

В Європі запровадили принцип «енергоефективність перш за все»

Директива встановлює обов'язкову ціль зі скорочення споживання енергії на 11,7% до 2030 року

Європейська комісія оприлюднила оновлену Директиву з енергоефективності 2023/1791, яка запроваджує принципу «енергоефективність перш за все» в енергетичній та неенергетичній політиці.

Країни-члени ЄС протягом двох років повинні впровадити нові норми у національне законодавство, йдеться на сайті Єврокомісії.

Зазначається, що оновлену Директиву розробляли з липня 2021 року. Вона також враховує норми пакета Fit for 55 та плану REPowerEU.

В повідомленні підкреслили, що Директива встановлює юридично обов'язкової цілі ЄС щодо скорочення кінцевого споживання енергії на 11,7% до 2030 року, відносно базового сценарію 2020 року. Держави-члени повинні встановити свій орієнтовний національний внесок на основі об'єктивних критеріїв, що відображають національні обставини. Якщо національні внески не відповідатимуть цілям ЄС – Єврокомісія застосовує механізм розриву амбіцій.

Окрім того, документ передбачає збільшення річної економії енергії з наявних 0,8% до:

- 1,3% у 2024-2025 роках;
- 1,5% у 2026-2027;
- 1,9% з 2028 року.

“Це в середньому 1,49% нових річних накопичень за період 2024-2030 років”, – пояснили у пресслужбі.

Зазначається, що нові норми також передбачають:

- зобов'язання країн блоку надавати пріоритет вразливим клієнтам і соціальному житлу в рамках заходів з енергозбереження;
- щорічне скорочення споживання енергії на 1,9% для державного сектора;
- щорічно ремонтувати 3% будівель;
- запровадження підходу, заснованого на споживанні енергії, для того, щоб бізнес мав систему енергоменеджменту або проводив енергоаудит;
- моніторинг енергоефективності центрів обробки даних;
- розвиток місцевих планів опалення та охолодження у великих муніципалітетах;
- поступове збільшення ефективного споживання енергії в тепло- чи холодопостачанні, а також у централізованому теплопостачанні.

Нагадаємо, у липні Рада ЄС ухвалила нові правила щодо скорочення кінцевого споживання енергії на рівні блоку на 11,7% до 2030 року, порівняно з прогнозами зробленими у 2020 році.

Джерело: energy.ec.europa.eu



Чому Україні потрібна СТВ та якою вона має бути?

Україна може приєднатися до EU ETS за 12 років, але почати треба зараз

Євроінтеграція України – це, перш за все, інтеграція з європейськими ринками. Ринок вуглецю – один із них, і тут ми відстали від європейців вже на 18 років. З 2005-го у ЄС розпочали впроваджувати систему торгівлі квотами на викиди парникових газів (EU ETS). А ми ж досі не напружували навіть чітке бачення української СТВ. 12 вересня члени Комітету промислової екології та сталого розвитку Європейської Бізнес Асоціації (ЄБА) презентували дослідження «Концепція побудови системи торгівлі квотами на викиди в Україні. Шлях до сталого розвитку, крок до ЄС». Концепція з позиції бізнесу визначає можливі основні етапи та особливості впровадження торгівлі квотами в Україні.

Навіщо Україні система торгівлі квотами?

Система торгівлі квотами (СТВ) – це ринок, на якому компанії купують квоти на викиди, що дозволяє їм здійснювати господарську діяльність. В рамках цього ринку підприємства отримують також додаткові стимули для декарбонізації за рахунок реалізації цих квот.

За статистикою ЄБА, система торгівлі квотами охоплює 17% викидів у світі, а 55% світової економіки створюють країни, де діє СТВ.

Готуючись до впровадження СТВ в Україні в першу чергу потрібно визначитися – навіщо вона нам потрібна. Якщо для країн Європи відповідь на це питання однозначна: щоб зменшити викиди, – то для нас це наразі не зовсім актуально. Через війну в Україні суттєво скоротилося виробництво, а разом з тим і викиди. Як наслідок, наша країна вже перевиконала і перший (НВВ1) і другий (НВВ2) національно визначені внески до Паризької угоди.

Щоправда деякі з фахівців переконані, з часом проблема зменшення викидів для України ще актуалізується. Як зазначає керівник напрямку енергетика та клімат Центру економічного відновлення Володимир Бужан: «Якщо ми відновлюємо повністю територіальну цілісність до 1991 року, то обсяг викидів у нас збільшиться. На окупованих територіях досі велика кількість установок, які працюють на вугіллі, промислових підприємств, які знаходяться у застарілому стані. Я базуюся на Плані відновлення України. Ми порахували індикатори там і зростання відбувається в діапазоні 310-360 млн тонн».

Та не зважаючи на ситуацію, запровадження СТВ все одно важливе для України. Контроль за викидами дозволить зробити виробництво більш енергоефективним та сприятиме росту економіки, що важливо на етапі повоєнного відновлення.

«Наша економіка наразі чи не повністю за-

лежить від країн-партнерів. Вони допомагають нам і зброєю, і ресурсами для соціальних виплат, але так буде не завжди. Післявоєнне перезавантаження економіки – це така ж заповідь безпеки, як армія чи геополітика. Довгостроковий сталий розвиток країни можливий лише на умовах зеленого переходу. А схема торгівлі квотами на викиди є центральним елементом кліматичної політики, який визначає його успіх», – зазначає координатор комітету промислової екології та сталого розвитку ЄБА Ольга Бойко.

Звісно, в Україні вже діє податок на викиди CO₂, він добре знайомий бізнесу та державі. Але СТВ – це більш гнучкий механізм. Завдяки обмеженню верхньої межі викидів, а також можливості продати надлишкові квоти підприємства мотивовані проводити енергомодернізацію значно більше, ніж просто сплачуючи податок. До того ж, оскільки ціна квот буде формуватися ринком, це зменшить зарегульованість та ручне управління цією сферою, на що останнім часом скаржилася бізнес спільнота.

«Ми розуміємо, що без зелених цілей, без СТВ, без вимірювальних результатів ми не отримаємо інвестицій. Зараз колір інвестицій – зелений. Він був таким ще до війни і енергетична криза у Європі його не змінила», – наголошує Голова комітету промислової екології та сталого розвитку Європейської Бізнес Асоціації Станіслав Зінченко.

Врешті, створення СТВ – це обов'язок України за угодою про асоціацію з ЄС.

Якими можуть бути етапи запуску СТВ?

EU ETS пройшла 4 фази запуску і налагодження роботи. У кожній з цих фаз збільшувалася кількість газів, які підпадають під квотування, розширювався перелік секторів економіки, викиди яких повинні обмежуватися квотами, зменшувалася верхня межа викидів та відсоток квот, які розподіляються безкоштовно. Також до системи постійно додавалися нові держави.

У ЄБА наголошують, для запуску СТВ в Україні має належним чином працювати система моніторингу викидів парникових газів. Також необхідно оновити цілі третього національно-визначеного внеску до Паризької угоди. Тому експерти асоціації пропонують запланувати запуск української СТВ не раніше ніж з 2026 року, розділивши її на такі 3 етапи:

1. Тестовий (2 роки, 2026-2027): Цей етап передбачає опрацювання процедур, необхідних для роботи СТВ. В EU ETS аналогічний етап тривав три роки.

2. Таргетування економічно обґрунтованої ціни (4 роки, 2028-2031): Етап враховуватиме динаміку розвитку української економіки та допустимий рівень навантаження підприємств вуглецевими платежами. Таргетування доз-

волить поступово збільшувати ціну CO₂ без істотного тиску на конкурентоспроможність підприємств.

4. Адаптація до цін, що діють в EU ETS (6 років, 2032-2037): Етап відповідає за досягнення загальної цілі української СТВ щодо адаптації української економіки до європейського рівня цін. Третій етап має бути найбільш тривалим, щоб уникнути шоків для економіки.

Вже з 2038 року можлива інтеграція української СТВ з EU ETS. Загалом же перехід до СТВ в Україні може тривати 12 років. У Європі в свій час це зайняло 17 років, але експерти переконані, що використовуючи досвід партнерів ми зможемо впоратися швидше.

Водночас, на думку заступника директора проєкту «Підтримка впровадження схеми торгівлі квотами на викиди парникових газів в Україні (СТВ)» GIZ Павла Масюкова, 2038 рік – це надто дальній горизонт, зважаючи на те, що Україна планує доєднатися до ЄС у більш стислі терміни.

Що має охоплювати СТВ?

В Україні є дві основні групи промисловості, які створюють майже усі викиди CO₂: енергетика – 46,5% та переробна промисловість 45,7%. Саме ці галузі були включені до EU ETS у першій фазі, і їх же експерти пропонують включити до української СТВ на першому етапі.

