



*Український інститут науково-
технічної експертизи та інформації*

Сталий розвиток:

нормативні акти та інформаційні матеріали

№5 / 2018



ЗМІСТ

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ УКРАЇНИ В СФЕРІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	5
Верховна Рада України	5
Президент України	5
Кабінет Міністрів України	6
Міністерство екології та природних ресурсів України	8
Міністерство аграрної політики та продовольства України	8
Міністерство енергетики та вугільної промисловості України	9
Міністерство культури України	9
Міністерство охорони здоров'я України	9
Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	9
Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг	10
Державна інспекція ядерного регулювання України	10
Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів	10
Погляд на українське законодавство та законодавчі ініціативи у сфері сталого розвитку	10
Органічний закон запропадує на повну	10
В Україні введуть європейські вимоги до теплоізоляції будівель	11
Законопроект, який запровадить в Україні європейську систему регулювання викидів парникових газів, передано на розгляд Уряду	12
Україна може швидше за Швейцарію подолати проблеми із відходами	12
Уряд підтримав розроблений Мінприроди законопроект, який передбачає поступову відмову України від озоноруйнівних речовин	13
В Україні створили новий Національний природний парк із унікальною природою	14
Із 1 січня в Україні запроваджується нова система моніторингу вод	14
Довголіття населення України: уряд затвердив план до 2022 року	15
В Україні запровадять 30 екологічних індикаторів	16
УКРАЇНА НА ШЛЯХУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	16
Україна приєдналась до розробки Стратегії ЄС для розвитку Карпат	16
Цьогорічний COP 24 - хороша можливість для України та Польщі порушити важливі для регіону екологічні питання	17
"Зелені" аукціони: Держенергоефективності поділилося планами	17
Україна закріпила свій статус серед світових лідерів у новому глобальному кліматичному русі	18
Україна протягом трьох років залучила 1,1 млрд євро "зелених" інвестицій	18
Відбувся воркшоп з оцінки технологій для протидії зміні клімату	19
EU4Energy допоможе Україні залучити інвестиції в енергетичну інфраструктуру	20
Шість українських компаній оголошені переможцями енергетичних грантів	20
Експорт зелених енергозберігаючих технологій в Україні перевищує 305 млн євро	20
Норвегія інвестує понад 300 млн євро у відновлювану енергетику в Україні	21
ЄБРР надасть 15 мільйонів євро кредиту на біогазову установку на Кіровоградщині	21
Норвегія готова інвестувати у відновлювану енергетику України та Одеську кіностудію	21

Британські інвестори хочуть будувати в Україні унікальну вітро-сонячну ЕС.....	22
В Україні бум приватних сонячних електростанцій.....	22
В Обсерваторії на горі Піп Іван працюватиме Карпатський екологічний центр.....	23
Україна та Молдова хочуть створити коридор зарядних станцій для електрокарів.....	23
НААН виводить на ринок гібрид кукурудзи для виробництва біоетанолу	23
Транскордонний проект ЕС сприяє захисту малих річок в Білорусі та Україні.....	24
Інститут здоров'я рослин працює над збереженням навколишнього середовища.....	24
Три міста України вирішили повністю перейти на "зелену" енергетику.....	25
Миргород введе онлайн-моніторинг споживання енергії в школах завдяки проекту ЕС	26
Два стартап-проекти українських вчених перемогли на міжнародному конкурсі USWC-18 в Данії....	26
СТАЛИЙ РОЗВИТОК В СВІТІ	27
Нобелівську премію з економіки вручили за дослідження кліматичних змін та макроекономічний аналіз	27
Білл Гейтс і экс-голова ООН збирають команду для порятунку світу	27
У Європі створили перелік невідкладних заходів для продовольчої безпеки	28
Ізраїль інвестує \$ 7 млн в будівництво мережі зарядних станцій	29
Депозитна система збору порожньої тари підкорила світ: на черзі Словаччина.....	29
Шотландія обговорить перехід на депозитну систему збору використаної тари	30
Макрон заявив про плани закрити всі теплоелектростанції у Франції	30
У Британії запустили автобус, який фільтрує повітря під час руху.....	30
У Великій Британії почала працювати найбільша плавуча вітряна електростанція	31
Перший у світі потяг на водні виконав свій тестовий рейс у Німеччині	31
Нідерландський винахідник придумав, як почистити від сміття Тихий океан.....	32
У Нідерландах відкрили дорогу з переробленого пластику	32
Саудівська Аравія направить \$ 200 млн в сонячну енергетику.....	32
Каліфорнія планує повністю перейти на чисту електроенергію до 2045 року	33
У Грузії до іспиту на водійські права додадуть 51 питання з екології.....	33
Грузія оголосила про відмову від одноразових поліетиленових пакетів	33
Білорусь: Новий клуб енергоефективності починає роботу.....	34
Перша у світі екомечеть отримала міжнародну премію за енергоефективність	34
ІНФОРМАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ	35
Нові нормативні документи зі стандартизації	35
НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ МАТЕРІАЛИ ЄС З ПИТАНЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	36
1. Законодавство ЄС з питань сталого розвитку	36
У Євросоюзі домовилися про зниження норм автовикидів CO ₂ до 2030 року	36
Після 60 років масового вжитку: у ЄС заборонили галогенні лампочки.....	36
Країни ЄС підтримують збільшення використання водню в енергетиці.....	37
Європарламент зробив крок до заборони одноразового пластикового посуду в ЄС	37
2. Європейська стандартизація в сфері сталого розвитку.....	38
Нові стандарти ISO на екологічні верстати	38
Розробляємо стандарти для майбутнього, на яке ми заслуговуємо	39
Роль стандартизації в "Horizon Europe" – новій рамковій програмі з досліджень та інноваційних розробок, запропонованій Європейською комісією	42
Розроблення європейських стандартів для Galileo	44
ISO 50001 на системи енергетичного менеджмента набирає популярності	44
Зменшення викидів вуглекислого газу стало можливим завдяки новому міжнародному стандарту	45

Новий стандарт CENELEC зробить Європу екологічно чистішою: оновлення стандарту щодо методів вимірювання акустичного шуму вітрових турбін (EN 61400-11:2013/A1:2018)..... 47

РЕЗУЛЬТАТИ ОСТАННІХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В СФЕРІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

.....48

Танення льодовиків під арктичними озерами загрожує клімату сильніше, ніж вважалося раніше..... 48

Океани на Землі стануть "токсичними" через глобальне потепління 48

ВООЗ: зміна клімату призведе до 250 тис. додаткових смертей за рік..... 49

Глобальне потепління змінить ландшафт Землі до невпізнанності 49

Швидкість танення льодовиків Антарктиди потроїлася 50

До 2025 року 52% робочих місць займуть роботи, але людям хвилюватися не варто 50

До 2050 року обсяг сміття в бідних країнах може збільшитися втричі 51

В ООН попередили про небезпеку "незворотних наслідків" потепління на планеті52

Міжнародна сільськогосподарська організація попередила про ризик голоду через зміну клімату52

ЗАХОДИ ТА ПОДІЇ В СФЕРІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ 53

XI МІЖНАРОДНА СПЕЦІАЛІЗОВАНА ВИСТАВКА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ. ВІДНОВЛЮВАНА ЕНЕРГЕТИКА – 201853

Стартував грантовий конкурс для студентів, молодих вчених та аспірантів, які досліджують екологічні проблеми України та світу..... 54

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ УКРАЇНИ В СФЕРІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Верховна Рада України

- Про ратифікацію Фінансової угоди (Проект модернізації української залізниці (Модернізація інфраструктури ПАТ "Укрзалізниця") між Україною та Європейським інвестиційним банком // Верховна Рада України; Закон від 03 жовтня 2018 року № 2585-VIII
- Про ратифікацію Угоди про фінансування Дунайської транснаціональної програми (Interreg V-B Danube - CCI 2014TC16M6TN001) // Верховна Рада України; Закон від 19 вересня 2018 року № 2554-VIII
- Про забезпечення прозорості у видобувних галузях // Верховна Рада України; Закон від 18 вересня 2018 року № 2545-VIII
- Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження українських лісів та запобігання незаконному вивезенню необроблених лісоматеріалів // Верховна Рада України; Закон від 06 вересня 2018 року № 2531-VIII
- Про ратифікацію Угоди між Україною та Португальською Республікою про економічне співробітництво // Верховна Рада України; Закон від 06 вересня 2018 року № 2529-VIII
- Про внесення зміни до статті 9 Закону України "Про лікарські засоби" щодо доступу до результатів доклінічного вивчення та клінічних випробувань лікарських засобів // Верховна Рада України; Закон від 04 вересня 2018 року № 2519-VIII
- Про внесення змін до деяких законів України щодо інвестиційної привабливості будівництва об'єктів відновлюваної енергетики // Верховна Рада України; Закон від 04 вересня 2018 року № 2517-VIII
- Про внесення змін до деяких законів України щодо транскордонного співробітництва // Верховна Рада України; Закон від 04 вересня 2018 року № 2515-VIII

Президент України

- Про призначення Ю.Полуреза Постійним представником України при Міжнародному агентстві з відновлювальних джерел енергії (IRENA) // Президент України, Указ від 10 жовтня 2018 року №309/2018
- Про призначення грантів Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень на 2018 рік // Президент України, Розпорядження від 17 серпня 2018 року №119/2018-рп

Кабінет Міністрів України

- **Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності з промислового вилову водних біоресурсів за межами юрисдикції України та визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) Державним агентством рибного господарства // Кабінет Міністрів України; Постанова від 17 жовтня 2018 року № 846**
- **Про затвердження Порядку визначення технічної можливості встановлення вузлів розподільного обліку теплової енергії та економічної доцільності встановлення приладів — розподілювачів теплової енергії // Кабінет Міністрів України; Постанова від 10 жовтня 2018 року № 829**
- **Про затвердження Технічного регламенту приладів, що працюють на газоподібному паливі // Кабінет Міністрів України; Постанова, Регламент, Вимоги, Форма типового документа, Декларація, Перелік від 04 липня 2018 року № 814**
- **Про затвердження Технічного регламенту щодо встановлення системи для визначення вимог з екодизайну енергоспоживчих продуктів // Кабінет Міністрів України; Постанова від 03 жовтня 2018 року № 804**
- **Про внесення зміни у додаток 1 до постанови Кабінету Міністрів України від 7 листопада 2012 р. № 1030 // Кабінет Міністрів України; Постанова від 03 жовтня 2018 року № 796**
- **Про затвердження Порядку ведення Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні // Кабінет Міністрів України; Постанова від 26 вересня 2018 року № 774**
- **Про внесення змін до Порядку проведення розрахунку індексу конкурентоспроможності регіонів // Кабінет Міністрів України; Постанова від 19 вересня 2018 року № 768**
- **Про затвердження Порядку здійснення державного моніторингу вод // Кабінет Міністрів України; Постанова від 19 вересня 2018 року № 758**
- **Про затвердження Порядку ведення реєстру заявок на сорти рослин // Кабінет Міністрів України; Постанова від 19 вересня 2018 року № 757**
- **Про затвердження Порядку затребування зразків посадкового матеріалу батьківських компонентів об'єкта заявки // Кабінет Міністрів України; Постанова від 19 вересня 2018 року № 756**
- **Про затвердження Порядку ведення реєстру патентів на сорти рослин // Кабінет Міністрів України; Постанова від 19 вересня 2018 року № 755**
- **Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 3 лютого 2010 р. № 102 // Кабінет Міністрів України; Постанова від 22 серпня 2018 року № 742**
- **Про схвалення проекту Закону України "Про Державний бюджет України на 2019 рік" // Кабінет Міністрів України; Постанова від 14 вересня 2018 року № 741**
- **Деякі питання реалізації у 2018—2020 роках Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року // Кабінет Міністрів України; Постанова від 12 вересня 2018 року № 733**

- Про внесення змін до Порядку проведення конкурсного відбору проектів регіонального розвитку, які можуть реалізовуватися за рахунок коштів державного бюджету, отриманих від Європейського Союзу // Кабінет Міністрів України; Постанова від 29 серпня 2018 року № 701
- Про збільшення статутного капіталу державної установи "Фонд енергоефективності" та внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 20 грудня 2017 р. № 1099 // Кабінет Міністрів України; Постанова від 26 липня 2018 року № 665
- Про затвердження плану заходів з реалізації Стратегії державної політики з питань здорового та активного довголіття населення на період до 2022 року // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 26 вересня 2018 року № 688-р
- Про внесення змін до розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 113 // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 05 вересня 2018 року № 637-р
- Про затвердження Національного плану дій з виконання рекомендацій, викладених у заключних зауваженнях Комітету ООН з ліквідації дискримінації щодо жінок до восьмої періодичної доповіді України про виконання Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок на період до 2021 року // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 05 вересня 2018 року № 634-р
- Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2018—2022 роки // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 05 вересня 2018 року № 629-р
- Питання Державної служби морського та річкового транспорту // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 22 серпня 2018 року № 621-р
- Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції розвитку електронного урядування в Україні // Кабінет Міністрів України; Розпорядження, План, Заходи від 22 серпня 2018 року № 617-р
- Про подання до Верховної Ради України проекту Закону України "Про приєднання до Угоди про розвиток мультимодальних перевезень ТРАСЕКА" // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 29 серпня 2018 року № 616-р
- Про підписання Декларації про наміри щодо створення макрорегіональної Стратегії ЄС для Карпатського регіону // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 29 серпня 2018 року № 613-р
- Про схвалення техніко-економічного обґрунтування "Будівництво енергоблоків №№ 3, 4 Хмельницької АЕС" (м. Нетішин, вул. Енергетиків) (Коригування)" // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 26 липня 2018 року № 579-р
- Про затвердження пропозицій щодо розподілу у 2018 році бюджетних коштів за проектами регіонального розвитку, які можуть реалізовуватися за рахунок коштів, отриманих від Європейського Союзу у рамках виконання Угоди про фінансування Програми підтримки секторальної політики - Підтримка регіональної політики України, що пройшли конкурсний відбір // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 22 серпня 2018 року № 569-р

- Про перерозподіл деяких видатків державного бюджету, передбачених Міністерству аграрної політики та продовольства на 2018 рік // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 22 серпня 2018 року № 562-р
- Про делегацію для участі у переговорах щодо пошуку потенційних партнерів та інвесторів для забезпечення здійснення пусків ракети-носія "Циклон-4" різних модифікацій з території інших держав // Кабінет Міністрів України; Розпорядження від 22 серпня 2018 року № 560-р
- Угода між Урядом України і Організацією економічного співробітництва та розвитку про продовження дії меморандуму про взаєморозуміння між Урядом України і Організацією економічного співробітництва та розвитку щодо поглиблення співробітництва // Кабінет Міністрів України, ОЕСР; Угода, Міжнародний документ від 15 червня 2018 року

Міністерство екології та природних ресурсів України

- Про внесення змін до Положення про Менський зоологічний парк загальнодержавного значення // Мінприроди України; Наказ від 25 вересня 2018 № 340
- Про внесення змін до Проекту організації території Приазовського національного природного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об'єктів // Мінприроди України; Наказ від 25 вересня 2018 № 337
- Про визнання такими, що втратили чинність, деяких наказів // Мінприроди України; Наказ від 03 вересня 2018 року № 317; Зареєстровано: Мін'юст України від 20 вересня 2018 року № 1083/32535
- Про внесення змін до Проекту організації території Гетьманського національного природного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об'єктів // Мінприроди України; Наказ від 23 серпня 2018 року № 312

Міністерство аграрної політики та продовольства України

- Про затвердження Змін до форм для отримання часткової компенсації вартості сільськогосподарської техніки та обладнання вітчизняного виробництва // Мінагрополітики України; Наказ від 31 серпня 2018 року № 425; Зареєстровано: Мін'юст України від 13 вересня 2018 року № 1052/32504
- Про внесення змін до Квот добування водних біоресурсів загальнодержавного значення в Азовському морі із затоками, лиманами, протоками (у тому числі Утлюцький та Молочний лимани, Сиваш, Керченська протока) у 2018 році (тонн) // Мінагрополітики України; Наказ від 01 серпня 2018 року № 363; Зареєстровано: Мін'юст України від 09 серпня 2018 року № 916/32368
- Про затвердження Методів відбору зразків для визначення максимально допустимих рівнів залишків пестицидів у продуктах рослинного та тваринного походження для цілей

державного контролю // Мінагрополітики України; Наказ, Вимоги від 25 червня 2018 року № 289; Зареєстровано: Мін'юст України від 23 липня 2018 року № 857/32309

- Про затвердження **Методів відбору зразків для визначення максимально допустимих рівнів певних забруднюючих речовин у харчових продуктах для цілей державного контролю** // Мінагрополітики України; Наказ від 25 червня 2018 року № 288; Зареєстровано: Мін'юст України від 11 вересня 2018 року № 1039/32491
- Про затвердження **Вимог до змісту, форми та порядку надання інформації про харчовий ланцюг** // Мінагрополітики України; Наказ, Вимоги, Заява, Форма типового документа, Звіт від 13 червня 2018 року № 270; Зареєстровано: Мін'юст України від 27 серпня 2018 року № 964/32416
- Про затвердження **Правил складання та подання заявки на сорт рослин** // Мінагрополітики України; Наказ, Правила, Заява, Форма типового документа від 28 лютого 2018 року № 110; Зареєстровано: Мін'юст України від 05 липня 2018 року № 781/32233

Міністерство енергетики та вугільної промисловості України

- Про затвердження **Правил про безпеку постачання електричної енергії** // Міненерговугілля України; Наказ, Правила від 27 серпня 2018 року № 448; Зареєстровано: Мін'юст України від 19 вересня 2018 року № 1076/32528
- Про затвердження **Типового технічного завдання на проведення аудиту технічного стану теплоелектроцентралі** // Міненерговугілля України; Наказ від 12 липня 2018 року № 377; Зареєстровано: Мін'юст України від 03.08.2018 № 903/32355

Міністерство культури України

- Про затвердження **Положення про Українську цифрову бібліотеку** // Мінкультури України; Наказ, Положення від 08 серпня 2018 року № 684; Зареєстровано: Мін'юст України від 28 серпня 2018 року № 970/32432

Міністерство охорони здоров'я України

- Про затвердження **Змін до Гігієнічних нормативів і регламентів безпечного застосування пестицидів і агрохімікатів** // МОЗ України; Наказ від 20 липня 2018 року № 1363; Зареєстровано: Мін'юст України від 16 серпня 2018 року № 937/32389

Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України

- Про затвердження **Порядку обслуговування внутрішньобудинкових систем теплопостачання, водопостачання, водовідведення та постачання гарячої води** //

Мінрегіон України; Наказ, Порядок від 15 серпня 2018 року № 219; Зареєстровано: Мін'юст України від 19 вересня 2018 року № 1074/32526

- **Про внесення змін до Порядку розроблення містобудівної документації** // Мінрегіон України; Наказ від 14 серпня 2018 року № 213; Зареєстровано: Мін'юст України від 31 серпня 2018 року № 995/32447

Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг

- **Про встановлення "зелених" тарифів на електричну енергію для приватних домогосподарств** // Нацком.енергетики, ком.послуг; Постанова від 26 червня 2018 року № 556

Державна інспекція ядерного регулювання України

- **Про затвердження Загальних положень безпеки при захороненні радіоактивних відходів** // Держатомрегулювання; Наказ, Положення від 13 серпня 2018 року № 331; Зареєстровано: Мін'юст України від 05 вересня 2018 року № 1008/32460

Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів

- **Протокол між Державною службою України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів та Індонезійською Агенцією з сільськогосподарського карантину Міністерства сільського господарства Республіки Індонезія про співробітництво у сфері карантину та захисту рослин** // Держпродспоживслужба, Індонезія; Протокол, Міжнародний документ від 17 квітня 2018 року

Погляд на українське законодавство та законодавчі ініціативи у сфері сталого розвитку

Органічний закон запрацює на повну



Впровадження порядку органічного виробництва та обігу органічної продукції забезпечить повноцінне функціонування *Закону України "Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції"*.

