться на площі Федерації в Мельбурні, а згодом стартує в тур по Австралії. Як зазначається, метою туру є надання індивідуального освітнього досвіду щодо інтеграції Powerwall і Solar для безперебійного живлення всього будинку цілодобово і без вихідних.

25. В аеропорту Токіо почали їздити «розумні» крісла (<http://topgeek.com.ua/v-aeroportu-tokio-nachali-ezdit-umnye-kresla-347855/>)



«Розумні» крісла для людей з обмеженими фізичними можливостями будуть протестовані японською корпорацією Panasonic в одному з найбільших транспортних хабів Токіо – міжнародному аеропорту Ханеда.

Очікується, що ця та інші розробки знайдуть масове застосування вже в 2020 році при проведенні літньої Олімпіади в Токіо. Як зрозуміло з назви, робокрісло від Panasonic буде

рухатися саме за допомогою вбудованого мотора і акумуляторів. Користувачі зможуть управляти пристроєм за допомогою програми на смартфоні.

«Розумні» крісла зможуть навіть взаємодіяти один з одним і при необхідності «збиватися» в групи, наприклад, коли по аеропорту переміщається сім'я, кілька інвалідів або осіб похилого віку, які мають проблеми з руховим апаратом. Якщо пасажир приїхав з багажем, то крісло «побачить» обладнаний сенсором візок, на який службовці готелю покладуть валізи, і поїде за ним.

Одного заряду акумулятора крісла вистачить близько на 25 км шляху, швидкість досягає 8,9 км на годину.

26. Японці випробують електростанцію, що працює на океанічних течіях

(<https://newsyou.info/yaponcy-ispytayut-elektrostantsiyu-rabotayushhuyu-na-okeanicheskix-techeniyax>)



Японська промислова корпорація ІНІ Corporation планує найближчим часом провести випробування першої в світі установки для генерації електроенергії з океанічної течії.

Тестування пройде в тихоокеанській акваторії, біля острова Кутіносіма. Станція буде використовувати силу течії Куросіо.

Установка являє собою три металевих циліндра, кожен довжиною до 20 метрів. Два циліндра з обох сторін обладнані генераторами з лопатями діаметром по 11 метрів. Вони виробляють електроенергію, обертаючись під силою течії. Третій циліндр необхідний для того, щоб утримувати всю конструкцію на плаву. Подача електроенергії споживачам здійснюватиметься за допомогою дротів, прокладених до острова.

У корпорації припускають, що інноваційну електростанцію можна буде запустити в промислову експлуатацію вже в 2020 році.

27. У цьому році Samsung інвестує в розвиток виробництва до \$ 25 млрд.

(<http://internetua.com/v-etom-godu-Samsung-investiruet-v-razvitie-proizvodstva-do--25-mlrd>)



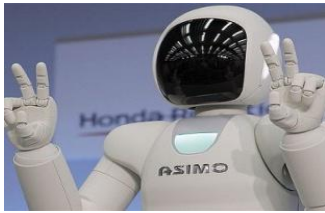
Як повідомляє видання The Investor, компанії Samsung Electronics і SK hynix цього року зроблять рекордні інвестиції в розвиток власного виробництва.

Samsung Electronics у першій половині року вже витратила \$11,14 млрд. Для порівняння: за весь 2016 рік південнокорейський виробник інвестував у розвиток виробництва \$11,68 млрд. Фахівці відзначають, що сумарні інвестиції Samsung у 2017 році можуть скласти від \$18 до \$25 млрд. Інвестиції будуть спрямовані на розширення виробництва флеш-пам'яті V-NAND і датчиків зображення.

Обсяг вкладень SK hynix за весь рік складе \$8,56 млрд, інвестиції будуть витрачені на збільшення потужностей для виробництва модулів оперативної і флеш-пам'яті. Раніше SK hynix планувала витратити близько \$6,2 млрд за рік.

28. Південна Корея вводить податок на роботів

(http://www.koreatimes.co.kr/www/news/tech/2017/08/133_234312.html)



Південна Корея планує зменшити податкові пільги, запроваджені раніше за інвестування в автоматизацію виробництва. Дану урядову ініціативу журналісти вже охрестили першим податком на роботів.

Уряд Південної Кореї планує скасувати податкові пільги, введені попереднім урядом для підприємств, які впроваджують автоматизацію виробництва. Раніше це був економічний стимул розвитку промисловості. Тепер же надмірна механізація веде до значного скорочення робочих місць, а отже – до зменшення доходної частини бюджету і зростанню безробіття.