За європейською практикою авіація, морський та автомобільний транспорт, а також інші галузі варто включати в СТВ на більш пізніх етапах.

На думку ЄБА таким чином українська СТВ може охопити до 30% викидів парникових газів. Це близько до результату ЄС, де рівень охоплення – 38%.

Також українська СТВ, на думку ЄБА має поширюватися на ті ж гази, що і EU ETS (CO, N₂O, PFC). Однак, на першому етапі доцільно зосередитись на викидах CO₂.

Якою має бути верхня межа викидів?

На думку ЄБА буде доцільним, щоб верхній ліміт викидів встановлювався на основі оновленого національно-визначеного внеску (НВВ3) з урахуванням післявоєнного відновлення економіки. Для цього необхідно переглянути формування цілей НВВ. Зокрема, визначати їх не «зверху» – від держави, а «знизу»: спочатку збирати інформацію про викиди з підприємств, а потім визначати загальнодержавну мету з урахуванням можливостей до зниження викидів.

Павло Масюков же тут наголошує, що в умовах військової агресії дані про викиди 2022 чи 2023 року будуть не репрезентативними, до того ж наразі вони збираються не належним чином.

«Виходячи з наявної інформації, я б не став відкидати варіанту оціночного визначення кепу», – говорить він та радить взяти для оцінки національну інвентаризацію за довоєнний період.

Як розподіляти квоти на викиди?

В ЄБА пропонують зберегти європейський досвід і частину квот розподіляти безкоштовно, а частину – на аукціонах. Адже різні галузі мають різний потенціал до зниження викидів та запобігання «витоку вуглецю»(перенесення підприємств у країни з меншою ціною CO2 і менш жорстким екологічним регулюванням).

В Україні, з урахуванням перспектив євроінтеграції, для розподілу безкоштовних квот можна застосовувати бенчмарки(розраховуються на підставі викидів найбільш ефективних гравців галузі), але використовуючи корегуючі коефіцієнти. Наприклад, можна почати з коефіцієнту 1 і поступово знижуватися до 0.

«Цей підхід є більш гнучким, бо корегуючий коефіцієнт можна використовувати, зокрема, як інструмент інтервенції, якщо не буде дотримано таргетованої цільової ціни на викиди», – говорить Ольга Бойко.

Як формувати ціну квот на викиди?

Ціна на викиди, на думку ЄБА, повинна змінюватися на кожному з етапів впровадження системи. На першому етапі вона не матиме вирішального значення, а одним із можливих інструментів ціноутворення може бути принцип економічно-обґрунтованої ціни, коли копіюється рівень податкового навантаження вуглецевих платежів до рівня ВВП кожної країни або ЄС.

З третього ж етапу доцільним буде перейти на рівень цін на квоти, що дорівнює рівню цін у ЄС на той момент.

Якою має бути структура управління українською СТВ?

Це питання для експертів найбільш дискусійне. Адже досі немає єдиної думки щодо того, у чьому підпорядкуванні взагалі має бути українська СТВ.

EU ETS є досить вільною системою. Країни-учасники самостійно обирають: адміністратора цієї системи на національному рівні; адміністратора національної частини загальноєвропейського реєстру; відповідальну особу за проведення аукціонів; платформу для проведення аукціонів; органи, відповідальні за видачу дозволів на викиди парникових газів і т.д. Тому і для української СТВ ми вільні у виборі.

Щодо того, хто міг би займатися адмініструванням цієї системи, то у ЄБА є аж три варіанти. Перш за все, це Міністерство захисту довкілля і природних ресурсів. Аналогічна система діє у більшості країн Європи(Болгарія, Чехія, Естонія, Франція, Ірландія, Ісландія, Норвегія, Португалія, Швейцарія та інші). В інших країнах ЄС також є приклади, коли центральним компетентним органом з питань EU ETS є інституція, що входить до складу

або підпорядковується місцевому міністерству екології. Так, у Німеччині за імплементацію вимог європейського законодавства з ETS відповідає German Emissions Trading Authority, яке входить до складу German Environment Agency.

Але тут важливо розуміти, що європейські міністерства екології не дорівнюють українському та мають суттєво більше інституційної спроможності. Також в умовах української системи управління така структура адміністрування створює корупційні ризики та конфлікт інтересів до цілей економічного розвитку та відновлення промисловості. Окрім цього, у Міндовкілля відсутні цілі, пов'язані із запровадженням СТВ, а також необхідні компетенції для запуску цієї системи.

Варіант два – це може бути окрема спеціалізована інституція в структурі Міністерства економіки, діяльність якого і спрямована на економічний розвиток, що відповідає меті української СТВ. Водночас, це міністерство не має цілей, пов'язаних з протидією кліматичним змінам.

Також для адміністрування можна створити і незалежну інституцію. Саме так вчинили Мальта і Нідерланди, передавши функції з питань ETS окремим незалежним органам – Malta Resources Authority і Netherlands Emissions Authority відповідно. Однак в Україні це ускладнить і так складну систему державного регулювання.

Адміністратор не обов'язково має бути один. Ці функції можуть ділити кілька органів. Тому на думку ЄБА в Україні найбільш доцільно перекласти функції щодо адміністрування системи на Мінекономіки, забезпечивши йому встановлення кліматичних цілей у діяльності. А також створити окрему інституцію, яка адмініструватиме СТВ.

Контроль за всією системою має здійснювати профільний Наглядовий комітет, який забезпечить систему противаг.

Володимир Бужан підтримує ідею ЄБА та підкреслює, якщо розробкою СТВ ще може займатися Міндовкілля, то саме управління системою повинне здійснювати Мінекономіки, адже це – економічне питання.

Водночас, на думку старшої проєктної менеджери Офісу реформ Кабінету Міністрів України Марини Денисюк, надання Мінекономіки функцій в частині зеленої трансформації є дещо передчасним і поки це питання варто лишити в компетенції іншої структури:

«В уряді України питанням зеленого курсу займалася віцепрем'єрка з Євроінтеграції... В частині зеленого курсу стоїть не тільки питання викидів CO2, а й питання забруднення(як промислового та повоєнного відновлення екосистем). Це величезні кошти, яких в Україні в повоєнний період не буде. Тому, це поки що більш глобальна євроінтеграційна історія, яка повинна бути стимульована грошима».

Питання ж щодо створення окремого органу на думку Марини Денисюк ще кілька років після війни буде заблокованим як з боку ЄС, так і внутрішньоукраїнськими політичними лі-

дерами.

«Нам треба спочатку реформувати свою державну систему, а потім створювати щось нове», – зазначає вона.

Як використовувати отримані від продажу квот кошти?

Система податків на викиди в Україні найбільше критики за час свого існування отримувала саме через нецільове використання отриманих від неї коштів. До прикладу, про мільйонні кошториси на «паперову» роботу на Дніпропетровщині чи використання коштів на фестивалі з танцями на пілоні на Хмельниччині.

Цільове використання коштів – це важливий елемент підтримки роботи СТВ. В ЄС, зокрема, ними наповнюється Інноваційний фонд, який сприяє зеленій трансформації та Європейський соціальний фонд, який нівелює вплив від неї.

За європейською практикою країни мають певну свободу щодо того, як використовувати отримані кошти, але специфіка регулювання у нашій країні навпаки вимагає цільового використання: 100% з отриманого має йти у кліматичний фонд – говорить Бойко.

«Зважаючи на недостатність коштів для фінансування зеленого переходу ми вважаємо доцільним спрямування мандату спеціального кліматичного фонду на компенсацію відсоткових ставок за кредитами, або покриття кредитних гарантій(на проекти зеленого переходу, – авт.)», – наголошує експертка.

Ще у 2021 році в Україні почали розробляти закон «Про систему торгівлі квотами на викиди парникових газів». Але питання: як саме має виглядати українська СТВ, – досі є предметом обговорень. Сценарій від ЄБА також не пропонує єдиного рецепту створення СТВ, а більше закликає до дискусії для пошуку найкращого варіанту. Поки зрозуміло одне, якою б не була ця система, головне – щоб вона стала механізмом співпраці для досягнення кращих результатів на шляху до зеленої трансформації і інтеграції до ЄС.

Джерело: ecopolitic

МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ (МІНДОВКІЛЛЯ)
вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: (044) 206-31-00, (044) 206-31-15,
факс: (044) 206-31-07, E-mail: info@mepri.gov.ua, ідентифікаційний код 43672853

27.09.2023

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля)

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВІТАБУД»

код ЄДРПОУ 43470487,

вулиця Лебедєва академіка, будинок 1, корпус 6, офіс 33, місто Київ, 03143

(заявник та його адреса)

22.09.2023

(дата видачі)

21/01-2022122210235/1

(номер висновку)

2022122210235

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності).