Про це заявила заступник міністра аграрної політики та продовольства України Ольга Трофімцева під час прес-конференції в Києві.

"Порядок органічного виробництва та обігу органічної продукції передбачатиме винятки, вимоги, особливості зберігання та перевезення окремих видів органічної продукції, а також правила, які стосуються паралельного виробництва органічної та конвенційної продукції", – наголосила Ольга Трофімцева.

На сьогоднішній день перед українськими органічними виробниками постає проблема логістичного характеру. Існують випадки, коли в продукції, яка виготовлена для внутрішнього ринку чи на експорт, уже в пункті призначення виявляють різноманітні домішки.

"Потім виявляється, що їх знаходять не тому, що були порушені правила виробництва, а тому, що для транспортування були використані зерновози, сховища чи силоси, де знаходилися залишки конвенційної продукції", – зауважила експерт.

За її словами, не менш важливим є питання маркування продукції. Великий обсяг роботи стоїть перед Мінагропродом, який стосується розробки реєстрів: операторів ринку, органів сертифікації та органічного насіння – це три основних базисних реєстри.

Зауважимо, Закон України "Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції", прийнятий Верховною Радою України 10 липня 2018 року, буде введено в дію через рік з дня набрання ним чинності – 2 серпня 2019 року.

[Джерело](#)

В Україні введуть європейські вимоги до теплоізоляції будівель



Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України пропонує в державних будівельних нормах впровадити європейські вимоги до проведення фасадної теплоізоляції будівель, що дасть змогу українцям економити до 15% теплової енергії на ресурсах щороку.

Як написав на своїй сторінці в соцмережі *Facebook* заступник міністра регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства Лев Парцхаладзе, відповідні пропозиції містяться в проекті нових державних будівельних норм (ДБН) "Конструкції зовнішніх стін з фасадною теплоізоляцією. Вимоги до проектування".

За його словами, при оновленні ДБН щодо фасадної теплоізоляції Мінрегіон запропонував привести у відповідність до європейських вимог проведення подібних заходів, впровадити використання сучасних технологій і матеріалів, підвищити надійність їх використання.

"Завдяки цьому українці зможуть економити до 15% тепла. В цілому це близько 3 млрд грн економії при термомодернізації 3% всіх будівель щороку. І чим більше реконструюватиметься і будуватиметься таких будинків, тим більше зростатиме економія", – сказав він.

Проведення таких заходів дасть змогу також на 15-20% підвищити термін експлуатації будівель.

"Якщо сьогодні приблизний термін експлуатації будівлі становить 100 років, то проведення заходів з теплоізоляції фасадів продовжить їй життя ще до 20 років", – написав він.

За словами заступника міністра, норми поширюються на проектування конструкцій зовнішніх стін з фасадною теплоізоляцією житлових, громадських і промислових будівель і споруд при новому будівництві, реконструкції та капітальному ремонту (термомодернізації) з урахуванням вимог Технічного регламенту будівельних виробів, будівель і споруд і ДБН "Основні вимоги до будівель і споруд. Економія енергії".

Оновлені державні будівельні норми вже розроблені Державним науково-дослідним інститутом будівельних конструкцій і будуть прийняті найближчим часом, додав він.

[Джерело](#)

Законопроект, який запровадить в Україні європейську систему регулювання викидів парникових газів, передано на розгляд Уряду



Розроблений Мінприроди *законопроект "Про засади моніторингу, звітності, та верифікації викидів парникових газів"*, який дозволить отримувати достовірні та об'єктивні дані про викиди парникових газів на рівні спалювальних установок, зараз знаходиться на розгляді Кабінету Міністрів.

Вже восени його може розглянути парламент. Про це розповів Міністр екології та природних ресурсів Остап Семерак.

Він зазначив, що ухвалення законопроекту дозволить у подальшому запровадити в Україні сучасну систему моніторингу викидів парникових газів та наблизить національне законодавство до законодавства ЄС та міжнародних принципів реалізації кліматичної політики.

"Зараз проект закону "Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів" знаходиться у Кабінеті Міністрів. Вже восени будемо виходити на голосування у парламенті", – розповів Остап Семерак.

Згідно з законопроектом, суб'єктами моніторингу та звітності є оператори установок, що здійснюють викиди парникових газів на території України.

Як відомо, на сьогодні відсутня єдина методика розрахунку викидів парникових газів, а також процедура верифікації та відповідний уповноважений орган. Крім того, невизначено правовий статус верифікаторів звітів парникових газів, а законодавство з акредитації не поширюється на них.

Розроблений Мінприроди законопроект націлений саме на врегулювання цих питань. Окрім того, він чітко визначає повноваження органів державної влади у сфері моніторингу та звітності парникових газів та надає перелік суб'єктів моніторингу та звітності і їх обов'язки, верифікатори звітів та їх обов'язки, а також види діяльності та парникові гази, на які поширюється запропонована система.

[Джерело](#)

Україна може швидше за Швейцарію подолати проблеми із відходами



Україна у 2017 р. отримала *Національну стратегію управління відходами*, яка є дороговказом, як потрібно реформувати цю сферу. Міністерством екології та природних ресурсів України за участю міжнародних експертів підготовлено проект Національного плану управління відходами, який стане практичною інструкцією реалізації Стратегії управління відходами. Про це розповів Міністр екології та природних ресурсів України Остап Семерак.

"Насправді державної стратегії не було. Катастрофа сталась у Львові (трагедія на Грибовецькому сміттєзвалищі – ред.), але цілком зрозуміло, що вона могла і може трапитись і будь-де в іншому місці. Тому держава повинна мати чітку стратегію. Схожі напрацювання були у минулому столітті, наприклад, у Японії чи Швейцарії", – зазначив Міністр.

Він вкотре наголосив, що Стратегія має чітку ієрархію та імплементує усі стандарти, які діють в країнах Європейського Союзу.

"Це – запобігання утворенню сміття, а тоді вже - переробка, повторне використання і,

лише в останню чергу, спалення. Ця стратегія також прописує створення законодавчої бази. Дуже часто ми чуємо, що є інвестори, які можуть прийти у будь-яке з українських міст і побудувати там завод з переробки сміття. Але не маємо жодного успішного прикладу такої інвестиції. Чому? Відповідь проста - ті умови, які сьогодні працюють, є неприйнятними для бізнесу", – розповів Остап Семерак.

Водночас, він переконаний, що жодного "українського велосипеда" не потрібно вигадувати, оскільки є досвід європейських країн таких, як Швейцарія, які 40 років тому мали аналогічні проблеми зі збором та утилізацією відходів, але зуміли успішно вийти із сміттевого колапсу.

"Швейцарія з 1972 року почала їхати цим потягом і приїхала до того, що сьогодні у них 100% переробки сміття. З побутових відходів вони не вивозять на захоронення взагалі нічого. Україна не повинна їхати і зупинятись на кожній їхній зупинці, але потрібно використати цей образний потяг і набагато швидше здолати цю дорогу", – вважає Остап Семерак.

Окрім цього, він підкреслив, що вимоги та стандарти ЄС є цілком зрозумілими не тільки для українського бізнесу, а й для європейського, який готовий прийти на український ринок.

"Повинні бути чіткі правила, але таких сьогодні немає. Їх потрібно створити в законах. Це дуже амбітний план, адже нам треба спочатку створити рамковий закон про відходи. Йдеться про імплементацію європейської директиви про відходи. Після цього потрібно ухвалити ще близько 10 законопроектів, що регулюватимуть окремі галузі поводження з різними відходами", – резюмував Остап Семерак.

Нагадаємо, нещодавно відбулося засідання Координаційної ради з питань реалізації Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року, де було презентовано проект Національного плану реалізації нової політики у сфері відходів. Також паралельно триває робота над рамковим законом про відходи та іншими законами, які регулюватимуть дану сферу.

[Джерело](#)

Уряд підтримав розроблений Мінприроди законопроект, який передбачає поступову відмову України від озоноруйнівних речовин



Кабінет Міністрів розглянув та підтримав розроблений Мінприроди *законопроект "Про озоноруйнівні речовини та фторовані парникові гази"*, який створює передумови для зменшення споживання та виведення з обігу цих речовин. Як зазначив Міністр екології та природних ресурсів Остап Семерак, законопроект розроблено на виконання Україною міжнародних зобов'язань, зокрема, Монреальського протоколу та Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

"Україна не виробляє озоноруйнівні речовини, але активно імпортує їх з-за кордону. Тривалий час у нас було відсутнє належне законодавство, яке б врегульовувало імпорт та споживання цих речовин. Відповідне рішення щодо необхідності законодавчого врегулювання Україною цього питання було прийнято Озоновим Секретаріатом ООН ще в 2012 році", – пояснив Остап Семерак. Йдеться про так звані «контрольовані речовини», зокрема, холодоагенти, які застосовуються для охолодження і кондиціонування повітря, спінювачі, розчинники та охолоджувачі, які використовуються у виробництві будівельних матеріалів, оборонній промисловості, авіації, медичних та залізничних об'єктах, автомобільній

промисловості тощо.

Остап Семерак пояснив, що Україна має ряд міжнародних зобов'язань щодо охорони озонного шару та запобігання зміні клімату. Вони стосуються також поступового скорочення та подальшого припинення використання озоноруйнівних речовин. Це нормальна практика для провідних країн світу і Україні також доведеться справитися із цим завданням.

За словами О. Семерака, тривала відсутність необхідного законодавства не дозволяла державі здійснювати повний контроль за ввезенням і вивезенням озоноруйнівних речовин через кордон, а також створювала перешкоди для об'єктивного звітування України як Сторони Монреальського протоколу Озоновому Секретаріату.

Міністр висловив переконання в тому, що ухвалення цього законопроекту сприятиме переходу галузі на озono і кліматобезпечні технології та речовини, що є вкрай необхідним кроком, зважаючи на ті негативні зміни клімату, які вже сьогодні фіксують науковці у всьому світі.

Зокрема, законопроект встановлює процедуру виведення з обігу контрольованих речовин та товарів, що їх містять, визначає порядки імпорту, експорту таких речовин та товарів, що їх містять і поводження з відходами, що містять ці речовини, а також передбачає створення Єдиного державного реєстру операторів контрольованих речовин і запровадження маркування контрольованих речовин та товарів, що їх містять.

[Джерело](#)

В Україні створили новий Національний природний парк із унікальною природою



В Україні з'явився новий **Національний природний парк "Нобельський"**. Він розташований на Рівненщині, а назву отримав від найбільшого озера Полісся – Нобеля, яке розташовується саме тут.

У межах заповідника будуть охороняти унікальні рослини та тварини Західного Полісся, написав на своїй сторінці міністр екології та природних ресурсів Остап Семерак. Більша частина нового парку входить до складу *Смарагдової мережі* – групи природоохоронних територій, які забезпечують природне різноманіття Європи. Тому унікальність цієї місцевості уже давно визнали за межами України.

"Нобельський" НПП межуватиме із двома об'єктами ПЗФ – НПП "Припять-Стохід" та Рівненським природним заповідником. Таке сусідство сприятиме розвитку екологічного туризму та збереженню унікального для цього регіону біорізноманіття", – йдеться на сторінці міністра.

Крім того, через парк проходить вузькоколійна залізниця "Антонівка-Зарічне", яка вважається найдовшою не лише в Україні, а й у всій Європі. Тому, відвідуючи заповідник, можна і природою помилуватись, і унікальну атракцію відвідати.

В перспективі, у межах парку, планують ще краще розвинути інфраструктуру для туристів та облаштувати рекреаційні зони.

[Джерело](#)

Із 1 січня в Україні запроваджується нова система моніторингу вод



Уряд підтримав розроблений Мінприроди *Порядок здійснення державного моніторингу вод*, який почне діяти в Україні з 1 січня 2019 року та запровадить нову європейську систему моніторингу водних ресурсів. Про це повідомив Міністр екології та природних ресурсів *ут науково-технічної експертизи та інформації*

України Остап Семерак.

Він зазначив, що нова система моніторингу дозволить реально оцінити ситуацію зі станом водних ресурсів в Україні і надалі на підставі цих даних будуть ухвалюватися ефективніші управлінські рішення.

"Ми врешті запроваджуємо в Україні точно такі ж підходи до моніторингу стану поверхневих вод, які діють в Європейському Союзі. Це означає, що ми покінчимо із ситуацією, коли кілька органів моніторили одні і ті ж показники, а за іншими не слідкував ніхто, коли різні органи вимірювали у різних одиницях, а загальнодержавна програма моніторингу не давала чіткої картини стану водних ресурсів", – пояснив Остап Семерак.

Крім того, нова система моніторингу дасть можливість кожному громадянину та експерту отримувати у доступний спосіб і по-європейськи класифіковані дані про стан водних масивів, басейнів річок загалом. Дані, отримані у результаті моніторингу, будуть оприлюднюватися на спеціалізованому порталі.

"Отож із 1 січня 2019 року – ми поступово і впевнено переходимо на нову європейську систему", – резюмував Міністр екології та природних ресурсів.

Нагадаємо, Україна згідно вимог Угоди про асоціацію з ЄС зобов'язалася реформувати водний сектор та здійснювати управління ним за басейновим принципом як того вимагає Водна рамкова директива Європейського Союзу. Наприкінці 2016 року парламент ухвалив розроблений Мінприроди законопроект №3603. Він запровадив в Україні так зване інтегроване управління водними ресурсами за басейновим принципом, яким, зокрема, передбачено, що основною одиницею управління є басейн водного об'єкту. Басейновий принцип управління водними ресурсами також передбачає, що фінансовий механізм гарантує безпосередній зв'язок між платою за водокористування і фінансуванням пріоритетних водоохоронних заходів у межах басейну.

[Джерело](#)

Довголіття населення України: уряд затвердив план до 2022 року



26 вересня прийнято *розпорядження Кабінету Міністрів України "Про затвердження плану заходів з реалізації Стратегії державної політики з питань здорового та активного довголіття населення на період до 2022 року"*.

Проблеми старіння стосуються сфери публічних фінансів, функціонування ринку праці, системи охорони здоров'я, розвитку соціальних та освітніх послуг.

З урахуванням цих викликів Україна взяла на себе міжнародні зобов'язання, зокрема, щодо *імплементції Цілей сталого розвитку на період до 2030 року, Мадридського міжнародного плану дії з питань старіння та Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та державами-членами – з іншої сторони.*

План передбачає такі заходи:

- поліпшення умов для самореалізації та участі громадян похилого віку в процесах розвитку суспільства;

- сприяння збереженню їхнього здоров'я та забезпеченню благополуччя;
- створення середовища, сприятливого для активного життя.

Україна входить до 30 найстаріших країн світу за часткою осіб віком 60 років і старше: у

2015 році вона становила 21,8 %, а частка людей віком 65 років і старше – 15,5 % від загальної чисельності населення.

[Джерело](#)

В Україні запровадять 30 екологічних індикаторів



У *Національній стратегії екологічної політики до 2030 року* закладені ключові показники ефективності для України.

Про це міністр екології та природних ресурсів України Остап Семерак заявив в парламенті під час ухвалення законопроекту "Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року".

"Проект Стратегії, передбачає введення близько 30 чітких вимірювальних індикаторів, на які Мінприроди орієнтуватиметься, реалізуючи державну екологічну політику", – сказав Остап Семерак.

Міністр підкреслив, що запропоновані індикатори – результат багатомісячної роботи десятків експертів, у тому числі в рамках процесу визначення національних індикаторів.

"Документ визначає 5 стратегічних цілей для України, які стосуються поширення екологічної освіти, врахування екологічних норм під час прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку України, зниження екологічних ризиків для екосистем та здоров'я громадян і розвитку державної системи природоохоронного управління", – сказав Остап Семерак.

За словами Міністра, з впровадженням Стратегії Україна отримає сучасні системи моніторингу, ринкові механізми для озеленення економіки, а також зменшення викидів парникових газів і скорочення викидів від стаціонарних джерел забруднення на 15% порівняно із 2015 роком. Адже кожен показник оцінки реалізації нової екологічної політики є не лише індикатором моніторингу її виконання, але й визначає цільові значення на 2020, 2025 та 2030 роки.

Наприклад, Стратегія містить Індекс екологічної ефективності (*Environmental Performance Index*), який стосується глобальних процесів збереження довкілля та досягнення сталого розвитку.