Отже, на тлі механізації виробництва і супутніх масових звільнень уряд перестас отримувати прибуткові податки від працівників і тому хоче брати більше грошей з бюджету підприємств безпосередньо. Частина цих коштів буде використана для виплат допомоги безробітним, однак це питання поки відходить на другий план.

Варто відзначити, що ідея податків на роботизацію не нова – про неї висловлювався навіть Білл Гейст. Однак він дотримується тих же ідей, що і корейський уряд: «Якщо працівник виконує роботу, скажімо, на \$ 50000, то з нього можна взяти податки, і ми отримаємо прибутковий податок, податок на соціальне страхування тощо. Не думаю, що робота можна обкласти податками на тому ж рівні», - заявив засновник Microsoft в лютому.

Ідеї Білла Гейста не знайшли належної підтримки. Підприємства і виробники роботів заявили, що податок на роботів завдасть шкоди підприємствам і буде перешкоджати інноваціям.

В Євросоюзі, хоч і визнали в цьому році, що штучний інтелект також володіє своєю особистістю, але від податків на роботів поки відмовилися.

29. Китай першим у світі провів безпечну передачу даних зі супутника

(<http://www.belta.by/tech/view/kitaj-pervym-v-mire-provel-bezopasnuju-peredachu-dannyh-so-sputnika-261134-2017/>)



Китайські вчені першими змогли здійснити передачу даних зі супутника на Землю за допомогою квантового розподілу ключів або квантової криптографії – методу, який теоретично виключає можливість несанкціонованого доступу до інформації, яка надсилається.

За словами головного вченого проекту QUESS, академіка Академії наук Китаю Пань Цзяньвей, супутник "Мо-цзи" вислав квантові ключі на наземні станції в Сінлун (провінція

Хебей) і Наньшане (Синьцзян-Уйгурський автономний район). Відстань передачі інформації між супутником і станціями варіюється від 645 км до 1200 км, при цьому швидкість передачі квантових ключів близько на 20 порядків більш ефективна, ніж за допомогою оптоволоконного зв'язку на тій же відстані.

Під час польоту супутника над Китаєм вчені мають у своєму розпорядженні всього 10 хвилин для проведення експериментів. У цей проміжок часу супутник генерує і передає на наземну станцію захищений ключ розміром 300 кбіт, додав Пань Цзяньвей.

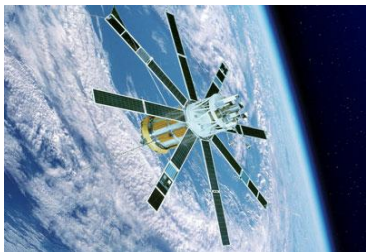
За словами вченого, завдяки новим досягненням у майбутньому стане можливим робити абсолютно безпечні (непрослуховувані) телефонні дзвінки і надійно передавати великий обсяг банківських даних.

Він пояснив, що квантовий ключ створюється з випадкових чисел, згенерованих двома користувачами, котрі спілкуються між собою, з метою закодувати інформацію, при перехопленні або зчитуванні якої квантовий стан ключа змінюється і перехоплена інформація самознищується.

Будь-яка спроба третьої сторони незаконно підключитися до квантового каналу з метою отримання інформації неминуче призведе до порушення системи і буде виявлена.

30. Китай знаходиться на передовому світовому рівні по точності визначення параметрів орбіт космічних апаратів – центр у Сіані

(http://russian.news.cn/2017-08/17/c_136533788.htm)



50 років розвитку космічної сфери Китаю призвели до того, що в даний час країна знаходиться на передовому світовому рівні по точності визначення і контролю параметрів орбіт космічних апаратів (КА). Про це заявили в Сіанському центрі вимірювань і контролю над супутниками, створеному в 1967 році. Він є провідним серед подібних структур у Китаї.

"Протягом багатьох років ми фокусувалися на такому передовому напрямку як високоточне визначення орбіт, у результаті нам вдалося оволодіти ключовими технологіями і вийти на передовий рівень у світі за точністю визначення і контролю параметрів орбіт", - розповів партійний керівник центру Ци Яху. Зокрема, зазначив він, становище КА на навколоземній орбіті може визначатися центром із сантиметровою точністю, а положення КА на геосинхронній орбіті і зондів на місячній орбіті – з точністю в кілька десятків метрів і до кілометра.

Крім того, за словами Ци Яху, центр досяг світового рівня, будучи здатним до розрахунку точки приземлення КА, які повертаються на Землю, з точністю до одного кілометра. Він нагадав, що 16 жовтня 2003 року, коли з польоту повертався перший китайський космонавт Ян Лівей, капсула з космонавтом і пошуковий вертоліт приземлилися

практично одночасно в 50 метрах один від одного, і через 30 секунд наземні пошукові служби були вже на місці посадки. Це стало можливим завдяки дуже точному розрахунку траєкторії польоту апарату, що спускався.