21/01-2022122210235/2 від 22.09.2023

(номер і дата звіту/про громадське обговорення)

ВИСНОВОК

з оцінки впливу на довкілля

планованої діяльності «Будівництво та експлуатації комплексу поводження з відходами»

За результатами оцінки впливу на довкілля планованої діяльності здійсненої відповідно до статей 3, 6-7, 9 і 14* Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», а саме: планованої діяльності з будівництва та експлуатації комплексу поводження з відходами, встановлено, що:

процедура оцінки впливу на довкілля (далі - ОВД) розпочата 26.12.2022 р. шляхом оприлюднення повідомлення про плановану діяльність (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (далі - Реєстр) 2022122210235), а 14.07.2023 р. в Реєстр внесено звіт з оцінки впливу на довкілля та оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля;

повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля було опубліковано в друкованих медіа «Еко газета Акцент» від 26.12.2022 р. № 4 та «Еко журнал Акцент» від 26.12.2022 р. № 4, а також розміщено на дошці оголошень, підтвердженням чого є фотофіксація;

з дня офіційного оприлюднення зазначеного повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації від громадськості до Міндовкілля не надходили;

оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля (далі - Звіт з ОВД) було опубліковано в друкованих медіа «Еко газета Акцент» від 06.07.2023 р. № 13 та «Еко журнал Акцент» від 06.07.2023 р. № 13, а також розміщено на дошці оголошень, підтвердженням чого є фотофіксація.

Постановою Кабінету Міністрів України від 27.06.2023 № 651 з 30.06.2023 на всій території України відмінено карантин, встановлений з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2.

Згідно з пунктом 21 частини другої статті 17 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (далі - Закон) громадські слухання, передбачені статтею 7 Закону, не проводяться до повного скасування та протягом 30 днів з дня скасування карантину, громадське обговорення планованої діяльності проводиться у формі надання письмових зауважень і пропозицій (у тому числі в електронному вигляді), про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля та у звіті про громадське обговорення.

29.07.2023 набрав чинності підпункт 12 пункту 1 розділу I Закону України № 3227-IX «Про внесення змін до деяких законів України щодо удосконалення та цифровізації процедури оцінки впливу на довкілля» відповідно до якого громадські слухання, передбачені статтею 7 Закону, проводяться у режимі відеоконференції, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля та у звіті про громадське обговорення.

Оскільки Звіт з ОВД та оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля по даній справі внесено до Реєстру до 30.07.2023, то громадські слухання по даній процедурі не проводились та не призначались, а громадське обговорення планованої діяльності проводилось у формі надання письмових зауважень і пропозицій (у тому числі в електронному вигляді).

Враховання пропозицій та зауважень, що надходили з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту з ОВД, а також протягом громадського обговорення планованої діяльності після подання Звіту з ОВД відображено у звіті про громадське обговорення, що є невід'ємною частиною даного висновку.

Основні характеристики та місце провадження планованої діяльності

Планована діяльність - будівництво та експлуатація комплексу поводження з від-

ходами. Планована діяльність реалізується на землях промисловості - на території Пришибської сільської територіальної громади Кременчуцького району Полтавської області, біля с. Павлики (з південної сторони).

Для планованої діяльності ТОВ «ВІТАБУД» буде використовувати земельні ділянки загальною площею 7,0197 га - Договір суборенди землі з ТОВ «Єривтський гірничо-збагачувальний комбінат» (Додаток 1 до Звіту з ОВД).

Кадастрові номери земельних ділянок:

- ділянка кадастровий номер 5322484800:03:000:0326 - 4,1407 га, землі промисловості - для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами (код КВЦПЗ 11.01);

- ділянка кадастровий номер 5322484800:03:000:0319 - 2,8790 га, землі промисловості - для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами (код КВЦПЗ 11.01).

Відповідно до даних Звіту з ОВД, відстань від території планованої діяльності до найближчих житлових будинків с.Павлики становить більше 500 м.

У Звіті з ОВД зазначається, що нормативна санітарно-захисна зона для планованої діяльності відповідно до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 24 липня 1996 р. за № 379/1404 (далі - ДСП 173-96) не визначена/не встановлена.

У зв'язку з вищевказаним, у Звіті з ОВД зазначається на необхідності затвердження розміру санітарно-захисної зони для планованої діяльності відповідно до вимог ДСП 173-96.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, територія планованої діяльності розташована за межами поверхневих водних об'єктів. Найближча поверхнева водойма розташована в с. Павлики - пересихаючий струмок (більше 500 м).

До складу комплексу поводження з відходами входять: накопичувані для прийому необроблених відходів (відходів буріння); обладнання для оброблення відходів буріння; майданчик для зберігання/розміщення оброблених відходів; склад для зберігання хімічних реагентів; допоміжні споруди та обладнання; господарські споруди та обладнання; система збирання дощових та талих вод; спостережна свердловина.

Потужність окремих об'єктів оброблення відходів комплексу поводження з відходами:

- накопичувач для прийому необроблених відходів (небезпечні відходи буріння)-10312 м²;

- накопичувач для прийому необроблених відходів (відходи буріння що не є небезпечними - неінертні відходи, що не є небезпечними) - 10235 м²;

- обладнання для оброблення відходів буріння (небезпечні відходи буріння - відходи що небезпечні) -50 м³;

- обладнання для оброблення відходів буріння (відходи буріння що не є небезпечними - неінертні відходи, що не є небезпечними) -50 м³;

- майданчик зберігання оброблених відходів - 22520 м².

Відповідно до даних Звіту з ОВД, виконання підготовчих робіт передбачається в наступній послідовності:

- відведення в натуру майданчика для будівництва;

- влаштування котлованів для технологічного обладнання (ставок для технічної води, накопичувані, тощо) з залученням будівельної техніки: екскаватор, вантажівка. Вийнятий ґрунт використовується для обвалування території;

- влаштування накопичувачів для прийому та зберігання відходів буріння (буро-

вого шламу), ставка для технічної води - обладнання накопичувачів та ставка штучним протифільтраційним екраном. Роботи ведуться без залучення техніки;

- встановлення технологічного/допоміжного обладнання та споруд. Розміщення обладнання/споруд виробничого, складського, допоміжного, санітарно-побутового призначення на проммайданчику. Роботи виконуються з залученням будівельної техніки: автокран; вантажівка;

- організація поверхневого водовідводу з території проммайданчика дощових вод що утворюються. Організація поверхневого водовідводу передбачається шляхом улаштуванням водовідвідних каналів. Роботи виконуються з залученням будівельної техніки: екскаватор; вантажівка. Вийнятий ґрунт використовується для обвалування території;

- засівання ґрунтового обвалування території проммайданчика травною, садіння зелених насаджень. Роботи ведуться без залучення техніки;

- обладнання штучних протифільтраційних екранів в місцях можливого забруднення ґрунтів, в тому числі на майданчику зберігання оброблених відходів. Роботи ведуться без залучення техніки;

- влаштування внутрішніх доріг. Роботи виконуються за допомогою будівельної техніки;

- влаштування спостережної свердловини. Бурова пересувна установка.

Виконання підготовчих та монтажних-будівельних робіт виконуються протягом 10 діб. Роботи виконуються послідовно - поетапно.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, штучний протифільтраційний екран виготовляється з високоміцної, стійкої до впливу хімічних речовин геомембрани типу GeoSvit HDPE (гладка/текстурована 1,5 мм), або іншого схожого за показниками матеріалу. Інформація стосовно якісних та технічних показників/характеристик геомембран що можуть бути використані для влаштування штучного протифільтраційного екрана наведена в Додатку 3 до Звіту з ОВД.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, ТОВ «ВІТАБУД», відповідно до Закону України «Про управління відходами», є суб'єктом господарювання у сфері управління відходами, що здійснює збирання, купівлю, зберігання, перевезення, відновлення та/або видалення відходів відповідно до чинного законодавства.

Планована діяльність (будівництво та експлуатація комплексу поводження з відходами) спрямована на забезпечення здійснення операцій з управління відходами відповідно до вимог Закону України «Про управління відходами» та передбачає надання послуги операторам відходів видобувної промисловості, щодо управління відходами видобувної промисловості, а саме відновлення та видалення відходів видобувної промисловості - бурового шламу що є небезпечним та що не є небезпечним.

Буровий шлам: продукти руйнування гірської породи; продукти стирання бурового снаряду та обсадних труб; глинистих матеріалів та сполук бурового розчину.

Буровий шлам містить: 75-85 % вибуреної породи (тонко подрібненої суміші суглинків, піщаників і аргілітів); 5-10 % органічних речовин; 5-10 % водорозчинних солей; 5-10 % барит, глина тощо.