[Джерело](#)

УКРАЇНА НА ШЛЯХУ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Україна приєдналась до розробки Стратегії ЄС для розвитку Карпат



Україна займеться розробкою *стратегії ЄС для розвитку Карпат*. Відповідний намір задекларував міністр економічного розвитку і торгівлі Степан Кубів, підписавши з представниками Польщі, Угорщини та Словаччини Декларацію про наміри щодо створення нової макрорегіональної Стратегії ЄС для розвитку Карпатського регіону України, Польщі, Угорщини та Словаччини, зазначається в повідомленні МЕРТ.

"Нова макрорегіональна Стратегія ЄС для Карпатського регіону має стати Дорожньою картою сприяння ефективному регіональному розвитку Карпат та можливістю для вирішення спільних завдань розвитку місцевої інфраструктури, відновлювальних джерел енергії, туризму та рекреації; традиційного

гірського сільського, лісового господарства, захисту довкілля та збереження культурної спадщини, створення сприятливих умов для розвитку бізнесу, кластерів та інших новітніх організаційних форм виробничо-господарської діяльності", – йдеться у повідомленні.

Макрорегіональна Стратегія передбачатиме відповідність пріоритетним напрямам співробітництва відповідно до Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат. Таке поєднання має забезпечити розвиток співпраці держав Карпатського краю.

Нагадаємо, уряд схвалив законопроект щодо ратифікації Угоди про фінансування Дунайської транснаціональної програми.

[Джерело](#)

Цьогорічний COP 24 - хороша можливість для України та Польщі порушити важливі для регіону екологічні питання



Україна та Польща мають багато спільних викликів у питаннях охорони та збереження довкілля і надалі поглиблюватимуть співпрацю у цій сфері. Про це йшлося під час зустрічі Міністра екології та природних ресурсів України Остапа Семерака та Міністра навколишнього середовища Республіки Польща Генріха Ковальчика, яка 21 жовтня відбулася у м. Краків (Польща).

Одним із важливих питань стало обговорення підготовки наших країн до проведення на початку грудня у м. Катовіце Конференції ООН зі зміни клімату (COP24). Крім того, значну увагу було присвячено актуальним питанням двостороннього співробітництва у сфері охорони навколишнього середовища та екології.

"Цьогорічний COP 24 – хороша можливість для наших країн порушити важливі для регіону питання порядку денного. Такі як збереження лісів, якість води та стан атмосферного повітря. Крім того, Польща зараз реформує сферу природоохоронного нагляду та контролю і готова поділитися з нами своїм досвідом", – розповів за результатами неформальної зустрічі Міністр екології та природних ресурсів України Остап Семерак.

У свою чергу Міністр навколишнього середовища Республіки Польща Генріх Ковальчик подякував Україні за активну участь у переговорному процесі щодо становлення нової кліматичної політики.

Міністр екології та природних ресурсів України запевнив, що Польща та світ можуть розраховувати на Україну у питаннях просування міжнародної кліматичної політики.

[Джерело](#)

"Зелені" аукціони: Держенергоефективності поділилося планами



Україна планує поетапно переходити на систему "зелених" аукціонів (нова система ціноутворення на електроенергію з відновлювальних джерел). Аукціони планується впроваджувати вже з 2020 року. Про це повідомив голова Держенергоефективності Сергій Савчук під час зустрічі з генеральним директором IRENA Аднаном Аміном.

"Україна має плани щодо поетапного переходу на систему аукціонів (у сфері ВДЕ)", – повідомив Савчук.

За його словами, основна концепція передбачає:

- впровадження аукціонів вже з 2020 року для проектів СЕС > 10 МВт та ВЕС > 20 МВт;

- проведення торгів щонайменше двічі на рік для кожного типу генерації;
- 20-річний термін продажу електроенергії за аукціонною ціною;
- квоти, які виставляються на аукціон, мають забезпечити виконання міжнародних зобов'язань, зокрема Директиви ЄС, а також стратегічних національних цілей щодо збільшення частки "чистої" енергії.

Нагадаємо, низка норвезьких компаній планує інвестувати в поновлювальні джерела енергії в Україні до 300-400 млн євро.

[Джерело](#)

Україна закріпила свій статус серед світових лідерів у новому глобальному кліматичному русі



Українська делегація під головуванням Міністра екології та природних ресурсів Остапа Семерака взяла участь у **Global Climate Action Summit**, який проходив у Сан-Франциско (США) з 10 по 14 вересня.

На форумі зібралися лідери з усього світу для актуалізації та координації дій у боротьбі з змінами клімату.

"Сьогодні тут, в одному з найсучасніших та найтехнологічніших куточків світу, відзначаються надзвичайні досягнення держав, регіонів, міст, компаній, інвесторів та громадян щодо кліматичних дій. Вірю, що і в Україні ми скоро досягнемо високого внутрішнього усвідомлення пріоритету нової кліматичної політики світу. І це стане справою кожного", – прокоментував Остап Семерак.

Україна однією із серед перших європейських країн ратифікували Паризьку кліматичну угоду, затвердила нову внутрішню політику боротьби зі змінами клімату, ухвалила низьковуглецеву стратегію розвитку до середини сторіччя та стала дев'ятою країною у світі, яка затвердила та передала на розгляд ООН такий документ.

"Насправді всі ці кроки закріпили статус України серед світових лідерів у новому глобальному кліматичному русі поряд з Францією, Британією, Німеччиною, Канадою та іншими", – сказав Міністр екології та природних ресурсів України, зауваживши, що якщо всі країни у найближчому майбутньому не об'єднають свої зусилля, то кліматичні зміни можуть стати незворотними для світу.

"Ми всі маємо шанс або це побачити, або спинити", – резюмував Остап Семерак.

Цьогорічний Глобальний саміт з кліматичних дій був ініційований губернатором штату Каліфорнія. Його мета – оцінка прогресу, досягнутого в сфері захисту клімату з 2015 року. На саміті планується обговорення таких тем як: енергетичні системи, економічне зростання, стійкість спільнот, управління земельними і океанськими ресурсами та перспективи кліматичних інвестицій.

[Джерело](#)

Україна протягом трьох років залучила 1,1 млрд євро "зелених" інвестицій



Україна протягом трьох років залучила понад 1,1 млрд євро "зелених" інвестицій. Про це повідомив голова Державного агентства з

енергоефективності та енергозбереження Сергій Савчук під час дискусії на *"Energycruise'18: EnergyInvestNight"*.

"В Україні працює ринок відновлюваної енергетики. Додаткове підтвердження цьому – це понад 1,1 млрд євро "зелених" інвестицій, залучених за останні три роки", – зазначив посадовець.

За його словами, у цю сферу почали заходити нові інвестори, зокрема, з Норвегії, Туреччини, Китаю.

Крім того, зазначив Савчук, Україна розпочала впроваджувати систему аукціонів. У цьому контексті він підкреслив, що наміри України перейти на аукціони також підтримують авторитетні міжнародні організації: IRENA та ЄБРР.

Голова Держенергоефективності також розповів, що основною концепцією аукціонів передбачено їхнє впровадження з 2020 року із 20-річним терміном підтримки для: СЕС ≥ 10 МВт та ВЕС ≥ 20 МВт.

Савчук вважає, що важливим є встановлення квот за регіональним принципом, враховуючи технічні можливості та ресурси регіонів. А також, на його думку, потрібно провести кілька пілотних аукціонів будівництва СЕС та ВЕС не тільки в Зоні відчуження, а й в інших регіонах.

[Джерело](#)

Відбувся воркшоп з оцінки технологій для протидії зміні клімату



У Орхуському центрі при Міністерстві екології та природних ресурсів України відбувся *воркшоп щодо впровадження методології оцінки потреб технологій (Technology Needs Assessment – TNA)* для забезпечення адаптації та протидії глобальній зміні клімату.

TNA є глобальним проектом, який з 2009 року охопив 85 країн. Метою проекту є аналіз специфічних потреб кожної з країн-учасниць, які мають на меті впроваджувати технології із зменшення викидів парникових газів та адаптації до змін клімату.

"Два роки тому ми тільки розпочали розмови про те, що Україна могла б долучитися до оцінки потреб технологій, і зараз Україна вже долучена до проекту і ми проводимо воркшоп, що має надати практичні знання про те, як розробляються та впроваджуються TNA", – коментує старший дослідник міжнародної дослідницької інституції, що є частиною структури ООН UNEP DTU Partnership Сара Траеруп.

"Перед тим як інвестувати у технології, що дозволять зменшити викиди парникових газів, ми маємо чітко розуміти потреби країни, реальні можливості промисловості, аграрного сектору, енергетики та транспорту. Саме таку оцінку ми зможемо отримати від проекту TNA, який має досвід у пом'якшенні наслідків та адаптації до змін клімату в усіх куточках планети", – зазначила директор з питань зміни клімату та збереження озонового шару Мінприроди Світлана Гринчук.

"Висновки TNA мають рекомендаційний характер, але окрім власне оцінки ситуації, визначення пріоритетів, ми формуємо план дій, який допоможе досягти поставлених цілей із адаптації до змін клімату та зменшенню викидів парникових газів. Країни самі обирають технології, але коли проект із впровадження вже розпочато, важливо проводити моніторинг та

отримувати зворотній зв'язок, для розуміння реальних результатів", – підкреслив Офіцер програми в РКЗК ООН Володимир Хець.

[Джерело](#)

EU4Energy допоможе Україні залучити інвестиції в енергетичну інфраструктуру



11 жовтня програма EU4Energy запустила проект технічної допомоги, який допоможе Україні перенести *Регламент (ЄС) 347/2013, метою якого є* сприяння інвестиціям в енергетичну інфраструктуру та досягнення цілей Енергетичного співтовариства в області енергетики і навколишнього середовища.

У заході взяли участь представники Міністерства енергетики та вугільної промисловості, Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики і комунальних послуг (НКРЕКП), Укренерго та Секретаріату Енергетичного співтовариства.

Докладний аналіз діючої нормативно-правової бази України буде розроблений до січня 2019 року. Він буде зосереджений на повному перенесенні Регламенту в українське національне законодавство, а також на рекомендаціях з підготовки необхідних виконавчих актів. Проект є частиною допомоги ЄС Україні в рамках ініціативи EU4Energy.

[Джерело](#)

Шість українських компаній оголошені переможцями енергетичних грантів



Переможці *четвертого туру програми "Кліматичні інноваційні ваучери"* були анонсовані на форумі *"Екоінновації і зелене підприємництво: зроблено в Україні"*, який пройшов в Києві 2 жовтня 2018 року.

Компанії-переможці – АГК Україна, Istrim, V.A.Solution, BIOsens, Charge Group і Meest Express – розробили інноваційні рішення з низьким вмістом вуглецю в фармацевтиці, поштовій логістиці, системах вентиляції і електромобілях. Вони отримають гранти в розмірі до 50 000 євро для розробки своєї продукції.

"Кліматичні інноваційні ваучери" – найбільша грантова програма для новаторів і розробників чистих технологій в Україні. Програма була запущена в рамках програми ЄБРР "Центр трансферу технологій та фінансів в області зміни клімату" (FINTECC) і фінансується Європейським Союзом. Вона реалізується НВО "Greencubator".

[Джерело](#)

Експорт зелених енергозберігаючих технологій в Україні перевищує 305 млн євро



Учасники *форуму "Екоінновації і зелене підприємництво: зроблено в Україні"*, який відбувся 2 жовтня в Києві, оцінили, що вартість експорту зелених енергозберігаючих технологій України в 2018 році досягла 305 мільйонів євро і продовжує зростати.

Представники бізнесу, урядовці та інвестори обговорили нові можливості для розвитку так званих "екоінновацій", а також нові перспективи українського експорту низьковуглецевих продуктів і чистих технологій.

Захід був організований HBO "Greencubator" за підтримки Офісу Віце-прем'єр-міністра України з питань європейської і євроатлантичної інтеграції, Європейського Банку Реконструкції та Розвитку, Представництва Фонду Конрада Аденауера в Україні, і Association4U.

[Джерело](#)

Норвегія інвестує понад 300 млн євро у відновлювану енергетику в Україні



Низка норвезьких компаній планує інвестувати в поновлювальні джерела енергії в Україні до 300-400 млн євро. Про це заявив глава МЗС України Павло Клімкін на спільній прес-конференції з міністром закордонних справ Норвегії Іне Еріксен Сьорейде.

"Я маю сказати, що у нас починається робота з рядом норвезьких компаній, які приходять для того, щоб будувати потужності в сфері відновлювальної енергетики. Мова йде про дуже серйозні інвестиції – 300-400 євро і в контексті сонячної енергетики, і в контексті гідроенергетики", – сказав міністр.

Він заявив, що сподівається на прихід нових норвезьких інвесторів.

[Джерело](#)

ЄБРР надасть 15 мільйонів євро кредиту на біогазову установку на Кіровоградщині



Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР) підписав угоду з сільськогосподарським холдингом I&U Group щодо надання кредиту у розмірі 15 млн євро для побудови нової біогазової установки.

Відповідну угоду підписали віце-президент ЄБРР Алан Пію та засновник I&U Group Сергій Тарасов.

Відповідно до угоди, довгостроковий кредит на суму до 15 млн євро буде наданий I&U Group – вертикально інтегрованому сільськогосподарському холдингу, який займається вирощуванням сільськогосподарських культур і виробництвом цукру в Україні. Кошти кредиту будуть використані для фінансування розробки, будівництва та експлуатації біогазової установки потужністю 6 МВт у Кіровоградській області. Пакет фінансування включатиме в себе кредит ЄБРР розміром 13 млн євро та пільговий кредит Фонду чистих технологій розміром 2 млн євро. Метою проекту є підтримка розвитку відновлювальної енергетики та використання технологій, які сприяють зменшенню концентрації вуглецю у доквіллі. Це перший проект, який підтримуватиметься в рамках Програми використання сільськогосподарських відходів в Україні та фінансуватиметься Фондом чистих технологій. Це також буде перший проект в Україні з використанням інноваційної технології виробництва газу, яка забезпечить скорочення споживання енергії. Залишки від виробництва біогазу будуть використовуватись в якості біодобрив, що частково замінять собою хімічні добрива.

[Джерело](#)

Норвегія готова інвестувати у відновлювану енергетику України та Одеську кіностудію



Королівство Норвегія готова інвестувати у відновлювану енергетику України до 400 млн євро. Про це 4 вересня під час спільної прес-конференції з міністром закордонних справ Норвегії Іне Серейде [науково-технічної експертизи та інформації](#)

повідомив міністр закордонних справ України Павло Клімкін.

"У нас починається робота з рядом норвезьких компаній, які приходять для того, щоб будувати потужності в сфері відновлюваної енергетики. Мова йде про дуже серйозні інвестиції, а саме: 300-400 млн євро в контексті сонячної та вітрової енергетики", – сказав Клімкін.

Крім цього, за словами Клімкіна, одна з норвезьких компаній зараз працює над відновленням виробництва фільмів Одеської кіностудії.

[Джерело](#)

Британські інвестори хочуть будувати в Україні унікальну вітро-сонячну ЕС



Як повідомляється на сайті Міністерства енергетики та вугільної промисловості, компанія з Великої Британії, *Touchstone Capital Group* підготувала і презентувала проект будівництва офшорної комбінованої вітро-сонячної електростанції на території України.

У міністерстві відзначили, що в рамках зустрічі профільних фахівців міністерства з британськими інвесторами *Touchstone Capital* представив унікальний проект офшорної комбінованої ВЕС-СЕС гігаватного класу потужності. Аналогів цьому проекту сьогодні немає ні в Україні, ні в найближчих сусідніх країнах.

Додатковою перевагою проекту є наявність власних балансувальних потужностей, завдяки яким можна буде забезпечити рівномірніший графік виробництва електроенергії.

Міненерго також підкреслило ще один важливий момент, а саме те, що в проекті передбачено використання суттєвої (понад 30%) частки комплектуючих українського виробництва.

[Джерело](#)

В Україні бум приватних сонячних електростанцій



Населення невеликого селища Шевченкове під Києвом – 895 осіб. Але серед них знайшлися відразу чотири ентузіасти зеленої енергетики, які встановили у себе в господарстві сонячні електростанції.

Один з них – Сергій Педоренко, по професії інженер - електрик. Півтора місяці тому він змонтував на даху свого двоповерхового будинку і невеликій альтанці батареї потужністю 10 кВт. І поки задоволений.

Не тільки Педоренко з трьома сусідами зробив ставку на світило. Тепер уже багато українців потягнулися до сонця: країна переживає сплеск інтересу до його дешевої енергії.

Вже 4,7 тис. домогосподарств по всій країні, як показують дані Держагентства з енергоефективності та енергозбереження (Держенергоефективності), встановили у себе сонячні батареї. Три з половиною роки тому таких станцій в державі було лише 40, а їхня загальна потужність дорівнювала 0,3 МВт.

Нині ж цей показник для приватних сонячних панелей досяг 90 МВт. З одного боку – це лише 1% від загального виробництва енергії, з іншого – всього в 7 разів менше відповідного показника ДніпроГЕСу.

[Джерело](#)

В Обсерваторії на горі Піп Іван працюватиме Карпатський екологічний центр



На базі Міжнародного наукового центру "Обсерваторія" на горі Піп Іван створять *Карпатський екологічний центр*, який допоможе підтримувати екобезпеку регіону. Відповідний чотиристоронній Меморандум підписали 22 вересня 2018 року заступник Міністра освіти та науки Максим Стріха, заступник Міністра екології та природних ресурсів Василь Полуйко, ректор Прикарпатського національного університету Ігор Цепенда та директор Карпатського національного природного парку Володимир Слободян.

Центр потрібен для того, щоб зберегти та забезпечити стале використання біологічного і ландшафтного різноманіття, природної та культурної спадщини Чорногірського масиву. Зокрема, в ньому проводитимуть фоновий екологічний моніторинг та наукові дослідження, потрібні для збереження дикої природи.