31. Штучний інтелект став китайським національним пріоритетом

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-08-17/c-136533788.html>
<http://russian.news.cn/2017-08-14/china-s-plan-for-world-domination-in-ai-isn-t-so-crazy-after-all>)



Китайці впроваджують штучний інтелект (ШІ) в усі сфери життя – промисловість, медицину і навіть судочинство. Більш того, уряд країни встановив для нього план на найближчу «п'ятирічку».

Секрет успіху китайського штучного інтелекту – більш вільне ставлення до інформації про громадян країни, ніж в країнах західного світу, вважають експерти. Завдяки доступу до великих даних, ШІ навчається і розвивається значно швидше.

У розвиток штучного інтелекту вкладають гроші великі китайські інвестори, Інтернет-компанії і уряд. Теж саме відбувається і в США, проте Китай має три головних переваги: величезну команду інженерів, які пишуть програми, 751-мільйонну аудиторію Інтернет-користувачів, яка ці програми тестує, і значну підтримку уряду, яка полягає, в тому числі, і в передачі розробникам даних про простих громадян. Дані – це дуже важливо, оскільки саме на них програмісти тестують штучний інтелект і вчать його працювати без людського втручання. Завдяки їм безпілотні автомобілі вчать бачити, чат-боти – вести листування, а медичні програми – ставити діагнози.

Зважаючи на величезне населення Китаю і, відповідно, непомірний потік інформації, штучний інтелект буде впроваджений в усі сфери життя суспільства. Уже зараз в судах Шанхая кримінальні справи перевіряє комп'ютерна програма, яка визначає достовірність або недостовірність доказів. Більш того, згідно з розрахунками, за найближчу «п'ятирічку» ШІ, впроваджений у промисловість, повинен «заробити» 400 мільярдів юанів (\$ 59 млрд). Надати йому роботу погодилися телекомунікаційна компанія Tencent Holdings Ltd. і популярний китайський пошукач Baidu Inc.

Китайський ринок штучного інтелекту розвивається швидко, тому що люди готові ризикувати і впроваджувати нові технології. Наприклад, минулого місяця виконавчий директор Lenovo Ян Юаньцін заявив, що протягом наступних 3-4 років він інвестує \$1 млрд в дослідження ШІ.

Однак при цьому Китай зіткнувся з "витоком мізків". Країна навчає кращих інженерів в сфері ШІ, котрі в кінцевому підсумку переїжджають працювати в США.

32. У Китаї офіційно відкрили перший Інтернет-суд

(<https://www.ukrinform.ua/rubric-world/2288251-u-kitai-zpracuvav-persij-internetsud.html>)



У китайському місті Ханчжоу провінції Чжецзян відбулося відкриття першого у країні Інтернет-суду. Урочиста офіційна церемонія відкриття пройшла ранком п'ятниці, 18 серпня. Як повідомило Центральне телебачення КНР, рішення про відкриття такого суду було прийняте на сесії Комуністичної партії Китаю у червні цього року.

Новий судовий орган буде розглядати справи, що пов'язані зі шахрайством в онлайн-торгівлі, з укладенням через Інтернет боргових контрактів, порушенням авторських прав у мережі тощо.

Усі процедури від подання позову до порушення справи будуть робитися через сайт суду, а засідання – з усіма виступами обвинувачення та захисту – транслюватимуться в режимі онлайн-відео.

33. Китайський маглев нового покоління пройшов тестову експлуатацію в Шанхаї

(http://russian.news.cn/2017-08/13/c_136522653.htm)



У Шанхаї завершилася тестова експлуатація потягів нового покоління для середньо- і низькошвидкісної магнітно-левітаційної лінії (маглев). Уже в цьому році потяги повинні надійти на ринок, повідомили в Далянському підрозділі Китайської локомотивобудівної корпорації CRRC.

Розробка нового маглева почалася вісім років тому. Його успішна пробна експлуатація показала, що Китай опанував ключові технології у виробництві систем нового покоління залізничного транспорту на магнітному підвісі. Під час їзди в Шанхаї поїзд розігнався до швидкості 120 км / год. У порівнянні з традиційною системою залізничного транспорту, нові середньо- і низькошвидкісні потяги на магнітному підвісі виробляють набагато менше шуму, здатні краще долати підйом і мають довший термін експлуатації.