Хімічний склад бурового шламу: 55-60 % SiO₂; 12-16 % Al₂O₃; 3,2-4,3 % CaO; 19,7 - 29,8 % органічні сполуки; оксиди важких металів. Середня вологість бурового шламу становить 40,6 %, середня щільність становить 1550 кг/м³, середня pH становить 8,5 - 10,5.

Гранулометричний склад бурового шламу: $r = 1-0,05$ мм (близько 40 %), $r < 0,05$ мм (близько 36-41 %).

За агрегатним станом буровий шлам може бути:

- твердий (кількість рідини менше 15%);
- пастообразний (вміст твердої фази від 35% до 85%);
- рідкий (вміст твердої фази до 35%).

Реалізація планованої діяльності передбачається з такими відходами:

- відходи буріння (буровий шлам) що є небезпечними;
- відходи буріння (буровий шлам) що не є небезпечними – неінертні відходи, що не є небезпечними.

Визначення що відходи буріння (буровий шлам), з урахуванням вимог Закону України «Про управління відходами», відносяться до відходів що не є небезпечними зроблено ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзеєва НАН України» в Науковому звіті щодо санітарно-епідеміологічної оцінки відходів буріння свердловини - бурового шламу, відібраного в амбарі Базаліївської площі, Харківська область та встановлення класу його небезпеки №22/729 від 08.05.2023 р. (Додаток 4 до Звіту з ОВД).

Оброблення відходів буріння (бурового шламу) здійснюється на відповідному спеціальному обладнанні для оброблення відходів. Конструкція обладнання для оброблення відходів наведена в Додатку 5 до Звіту з ОВД.

У Звіті з ОВД зазначено, що до початку планованої діяльності з оброблення відходів, ТОВ «ВІТАБУД» відповідно до вимог Закону України «Про управління відходами», буде отримано дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів та ліцензію на провадження господарської діяльності з поводження з небезпечними відходами.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, оброблення відходів буріння (бурового шламу) буде здійснюватися з врахуванням технологічного регламента підприємства (ТОВ «ВІТАБУД»), за наступною технологічною схемою:

• з накопичування для прийому та зберігання відходів буріння (бурового шламу), буровий шлам за допомогою ґрунтового та/або шламового насоса подається на від-

повідне обладнання для оброблення відходів;

• до обладнання для оброблення відходів, згідно з технологічним регламентом підприємства (ТОВ «ВІТАБУД»), подаються відповідні реагенти та/або абсорбенти - виконуються оброблення відходів;

• після завершення операції з оброблення відходів буріння (бурового шламу), здійснюється злив залишкових стічних вод в ставок для технічної води. Вода з ставка для технічної води повторно використовується для технологічних потреб при обробці бурового шламу водообіговий цикл без скиду стічних вод до водних об'єктів;

• після оброблення, частково зневоднений оброблений буровий шлам за допомогою спеціального обладнання розвантажуються на майданчик для зберігання оброблених відходів;

• на майданчику для зберігання оброблених відходів відбувається остаточне зневоднення обробленого бурового шламу (гравітаційне зневоднення). Утворена вільна вода (стоки) з майданчику для зберігання оброблених відходів надходить через водопропускні лотки до накопичувачів для прийому та зберігання відходів буріння;

- оброблений буровий шлам з майданчика для зберігання оброблених відходів вантажівками транспортується замовникам.

Склад бурового шламу після оброблення наведено в Додатку 7 до Звіту з ОВД.

Даним Звітом з ОВД, а отже і процедурою оцінки впливу на довкілля не оцінювалась діяльність з перевезення відходів буріння (бурового шламу).

Опис і оцінка можливого впливу на довкілля планової діяльності

Відповідно до даних Звіту з ОВД, при реалізації планованої діяльності, значний негативний вплив на довкілля не очікується в зв'язку з відсутністю значних викидів та відсутністю скиду забруднюючих речовин до водних об'єктів.

Причини можливості виникнення надзвичайних ситуацій можуть бути природного характеру (стихийне лихо), вибух, пожежа, через технічні недоліки або помилки технічного персоналу.

У Звіті з ОВД зазначено, що планована діяльність не вразлива до надзвичайних кліматичних явищ, сейсмічних факторів та інших небезпечних геологічних процесів, шкідливої дії вод, до надзвичайних ситуацій, зумовлених внутрішніми чинниками, інших надзвичайних ситуацій.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, виникнення будь якої ймовірної аварії при реалізації планованої діяльності не може призвести до надмірного забруднення довкілля та виникнення підстав для оголошення окремої місцевості зоною надзвичайної екологічної ситуації згідно із законодавством.

Згідно з інформацією наведеною у Звіті з ОВД, для організації реагування на аварії на об'єктах підвищеної небезпеки ТОВ «ВІТАБУД» буде розроблено і затверджено план локалізації і ліквідації аварій та їх наслідків для комплексу поводження з відходами.

Санітарно-захисна зона для об'єкту визначається у відповідності до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 24 липня 1996 р. за № 379/1404.

Окремо зазначаємо, що Департаментом екології та природних ресурсів Полтавської обласної військової адміністрації ТОВ «ВІТАБУД» було видано висновок з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності «Облаштування та експлуатація об'єкта оброблення відходів з накопичувачем» від 05.07.2023 №16/202332710508-138/1, враховуючи зазначене, даний висновок застосовується в частині, що не суперечить попередньому вказаному висновку з оцінки впливу на довкілля.

МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

враховуючи дані, наведені у звіті з оцінки впливу на довкілля, а саме, що:

- **планована діяльність.** Планована діяльність полягає у будівництві та експлуатації комплексу поводження з відходами;

- **вплив на ґрунти та геологічне середовище під час провадження планованої діяльності.** Відповідно до даних Звіту з ОВД, планована діяльність в тому числі підготовчі та будівельні роботи буде здійснюватися на території земельної ділянки з якої ТОВ «Єристівський гірничо-збагачувальний комбінат» попередньо, для власних потреб, знято та вивезено ґрунтового- рослинний шар.

З інформації наведеної у Звіті з ОВД вбачається, що ґрунт з котлованів використовується для облаштування обвалування по периметру комплексу поводження з відходами. Для попередження пиління обвалування озеленюється.

У Звіті з ОВД зазначається, що ґрунти території планованої діяльності не відносяться до особливо цінних.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, при реалізації планованої діяльності, стаціонарні джерела забруднення атмосфери (джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферу) не здійснюють викиди що містять важкі метали та хімічні речовини що можуть негативно впливати на стан ґрунтів;

• **вплив на атмосферне повітря під час впровадження планованої діяльності.** У Звіті з ОВД зазначено, що з урахуванням викиду забруднюючих речовин, визначена недоцільність проведення розрахунків розсіювання забруднюючих речовин при виконанні підготовчих та будівельних робіт.

Термін виконання робіт короткотерміновий - становить 10 днів.

Джерелами забруднення атмосферного повітря під час реалізації планованої діяльності є технологічне обладнання, техніка, автотранспорт.

Згідно з інформацією наведеною у Звіті з ОВД під час реалізації планованої діяльності на проммайданчику налічуватиметься 14 джерел викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, при реалізації планованої діяльності на стан атмосферного повітря будуть впливати викиди забруднюючих речовин від технологічного обладнання. Розрахункова величина викиду забруднюючих речовин при реалізації планованої діяльності від всіх джерел забруднення становить 21,7477 т/рік.

У Звіті з ОВД зазначено, що розрахунок розсіювання проводиться для всіх джерел викидів підприємства.

Розрахунок доцільності проведення розрахунку розсіювання наведено в таблиці 1.12 Звіту з ОВД.

У Звіті з ОВД зазначено, що під час розрахунку розсіювання було встановлено контрольні точки КТ1-КТ4 на відстані 300 м від джерел викидів підприємства та КТ5 та КТ6 на межі житлової забудови.

Відповідно до даних Звіту з ОВД вбачається, що перевищення встановлених гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин у контрольних точках та житловій забудові та на межі розрахункової санітарно-захисної зони по всіх речовинах не відбувається.

Зведені результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітря наведено в таблиці 1.13 Звіту з ОВД.

Характеристика джерел викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря наведена в таблиці 1.14 Звіту з ОВД;

• **вплив на водне середовище під час реалізації планованої діяльності.** У Звіті з ОВД зазначається, що в технологічних процесах застосованих при реалізації планованої діяльності відсутні джерела забруднення поверхневих вод, скид забруднюючих речовин до поверхневих водних об'єктів відсутній.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, стічні води від обладнання для оброблення бурового шламу надходять в ставок для технічної води. Вода з ставка для технічної води повторно використовується для технологічних потреб при обробленні бурового шламу - водообіговий цикл без скиду стічних вод.