Створення центру є особливо важливим, враховуючи те, що наразі Карпатський регіон має низку основних екологічних проблем. Це, наприклад, порушення екологічної рівноваги через вплив шкідливих підприємств, забруднення поверхневих водойм басейнів великих водних артерій, забруднення довкілля промисловими та побутовими відходами. Не менш значними проблемами є деградація унікальних природних екосистем, втрата біологічного різноманіття, розвиток небезпечних процесів через дію повеней, паводків, селів, зсувів.

Саме в екологічному центрі планують досліджувати ці проблеми та виробляти науково-обґрунтовані підходи до їх вирішення.

[Джерело](#)

Україна та Молдова хочуть створити коридор зарядних станцій для електрокарів



Україна та Молдова планують створити "зелений коридор" зарядних станцій для електрокарів. Відповідні наміри сторони задекларували під час зустрічі голови Держенергоефективності Сергія Савчука з представниками Фонду енергоефективності Молдови.

Молдовська сторона розглядає шляхи стимулювання внутрішнього ринку електромобілів та можливості створення коридору розвиненої мережі зарядних станцій "Україна-Молдова-ЄС". Учасники зустрічі наголосили на необхідності створити робочу групу щодо розвитку "зеленого коридору" для зарядних станцій.

У Агентстві нагадали, що продажі електромобілів в Україні почали зростати після прийняття закону щодо зняття імпортного мита. Крім того, до кінця поточного року скасовано ПДВ на ввезення електрокарів та акцизне оподаткування.

[Джерело](#)

НААН виводить на ринок гібрид кукурудзи для виробництва біоетанолу



Одним із найперспективніших напрямів селекції кукурудзи є створення сортів із високим вмістом крохмалю для виробництва біоетанолу. Про це заявив Президент Національної академії наук України Ярослав Гадзало.

Зокрема, в результаті проведених досліджень виділено лінії,

які формували зерно з вмістом крохмалю 73-75%. Зареєстровано *гібрид "Росток"* з вмістом крохмалю 73,8%. За врожайності 8,14 тонни вихід крохмалю з 1 га становитиме 6 тонн.

"Для України забезпечення власними енергоносіями з налагодженням виробництва пального з рослинної сировини поряд з енергозбереженням – шлях до виходу з енергетичної залежності та зростання економічного потенціалу. Розробка сортів кукурудзи для спеціалізованого використання — з високим вмістом крохмалю, каротину, антоціану – безумовний пріоритет селекціонерів академії", – додав Ярослав Гадзало.

За даними НААН, академія налічує понад 400 ліній основних генетичних плазм для селекції кукурудзи. Таке різноманіття дає можливість синтезувати гібриди за різними біологічними групами, структурою та напрямками використання. Це вивело насінництво кукурудзи на новий рівень і як наслідок привело до динамічного розширення площ ділянок гібридизації, що сягають понад 14 тис. га.

"Авторське право дає можливість проводити первинне насінництво батьківських компонентів понад 230 комерційних гібридів. Це повністю забезпечує потреби вітчизняних виробників за агрокліматичним районуванням, біологічними властивостями і напрямками використання: на зерно, силос, зелену масу, харчові цілі тощо", – наголосив Президент НААН.

[Джерело](#)

Транскордонний проект ЄС сприяє захисту малих річок в Білорусі та Україні



Понад 170 дітей і вчителів з Пінська (Білорусь) і Любешова (Україна) зібралися на *перший Фестиваль малих річок*, транскордонний фестиваль між Білоруссю та Україною. Захід відбувся в селі Каллауровічі Пінського району Білорусі під час транскордонного літнього табору.

Учасники дізналися, як проводити моніторинг невеликих річок, управляти відходами та використовувати вторинні матеріали. Крім учасників літнього табору, в фестивалі також взяли участь жителі Пінська і Пінського району.

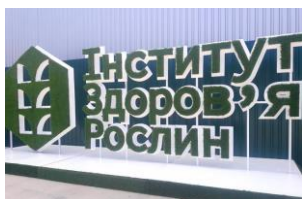
Під час екологічного фестивалю гості мали можливість створити художні інсталяції разом з білоруським вуличним художником *Vazinato*, зробити екологічні прикраси, відправити листівку "зеленою поштою" і послухати білоруські та українські музичні гурти.

Заходи були організовані в рамках фінансованого ЄС *проекту "Транскордонні водні інспектори"*, який є частиною фінансованої ЄС *Програми територіального співробітництва країн Східного партнерства Білорусь-Україна*.

Проект реалізується Пінським райвиконкомом і фондом "Інтерація" з білоруської сторони, а з українського боку – організацією "Світ навколо нас", а також Відділом освіти, молоді та спорту Любешівської районної державної адміністрації.

[Джерело](#)

Інститут здоров'я рослин працює над збереженням навколишнього середовища



Розробка шляхів регенерації земель та інших природних ресурсів, подолання світової продовольчої кризи і перехід до раціональних моделей виробництва – основи сталого розвитку України, над якими сьогодні працюють в "Інституті здоров'я рослин".

Про це розповів старший науковий консультант інституту

Володимир Малиновський під час *Міжнародного екологічного форуму "Екологія: сучасний стан, завдання, виклики та пошук нових можливостей збереження навколишнього середовища"*.

"В інституті вивчають вплив діяльності людини на рослини, ґрунт, мікробіоту і навколишнє середовище та розробляють рекомендації зі збереження і відновлення природних ресурсів. За результатами цих досліджень ми створюємо новітні препарати та формуляції, які, з одного боку, зменшують витратну частину виробництва сільськогосподарської продукції, а з іншого – знижують негативні впливи на екологію України", – пояснив Малиновський.

За його словами, такі дослідження можливі завдяки формату роботи інституту *"Зелена хімія"*. Це – принципово новий підхід у сфері хімічних досліджень, який передбачає мінімізацію використання шкідливих компонентів і синтез хімічних речовин з поновлювальної сировини.

За словами засновника "Інституту здоров'я рослин" Віталія Ільченка, одним із векторів сталого розвитку не лише для України, але й для всього світу є подолання продовольчої кризи. Тому особлива увага в інституті приділена дослідженню аеропоніки.

"Аеропоніка – це перспективний напрямок, який передбачає вирощування культур без ґрунту. В умовах забрудненості екології, вичерпності ресурсів та підвищення рівня споживання аеропоніка може стати основним способом подолання світової продовольчої кризи вже у найближчому майбутньому", – відзначив Віталій Ільченко.

[Джерело](#)

Три міста України вирішили повністю перейти на "зелену" енергетику



Мери Житомира, Кам'янця-Подільського та Чорткова підписали меморандум з міжнародною кліматичною організацією [350.org](#), відповідно до якої взяли на себе зобов'язання поступово переводити енергосистему своїх міст на відновлювані джерела енергії.

Про це під час прес-конференції у Києві повідомила координатор в регіоні Східної Європи, Кавказу та Центральної Азії від міжнародної кліматичної організації 350.org Світлана Романко.

"Ми вдячні нашим мерам за те, що вони перші долучилися, зокрема міський голова Житомира вже підписав Меморандум про ціль перевести місто до 2050 року на 100% відновлюваної енергії в енергобалансі міста", – сказала Романко.

Вона зазначила, що 7-8 вересня проходить глобальна кліматична мобілізація, до якої долучені понад 200 міст по всьому світу.

"Підписання угоди про перехід до 2050 року – це абсолютна реальність. Місто Житомир є підписантом угоди мерів і у нас є обов'язки до 2020 року скоротити викиди CO₂ на 20%. Зараз у місті Житомирі працюють міжнародні організації, це Європейський банк реконструкції та розвитку, і ми реалізуємо проект будівництва ТЕЦ на біопаливі, який вже реалізував Кам'янець-Подільський. Також за рахунок гранту Швейцарського бюро співробітництва на днях відбудеться підписання угоди по будівництву ще однієї ТЕЦ на біопаливі. Також естонські інвестори будують велику ТЕЦ і ще одна ТЕЦ проходить конкурс. Чотири ТЕЦ дадуть місту Житомиру приблизно 100 МВт теплової енергії, завдяки якій ми зможемо замінити газ", – сказав міський голова Житомира Сергій Сухомлин.

Як зазначив секретар Кам'янець-Подільської міської ради Дмитро Васильянов, місто також долучилося до підписання меморандуму, яким визначено досягти економії всіх

енергоресурсів на 20%, а також скоротити використання викопного палива та обсягів викидів парникових газів у навколишнє середовище на 20%.

"Ми поставили собі завдання – зробити місто Чортків енергоефективним. У 2016 році ми підписали угоду мерів, розробили свій план дій сталого енергетичного розвитку Чорткова, дали чіткі завдання, що громада і місцева влада має зробити до 2030 року, а головне завдання – це зменшити споживання енергоресурсів і зменшити викиди CO₂ в навколишнє середовище до 30%", – розповів міський голова м. Чортків Володимир Шматько.

[Джерело](#)

Миргород введе онлайн-моніторинг споживання енергії в школах завдяки проекту ЄС



Десять державних шкіл і дитячий садок в Миргороді отримують системи онлайн-моніторингу споживання енергії, які будуть встановлені в рамках фінансованої ЄС програми *"Угода мерів – Демонстраційні проекти"*.

У відповідному проекті передбачені заходи, спрямовані на підвищення енергоефективності державних навчальних закладів, що допоможе місту заощадити гроші та енергію. Крім того, будуть відремонтовані 17 муніципальних котелень, на яких буде встановлено нове сучасне обладнання.

"Угода Мерів – Демонстраційні проекти" є частиною ініціативи *EU4Energy*, що включає всю підтримку ЄС поліпшення енергопостачання, безпеки і взаємозв'язку між партнерами, а також сприяє підвищенню енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії в Східних країнах-сусідах ЄС: Вірменії, Азербайджані, Білорусі, Грузії, Молдові та *Україні*. Ініціатива фінансує проекти і програми, які допомагають реформувати енергетичні ринки і скоротити національну енергетичну залежність. У довгостроковій перспективі це робить енергопостачання надійнішим, прозорішим і доступнішим, тим самим скорочуючи енергетичну бідність і рахунки за електроенергію, як для громадян, так і для приватного сектора.

[Джерело](#)

Два стартап-проекти українських вчених перемогли на міжнародному конкурсі USWC-18 в Данії



Стартап-проекти вчених з Вінниці і Сум зайняли перші місця на *міжнародному конкурсі startupів University Startup World Cup*, який проходив в Копенгагені (Данія).

Обидва проекти-переможця змогли брати участь в конкурсі як фіналісти Всеукраїнського фестивалю інновацій, який Міністерство освіти і науки України проводило в травні 2018 року.

Всього Україну представляли 4 команди винахідників.

Проект сумських винахідників – *"FoodBIOPack"* – переміг у номінації *"Sustainability Award"*. Він пропонує вирішення проблеми забруднення навколишнього середовища пластиковими відходами. Так, вчені розробили екоупаковку для харчових продуктів, яку в подальшому можна використовувати як органічне добриво. Вже під час конкурсу ідея українських дослідників зацікавила потенційних інвесторів з Португалії, Єгипту та Данії.

Вчені Вінницького університету презентували *проект "Vibration Mill Development For Mechanoactivation Of Loose Material"*. Він описує технологію подрібнення сипучих речовин з

розміром частинок від 5 до 50 мікрометрів, що в п'ять разів тонше за людську волосину. Стартап здобув перемогу *в номінації "Social Media Award"*.

University Startup World Cup (USWC-18) – міжнародний конкурс, організований данськими неприбутковими організаціями, які мають понад 18 років досвіду в проведенні змагань університетських стартапів. Основна місія USWC-18 полягає в створенні міжнародної мережі студентів для розвитку та обміну ідеями, комерціалізації наукових досліджень.

В цьому році в конкурсі взяли участь майже 70 університетів з понад 40 країн світу.

[Джерело](#)

СТАЛИЙ РОЗВИТОК В СВІТІ

Нобелівську премію з економіки вручили за дослідження кліматичних змін та макроекономічний аналіз



Шведська Королівська академія наук вирішила нагородити Уільяма Д. Нордхауса та Пола М. Ромера премією з економічних наук Альфреда Нобеля за дослідження кліматичних змін і інтеграцію технологічних інновацій в макроекономічний аналіз.

Зазначається, що Вільям Нордхаус та Пол Ромер розробили методи, які "вирішують деякі найважливіші та актуальні питання нашого часу: довготривале стале зростання світової економіки та добробут населення світу".

Людська діяльність сприяла швидкому зростанню середньої світової температури за останні 100 років. Дослідження Лауреата з економічних наук 2018 року Вільяма Нордхауса показує, як економічна діяльність взаємодіє з основами хімії та фізики для створення кліматичних змін.

Нордхаус був першим, хто створив кількісну модель, яка описує глобальний взаємозв'язок між економікою та кліматом. Його модель широко розповсюджена і використовується для вивчення наслідків впливу кліматичної політики, наприклад, податків на викид вуглецю.

Лауреат Пол Ромер досліджує, як накопичення ідей сприяє довгостроковому економічному зростанню. Він продемонстрував, як економічні сили впливають на готовність фірм створювати нові ідеї та інновації.

Дослідження Ромера заклало основу того, що зараз називається теорією ендогенного зростання. Теорія породила величезну кількість нових досліджень в правилах і політиці, які заохочують нові ідеї і довгострокове процвітання.

[Джерело](#)

Білл Гейтс і экс-голова ООН збирають команду для порятунку світу



Цього місяця Міжурядова панель з кліматичних змін (IPCC) оприлюднила звіт, в якому вказала, що у людства лишилися лічені роки для того, щоб врятуватися від нищівних повеней, штормів, пожеж, посухи і надзвичайних злиднів, які от-от охоплять світ через зміну клімату.

Прогноз був настільки страшним, що дав поштовх одній з останніх спроб допомогти

світу пережити катастрофи, які насуваються.

Для цього засновник Microsoft Білл Гейтс, колишній Генеральний секретар Пан Гі Мун і голова Світового банку Крісталіна Георгієва створили "Глобальну комісію з адаптації".

"Ми зараз переживаємо момент високого ризику і великих надій", – сказав Гейтс перед оголошенням про створення "Комісії" в Гаазі.

"Нам потрібні політичні підходи, які б допомогли найбільш уразливому населенню адаптуватися. І нам потрібно подбати про те, щоб уряди і інші гравці підтримували інновації і допомагали втілити їх для людей і в місцях, де вони найбільше потрібні", – додав він.

Для цього новостворений орган розпочинає роботу над дворічним планом. На першому етапі приблизно один рік піде на дослідження і розробку найкращих шляхів пристосування до життя у більш спекотному світі. Наступного вересня будуть представлені найкращі ідеї для цього на Кліматичному саміті Генеральної асамблеї ООН. А потім почнеться другий етап дій, під час якого всі ці ідеї будуть втілюватися по всьому світі.

"Якщо всі зроблять свій внесок, ми можемо скоротити викиди вуглекислого газу, збільшити доступ до необхідної енергії, допомогти фермерам по всьому світі вирощувати більші врожаї", – сказав Гейтс.

Для деяких зон на екваторі можуть знадобитися нові аграрні технології. Приміром, там можна буде вирощувати кукурудзу і каву, модифіковані для більшої витривалості до посухи. На інших прибережних територіях можна було б насадити дерев, щоб скоротити наслідки нищівних повеней і заощадити на побудові захисних споруд. В містах нова «Комісія» може запропонувати нові більш жорсткі правила забудови для скорочення викидів.

"Ми останнє покоління, яке може змінити напрям кліматичних змін. І ми перше покоління, якому доведеться жити з їхніми наслідками", – пояснила Георгієва.

Йдеться про те, що людству від тепер доведеться якомога швидше пристосовуватися до життя у більш гарячому світі і водночас скорочувати викиди, щоб планета не нагрівалася більше. "Комісія" допускає, що, вірогідно, вже надто пізно, щоб зупинити всі кошмарні речі, які насуваються на нас через зміну клімату.

[Джерело](#)

У Європі створили перелік невідкладних заходів для продовольчої безпеки



Команда європейських вчених здійснила протягом 2-х років всеосяжний аналіз стосовно майбутнього харчових продуктів, харчування, сільського господарства та охорони здоров'я.

Дослідження є частиною *глобального проекту "Партнерство між академіями"*, яке охопило 130 академій наук. Висновки дослідження були опубліковані в доповіді *Консультативної ради Європейських академій наук (EASAC)*.

У доповіді представлені наступні рекомендації, що стосуються рослин і тварин у сільському господарстві:

- *У тваринництві* – визначення способу застосування досліджень геному для виробництва продуктів харчування, а також для здоров'я та стану тварин. Це стосується науки про редагування генома, що швидко розвивається, та зростаюче значення властивостей генетичного матеріалу, який зберігається в банках генів.

- *Щодо океанів* – вдосконалення бази знань для отримання стійкого врожаю та культивування морських ресурсів нижчого трофічного рівня і вивчення потенціалу забезпечення біомаси для того, щоб зменшити тиск на сільськогосподарські угіддя, прісну воду та мінеральні добрива.

- *Стосовно сільськогосподарських культур* – прогресуюче розуміння генетики та метаболоміки для покращення якості рослинних продуктів. Це також включає в себе використання нових можливостей, які дозволяють здійснити цілеспрямовану модифікацію сільськогосподарських культур шляхом редагування геному.

- *Щодо науки про рослини та тварин* – важливо захистити дикі генофонди та продовжувати секвенування генетичних ресурсів, щоб розкрити їх потенціал.

[Джерело](#)

Ізраїль інвестує \$ 7 млн в будівництво мережі зарядних станцій



На жовтень нинішнього року заплановано проведення чотирьох тендерів, після чого по всій країні планується встановити 2560 зарядних станцій. Переможці тендеру повинні будуть реалізувати проекти за 2-3 роки.

За прогнозами ізраїльської влади, до 2025 року кожен четвертий проданий автомобіль в Ізраїлі буде на електриці.

Передбачається, що 2,5 тис. станцій будуть встановлені в містах, а ще 60 швидкісних станцій розмістять уздовж міжміських доріг. Уряд Ізраїлю має намір покрити від 50% до 75% від усіх витрат, пов'язаних з цим проектом.