Будівництво нових магнітно-левітаційних ліній обходиться дорожче, ніж ліній легкого міського рейкового транспорту, але дешевше, ніж метро. Перша в Китаї середньо- і низькошвидкісна лінія маглева почала працювати в травні 2016 року в місті Чанша провінції Хунань. Завдяки цьому Китай став однією з перших країн, які освоїли цю технологію. Згідно з дослідженням Інженерної академії Китаю, до 2020 року країна побудує більше п'яти середньо- і низькошвидкісних ліній маглева для комерційної експлуатації. Відповідні проекти розглядаються в 10 містах країни.

34. У поїздах Індії з'явиться швидкісний Інтернет

(<http://www.gadgetsnow.com/tech-news/high-speed-train-corridor-to-ensure-uninterrupted-internet-connectivity/articleshow/59202144.cms>)



В Індії на всіх магістральних залізничних маршрутах планують на додачу до мобільного широкосмугового зв'язку впровадити ще й можливість безперервного Інтернет-підключення

На забезпечення коридору мобільного зв'язку державний перевізник планує витратити 50 000 000 000 рупій. Проект буде реалізовано як партнерська програма державних і приватних підприємств.

Крім того, що високошвидкісний мобільний зв'язок та Інтернет будуть доступні пасажиром, вони також будуть призначені для підтримки різних систем безпеки, управління і контролю за потягами. Наразі для цього застосовується бездротова GSM-R мережа, яку планують замінити на LTE-R («довгостроковий розвиток», також відома як 4G LTE, адаптована для залізниці). Для впровадження інновації уздовж залізниці буде встановлена широкосмугова мережа.

35. Євразійську мережу трансферу технологій планується створити в ЄАЕС

(<http://www.belta.by/tech/view/evrazijskuju-set-transfera-tehnologij-planiruetsja-sozdat-v-eaes-262086-2017/>)



Євразійську мережу трансферу технологій планується створити в Євразійському економічному союзі (ЄАЕС), повідомили в прес-службі Євразійської економічної комісії (ЄЕК).

На думку директора Департаменту промислової політики ЄЕК Миколи Кушнар'ова, Євразійська мережа трансферу технологій об'єднає вже існуючі в країнах союзу розрізнені національні мережі в загальну систему. "Євразійська мережа трансферу технологій – це інфраструктурний проект, який забезпечить швидкий пошук розробників технологій та зацікавлених у них підприємств, пошук партнерів для виконання спільних НДДКР, а також подальшу інтеграцію в аналогічні міжнародні мережеві структури і доступ до глобальної міжнародної бази технологічних запитів і пропозицій", - зазначив Микола Кушнар'ов.

ЄЕК вже підготувала концепцію створення такої мережі. Під час розробки документа були підписані угоди про співпрацю з вісьмома ключовими партнерами: республіканськими центрами розвитку технологій у Вірменії та Казахстані, центром впровадження інновацій Центральної Азії в Киргизстані, Фондом науки Казахстану, Агентством з технологічного розвитку Росії і деякими іншими структурами. Всі вони виступають потенційними учасниками мережевої системи союзних держав Євразійської мережі трансферу технологій.

36. Туреччина запустить супутник вітчизняного виробництва в 2020 році

(<http://www.belta.by/tech/view/turtsija-zapustit-sputnik-otechestvennogo-proizvodstva-v-2020-godu-261679-2017/>)



У Туреччині завершуються роботи з проектування першого супутника зв'язку TURKSAT-6A вітчизняного виробництва. Уже почалося будівництво його тестових прототипів. Про це було повідомлено на засіданні в Анкарі, яке пройшло з метою обговорення прогресу в роботі по будівництву TURKSAT-6A.

Тестові випробування нового супутника заплановано на початок 2018 року, запуск намічений на 2020 рік. Супутник будують турецькі інженери, котрі пройшли навчання у Франції і Японії. На відміну від колишніх турецьких супутників зв'язку, TURKSAT-6A буде розроблений і побудований у Туреччині.

Вартість проекту оцінюється в 600 млн. турецьких лір (\$ 170 млн). Вага супутника разом з паливом складе 4,3 т. Він буде розміщений на орбітальній позиції в 42 градуси східної довготи і охопить своїм мовленням Туреччину, Європу, Північну Африку, Близький Схід і частину Азії. Термін перебування TURKSAT-6A на орбіті становитиме 15 років.

Відповідальний за випуск:
заступник директора УкрІНТЕІ
Писаренко Т.В.
Виконавець:
завідувач сектору УкрІНТЕІ
Рожкова Л.В.
(044) 521 09 67