Відведення дощових та талих вод здійснюється по водовідвідним канавам до ставка для технічної води та накопичувачів для прийому та зберігання необроблених відходів. Вода використовується в технологічному процесі оброблення бурового шламу.

Відведення стоків з майданчика зберігання оброблених відходів при гравітаційному осушенні обробленого бурового шламу здійснюється через водопропускні лотки до накопичувачів для прийому та зберігання відходів буріння.

Для господарчо-побутових стоків що утворюються при санітарному обслуговуванні працівників використовується біотуалет з герметичним накопичувачем (45,625 м³/рік). Господарчо-побутові стоки (рідкі побутові відходи), по мірі накопичення, вивозяться за договором на міські очисні споруди.

Для господарсько-питних потреб використовується привозна вода питної якості.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, загальна кількість дощових та талих вод становить 193,76 м³/рік;

• **вплив на рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти під час провадження планованої діяльності.** Відповідно до даних Звіту з ОВД, планована діяльність не призведе до скорочення площі зелених насаджень - на території планованої діяльності відсутні зелені насадження.

У Звіті з ОВД зазначається, що територія де реалізується планована діяльність достатньо віддалена від видових різноманітностей та популяцій домінуючих видів фауни, цінних та таких що охороняються видів фауни. Планована діяльність буде реалізована на землях промисловості, в районі, що зазнає значного антропогенного навантаження. Зазначене призвело до міграції тварин на прилеглі території, що не постраждали від антропогенного впливу, не заселені людьми.

Відповідно до інформації наведеної у Звіті з ОВД, територія планованої діяльності не відноситься до територій, зарезервованих для наступного заповідання - планована діяльність здійснюється на землях промисловості, що відведені для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами.

Також у Звіті з ОВД зазначається, що планована діяльність реалізується за межами об'єктів природно-заповідного фонду, регіональної екомережі Полтавської області та Смарагдової мережі;

• **вплив на клімат і мікроклімат під час провадження планованої діяльності.** Відповідно до даних Звіту з ОВД, при реалізації планованої діяльності з оброблення бурових відходів (бурового шламу), від стаціонарних джерел забруднення не надходять парникові гази.

Основним джерелом теплового забруднення на території планованої діяльності буде розсіювання в навколишнє середовище теплоти, яка виділяється у теплових процесах, пов'язаних зі згорянням палива в двигунах автотранспорту;

• **вплив на соціальне та техногенне середовища під час провадження планованої діяльності.** У Звіті з ОВД зазначається, що оцінка ризику планованої діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводилася за розрахунками ризику неканцерогенних і канцерогенних ефектів.

Дані розрахунку розвитку неканцерогенних ефектів для планованої діяльності наведено в таблиці 5.2 Звіту з ОВД, відповідно до даних якої вбачається, що ризик розвитку неканцерогенних ефектів для кожної групи забруднюючих речовин з урахуванням критичних органів та систем, які в першу чергу зазнають негативного впливу хімічних речовин, становить менше одиниці, що визначається, як зневажливо малий.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, ризик розвитку індивідуальних канцерогенних

ефектів при реалізації планованої діяльності визначається як низький.

У Звіті з ОВД зазначається, що рівень соціального ризику впродовж життя для населення складає $R_s=0,00026 \cdot 10^{-6}$ чол./рік, рівень соціального ризику прийнятний.

За даними Департаменту культури і туризму Полтавської обласної військової адміністрації, за результатами розгляду археологічних архівних матеріалів встановлено, що на території планованої діяльності об'єкти археології не значаться - лист Департаменту культури і туризму Полтавської обласної військової адміністрації від 27.04.2023 № 01-20/819 (Додаток 2 до Звіту з ОВД);

• **вплив шуму та вібрації на довкілля під час провадження планованої діяльності.** Джерелом шуму при реалізації планованої діяльності буде технологічне обладнання та транспорт.

Шумові характеристики технологічного обладнання та транспорту у Звіті з ОВД визначаються по їх паспортним даним.

Джерела шуму при проведенні робіт розташовані в межах одного виробничого майданчика. Результати розрахунків шуму на відстані 500 м наведено в таблиці 1.9 Звіту з ОВД.

У Звіті з ОВД зазначається, що сумарний розрахунковий рівень звуку $L_{\text{сум}}$ (дБА) в розрахунковій точці на відстані 500 м від джерел шуму які використовуються при впровадженні планованої діяльності складає 14 дБА та є допустимим.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, технологічне обладнання є сертифікованим та відповідає існуючим нормам виробничої загальної та локальної вібрації, не є джерелом вібрації що може вплинути на населення та прилеглі житлові забудови.

Технологічне обладнання є джерелом локальної вібрації що не розповсюджується на прилеглу територію що займають житлові будинки;

• **вплив радіаційного забруднення, електромагнітного та іонізуючого випромінювання на довкілля під час провадження планованої діяльності.** Планована діяльність не є джерелом теплового забруднення території.

Через локальне освітлення та застосування малопотужних джерел освітлення, планована діяльність не призведе до світлового забруднення навколишнього природного середовища.

При реалізації планованої діяльності відсутні джерела електромагнітного випромінювання.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, планована діяльність не відноситься до підприємств з технологічними процесами що використовують джерела радіаційного випромінювання, та/або сировину що є джерелом радіаційного випромінювання;

• **управління відходами під час провадження планованої діяльності.** Відповідно до даних Звіту з ОВД, при реалізації планованої діяльності, джерелом утворення відходів є: процеси обслуговування технологічного обладнання об'єкту оброблення відходів (бурового шламу); процеси санітарно-побутового обслуговування робітників об'єкту оброблення відходів.

Ремонт та обслуговування автотранспорту здійснюється на спеціалізованих пунктах ремонту та обслуговування автотранспорту або на підприємствах власників автотранспорту. Заправка паливом автотранспорту здійснюється на АЗС.

Загальна розрахункова кількість відходів що утворюються при реалізації планованої діяльності (без врахування відходів що надходять для оброблення) становить 1,774 т/рік.

Перелік відходів, що утворюються при реалізації планованої діяльності (без врахування відходів що надходять на оброблення) наведено в таблиці 1.6 Звіту з ОВД.

Відповідно до даних Звіту з ОВД, на території планованої діяльності буде обладнано місце для тимчасового розміщення/зберігання відходів з урахуванням класу небезпеки відходів, їх фізико-хімічних властивостей - майданчик для відходів.

У Звіті з ОВД зазначено, що для видалення/відновлення відходів що утворюються при реалізації планованої діяльності буде заключено відповідні договори,

а також з урахуванням усієї інформації, зауважень і пропозицій, що надійшли протягом строку громадського обговорення (звіт про громадське обговорення разом з таблицею повного, часткового врахування або обґрунтованого відхилення зауважень і пропозицій є невід'ємною частиною цього висновку вважає допустимим/недопустимим провадження планованої діяльності з огляду на нижченаведене, а саме на те, що:

на підставі наведених у Звіті з ОВД оцінок впливів на компоненти довкілля (ґрунти та геологічне середовище, атмосферне повітря, водне середовище, рослинний і тваринний світ, природно-заповідний фонд, клімат і мікроклімат, соціальне та техногенне середовища) сукупний вплив планованої діяльності є допустимим;

за результатами аналізу звіту з оцінки впливу на довкілля встановлено, що основний вплив планованої діяльності очікується на повітряне середовища та ґрунти. При виконанні екологічних умов, встановлених для планованої діяльності, зазначені впливи на компоненти довкілля можуть характеризуватись як екологічно допустимі.