Швидкісні зарядки будуть здатні поповнювати від 60% до 80% запасу акумулятора протягом півгодини, а повільні зарядні пристрої розраховані на 8 годин і обслуговування одночасно двох електромобілів.

На даний момент, на ізраїльських дорогах зафіксовано всього 700 повністю електричних автомобілів і ще близько 97 тис. гібридів. Експерти вважають, що головною перешкодою збільшення кількості електромобілів є якраз відсутність зарядної інфраструктури.

[Джерело](#)

Депозитна система збору порожньої тари підкорила світ: на черзі Словаччина



У Словаччині може запрацювати депозитна (заставна) система збору тари. Про необхідність впровадження системи заговорили в Міністерстві охорони навколишнього середовища країни.

"В даний час Міністерство збирає інформацію про те, скільки буде коштувати введення системи і як вона вплине на очищення навколишнього середовища від пластику", – повідомляють місцеві чиновники.

Згідно з підрахунками Інституту екологічної політики (IEP), жителі Словаччини використовують близько 1 млрд пластикових пляшок в рік.

"Щорічно кожен словак залишає на звалищі близько 200 пластикових пляшок", – говорять експерти.

Принцип роботи депозитної системи збору тари полягає в тому, що при здачі тари в спеціальний автомат він повертає частину грошей, сплачених при купівлі напою. Чим більше

пляшок – тим більше тари можна повторно використовувати або переробляти.

Нагадаємо, депозитна система збору тари допомагає боротися з пластиком більшості європейських країн.

Сьогодні така система успішно діє в Німеччині, Швеції, Норвегії, Фінляндії, Данії, Естонії. Наприклад, в Норвегії завдяки цій системі збирають 95% тари, в Фінляндії – 93,3%, а в Данії – 89%.

[Джерело](#)

Шотландія обговорить перехід на депозитну систему збору використаної тари



У Шотландії продовжують обговорювати законопроект про впровадження депозитної (заставної) системи збору тари.

Обговорення законопроекту дасть місцевим жителям можливість поділитися своїми думками про те, як можна поліпшити роботу депозитної системи збору тари в Шотландії. Зокрема, жителі острова зможуть розповісти про те, скільки грошей вони хочуть повертати за здачу порожніх пляшок. Також місцеві жителі зможуть назвати список товарів, за здачу яких вони зможуть повернути грошовий депозит.

Нагадаємо, що громадська консультація законопроекту щодо впровадження заставної системи збору тари в Україні стартувала 27 червня 2018 року.

[Джерело](#)

Макрон заявив про плани закрити всі теплоелектростанції у Франції



Французький лідер Еммануель Макрон заявив про намір закрити всі теплоелектростанції у Франції.

За його словами, Франція закряє всі теплоелектростанції для поліпшення екологічної ситуації.

Він також додав, що Франція стане першою країною, яка зробить це.

У минулому році французький уряд опублікував указ про закриття найстарішої атомної електростанції в країні.

[Джерело](#)

У Британії запустили автобус, який фільтрує повітря під час руху



Британський транспортний оператор Go-Ahead запустив автобус із фільтром на даху, який видаляє забруднення з повітря по мірі руху.

Інноваційний транспорт з'явився в південно-англійському місті Саутгемптон. На даху автобуса встановлена система фільтрації, розроблена компанією *Pall Aerospace* для використання в літаках і морських судах. Фільтр поглинає повітря і видаляє з нього частки-забруднювачі, а "видихає" вже чистим.

Головний виконавчий директор Go-Ahead Девід Браун підкреслив наступне: "Ми хочемо, щоб цей пілотний проект показав, що автобуси слід розглядати як розв'язання проблеми якості повітря. Уявіть собі зміни, які зможуть відбутися, якщо всі автобуси матимуть цю технологію".

Відповідно до припущень Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), Go-Ahead вибрала запуск прототипу в Саутгемптоні, тому що це одне з найгірших за чистотою повітря міст Великої Британії. Також ВООЗ зазначає, що забруднення повітря є найбільшим у світі екологічним ризиком для здоров'я, який призводить до однієї з восьми смертей у світі – тільки у 2012 це близько 7 млн людей.

[Джерело](#)

У Великій Британії почала працювати найбільша плавуча вітряна електростанція



Данська компанія Orsted побудувала найбільшу в світі прибережну вітряну електростанцію під назвою *Walney Extension*.

Зведення електростанції у водах Ірландського моря почалося в лютому 2017 року, а виробництво деталей, що проходило на березі, – за два роки до цього.

Вітропарк виробляє 659 мегават енергії. Станція складається із 87 вітрогенераторів.

Приблизно половину вітропарку складають турбіни компанії МНІ Vestas, які піднімаються над рівнем моря на 195 метрів, – кожна з них виробляє 8,25 мегавати. Інша частина складається з турбін Siemens, чия висота трохи менше – 187 метрів (кожна генерує 7 МВт).

Загальна площа покриття – 144 квадратних кілометра. Весь цей комплекс здатний забезпечувати електрикою 600 тисяч будинків.

[Джерело](#)

Перший у світі потяг на водні виконав свій тестовий рейс у Німеччині



Перший у світі *потяг на водневих паливних елементах Coradia iLint* виконав 16 вересня свій тестовий рейс у Бремерфьорді (земля Нижня Саксонія).

17 вересня він вийшов на стандартний маршрут і зв'язав це місто з Куксхафеном, Бремерхафеном і Букстехуде.

За ходом першої поїздки особисто спостерігав міністр економіки і транспорту Нижньої Саксонії Бернд Альтхусман.

Відзначається, що на даху поїзда встановлено цистерну з водневим паливом і паливний елемент. Він перетворює енергію водню в електричний струм, не завдаючи шкоди навколишньому середовищу. Потяг може розвинути швидкість до 140 кілометрів на годину. На одній заправці Coradia iLint може подолати до тисячі кілометрів.

Транспортний засіб було розроблено і виготовлено в німецькому місті Зальцгіттер французькою компанією *Alstom* – європейським першопрохідником у сфері високошвидкісних електропоїздів.

З 2021 року 14 таких поїздів виконуватимуть регулярні рейси за маршрутом Букстехуде – Куксхафен.

Транспортне міністерство Нижньої Саксонії планує в найближчому майбутньому повністю замінити дизельні регіональні поїзди водневими. На ці цілі виділені 81,3 млн євро.

[Джерело](#)

Нідерландський винахідник придумав, як почистити від сміття Тихий океан



Площу великої Тихоокеанської сміттевої плями дослідники оцінюють до 15 млн кв м, що перевершує площу України принаймні на 20%.

У водах між Каліфорнією та Гаваями тривають випробування системи *The Ocean Cleanup*, що має прибрати Велику тихоокеанську сміттеву пляму.

За задумом 24-річного винахідника Бойтана Слата з Нідерландів, рукав із сіткою завдовжки у понад 600 м повинен зібрати понал 1,8 трлн часток сміття, які плавають в океані.

Щоб у пристрої не заплуталась риба, сітка не сягає глибоко, натомість, збиратиме сміття на поверхні води. Зібрані відходи доправлять на берег, де відсортують і перероблять.

Площу плями дослідники оцінюють від 700 тис. до 15 млн кв м, що перевершує площу України принаймні на 20%. Велику тихоокеанську сміттеву пляму видно навіть з космосу.

Запустити *проект The Ocean Cleanup* на повну планують з жовтня.

[Джерело](#)

У Нідерландах відкрили дорогу з переробленого пластику



У Нідерландах в місті Зволле у тестовому режимі відкрили дорогу для велосипедистів, зроблену з переробленого пластику.

Покриття виробили з використаних пластикових пляшок та поки встелили ним ділянку довжиною 30 метрів, щоб спочатку дорога ще витримала "випробувальний період".

Поки велосипедисти тестують відрізок, розробники не натішаються. За їхніми словами, встановлюється дорожнє полотно швидке, має систему запобігання підтопленню, а всередині ще й можна прокласти дроти.

[Джерело](#)

Саудівська Аравія направить \$ 200 млн в сонячну енергетику



В ході XI Арабської конференції з питань енергетики Абдулькарім представив делегатам форуму *енергетичну стратегію Саудівської Аравії на 2020-2030 роки*, яка передбачає створення більш розвиненої нафтовидобувної промисловості.

За словами Абдулькаріма, королівство інвестує в сонячну енергетику з метою отримання до 2030 року потужностей, рівних 200 ГВт. Завдяки цьому будуть створені понад 100 тис. робочих місць, а також знижена вартість виробництва електрики.

У конференції беруть участь арабські міністри, відповідальні за енергетичний сектор в своїх країнах, делегати Ліги арабських держав, представники банків, фінансових установ, Міжнародного енергетичного агентства, ряду інших міжарабських і міжнародних структур, експерти та фахівці в галузі нафтової промисловості.

Захід організовано Міністерством енергетики, видобутку корисних копалин і сталого розвитку Марокко, Організацією арабських країн – експортерів нафти (ОАПЕК) й ін.

[Джерело](#)

Каліфорнія планує повністю перейти на чисту електроенергію до 2045 року



Американський штат Каліфорнія поставив за мету до 2045 року повністю перейти на використання електроенергії лише з відновлювальних джерел. Відповідний законодавчий акт підписав губернатор штату Джеррі Браун.

Браун позиціонує Каліфорнію як світового лідера руху на захист клімату та за зменшення обсягів викидів парникових газів. Підписання документа відбулося за кілька днів до відкриття міжнародної конференції щодо захисту клімату, що пройшла у Сан-Франциско 12-14 вересня.

Згідно із документом, каліфорнійські компанії-виробники електроенергії до 2030 року мають збільшити до щонайменше 60 відсотків – на 10 відсотків більше, ніж зараз – частку електроенергії, отриману із використанням сонця, вітру та інших відновлювальних джерел. Після цього, до 2045 року, метою буде довести цей показник до 100 відсотків. Утім, це буде лише ціллю, і у разі провалу цих амбітних планів жодних санкцій підписаний губернатором штату документ не передбачає.

"Це не буде легко та не станеться одразу, але це має бути зроблено. Каліфорнія має намір зробити усе необхідне, щоб протидіяти екзистенційній загрози, яку становлять зміни клімату", – заявив Джеррі Браун.

Утім, критики зауважують, що мета перейти на використання стовідсотково чистої електроенергії є нереалістичною, і застерігають, що наслідком може стати підвищення вартості електрики для підприємств та населення.

[Джерело](#)

У Грузії до іспиту на водійські права додадуть 51 питання з екології



У Грузії починаючи з 30 вересня до питань теоретичної частини іспиту на водійські права додається **51 питання з "еко-водіння"**. Про це пише видання "Грузія Online" з посиланням на указ міністра внутрішніх справ країни.

Указ міністра супроводжують додатки, в яких дано екзаменаційні білети по "еко-водінню" і вірні відповіді.

Зацікавлені особи можуть переглянути білети і правильні відповіді на веб-сторінці Агентства обслуговування МВС Грузії.

[Джерело](#)

Грузія оголосила про відмову від одноразових поліетиленових пакетів



У Грузії з 1 жовтня з метою зниження забруднення довкілля заборонять виробництво, імпорт і реалізацію поліетиленових пакетів товщиною менше 15 мікрон.

Про це на прес-конференції у середу повідомив міністр охорони навколишнього середовища і сільського господарства Леван Давіташвілі.

Крім того, в рамках нової політики охорони навколишнього середовища уряд Грузії з квітня 2019 року заборонить виробництво, імпорт і реалізацію поліетиленових пакетів будь-якої товщини. Буде дозволено виробляти, імпортувати і реалізувати тільки біодеградуючі пакети.

© [Український інститут науково-технічної експертизи та інформації](#)

Головна мета цих змін – зниження забруднення навколишнього середовища і заохочення екологічно чистих ініціатив.

Прем'єр-міністр Грузії Мамука Бахтадзе зазначив, що нововведення поетапно забезпечать максимальне вилучення з ужитку одноразових поліетиленових пакетів.

"Навколишнє середовище найбільше забруднюється саме продуктами з пластика, особливо це стосується широко поширених т.зв. пластикових пакетів. Ця проблема гостро стоїть в Грузії. Відповідно в рамках нашої зеленої економіки і політики з охорони навколишнього середовища наш уряд прийняв регуляції, які вступають в силу з 1 жовтня 2018 року і поетапно забезпечать максимальне вилучення з ужитку одноразових пакетів", – сказав Бахтадзе.

[Джерело](#)

Білорусь: Новий клуб енергоефективності починає роботу



Білоруські міста-підписанти Угоди мерів щодо Клімату і Енергії створили новий "клуб", який сприятиме обміну досвідом та ноу-хау в галузі енергоефективності та сталої енергії.

Клуб Угоди мерів відкрився в серпні 2018 року. До нього можуть приєднатися будь-які міста-учасники ініціативи, підтримуваної ЄС. Клуб прагне розвивати і реалізовувати спільні проекти і шукати можливості для залучення грантів, інвестицій і кредитних ресурсів.

Членами Клубу Угоди мерів щодо Клімату і Енергії в Білорусі можуть бути місцева влада та її асоціації, а також неурядові організації, науково-дослідні установи, донорські організації та представники приватного сектора.

Клуб Угоди мерів працюватиме за сприяння проектів *"Підтримка ініціативи "Угода мерів" в Білорусі"* та *"Угода мерів Схід"*, що фінансуються Європейським Союзом в рамках ініціативи *EU4Energy*.

Зазначимо, *Угода мерів Схід* є частиною ініціативи *EU4Energy*.

[Джерело](#)

Перша у світі екомечеть отримала міжнародну премію за енергоефективність



Перша в світі екомечеть "Алланың гүлі" в Астані (Казахстан) отримала премію *Green Planet Building Award* за енергоефективний потенціал.

За рахунок застосування сучасних інженерних рішень у мечеті за один рік досягається енергетичний баланс: на 61% – скорочується теплове енергоспоживання; на 80-87% – електричне енергоспоживання вентиляції та охолодження.

Обсяг вироблюваної електроенергії, що отримується в результаті прийнятих інженерних рішень, перевищує потребу об'єкта майже в 4 рази, що дозволяє надавати надлишкову електроенергію для продажу та оплати комунальних платежів.

Премія *Green Planet Building Award* заснована в Австрії і покликана досліджувати енергоефективний потенціал об'єктів нерухомості і визначати, які "зелені" рішення застосовуються у світі.

[Джерело](#)

ІНФОРМАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ

Нові нормативні документи зі стандартизації

1.1. Наказом національного органу стандартизації ДП "Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості" від 22 серпня 2018 р. № 294 "Про прийняття національного нормативного документу" прийнято національний нормативний документ, гармонізований з європейським нормативним документом, методом підтвердження з наданням чинності з 01 вересня 2018 року, а саме:

ДСТУ EN 60079-10-1:2018 (EN 60079-10-1:2015, IDT; IEC 60079-10-1:2015, IDT) Вибухонебезпечні середовища. Частина 10-1. Класифікація зон. Середовища газові вибухонебезпечні – Вперше

1.2. Наказом національного органу стандартизації ДП "Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості" від 22 серпня 2018 р. № 295 "Про прийняття та скасування національних нормативних документів" прийнято національні нормативні документи, гармонізовані з європейськими нормативними документами, методом перекладу з наданням чинності з 01 жовтня 2019 року, зокрема:

ДСТУ EN 1093-1:2018 (EN 1093-1:2008, IDT) Безпечність машин. Оцінювання вмісту в повітрі шкідливих речовин. Частина 1. Вибірання методу контролювання

Цим же наказом з 01 жовтня 2019 року скасовано чинність низки національних нормативних документів, зокрема:

ДСТУ EN 1093-1:2014 Безпечність машин. Оцінювання вмісту в повітрі шкідливих речовин. Частина 1. Вибірання методу контролювання (EN 1093-1:2008, IDT)

1.3. Наказом національного органу стандартизації ДП "Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості" від 23 серпня 2018 р. № 298 "Про прийняття та скасування національного нормативного документу" прийнято національний нормативний документ з наданням чинності з 01 червня 2019 року, а саме:

ДСТУ 2935:2018 Безпека дорожнього руху. Терміни та визначення понять

Цим же наказом з 01 червня 2019 року скасовано чинність національного нормативного документу, а саме:

ДСТУ 2935–94 Безпека дорожнього руху. Терміни та визначення

1.4. Наказом національного органу стандартизації ДП "Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості" від 18 вересня 2018 р. № 318 "Про прийняття та скасування національних нормативних документів" прийнято національні нормативні документи, гармонізовані з європейськими нормативними документами, методом перекладу з наданням чинності з 01 жовтня 2019 року, зокрема:

ДСТУ EN ISO 14123-1:2018 (EN ISO 14123-1:2015, IDT; ISO 14123-1:2015, IDT) Безпечність машин. Зниження ризику для здоров'я від небезпечних речовин, що виділяють машини. Частина 1. Принципи та технічні вимоги для виробників машин

ДСТУ EN ISO 14123-2:2018 (EN ISO 14123-2:2015, IDT; ISO 14123-2:2015, IDT) Безпечність машин. Зниження ризику для здоров'я від небезпечних речовин, що виділяють машини. Частина 2. Методологія визначення порядку перевіряння

Цим же наказом з 01 жовтня 2019 року скасовано чинність низки національних нормативних документів, зокрема:

ДСТУ EN ISO 14123-1:2016 (EN ISO 14123-1:2015, IDT; ISO 14123-1:2015, IDT) Безпечність машин. Зниження ризику для здоров'я, спричинюваного небезпечними речовинами, виділюваними машинами. Частина 1. Принципи і технічні вимоги для виробників машин

ДСТУ EN ISO 14123-2:2016 (EN ISO 14123-2:2015, IDT; ISO 14123-2:2015, IDT) Безпечність машин. Зниження ризику для здоров'я, спричинюваного небезпечними речовинами, виділюваними машинами. Частина 2. Методологія визначення порядку перевіряння

1.5. Наказом національного органу стандартизації ДП "Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості" від 18 жовтня 2018 р. № 368 "Про прийняття національних нормативних документів та прийняття змін до національних нормативних документів" прийнято національні нормативні документи з наданням чинності з 01 грудня 2019 року, зокрема ДСТУ 8812:2018 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Настанови з відбирання проб.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ МАТЕРІАЛИ ЄС З ПИТАНЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

1. Законодавство ЄС з питань сталого розвитку

У Євросоюзі домовилися про зниження норм автовикидів CO₂ до 2030 року



Міністри довілля країн ЄС 9 жовтня ввечері в Люксембурзі домовилися про зниження до 2030 року викидів CO₂ новими авто на 35 відсотків порівняно з рівнем, якого планують досягти до 2020 року.

Тепер це рішення має бути узгоджене з депутатами Європарламенту, які наполягали на показниках у 40 відсотків. Очікують, що переговори розпочнуться вже 10 жовтня.

Єврокомісія пропонувала зниження викидів на 30 відсотків. Міністерка довілля та ядерної безпеки ФРН Свенья Шульце (*Svenja Schulze*) також була уповноважена німецьким урядом дотримуватися цієї ж лінії. Її підтримувала низка східноєвропейських країн.

Низка інших країн (як-от Данія, Ірландія, Швеція) натомість підтримували позицію євродепутатів щодо 40 відсотків. Врешті-решт за ініціативою Австрії, що головує в ЄС, було обране компромісне рішення в 35 відсотків. За нього проголосували 20 з 28 країн ЄС, чотири країни виступили проти, а чотири утрималися. За проміжну мету було заявлено досягнення зниження викидів на 15 відсотків до 2025 року.

[Джерело](#)

Після 60 років масового вжитку: у ЄС заборонили галогенні лампочки



Євросоюз ввів заборону на використання галогенних ламп. Заборона в рамках політики енергозбереження вступила в силу з 1 вересня.

Під заборону передусім потрапляють лампочки і [крово-технічної експертизи та інформації](#)

свічкоподібні світильники. Покупцям запропоновано перейти на світлодіодні лампи, які споживають у п'ятеро менше електрики, ніж галогенні моделі.

Відмова від використання галогенних ламп дозволить запобігти 15 млн тонн вуглецевих викидів у рік.

За словами експертів, галогенні лампи дешевші при покупці, проте витрати на електроенергію при їх використанні вищі, ніж у випадку зі світлодіодними (LED).

Згідно з підрахунками компанії Philips, споживачі зможуть економити понад €124 на рік при переході на світлодіодні лампи. Крім того, термін використання галогенних ламп в середньому становить два роки, в той час як термін служби світлодіодних моделей – 10-15 років.

Заборона на галогенні лампи здійснюється в рамках політики енергозбереження ЄС. З 2012 року в європейських країнах припинено виробництво ламп розжарювання.

[Джерело](#)

Країни ЄС підтримують збільшення використання водню в енергетиці



Європейські країни хочуть збільшити використання водню в рамках своїх зусиль по скороченню викидів вуглецю на континенті.

В угоді, що не має обов'язкової сили і має бути підписана посадовими особами з енергетики в австрійському Лінці у вівторок, йдеться, що країни "прагнуть дослідити, як поступово впроваджувати відновлюваний водень в газові мережі".

В угоді йдеться про те, що водень може сприяти енергетичній безпеці континенту і допомогти скоротити імпорт природного газу, більша частина якого сьогодні надходить з Росії і країн за межами Європейського Союзу.

Водень, який виробляється з використанням відновлюваної енергії, вже давно пропонують використовувати як ефективну заміну для викопного палива, проте його практичне освоєння є повільним.

[Джерело](#)

Європарламент зробив крок до заборони одноразового пластикового посуду в ЄС



Комітет Європарламенту з питань довкілля підтримав заборону одноразового пластикового посуду в Євросоюзі з 2021 року.

Згідно із планом, одноразові пластикові вироби, такі як столові прибори, вушні палички, тарілки, трубочки, мішалки для напоїв та тримачі повітряних кульок будуть заборонені у Європейському союзі з 2021 року.

За це проголосував 51 член комітету, 10 виступили проти, 3 утрималися. Депутати також додали до списку заборон тонкі поліетиленові пакети, вироби із пластмас, які розкладаються під дією кисню, та контейнери для швидкого харчування з пінополістиролу.

Використання низки інших виробів, для яких немає альтернативи, державам-членам пропонують скоротити до 2025 року. До таких предметів належать одноразові коробки для бургерів, харчові контейнери для фруктів, овочів, десертів або морозива.

Держави-члени будуть розробляти національні плани щодо заохочення використання продуктів, придатних для багаторазового використання, а також повторного використання та переробки.

Інші пластикові вироби, такі як пляшки для напоїв, необхідно буде збирати окремо і переробляти у обсязі 90% до 2025 року.

Затверджена комітетом доповідь буде винесена на голосування пленарної сесії Європарламенту 22-25 жовтня.

[Джерело](#)

2. Європейська стандартизація в сфері сталого розвитку

Нові стандарти ISO на екологічні верстати



Коли виникає тема енергоефективності, енергозберігаючі верстати згадують не відразу. Проте верстати містять двигуни та допоміжні компоненти, які потребують енергії, обсяги якої коливаються у процесі механічних операцій. На щастя, нова серія стандартів ISO може допомогти виміряти подану енергію та покращити дизайн машини і продуктивність.

Верстати – це складні механізовані промислові пристрої, які використовують для виробництва готових до використання деталей або їхніх компонентів. Охоплюючи цілу низку інструментів для різання та формування металу, дерева, пластмас та усіх їхніх аксесуарів, верстати використовують у різноманітних секторах, зокрема автомобільній промисловості, загальній техніці, точному машинобудуванні, медичному секторі, транспорті, аерокосмічній галузі тощо.

У верстатах, зазвичай, використовуються різні форми енергії, такі як електрична енергія, стиснуте повітря, гідравлічна енергія, енергія, прихована в системі охолодження та змащення тощо. Тому енергетичні потреби верстата вважають ключовими даними для інвестицій. Продуктивність верстатобудування є багатовимірною з огляду на її економічну цінність, технічну специфікацію та експлуатаційні вимоги, на які впливає конкретне замовлення. Саме тому екологічний слід є спільною проблемою для всіх цих виробів, і, оскільки природні ресурси стають дефіцитними, мають бути визначені критерії екологічних показників для верстатів та їхнє використання.

Нещодавно *ISO опублікувала перші дві частини нового міжнародного стандарту щодо екологічної оцінки верстатів*, в якому пропонують проаналізувати верстати з урахуванням виконуваних функцій, з метою виділити їхні спільні особливості у величезному різноманітті наявних типів.

ISO 14955-1 "Верстати. Оцінка навколишнього середовища верстатів. Частина 1. Методика проектування енергозберігаючих верстатів" спрямований на вирішення питання енергетичної ефективності верстатів під час їхньої експлуатації. Він визначає основні функції та компоненти верстатів, які відповідають за попит на енергію протягом етапу використання. Ці компоненти потім порівнюють з попередніми компонентами або з найсучаснішими технологіями для їхнього подальшого вдосконалення.

ISO 14955-2 "Верстати. Екологічна оцінка верстатів. Частина 2. Методи вимірювання енергії, що постачається на верстати та компоненти верстатів" підтримує енергозберігаючу

методологію відповідно до ISO 14955-1 через надання практичних методів вимірювання енергії, що подають на верстати.

Ральф Рейєн (*Ralf Reines*), керівник робочої групи ISO/TC 39/WG 12, яка розробила стандарти, зауважив, що на його погляд, це єдиний стандарт, що стосується цієї теми і призначений для верстатів. Він охоплює тему таким чином, щоб її можна було застосувати до кожного окремого верстата, незважаючи на те, що група верстатів різноманітна, наприклад, за різними технологіями (фрезерувальні, токарні, шліфувальні, лазерна обробка, формування), за видами оброблення матеріалів (метал, дерево, пластмаси), за розмірами (для виготовлення деталей розміру зубця або для оброблення редукторів для вітряних млинів діаметром 10 м). Стандарт фокусується на відповідних споживачах енергії, щоб досягти більшої екологічної ефективності, не втрачаючи технічних можливостей.

Відповідно до дослідження "Ринковий звіт 2016", створеного Німецькою асоціацією будівельних машин, світове виробництво верстатів оцінюється в 67,7 млрд євро. Зростаючий попит на машини та виробничі системи для підвищення енергоефективності є відносно новим завданням для машинобудівників. Тепер, за новою серією стандартів ISO 14955, енергоефективність, ймовірно, стане ще важливішим якісним атрибутом сучасних верстатів.

ISO 14955-1 та ISO 14955-2 розроблено технічним комітетом *ISO/TC 39 "Верстати"*, секретаріат якого веде SNV, член ISO від Швейцарії. Їх можна придбати у національного члена ISO або через магазин ISO.

Розробляємо стандарти для майбутнього, на яке ми заслуговуємо



Незважаючи на всі зусилля міжнародного співтовариства, екстремальні погодні явища і повільна зміна клімату й надалі негативно позначаються на нашому житті. Заходи з адаптації, однак, допоможуть уникнути гірших наслідків, і нові стандарти ISO допоможуть заповнити існуючі прогалини.

Починаючи з першого "Саміту Землі" у Ріо в 1992 році, триває боротьба за пом'якшення змін клімату. На всіх зустрічах голів урядів лунали заклики вживати заходів щодо зменшення викидів парникових газів, а також стосовно запобігання змінам температури Землі.

Розроблення схем застосування сонячних панелей, гідроелектростанцій, вітряних електростанцій, електротранспорту та установок щодо екологічної утилізації відходів – це лише декілька з багатьох заходів, яких необхідно вжити. Проте, згідно зі звітом про підсумки емісії за 2017 рік, опублікованим ООН, кількість викидів парникових газів зростає, хоча темпи зростання виробництва за останні декілька років сповільнилися.

Розплата. Ми всі продовжуємо платити високі страхові внески, щоб застрахувати себе не тільки від смертельних випадків і травм, які можуть статися внаслідок екстремальних погодних явищ, а й також і від фінансових чинників у вигляді втрачених коштів для існування, зруйнованих громад і необхідності масштабного відновлення. Минулого року, наприклад, виплачено найбільшу страхову суму внаслідок стихійних лих після сезону наймасштабніших ураганів у США та катастрофічної повені в Південній Азії.

Екстремальні погодні умови, посилені зміною клімату, поряд з впливом на організм людини продуктів горіння викопного палива, коштували американській економіці 240 млрд доларів США за останні десять років.

У Великій Британії екстремальні природні явища, такі як посуха або повені, пов'язані зі зміною клімату, позначаються на діяльності суспільства та бізнесу. "Anglian Water", найбільша в світі компанія з перероблення води, відповідає за цю сферу. "Протягом останніх 40 років посухи траплялися частіше, ніж очікувалося, і ці погодні умови значною мірою вплинули на наших клієнтів з точки зору серйозних обмежень на водні ресурси, – зазначив Крістофер Хайтон (*Christopher Hayton*), керівник відділу зв'язків з громадськістю в "Anglian Water". – Водночас стихійні лиха, пов'язані з водою, все важче передбачити, що збільшує ризик не тільки для наших клієнтів, але й для наших життєво важливих активів. Ці ризики поглиблюються швидким економічним зростанням і нарощуванням темпів будівництва житла, які прогнозують на найближчі 25 років".

Міська міграція, звичайно, не є проблемою тільки для Великої Британії, це проблема міжнародного масштабу, вона має великий вплив на глобальні ресурси, що знаходяться в дефіциті. Якщо врахувати також тривале зростання населення, яке, згідно з даними відділу економічних і соціальних питань ООН, до 2050 року досягне цифри в 9,7 млрд осіб, тиск на навколишнє середовище збільшиться.

Вживаючи відповідних заходів. Немає жодних сумнівів, що світ має вжити заходів, які допоможуть впоратися з несприятливими погодними ефектами. Одним з таких важливих кроків є адаптація до зміни клімату, тобто вжиття належних заходів, необхідних для запобігання або зведення до мінімуму шкоди від стихійних лих, а також для спасіння життів та економії коштів.

За словами Зеліни Зайтон Ібрагім (*Zelina Zaiton Ibrahim*), заступника голови **підкомітету 7 "Контроль кількості парникових газів" комітету ISO/TC 207**, хоча в деяких країнах плани щодо адаптації вже перебувають на першому місці, необхідно ще багато зробити.

"Дослідження, опубліковані минулого року, показали прямий зв'язок між антропогенними факторами, які впливають на клімат, та останніми екстремальними погодними явищами, – зазначила вона. – Таким чином, дії, необхідні для пом'якшення наслідків зміни клімату, і заходи щодо адаптації мають бути узгодженими. Пом'якшувальні заходи та адаптація є двома компонентами, які позначаються на зміні клімату".

На Конференції щодо зміни клімату ООН у 2016 році (COP22), через рік після підписання Паризької угоди, США вирішили виплачувати країнам, що розвиваються, 100 млрд доларів щорічно до 2020 року на запобігання і скорочення викидів, а також на адаптацію до зміни клімату. З цієї суми 20 млрд доларів США буде спрямовано на адаптацію. Потім у 2017 році на COP23 прийняли низку ініціатив, які мають допомогти країнам адаптуватися до реальних змін клімату. Одна з ініціатив полягає в тому, щоб захищати людей, які мешкають в малих, острівних країнах, країнах, що розвиваються, а інша полягає в покращенні становища жінок у регіоні Сахель в Африці, місцині між Сахарою та Суданською Саванною.

Уряди та державна влада також упроваджують національні плани з адаптації, в яких нерідко вимагають, щоб представники підприємницької та промислової галузі регулярно надавали звіти про виконані роботи. Японія, наприклад, у січні 2017 року приступила до реалізації своєї стратегії щодо адаптації до зміни клімату, при цьому багато місцевих органів влади розробляють свої власні заходи щодо адаптації.

Наприклад, префектура Хіого, розташована в районі Кансай, столицею якої є місто Кобе, розробила свої власні заходи із боротьби з глобальним потеплінням, які охоплюють національну політику та враховують цілі, завдання та план дій в межах стратегії адаптації до зміни клімату. З метою залучення місцевих мешканців префектура провела семінари, спрямовані на визначення реального впливу глобального потепління.

Підвищуючи рівень сталого розвитку. Адаптація також має комерційне значення. Джон Дора (*John Dora*) з "John Dora Consulting Limited" має багатий досвід у цій сфері діяльності. Консультант урядовців, регулюючих органів і постачальників послуг щодо сталого розвитку та зміни клімату, Дора також є одним із організаторів *робочої групи ISO/TC 207/SC 7*, залученої до розроблення стандартів щодо зміни клімату й адаптації.

"Руйнування організаційної інфраструктури через екстремальні погодні умови негативно позначається на прибутках і репутації. Юридично керівники організацій несуть відповідальність за все, а зміна клімату тепер розглядається як ризик, який здатний нашкодити, але який можна попередити, – зазначив він. – Тому директорам необхідно аналізувати наслідки зміни клімату для свого бізнесу, що може призвести до відповідальності за майбутні витрати".

Представники "Anglian Water", наприклад, вважають, що це важливо. За останні п'ять років компанія інвестувала більше п'яти млрд фунтів стерлінгів у програми, спрямовані на досягнення сталого розвитку та створення нової інфраструктури, яка сприяє підвищенню темпів економічного зростання. "Наразі ми знаходимося в процесі планування на 2020–2025 роки і інвестуватимемо в критично важливі схеми та програми, спрямовані на підвищення стійкості перед новими викликами, – сказав Хайтон. – Простіше кажучи, якщо не буде вжито заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до неї, то буде неможливо забезпечити необхідну кількість води для задоволення споживчого попиту".

Адаптуючись до зміни клімату. Для Дора сталість є ключовим чинником. За його словами, для того, щоб бути стабільними й адаптуватися до змін клімату, організації мають впроваджувати механізми адаптації у всю свою діяльність та мати уявлення про те, як нинішні та майбутні погодні умови можуть вплинути на них, а також розробити оперативні й управлінські стратегії, які дають змогу реагувати як нині, так і в майбутньому на кліматичні проблеми.

"Організації мають потребу у розробленні стратегій щодо зміни клімату, в ідеалі – щодо безпосереднього впливу клімату на них, – зауважив він. – І все це має бути частиною "звичайного бізнесу", де враховуються витрати на ці цілі, щоб у кінцевому підсумку мати незначний вплив на фінансові показники". Перед нами стоїть непросте завдання, вирішити яке допоможуть стандарти.

Поняття бачення. Бачення і структура необхідні для прогнозування кліматичних змін та їхніх наслідків, а також для включення цих чинників до операційних та управлінських стратегій організації. Тому наразі ведеться розроблення низки міжнародних стандартів ISO, спрямованих на розв'язання цих завдань.

Майбутній [ISO 14090 "Адаптація до глобальної зміни клімату. Керівні принципи, вимоги та настанови"](#) сприятиме організаціям усіх типів під час підготовки метеорологічних мап і реалізації заходів щодо адаптації.

Цей стандарт буде корисним для будь-яких організацій, які прагнуть краще зрозуміти вразливість, вплив і ризики здійснюваних змін, даючи змогу покращити адаптацію до них. Додатковий стандарт [ISO 14091](#) щодо питань вразливості, впливу та оцінки ступеня ризику, а

© Український інститут науково-технічної експертизи та інформації

також технічні специфікації [ISO/TS 14092](#) для місцевих органів влади і спільнот також перебувають на стадії розроблення.

Робота над прогалинами. Дора передбачає, що стандарти заповнять важливу прогалину. "На рамковій конвенції ООН щодо зміни клімату (UNFCCC) розроблено *Анотовані керівні принципи для підготовки національних програм дій у сфері адаптації* та *Технічні керівні вказівки до національних планів у сфері адаптації для найменш розвинутих країн*, – зазначив він. – Але є прогалина в тому, що не розроблено механізм адаптації, наприклад, на рівні організацій або спільноти, які сприятимуть реалізації настанов. Стандарти розробляють, щоб сприяти всім типам організацій, незалежно від того, на якій стадії розроблення плану в галузі адаптації вони перебувають".

"Anglian Water" також очікує, що отримуватиме додаткові переваги від документації, незважаючи на те, що її плани і програми щодо адаптації вже розроблені. "Ми з нетерпінням чекаємо на публікацію цих стандартів, – говорить Хайтон, – і очікуємо, що міжнародна стандартизація буде цінним інструментом під час адаптації організацій до умов клімату, що змінюється".