Екологічні умови провадження планованої діяльності:

1. Для планованої діяльності встановлюються такі умови використання території та природних ресурсів під час виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, а саме:

• до початку провадження планованої діяльності визначити та встановити санітарно-захисну зону згідно вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 р. № 173 зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 24 липня 1996 р. № 379/1404, результати надати до Міндовкілля;

• під час здійснення планованої діяльності запобігати пилоутворенню на усіх ета-

пах поводження з відходами бурового шламу;

- повторне використання оброблених відходів буріння, що відповідають властивостям мінерального порошку для приготування асфальтобетонних сумішей можливе виключно у разі його відповідності нормам екологічної безпеки та державним санітарним нормам;
- реалізацію планованої діяльності здійснювати у відповідності до містобудівних умов та обмежень для проектування об'єкта будівництва затверджених Кременчуцькою районною державною адміністрацією наказом від 23.06.2023 №4 (Додаток 13 до Звіту з ОВД);
- реалізація планованої діяльності можлива за умов наявності дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів та ліцензії на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами;
- плановану діяльність здійснювати відповідно до Технологічного регламенту оброблення відходів буріння (бурового шламу);
- реалізацію планованої діяльності здійснювати відповідно до положень визначених у Паспорті місця видалення відходів, що зареєстрований 30.06.2023 №126 та затверджений Директором Департаменту екології та природних ресурсів Полтавської обласної військової адміністрації;
- забезпечити неухильне виконання Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з поводження з небезпечними відходами, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 13 липня 2016 р. № 446;
- реалізацію планованої діяльності здійснювати відповідно до вимог Водного кодексу України;
- забезпечити створення режимної сітки водоспостережних свердловин (в тому числі за допомогою колодязів та водогосподарських свердловин в найближчій житловій забудові, у разі їх наявності) з метою здійснення систематичних спостережень за гідрологічним режимом підземних вод;
- забезпечити герметичність системи гідротранспорту зворотного водопостачання, з метою унеможливлення розливів бурових відходів та забрудненої води, здійснювати своєчасний огляд, технічне обслуговування та ремонт системи гідротранспорту;
- забезпечити коефіцієнт фільтрації гідроізолюючих матеріалів що використовуються в будівництві накопичувачів відповідно до вимог Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з поводження з небезпечними відходами, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 13 липня 2016 р. № 446;
- передбачити влаштування протифільтраційного екрану під всією площею поверхні, що використовуватиметься для облаштування накопичувачів;
- у якості гідроізоляційного матеріалу передбачити використання матеріалу, що відповідає вимогам санітарного законодавства України щодо якого здійснено санітарно-епідеміологічну експертизу ДУ «ІНСТИТУТ МЕДИЦИНИ ПРАЦІ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ» (Протокол №1423 від 29.03.2017);
- забезпечити здійснення моніторингу стійкості дамб обвалування накопичувачів, здійснювати геодезичний контроль за деформаціями споруд;
- по завершенню реалізації планованої діяльності забезпечити виведення об'єкту з експлуатації та передбачити рекультивацію порушених земель відповідно до вимог чинного законодавства;
- не допускати потрапляння неочищених стічних вод у підземні водоносні горизонти;
- забезпечити організацію збору, відведення, очищення та повторного використання дощових та талих вод;
- передбачити роздільні системи збору дощових та талих і господарсько-побутових стічних вод;
- забороняється скидати та відводити воду, в тому числі стічні води, у понижені місця рельєфу та водні об'єкти;
- поводження з господарсько-побутовими стоками здійснювати відповідно до укладених договорів із спеціалізованими організаціями та у відповідності до чинного законодавства;
- здійснювати плановану діяльність з дотриманням вимог, встановлених наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 01.12.2017 р. № 316 «Правила приймання стічних вод до систем централізованого водовідведення»;
- під час реалізації планованої діяльності забезпечити дотримання вимог постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 №2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів»;
- забезпечити виконання заходів з охорони та раціонального використання водних ресурсів, впровадження системи повторного водовикористання;
- реалізацію планованої діяльності здійснювати відповідно до вимог Земельного кодексу України, Законів України «Про охорону земель» та «Про регулювання містобудівної діяльності»;
- користування земельними ділянками здійснювати лише при наявності документів землекористування та з цільовим призначенням земель, що відповідає даній планованій діяльності;
- забезпечити майданчик для тимчасового зберігання небезпечних відходів неруйнівним та непроникним покриттям з автономним зливовідводом. При цьому попадання поверхневого стоку з майданчиків у загальний зливовідвід не допускається;
- передбачити ефективний захист відходів від дії атмосферних опадів та вітру;
- не здійснювати зняття та перенесення ґрунтово-рослинного шару;

- здійснити упорядкування тимчасових під'їзних зовнішніх та внутрішніх автодоріг на майданчику;
- обов'язково дотримуватись меж території, відведеної для провадження планованої діяльності;
- вживати заходи із недопущення попадання відходів у ґрунт;
- плановану діяльність, зокрема викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря, здійснювати відповідно до Закону України «Про охорону атмосферного повітря»;
- вживати заходи з метою мінімізації викиду забруднюючих речовин до атмосферного повітря при впровадженні технологічних операцій;
- для запобігання пилоутворення при транспортуванні та зберіганні сипучих та дрібноштучних матеріалів використовувати засоби захисту від неконтрольованих просипів та пиління (накриття кузовів вантажних автомобілів тентом, зволоження пилюючих будівельних матеріалів та відходів, тощо);
- з метою уникнення забруднення ґрунтів та пиління, забезпечити влаштування і обладнання тимчасових під'їзних зовнішніх та внутрішніх автодоріг (до початку будівництва), передбачити їх утримання в належному стані;
- забезпечити утримання накопичувачів у максимально зволоженому стані з метою унеможливлення їх пиління;
- забезпечити здійснення організаційно-господарських, технічних та інших заходів щодо забезпечення виконання вимог, передбачених стандартами та нормативами екологічної безпеки у галузі охорони атмосферного повітря та дозволах на викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами;
- викиди забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел підприємства, можливі з урахуванням та на підставі наявності дозволу на викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами, та не повинні призводити до перевищення гігієнічних нормативів на межі нормативної санітарно-захисної зони;
- викиди забруднюючих речовин від проєктованих джерел мають відповідати вимогам «Нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», затверджених наказом Мінприроди від 27.06.2006 р. № 309;
- забезпечувати проведення контролю за дотриманням затверджених нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- дорожнє покриття на території підприємства має бути в належному стані: в теплий період року та під час інтенсивної роботи підприємства забезпечити здійснення заходів щодо зменшення пилоутворення;
- не перевищувати показників виробничого шуму та вібрації на межі житлової забудови, санітарно-захисної зони, встановлених нормативно-правовими актами та санітарними нормами;
- забезпечити використання звуко- та віброізолюючих матеріалів на обладнанні;
- забезпечити своєчасне проведення планового, попереджувального ремонтів обладнання та техніки з обов'язковим післяремонтним контролем шумових та вібраційних характеристик;
- управління з відходами здійснювати відповідно до вимог Закону України «Про управління відходами», документів дозвільного характеру та укладених договорів із спеціалізованими організаціями у сфері управління відходами, у тому числі, з небезпечними;
- забезпечити здійснення діяльності підприємства таким чином, щоб запобігати утворенню відходів, зменшувати їх утворення, запобігати їх негативному впливу на здоров'я людей та навколишнє природне середовище;
- забезпечити зменшення обсягів утворення відходів з урахуванням впровадження найкращих доступних технологій і методів управління у процесі промислового виробництва;
- не допускати змішування відходів, що можуть бути відновлені, з відходами, що не можуть бути відновлені;
- забезпечити утримання в належному санітарному і технічному стані місць утворення та зберігання відходів, дотримання встановлених правил техніки безпеки та пожежної безпеки у таких місцях;
- призначити відповідальних осіб у сфері управління відходами;
- забезпечити передачу небезпечних відходів суб'єктам господарювання, які мають дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів та ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами на підставі укладених договорів;
- забезпечити утилізацію рідких відходів санітарно-технічних приладів у відповідності до укладених із спеціалізованими організаціями договорами;
- здійснювати експлуатацію обладнання та мереж в технічно справному експлуатаційному стані;
- у разі виникнення необхідності, ремонтні роботи техніки, обладнання тощо, що передбачені до використання при реалізації планованої діяльності, проводити у спеціально передбачених та організованих місцях;
- дотримуватись технологічного регламенту експлуатації обладнання;
- перевезення відходів здійснювати спеціально обладнаними для цього транспортними засобами, що унеможливорює їх розвіювання, розсипання, розливання та розпилення, а також забезпечує зручність під час їх завантаження та вивантаження;
- проводити заправку, мийку, техобслуговування та ремонт транспортних та вантажопідійомних механізмів (у тому числі регулярні профілактичні ремонти для запобігання втрат ПММ) в спеціально обладнаних місцях за межами території планованої діяльності;

- забороняється використання техніки із підтіканням паливо-мастильних матеріалів та перевищенням у відпрацьованих газах нормативно встановлених СО і СН;
- використовувати тільки справну техніку та технологічне обладнання;
- робота технологічного устаткування у форсованому режимі заборонена;
- забезпечити професійну підготовку, підвищення кваліфікації та проведення атестації фахівців у сфері поводження з відходами у т.ч. з небезпечними;
- здійснювати операції у сфері управління з небезпечними відходами відповідно до розроблених та затверджених в установленому законодавством порядку технологічних регламентів;
- дотримуватись інших природоохоронних заходів, передбачених відповідними технологічними регламентами та Звітом з ОВД;
- здійснювати плановану діяльність відповідно до Законів України «Про тваринний світ», «Про рослинний світ», «Про Червону книгу України», «Про природно-заповідний фонд України», «Про екологічну мережу»;
- здійснювати плановану діяльність відповідно до режиму охорони та використання територій, об'єктів екомережі;
- здійснювати діяльність відповідно до Закону України «Про охорону археологічної спадщини», Закону України «Про охорону культурної спадщини»;
- плановану діяльність здійснювати відповідно до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173 зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 № 379/1404;
- забезпечити озеленення та благоустрій прилеглої до промислового майданчика території;
- провадження планованої діяльності може здійснюватися за умови дотримання затвердженої в установленому порядку містобудівної документації генеральному плану населеного пункту, та/або плану зонування території, та/або детальному плану території, та/або схемі планування території (частини території) району та/або області;
- здійснювати провадження планованої діяльності за умови наявності всіх документів дозвільного характеру, які, з огляду на законодавство, регулюють зазначену діяльність;
- у разі встановлення факту перевищення щодо будь-якого показника, що контролюється - вжити заходи щодо приведення технологічного процесу до штатного стану, забезпечити невідкладне інформування Міндовкілля та здійснення заходів відповідного реагування;
- здійснювати діяльність відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
- забезпечити здійснення оцінки впливу на довкілля у разі змін планованої діяльності, які підлягають оцінці впливу на довкілля відповідно до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1010 «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля».