Роль стандартизації в "Horizon Europe" – новій рамковій програмі з досліджень та інноваційних розробок, запропонованій Європейською комісією



7 червня 2018 року Європейська комісія презентувала повідомлення [COM (2018) 435] про *наступну Рамкову програму з досліджень та інноваційних розробок "Horizon Europe" (FP9)*. CEN і CENELEC вітають цю амбіційну пропозицію, яка має вирішальне значення для глобальної конкурентоспроможності промисловості ЄС і визнає стандартизацію (стаття 2) ключовим інструментом поширення та використання дослідницької та інноваційної діяльності.

"Horizon Europe" є частиною запропонованої багаторічної фінансової структури (MFF), тобто бюджету ЄС на наступні 7 років.

Програма спрямована на поширення передового досвіду в Європі, а саме, побудову суспільства на основі знань та інновацій, сприяння конкурентоспроможності промисловості ЄС та формування пріоритетів стратегічної політики ЄС через посилену співпрацю між секторами. Ця програма набере чинності з 1 січня 2021 року та діятиме 7 років, замінивши поточну програму Горизонт 2020 [COM(2011) 808].

Внесок CEN і CENELEC у європейські науково-дослідні та інноваційні проекти

Європейська стандартизація є ключовим інструментом для досягнення цілей "Horizon Europe", забезпечуючи розвиток та використання інновацій на європейських та світових ринках.

Стандартизація робила свій внесок до рамкових програм (FP) з досліджень та інноваційних розробок Європейського Союзу ще з початку дев'яностих років у рамках FP4 (Підпрограма стандартизації, вимірювань та тестування (SMT)) та FP5. У більш пізніх рамкових програмах стандартизація стала інструментом підтримки для всіх дослідницьких сфер.

У 2008 році у висновках Європейської ради *"Стандартизація та інновації"* було офіційно визнано "важливий внесок, який стандартизація може зробити у розвиток інновацій та конкурентоспроможності, полегшуючи доступ до ринків, забезпечуючи сумісність нової та

існуючої продукції, послуг та процесів, покращуючи рівень захисту користувачів, надаючи їм впевненість в інноваційних розробках та поширюючи результати досліджень".

Досвід роботи з FP6, FP7 та останнім часом з проектами програми Горизонт 2020 продемонстрував, що успішна інтеграція діяльності зі стандартизації в науково-дослідні та інноваційні проекти призводить до значних результатів, що є поширеним на європейському та світовому ринках. У рамках програми Горизонт 2020 члени CEN та CENELEC взяли участь у понад 50 дослідницьких проектах.

Стандартизація відіграватиме ключову роль у кожному з трьох запропонованих напрямів програми "Horizon Europe".

1 Напрямок "Відкрита наука"

У контексті компоненту програми "Дії Марії Склодовської-Кюрі" (MSCA) CEN та CENELEC можуть сприяти високій кваліфікації та стабільності людських ресурсів у наукових дослідженнях та інноваціях за допомогою заходів "Навчання у сфері стандартизації", що підтримують дослідників у покращенні їхніх підприємницьких, цифрових та інноваційних навичок.

2 Напрямок "Глобальні проблеми та промислова конкурентоспроможність"

Стандартизація є одним з основних чинників стійкого економічного зростання та промислової конкурентоспроможності. З метою вирішення глобальних проблем (глобальне потепління, безпека суспільства, чиста енергетика тощо) CEN та CENELEC вже працюють над усіма п'ятьма пріоритетами ("кластерами"), визначеними Європейською комісією в "Horizon Europe":

- ✓ Охорона здоров'я;
- ✓ Забезпечення безпеки суспільства;
- ✓ Цифрові технології та промисловість;
- ✓ Клімат, енергетика та мобільність;
- ✓ Продовольство та природні ресурси.

3 Напрямок "Відкриті інновації"

Завдяки цьому напряму Європейська комісія хоче активізувати нову глобальну хвилю інноваційних проривів на основі технологій "deep-tech", таких як блокчейн, штучний інтелект, робототехніка та інші технології, які впливають на традиційні галузі, зокрема виробництво, фінансові послуги, транспорт або енергетика. Європейська та міжнародна робота зі стандартизації вже вирішує такі проблеми, як підтримка промислових пріоритетів ЄС та екологічних цілей, управління ідентифікацією, інтероперабельністю систем, а також взаємозв'язку між безпекою та кібербезпекою.

Обов'язки CEN і CENELEC у "Horizon Europe"

CEN і CENELEC повністю підтримують майбутню програму "Horizon Europe". Вони ретельно налаштовані на зміцнення зв'язків між стандартизацією, інноваціями і дослідженнями та готові співпрацювати з Європейською комісією та іншими основними учасниками в Європейському дослідницькому просторі і Європейським інноваційним союзом, щоб забезпечити довгострокову структуру для поєднання відповідних результатів досліджень та інновацій із стандартизацією.

Крім того, через партнерство з Міжнародною організацією стандартизації (ISO) та Міжнародною електротехнічною комісією (IEC), які сприяють досягненню високого рівня конвергенції між європейськими та міжнародними стандартами, вони сприяють глобальному

поширенню європейських інновацій, таким чином підтримуючи мету "Horizon Europe" "зробити Європу світовим лідером в галузі досліджень та інновацій".

Розроблення європейських стандартів для Galileo



25 липня 2018 року ще чотири супутники "Галілео" запущено з європейського космодрому Куру на північному сході Південної Америки у Французькій Гвіані. Ця подія означає подальший розвиток *програми "Галілео" – європейської глобальної супутникової системи навігації*, яка складається як із супутників у космосі, так і з відповідної наземної інфраструктури. Чотири останні супутники "Галілео" завершать формування "сузір'я" з 26 супутників на орбіті та забезпечать постійну доступність системи по всьому світу.

Європейська стандартизація працює, щоб забезпечити успішність та ефективність космічної індустрії. За загальні стандарти космічної галузі зазвичай відповідає спеціальний орган – *Європейська кооперація зі стандартизації в галузі космічної техніки* (ECSS, European Cooperation for Space Standardization), створена за ініціативою Європейської космічної агенції (ESA, European Space Agency).

У цьому напрямку CEN та CENELEC працюють відповідно до угоди з ECSS, частиною якої є спільне розроблення європейських стандартів (ENs) разом з ETSI для підтримки європейської космічної галузі та промисловості в рамках *роботи спільного технічного комітету № 5 (JTC/5) "Космос"* відповідно до доручення M/496 (Mandate M/496) Європейської комісії.

Це має безпосередній вплив на "Галілео". *Робоча група 1 CEN/CLC/JTC-5 "Навігація та приймачі визначення місцезнаходження для програм дорожнього руху"*, якою керує BNAE (Французька аерокосмічна організація зі стандартизації), переважно займається розробленням EN 16803 – серією стандартів, що підтримують Глобальну супутникову систему навігації (GNSS), ретельно дотримуючись доручення Європейської комісії: "Технологічна підтримка "Галілео" продовжиться через прикладні дослідження та вдосконалення програми розвитку системи. З метою забезпечення безпеки та надійності прикладних програм має бути впроваджена необхідна основа у вигляді сертифікованих послуг та продукції, глобальних стандартів та можливості виявлення перешкод".

За тим же дорученням M/496 європейські організації зі стандартизації (CEN, CENELEC та ETSI) мають оцінити необхідність майбутньої стандартизації для підтримки нормативно-правової бази.

CEN, CENELEC та ETSI на даний час намагаються активно співпрацювати з ECSS над розробленням стандартів у космічній галузі, роблячи свій внесок в успішність Європейської космічної програми.

Завдяки "Галілео" європейська стандартизація прямує до зірок!

ISO 50001 на системи енергетичного менеджмента набирає популярності



Зниження споживання енергоресурсів і підвищення енергоефективності є головними питаннями глобального порядку денного в галузі зміни

клімату. *Міжнародний стандарт ISO 50001*, який є флагманським у галузі енергетики, нещодавно переглянуто.

Енергоспоживання зростає, незважаючи на те, що на нього припадає майже 60 % світових викидів парникових газів¹. Тоді, як понад один мільярд осіб не мають доступу до електрики та ще більше залежать від шкідливих джерел енергії, які забруднюють довкілля². Не дивно, що виклики, пов'язані з енергоефективністю й кліматичними змінами, становлять ключову частину 17 Цілей сталого розвитку на порядку денному до 2030 року.

[ISO 50001:2018](#) «Системи енергетичного менеджменту. Вимоги та настанови щодо використання», вплинув на зміну енергетичних показників у всьому світі з моменту його опублікування у 2011 році. Результатом упровадження стандарту стало підвищення показників ефективності використання електроенергії. Стандарт є основою для управління енергетичними показниками та вирішення проблем, пов'язаних із витратами на енергію; тоді, як у ньому передбачено, що компанії зменшуватимуть свій вплив на навколишнє середовище для досягнення цільових показників, скорочуючи кількість викидів.

Перегляд [ISO 50001](#) зробило цей стандарт ефективнішим під час вирішення світових енергетичних проблем. Роланд Рісер (*Roland Risser*), голова технічного комітету ISO, який опікується розробленням стандарту, заявив, що нова версія документа містить оновлені терміни та визначення, які чіткіше роз'яснюють деякі концепції енергоефективності.

"Стандарт робить наголос на ролі вищого керівництва, оскільки важливо усвідомлювати зміни організаційної культури, – пояснив пан Роланд. – Наразі також особливу увагу приділяють стандартам на системи менеджменту, що спрощує інтеграцію в наявні системи менеджменту організацій".

ISO 50001 стає все популярнішим. За даними опитування, проведеного представниками ISO, до кінця 2016 року загалом видано 20 216 сертифікатів, що свідчить про зростання сертифікації за цим стандартом на 69 %. ISO 50001 розроблено технічним комітетом [ISO/TC 301](#) «Управління енергією та енергозбереження», секретаріат якого веде [ANSI](#), член ISO зі США, та [SAC](#), член ISO з Китаю. Цей стандарт можна придбати у Вашого національного члена ISO або в [інтернет-магазині ISO](#).

Зменшення викидів вуглекислого газу стало можливим завдяки новому міжнародному стандарту



Ми всі відчуваємо складності через глобальне потепління, про що свідчить недавній період європейської спеки. Така ситуація може стати незабаром нормою. Дослідження показало, що в разі зростання викидів парникових газів в такому самому темпі у 2100 році 74 % населення світу підпадатимуть під вплив різкого підвищення температури, і ці випадки будуть лише частішими³. Єдине рішення – це скорочення викидів вуглекислого газу, яке спочатку

¹ Міжнародне енергетичне агентство (МЭА): World Energy Outlook 2017: <https://www.iea.org/weo2017/>

² Ціль сталого розвитку 7: <http://sustainabledevelopment.un.org/sdg7>

³ Зміна клімату: Глобальні ризики смертельної спеки: <http://www.nature.com/articles/nclimate3322>

необхідно виміряти. Днями опубліковано схвалений на міжнародному рівні стандарт ISO щодо кількісного оцінювання вуглецевого сліду продукції.

За даними *Global Footprint Network*, міжнародної некомерційної дослідницької організації, яка формує ідеї та показники щодо просування сталості, людство завдає величезної екологічної шкоди. І якщо ми продовжуватимемо використовувати ресурси Землі з такою самою швидкістю, то нам буде потрібно 1,7 еквівалента нашої планети⁴.

Зростання викидів парникових газів спричинено підвищенням рівня споживання, що сприяє кліматичній нестабільності і, як наслідок, нестачі продуктів харчування та питної води, які ми спостерігаємо в цей час. Але ще багато чого належить зробити, щоб стандарти істотно впливали на зниження рівня викидів вуглецю.

[ISO 14067:2018](#) "*Парникові гази. Вуглецевий слід продуктів. Вимоги та рекомендації для визначення кількості та комунікації*" опубліковано як міжнародний стандарт, який містить глобальні принципи, вимоги та настанови щодо кількісного оцінювання вуглецевого сліду продукту (CFP). Цей документ надає різним організаціям інструменти для розраховування вуглецевого сліду та сприятиме його зменшенню.

ISO 14067:2018 замінить технічну специфікацію ISO/TS 14067:2013, яка отримала статус міжнародного стандарту після того, як на ринку з'явилася потреба в такому документі.

Даніель Перніготті (*Daniele Pernigotti*), керівник робочої групи, яка розробляла стандарт, заявив, що вимірювання CFP розглядають у межах рамкової конвенції ООН про зміну клімату як ключовий інструмент сприяння досягненню цілей міжнародної кліматичної політики.

"За допомогою впровадження документа організації зможуть точніше виявити, де відбуваються основні вуглецеві викиди, пов'язані з виробництвом продукції, і на підставі отриманої інформації вживати відповідних заходів щодо їх скорочення", – заявив пан Перніготті. – Наприклад, якщо викиди пов'язані з видобутком корисних копалин, то такі ресурси можуть замінити на інші або, якщо це пов'язано з транспортом, організації можуть покращити свої логістичні моделі чи знайти постачальників і дистриб'юторів, розташованих ближче до виробництва".

Ключовими змінами в технічній специфікації є деталізація кількісного оцінювання, розгляд інших питань, таких як взаємозв'язок із серією стандартів [ISO 14000](#) на системи екологічного менеджменту, розрахування споживання електроенергії та введення конкретних вказівок для сільськогосподарської та лісової продукції.

ISO 14067 є частиною серії стандартів ISO 14060 щодо кількісного оцінювання, моніторингу, звітності та перевірки викидів парникових газів для надання підтримки в умовах переходу до низьковуглецевої економіки.

Стандарт розроблено Робочою групою *WG 8 ISO/TC 207 "Екологічний менеджмент"* підкомітету *SC 7 "Менеджмент парникових газів і суміжна діяльність"*, секретаріат якого ведуть спільно SCC, член ISO від Канади, та SAC, член ISO з Китаю. Цей стандарт можна придбати у Вашого національного члена ISO або в [інтернет-магазині ISO](#).

⁴ Всесвітня мережа екологічного сліду *Global Footprint Network*: <https://www.footprintnetwork.org/2018/06/13/earth-overshoot-day-2018-is-august-1-the-earliest-date-since-ecological-overshoot-started-in-the-early-1970s/>
© Український інститут науково-технічної експертизи та інформації

Новий стандарт CENELEC зробить Європу екологічно чистішою: оновлення стандарту щодо методів вимірювання акустичного шуму вітрових турбін (EN 61400-11:2013/A1:2018)



Останніми роками використання відновлюваних джерел енергії в Європі зросло: їхня частка зросла у понад два рази між 2004–2016 роками, а в деяких державах-членах ЄС уже сягає більше прогнозованих на 2020 рік 20 %. В історії успіху відновлюваної енергії енергія вітру відіграє дуже важливу роль. На цей час вона є одним з найпоширеніших джерел відновлюваної енергії, застосування якого за прогнозами стабільно збільшуватиметься в енергобалансі Європи до 2030 року.

Стандартизація може зробити свій внесок в екологічну чистоту Європи, надавши можливість швидшого, стабільнішого та більш плавного переходу на відновлювані джерела енергії. Найновішим прикладом цього є остання поправка A1:2018 до стандарту EN 61400-11:2013 щодо методів вимірювання акустичного шуму вітрових турбін. Цей стандарт переглядав *технічний комітет CENELEC (CLC/TC) 88 "Вітрові турбіни"*, секретаріат якого на цей час представлений Турецьким інститутом зі стандартизації (TSE).

CLC/TC 88 відповідає за діяльність зі стандартизації в галузі вітроенергетичних систем, зокрема й вітрових турбін, вітроенергетичних станцій – берегових та прибережних – та взаємодію з електричними системами, яким постачають енергію. Відповідно до Франкфуртської угоди поширення стандартів, звітів та специфікацій IEC/TC 88 здійснюють у рамках співпраці з IEC. Модифікацію стандартів, звітів та специфікацій IEC здійснюють за необхідності з урахуванням особливостей європейських потреб чи вимог європейських регламентів.

EN 61400-11:2013/A1:2018 "Вітрові турбіни. Частина 11: Методи вимірювання акустичного шуму" є технічним переглядом тексту EN 61400-11:2013, надає єдину методологію для забезпечення послідовності й точності вимірювання та аналізування акустичної емісії вітрових турбогенераторних систем. Стандарт розрахований на сторони, задіяні у виробництві, встановленні, проектуванні, функціонуванні, утилізації та обслуговуванні вітрових турбін, для забезпечення послідовності й точності оцінки екологічної безпечності їхньої роботи. Інакше кажучи, він надає дуже чіткі методи вимірювання, які дозволяють державним структурам, компаніям та будівельникам визначати рівень шуму вітрових турбін.

Забезпечуючи кращі та більш послідовні процедури вимірювання, які дозволяють охарактеризувати рівень шумового забруднення вітровою турбіною, стандарт EN 61400-11:2013/A1:2018 допомагає мінімізувати вплив вітряних електростанцій на навколишнє середовище, що є важливим для густонаселених територій.

Розділ підготовлено за матеріалами сайту ДП "УкрНДНЦ"
<http://uas.org.ua/ua/>

РЕЗУЛЬТАТИ ОСТАННІХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В СФЕРІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Танення льодовиків під арктичними озерами загрожує клімату сильніше, ніж вважалося раніше



Вчені вважають, що підвищення температури спровокує викид вуглецю, що зберігається в замороженому ґрунті Арктики, що, в свою чергу, прискорить зміну клімату. Тепер вони прийшли до висновку, що різке танення льодів під озерами ще небезпечніше.

Про це дослідники розповідають в статті, що опублікована в журналі *Nature Communications* і стала частиною десятирічного проекту NASA із вивчення впливу кліматичних змін на крижані регіони Арктики.

"У нас немає 200 чи 300 років на очікування великих викидів вуглецю з вічних льодів. Протягом мого життя і життя моїх дітей вони будуть поступово зростати. Це відбувається вже зараз, просто не дуже швидко, але через кілька десятиліть досягне свого піку", – зауважує провідний автор дослідження Кейті Уолтер Ентоні, еколог з Аляскінського університету у Фербенксі, у своїй доповіді в NASA.

Нова робота заснована на розрахунках і моделях взаємодії зміни клімату і танення льодовиків. Зокрема, команда вчених приділила особливу увагу таненню льодів під водоймами, відомими як термокарстові озера.

Так, було виміряно викид вуглецю у 72 різних місцях в 11 термокарстових озерах на територіях Сибіру і Аляски, і в п'яти місцях без озер, щоб зрозуміти, скільки виробляється парникового газу, а також з метою виміряти вік вуглецю, що міститься в ньому. Потім ці дані використали для підтвердження розроблюваних моделей.

Коротко проблему можна описати наступним чином. При відтаванні вічно мерзлого ґрунту бактерії, що містяться в ньому, відновлюють свою активність і поїдають будь-який органічний матеріал, до якого можуть дістатися, в результаті утворюючи вуглекислий газ і метан – потужні парникові гази.

Коли це відбувається під термокарстовими озерами, складається ще більш сумна картина, так як вода на поверхні прискорює танення на дні. Випущені гази, що складаються з атомів вуглецю віком від двох тисяч до 43 тисяч років, швидко піднімаються на поверхню і досягають атмосфери.

"Протягом десятиліть можуть утворитися дуже глибокі теплові діри - глибиною від декількох до десятків метрів. Вічні льоди під цими озерами тануть моментально. І стародавні парникові гази виходять назовні", – стверджує Уолтер Ентоні.

Більше того, команда виявила, що це різке відтавання викликало занепокоєння навіть у тому випадку, якщо б люди стримували виробництво нових парникових газів, що уповільнює зміну клімату. Звичайно, чим більше тоне вічних льодів, тим сильніше прискорюється такий процес.

[Джерело](#)

Океани на Землі стануть "токсичними" через глобальне потепління

Через глобальне потепління і забруднення водойм токсичність океанів може стати такою ж, як вона була 14 мільйонів років тому. Про це повідомляє *World Economic Forum*.



Дослідники університету у Кардіфі, Уельс, вважають, що зовсім скоро рівень діоксиду вуглецю у водах океанів стане таким, як 14 мільйонів років тому. Також катастрофічно низько опуститься рівень рН. Це може статися вже до 2100 року.

Падіння рівня рН спричиняє значне підвищення токсичності океану. Причиною цього є абсорбація вуглекислого газу з атмосфери, який своєю чергою, не припиняє насичувати повітря через горіння палива. Починаючи від часів індустріальної революції, у повітря викинуто 525 мільярдів тонн CO₂.

За даними дослідників, навіть зараз рівень рН в океані найнижчий за останні два мільйони років. Для того, аби зрозуміти, як це впливає на флору та фауну, варто провести низку дослідів у лабораторних умовах.

[Джерело](#)

ВООЗ: зміна клімату призведе до 250 тис. додаткових смертей за рік



Зміна клімату спричинить близько 250 тисяч додаткових смертей на рік в період з 2030 за 2050 рік. Про це повідомляється на сайті Всесвітньої організації охорони здоров'я.

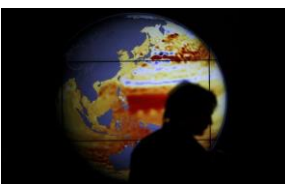
"Оцінка наслідків зміни клімату для здоров'я може бути тільки дуже приблизною. Проте, згідно з оцінкою ВООЗ, що враховує тільки низку можливих наслідків для здоров'я, і виходячи з припущення про продовження економічного зростання і прогресу в галузі охорони здоров'я, був зроблений висновок про те, що зміна клімату, як очікується, спричинить близько 250 000 смертей додатково в рік в період з 2030 за 2050 рік, 38 000 осіб помруть через вплив спеки на людей похилого віку, 48 000 – через діареї, 60 000 – через малярії і 95 000 – через дитяче недоїдання", – йдеться в повідомленні.

Так, найбільш вразливими є люди, які живуть в невеликих острівних країнах, що розвиваються й інших прибережних районах, мегаполісах, а також гірських і полярних районах. Також до найбільш уразливих перед ризиками для здоров'я, пов'язаними зі зміною клімату, входять діти. Крім того, райони зі слабкою інфраструктурою охорони здоров'я, в основному, в країнах, що розвиваються, будуть в меншій мірі здатні підготуватися до зміни клімату і вжити відповідних заходів без зовнішньої допомоги.

Нагадаємо, фахівці з програми ООН по навколишньому середовищу прийшли до висновку, що пластик не тільки забруднює навколишнє середовище, але і сприяє глобальному потеплінню клімату.

[Джерело](#)

Глобальне потепління змінить ландшафт Землі до невпізнанності



Всього за 100 років Земля може перетворитися на невпізнаний, чужий для нас світ. А відомі на сьогодні екосистеми на планеті зникнуть.

Про це пише Newsweek, додаючи, що, вивчивши понад 500 древніх записів про клімат, вчені дійшли висновку, що нинішнє глобальне потепління подібне до того, через що наша планета пройшла під час попереднього льодовикового періоду. І глобальний зсув у біологічному різноманітті відбудеться знову.

В часи попереднього Льодовикового максимуму, коли крига вкрила майже всю Північну

Америку, Азію і Північну Європу, планета прогрівалася приблизно на 4-7 градусів за Цельсієм. Через 10 тисяч років вона розтанула, а після цього з'явилися абсолютно нові екосистеми, які існують до нині.

Кліматологи переконані, що якщо викид парникових газів в атмосфері будуть відбуватися в тому ж темпі, що і зараз, температура Землі зросте на 4 градуси за Цельсієм вже до 2100 року. Міжнародна команда дослідників проаналізувала сотні палеонтологічних записів, щоб визначити, як планета відреагує на таке потепління за 100-150 років. Вони дійшли висновку, що якщо людство не скоротить радикально виділення парникових газів, земні екосистеми постануть перед загрозою "великої трансформації". На їхню думку, в найгіршому випадку великі зміни відбудуться у найближчі 100 років.

"Вся рослинність на планеті зараз стоїть перед серйозним ризиком композиційних і структурних змін за відсутності значного скорочення викидів. Більшість цих змін відбудеться впродовж 21 століття, особливо в тих регіонах, де порушення рослинного світу посилюються чи пришвидшуються впливом людей. Багато нових екосистем, які прийдуть на зміну, будуть відмінними за складом, структурою і функціональністю. Вірогідно, вони будуть не стійкими через постійні зміни в кліматі. Стан рівноваги не буде досягнутий до початку 22 століття або пізніше", – зазначили вчені у своїх висновках.

Співавтор дослідження Джонатан Оверпек з Мічиганського університету сказав, що людству варто готуватися до серйозних побічних ефектів, які будуть загрожувати забезпеченню водою і їжею.

"Якщо ми лишимо клімат напризволяще, рослинність цієї планети стане абсолютно іншою, ніж є зараз. А це створить великий ризик для різноманіття видів", – сказав він.

[Джерело](#)

Швидкість танення льодовиків Антарктиди потроїлася



З 2012 року темпи скорочення маси льоду в Антарктиді потроїлися. Про це йдеться в повідомленні Програми ООН з навколишнього середовища в Twitter.

"За 25 років, з 1992 по 2017 роки, Антарктика втратила 3 трильйони тонн льоду. Темпи скорочення маси льоду в Антарктиді потроїлися з 2012 року. Якщо до 2012 року щорічно тануло 76 млрд тонн льодів Антарктиди, то в останні роки цей показник збільшився до 219 млрд тонн", – йдеться в повідомленні.

За оцінкою вчених, зараз середня глобальна температура майже на один градус перевищує показник доіндустріального періоду і зростає кожні десять років приблизно на 0,17 градуса.

Раніше повідомлялося, що наукове співтовариство стурбоване зростанням в Індійському океані площі "мертвої зони". Вона майже повністю позбавлена кисню і може бути наслідком глобального потепління.

[Джерело](#)

До 2025 року 52% робочих місць займуть роботи, але людям хвилюватися не варто

До 2025 року 52% робочих завдань будуть виконувати роботи, проте хвилюватися людям, на думку дослідників, не варто.

Про це йдеться в доповіді Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ) під назвою

"Майбутнє професій-2018", який в основному присвячений роботизації промисловості та інших секторів економіки.



У ході дослідження автори доповіді опитали директорів з персоналу та керівників вищої ланки для різних компаній по всьому світу, які володіють 70% глобального виробництва.

Як припускають аналітики, до 2025 року 52% робочих завдань будуть виконувати роботи. Проте хвилюватися людям, на думку дослідників, не варто. Різке зростання рівня роботизації просто перевизначить завдання для людини. Професіоналам майбутнього доведеться розвивати нові навички та отримувати інші компетенції, ніж ті, якими володіють сучасні фахівці. Згідно з підрахунками ВЕФ, стрімкі зміни в технологіях можуть створити близько 133 мільйонів нових ролей для автоматизованих машин – замість існуючих нині 75 мільйонів.

У доповіді також зазначено, що зараз машини вже активно замінюють собою фахівців, що працюють у сфері бухгалтерського обліку, у промисловості, поштовому сервісі та секретарській справі.

Ті ж професії, які вимагають "людських навичок", навпаки, стануть більш затребувані найближчим часом. Йдеться про роботу в сфері продажів, маркетингу та обслуговування клієнтів. Попит на таких спеціалістів зростатиме у міру подальшого розвитку електронної комерції і соцмереж.

Дослідники відзначають, що основним завданням для професіоналів стане власна перекваліфікація, отримання специфічних компетенцій, особливо в областях, що вимагають творчого підходу, критичного мислення та вміння комунікувати. Розвивати всі необхідні навички людям доведеться самостійно.

Аналітики вважають, що першими галузями, в яких відбудеться перекваліфікація робітників, стануть авіація й туристичний бізнес. До 2022 році ці галузі економіки будуть мати професіоналів, адаптованих до нових умов.

ВЕФ – неурядова організація зі Швейцарії, яка розглядає найважливіші світові економічні питання. Щорічно організація збирає зустрічі у Давосі, де присутні політичні лідери, підприємці та журналісти. Разом вони обговорюють актуальні проблеми.

[Джерело](#)

До 2050 року обсяг сміття в бідних країнах може збільшитися втричі



До 2050 року обсяг сміття в бідних країнах може зрости в три рази, в цілому ж людство вироблятиме на 70% відходів більше. Такі дані оприлюднив міністр екології та природних ресурсів Остап Семерак на своїй сторінці у *Facebook*.

"Дослідження, що провів Світовий банк, показує: до 2050 року людство вироблятиме на 70% більше сміття, ніж зараз. Показник збільшиться з 2 мільярдів тонн на рік до 3,4 мільярдів. В середньому, одна людина генерує 0,74 кілограми сміття щодня, але цей показник може сильно відрізнятись в різних країнах – від 0,11 до 4,5 кілограм", – зазначив міністр.

За його словами, дослідження показує, що більшу кількість сміття продукують незаможні країни. Причому до 2050 року кількість сміття в цих країнах може збільшитися

утричі, що матиме серйозний вплив на довкілля та здоров'я людей.

При цьому він навів дані соціологічного опитування, згідно яких для 93% українців охорона довкілля є важливою проблемою, ще 87% вважають, що можуть особисто відігравати роль у захисті українського довкілля.

У той же час, за його словами, 36% громадян України вважають, що вирішення екологічних питань повинна займатися центральна влада, 19% вважають, що це відповідальність ЄС, а 38% впевнені, що ці проблеми мають вирішувати органи місцевого самоврядування.

[Джерело](#)

В ООН попередили про небезпеку "незворотних наслідків" потепління на планеті



Обмеження зростання температури на Землі на рівні 1,5 градуса за Цельсієм можна досягти, тільки якщо "здійснювати швидкі, беспрецедентні і всеосяжні зміни у всіх сферах суспільства". Про це йдеться в доповіді Міжурядової групи експертів щодо зміни клімату (IPCC) ООН, яка була представлена 8 жовтня на засіданні організації в південнокорейському місті Інчхон.

Тільки для того, щоб провести необхідні зміни в енергетичному секторі, потрібно близько 2,1 млрд євро, порахували в IPCC.

Рівень викидів CO₂, на думку експертів, необхідно скоротити на 24 відсотки до 2030 році у порівнянні з 2010, а до 2050 року – звести до нуля. Обмеження саме в 1,5 градуса у порівнянні з доіндустріальною епохою необхідно для того, аби уникнути серйозних наслідків для життя на планеті, вказують експерти.

Вже зараз вони фіксують підвищення температури приблизно на один градус і як наслідок екстремальні погодні умови, підвищення рівня моря і танення льодовиків. Підвищення температури вище цього рівня, на думку IPCC, може призвести до незворотних наслідків та втрат екосистем.

Мета Паризької угоди по клімату – до кінця століття утримати глобальне потепління в межах двох градусів Цельсія у порівнянні з доіндустріальною епохою. Обмеження глобального потепління 1,5 градусами Цельсія прописано в ній як додаткова мета.

[Джерело](#)

Міжнародна сільськогосподарська організація попередила про ризик голоду через зміну клімату



Зміна клімату матиме масштабні наслідки для сільського господарства і продовольчої безпеки. Про це йдеться в одній з *останніх доповідей Міжнародної сільськогосподарської організації ФАО (ООН)*.

Очікується, що до середини цього століття підвищення середніх температур, зміни в режимі опадів, підвищення рівня моря, зростання частоти та інтенсивності екстремальних погодних явищ, а також можливе збільшення обсягів шкоди, що завдається шкідниками і хворобами, позначатимуться на рослинництві і тваринництві, а також на рибальстві і аквакультури.

При цьому, в різних регіонах і країнах вплив виявиться нерівномірним. Будуть мінятися

порівняльні переваги і рівень конкурентоспроможності сільського господарства в різних регіонах і країнах; одні країни можуть опинитися в несприятливому становищі, а інші – виграти.

"Міжнародній торгівлі може належати особливо важлива роль в зусиллях по адаптації до зміни клімату та забезпечення продовольчої безпеки в багатьох країнах. У короткостроковій перспективі торгівля може бути засобом переміщення продовольства в райони, які відчувають його дефіцит, а значить, важливим механізмом вирішення проблеми падіння виробництва в зв'язку з екстремальними погодними явищами.

У довгостроковій перспективі міжнародна торгівля може забезпечити ефективне коригування підходів до сільськогосподарського виробництва в різних країнах", – йдеться в доповіді.

Міжнародні фахівці відзначають, що для задоволення зростаючого попиту в 2050 році в аграрному секторі має вироблятися майже на 50 відсотків більше продуктів харчування, кормів та біопалива, ніж в 2012 році.

"Країни виявляють готовність реагувати на зміни клімату шляхом інвестування в сільське господарство і його перетворення. Зокрема, країни, що розвиваються наголошують у своїх ОНВ (Обумовлених на національному рівні внесках) важливість сільського господарства і продовольчої безпеки для адаптації до зміни клімату, а низка країн відзначають, що аграрний сектор відіграє важливу роль у виконанні їх цільових завдань в області пом'якшення його наслідків.

Однак ОНВ залишаються документами загального характеру, і в більшості з них не передбачені певні заходи політики.

Ефективна підтримка фермерів з урахуванням зміни клімату може посилити порівняльні переваги сільського господарства в країнах, що зазнають негативного впливу зміни клімату, забезпечуючи їх конкурентоспроможність і дозволяючи їм досягти більш стійкого балансу показників експорту та імпорту.

Такі заходи будуть мати вирішальне значення для країн, що розвиваються, які можуть внаслідок зміни клімату значно збільшити обсяги чистого імпорту продовольства.

Країнам, які можуть зіткнутися з серйозними проблемами, обумовленими кліматичними факторами, потрібна система підтримки – як у міжнародних масштабах (для ослаблення потенційного навантаження, пов'язаного з фінансуванням імпорту продовольства), так і на національному рівні – у вигляді надзвичайних резервних запасів продовольства і програм соціального захисту, орієнтованих на малозабезпечені та вразливі групи населення", – переконані в ФАО.

[Джерело](#)

ЗАХОДИ ТА ПОДІЇ В СФЕРІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

ХІ МІЖНАРОДНА СПЕЦІАЛІЗОВАНА ВИСТАВКА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ. ВІДНОВЛЮВАНА ЕНЕРГЕТИКА – 2018

6-8 листопада, м. Київ, Україна

Організатор: ТОВ "Міжнародний виставковий центр", за підтримки Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України.

Наша країна має вражаючий потенціал ринку регенеративної енергії



та "зелених" проектів і має одну з найпрогресивніших законодавчих баз у сфері відновлюваної енергетики, що містить економічні преференції. За оцінками експертів, Міжнародна спеціалізована виставка "Енергоефективність" викликає величезну зацікавленість у професійного товариства, інвесторів і широкого кола фахівців.

Тематичні напрями виставки:

- відновлювана енергетика;
- альтернативні види палива;
- енергоефективні та енергозберігаючі технології;
- обладнання;
- матеріали в енергетиці, промисловості, будівництві, ЖКГ, АПК.

Детальніше: <http://www.iec-expo.com.ua/uk/eeua-2018.html>

Стартував грантовий конкурс для студентів, молодих вчених та аспірантів, які досліджують екологічні проблеми України та світу



Студенти, молоді вчені та аспіранти, які досліджують питання екології, можуть взяти участь у грантовому конкурсі та залучити ресурси для реалізації свого стартапу. Грантовий фонд пропозиції складає 70 тис гривень.

Програма дозволить молодим дослідникам запропонувати своє бачення вирішення екологічних проблем України та світу. Фіналісти та автори найкращих проектів познайомляться з досвідченими фахівцями галузі, а переможці отримають гранти.

Конкурсні роботи мають досліджувати такі теми, як: земля, вода, повітря, людина, радіація або відходи. Серед інших вимог – кандидати повинні навчатися на природничо-математичних або інженерно-технічних спеціальностях, а також займатися екологічними проектами.

Докладніше про конкурс, умови та переваги участі за [посиланням](#).

Ініціатором конкурсу є UKRSIBBANK BNP Paribas.

[Джерело](#)