2. Для планованої діяльності встановлюються такі умови щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та усунення їх наслідків, а саме:

- припиняти будь-які роботи при виникненні нештатних ситуацій (аварія, несправність тощо) до приведення технологічного процесу у відповідність до регламентних умов;
- розробити план організаційних заходів щодо локалізації та ліквідації аварійних ситуацій, аварій;
- забезпечити наявність чіткого регламенту та необхідної кількості засобів для локалізації та ліквідації, у повному обсязі, з метою мінімізації можливого негативно-го впливу на навколишнє природне середовище, будь-якої аварійної ситуації;
- здійснювати організацію навчання персоналу правилам пожежної безпеки на підприємстві;
- здійснювати проведення регламентних профілактичних оглядів і ремонту обладнання;
- при виникненні аварійних та нештатних ситуацій характеристики кількісного та якісного впливу на компоненти довкілля, компенсаційні заходи визначаються у порядку до вимог діючих законодавчих норм та актів;
- при виникненні аварійних ситуацій під час здійснення операцій з відходами кількісний та якісний склад відходів визначається на місцях, по мірі їх утворення у порядку до вимог діючих законодавчих норм та актів, а з метою ліквідації аварійних розсипів та розливів (у разі виникнення) на підприємстві має передбачатись наявність необхідного обсягу відповідних пакувальних матеріалів та засобів щодо локалізації та ліквідації аварійних ситуацій.

3. Для планованої діяльності встановлюються такі умови щодо зменшення транскордонного впливу планованої діяльності*, а саме:

- підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля планованої діяльності відсутні.

4. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення таких компенсаційних заходів**:

- здійснювати оплату компенсаційних збитків при аварійних ситуаціях;
- своєчасно та в повному обсязі сплачувати обов'язкові екологічні платежі.

5. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із запобігання, уникнення, зменшення (пом'якшення), усунення, обмеження впливу планова-

ної діяльності на довкілля**, а саме:

- здійснювати утримання території підприємства в належному санітарному та екологічному стані;
- забезпечувати працівників засобами колективного та індивідуального захисту (спеціальний одяг та взуття), та ефективно їх використовувати;
- запровадити заходи, розробити технологічні рішення щодо зменшення шуму та обсягу відходів, які утворюватимуться;
- здійснювати організаційні, економічні, екологічні та інші заходи, спрямовані на раціональне використання та охорону земель, їх захист від шкідливого антропогенного впливу;
- своєчасно проводити ремонт покриття промислового майданчика та дорожнього покриття з метою зменшення інфільтрації забруднених поверхневих стічних вод в ґрунт та ґрунтові води;
- укладати (продовжувати термін дії) угоди на утилізацію відходів з іншими спеціалізованими підприємствами;
- забезпечити екологічну безпеку, раціональне використання природних ресурсів, додержання вимог природоохоронного законодавства.

6. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення післяпроектного моніторингу**, а саме:

- здійснювати моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря на межі встановленої санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови (щоквартально);
- надавати інформацію щодо здійснення операцій у сфері управління з відходами, у тому числі із небезпечними, а саме щодо їх обсягу по кожному найменуванню окремо із зазначенням класу безпеки (щорічно);
- щоквартально здійснювати моніторинг впливу планованої діяльності на якість ґрунту на межі визначеної та встановленої санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови (щоквартально);
- по завершенню будівництва накопичувачів, до моменту прийняття їх в експлуатацію, здійснити дослідження ефективності впроваджених гідроізоляційних заходів, результати надати до Міндовкілля;
- проводити щорічний моніторинг радіаційного фону (радіологічні заміри) на території ймовірного впливу планованої діяльності;
- щоквартально здійснювати гідрогеологічні спостереження за режимом та якісними показниками підземних вод у зоні впливу планованої діяльності (за допомогою колодязів та водогосподарських свердловин в найближчій житловій забудові, у разі їх наявності) та на постах гідроспостережних свердловин; здійснювати щоквартальний моніторинг небезпечних інженерно-геологічних процесів, що можуть впливати або впливають на стан земель та властивості ґрунтів у зоні впливу планованої діяльності.

Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу разом з копіями протоколів лабораторних досліджень параметрів навколишнього середовища, що виконуються в рамках післяпроектного моніторингу чи інших матеріалів, що містять результати досліджень) подавати протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу, а також забезпечувати їх опублікування на власному вебсайті (у разі наявності) або направляти до органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності для публікації на їх вебсайтах. Моніторинг здійснюється щорічно протягом трьох років з моменту початку провадження планованої діяльності.

Примітка: Якщо під час провадження господарської діяльності, буде виявлено значний негативний вплив цієї діяльності на життя і здоров'я населення чи довкілля та якщо такий вплив не був оцінений під час здійснення оцінки впливу на довкілля та/або істотно змінює результати оцінки впливу цієї діяльності на довкілля, рішення про провадження такої планованої діяльності за рішенням суду підлягає скасуванню, а діяльність - припиненню.

7. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля на іншій стадії проектування**, а саме:

- здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля для планованої діяльності не передбачається в разі виконання екологічних умов.

Висновок з оцінки впливу на довкілля є обов'язковим для виконання. Екологічні умови, передбачені у цьому висновку, є обов'язковими.

Висновок з оцінки впливу на довкілля втрачає силу через п'ять років у разі, якщо не було прийнято рішення про провадження планованої діяльності.

Директор Департаменту екологічної оцінки
Шимкус М.О.

Заступник Міністра
Крамаренко О.В.

Підготовлено:
Кухта А.В.

* Якщо здійснювалася процедура оцінки транскордонного впливу

** Якщо з оцінки впливу на довкілля випливає така необхідність



У Польщі випробували перший водневий поїзд власного виробництва

Orlen планує інвестувати у водневі технології \$1,7 млрд до 2030 року

Польський нафтовий концерн Orlen випробував перший водневий локомотив на маршруті з Гдині до Хелю.

Локомотив розробив польський виробник залізничних транспортних засобів PESA Bydgoszcz, повідомляє Polskie Radio.

Директор Бюро водневих технологій і синтетичних палив групи Orlen Гжегож Юзьвяк розповів, що локомотив планують випробувати у різних місцях Польщі, зокрема для промислового використання, до середини 2024 року.

«Після всіх перевірок тестів і підготовки нашого заводу з точки зору безпеки для впровадження такого транспортного засобу ми очікуємо, що наступного року локомотив розпочне свою основну роботу», – сказав він.

Зазначається, що стратегія Orlen до 2030 року передбачає 7,4 мільярдів злотих (\$1,7 млрд) інвестицій у водневі технології на основі відновлюваних джерел енергії та технології переробки побутових відходів у водень.

В матеріалі додали, що фірми Orlen і Lotos Kolej планують остаточно гідрогенізувати парк локомотивів на виробничому заводі в Плоцьку та інших місцях. У довгостроковій перспективі концерн планує зосередитися на розвитку ринку збуту водню та будівництві мережі водневих АЗС для залізничного транспорту. Також компанія розвиває мережу загальнодоступних водневих заправок у Польщі та за кордоном.

Нагадаємо, у Німеччині дизельні поїзди регіонального сполучення LNVG замінили на перші в світі потяги на 100% водневому двигуні.

Як повідомлялося раніше, в Італії 4 регіони оголосили тендери на загальну суму €600,5 мільйонів на поставку водневих поїздів та потягів на акумуляторах.

Джерело: Polskie Radio

США інвестує \$48 мільйонів у розвиток водневих технологій наступного покоління

У США прагнуть знизити вартість зеленого водню до \$1 за кг

Міністерство енергетики США виділить \$47,7 мільйона на фінансування 16 дослідницьких і демонстраційних водневих проектів.

Проекти спрямовані на зниження витрат на технології, оптимізацію водневої інфраструктури та покращення продуктивності водневих паливних елементів, а також зберігання та вловлення витоків водню, повідомляє Innovation News Network.

Зазначається, що ці проекти, у поєднанні з роботою Регіональних центрів чистого водню, податковими пільгами та поточними науковими ініціативами, допоможуть знизити вартість зеленого водню до \$1 за кг.

«Зробити кліматичні технології наступного покоління економічно конкурентоспроможними є ключовим фактором для реалізації бачення президента США Джо Байдена щодо сильної економіки чистої енергії, яка базується на справедливості та можливостях», – сказала міністерка енергетики Дженніфер Гранхольм.

Вона підкреслила, що таке фінансування

допоможе прискорити зусилля Міністерства енергетики щодо розвитку зеленого водню. Він допоможе декарбонізувати найбільш енергоємні сектори економіки, а також забезпечити розвиток американського виробництва на десятиліття вперед.

В матеріалі підкреслили, що попри стрімкий водневих технологій, галузь стикається зі значними витратами у масштабуванні. Однак ці проекти мають допомогти подолати ці виклики.

Нагадаємо, у січні адміністрація президента США Джо Байдена оголосила про виділення \$47 мільйонів на розробку доступних технологій зеленого водню. Програма RD&D сприятиме зниженню вартості H₂ до \$1 за кг протягом 10 років. Як повідомляла ЕкоПолітика раніше, в США виділять \$6 мільярдів на прискорення проектів декарбонізації в енергоємних галузях, зокрема у виробництві сталі, алюмінію, цементу, хімікатів, кераміки та паперу.

Джерело: Innovation News Network

На збереження природи України у 2024 році планують витратити 1 мільярд гривень

На збереження та відтворення лісів та заповідників планують витратити 293 мільйонів гривень

У 2024 році на збереження природно-заповідного фонду в національних природних парках та заповідниках у проекті Державного бюджету України передбачено 1 136 мільйона гривень.

Сума загального фонду сягає 1 061,1 мільйона гривень, а спеціального – 74,9 мільйона гривень, йдеться у пояснювальній записці до законопроекту №10000 «Про Державний бюджет України на 2024 рік».

Зазначається, що ці гроші спрямують на утримання 60 установ природно-заповідного фонду з загальною площею близько 1,5 мільйона гектарів. Це дозволить зберегти 337 видів тварин та 362 видів рослин, які занесені до Червоної книги.

Окрім того, для підтримки лісгосподарської галузі на 2024 рік передбачено 293 мільйонів гривень видатків загального та спеціального фонду державного бюджету. Ці гроші витратять на збереження та відтворення лісового та природно-заповідного фонду України.

У документі додали, що на 2024 рік також передбачені заходи з покращення стану довкілля – 100 мільйонів гривень загального фонду державного бюджету та 14,4 мільйона гривень з спеціального фонду державного бюджету. Гроші будуть спрямовані на:

- розроблення документації із землеустрою, проектів організації території, 38 матеріалів лісовпорядкування;
- забезпечення 38 заходів природоохоронного спрямування у міжнародній сфері (сплата внесків до бюджетів міжнародних організацій,

участь у заходах з виконання міжнародних зобов'язань України як сторони міжнародних Конвенцій та Угод);

- обладнання 2 пунктів спостереження за станом атмосферного повітря у зонах та агломераціях;

- здійснення заходів щодо екологічно безпечного поводження з небезпечними хімічними речовинами та відходами, зокрема з 592 тоннами непридатних до використання пестицидів та агрохімікатів.

Як повідомлялося раніше, у проекті Державного бюджету України на 2024 рік передбачено нову бюджетну програму «Державний фонд декарбонізації та енергоефективної трансформації» у розмірі 759,2 мільйона гривень.

Фонд наповнюватиметься за рахунок надходжень екологічного податку до спеціального фонду держбюджету. Екоподаток сплачується за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення.

«Функціонування державного фонду декарбонізації та енергоефективної трансформації сприятиме реалізації заходів з підвищення енергетичної ефективності, скороченню викидів в атмосферне повітря двоокису вуглецю та збільшенню використання відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива», – зазначається у документі. В проекті держбюджету-2024 розмір екологічного податку за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю (за умови перевищення 500 тонн на рік) залишився незмінним – 30 грн за 1 тону.

Джерело: ecopolitic

В Україні зелена генерація забезпечила понад 40% потреб в енергії

У серпні було реалізовано 1 848 056,3 МВт-год електричної енергії

В Україні у серпні гідроенергія, енергія сонця, вітру та інших альтернативних джерел забезпечила близько 43% потреб в електроенергії.

Найбільшу частку ринку на “добу наперед” (РДН) та внутрішньодобового ринку (ВДР) забезпечили атомна і сонячна енергетика, повідомляє Оператор ринку.

Частка кожного джерела енергії, використаного для виробництва електроенергії у серпні сягнула:

- ядерне паливо – 23,08%;
- енергія сонячного випромінювання – 21,41%;
- енергія хвиль та припливів, гідроенергія – 18,01%;
- вугілля – 8,34%;
- природний газ – 8,32%;
- мазут – 3,33%;
- біомаса – 0,8 %;

- біогаз – 1,24%;
- енергія вітру – 1,91%;
- геотермальна енергія – 0,02%;
- балансуєчий ринок та імпорт (не визначено) – 2,34%;
- інформація не надана щодо – 11,06%.

Зазначається, що у серпні було реалізовано 1 848 056,3 МВт-год електричної енергії.

Нагадаємо, в Україні у липні сонячна генерація виробила 28,33% всієї енергії, а близько половини енергії виробили з відновлювальних джерел, а вітрові електростанції згенерували 3,56%.

Як повідомлялося раніше, головний економіст з енергетики Міжнародного енергетичного агентства Тім Гулд заявив, що російсько-українська війна дала політичний поштовх для швидкого розгортання ВДЕ-технологій відновлюваної енергетики в ЄС, США та інших країнах.

Джерело: oree.com.ua

У Львові фабрику повидла переобладнали на артцентр з сонячними панелями

На фабриці облаштували великий паркінг, який накрили сонячними панелями

У Львові у листопаді планують відкрити Jam Factory Art Center, який обладнали сонячними батареями та тепловими насосами.

Фабрику повидла реконструювали близько 8 років і спочатку не планували встановлювати альтернативні джерела енергії, однак після початку повномасштабної війни у проєкт внесли корективи, повідомляє Zaxid.net.

Зазначається, що фабрика повидла – один із наймальовничіших зразків промислових споруд у Львові. Вона має фасад і вежу у неоготичному стилі, чим скидається на англійський замок. Наразі її трансформували у культурну міждисциплінарну інституцію.

В матеріалі розповіли, що під час реконструкції оновили приміщення фабрики, а також облагородили територію прилеглих вулиць. На фабриці облаштували великий паркінг на 78 місць, який накрили сонячними панелями.

«Коли почалась війна, ми повністю переглянули концепцію енергоспоживання. У нас була розроблена система для споживання великої кількості газу, і її треба було міняти в процесі на систему з альтернативними джерелами, з сонячними батареями, тепловими насосами. І ми свідомо йшли на це рішення розуміючи, що це і здорожить проєкт, і відтягне в часі, бо треба було багато чого міняти, але зараз ми бачимо результат», – сказала операційно-виконавча директорка Jam Factory Art Center Тетяна Федорук.

Зазначається, що будівлю збудували у XIX столітті як фабрику алкогольних напоїв «Йозеф Кронік і син». Радянська влада націоналізувала підприємство і запустила винзавод. Згодом тут працювала овочева база, яка переробляла продукти. Будівля руйнувалася до 2015 року, однак її викупив австрійський історик і меценат Гаральд Біндер, який запустив реконструкцію.

Нагадаємо, у Львові презентували концепцію муніципального індустріального парку «Сигнівка», який покликаний перетворити занедбану промзону на центр логістики та виробництва.

Як повідомлялося раніше, на Львівщині Червоноградський центр первинної медико-санітарної допомоги встановить гібридну сонячну електростанцію потужністю 49 кВт. Вартість СЕС сягає 6,3 мільйона гривень, 10% суми заплатить міська рада, а решту коштів – лікарня.

Джерело: Zaxid.net

У Франції розробили сонячно-водневий дирижабль, який облетить світ за 30 днів

Будівництво Solar Airship One розпочнеться у 2024 році

У Франції розробили жорсткий дирижабль Solar Airship One на сонячно-водневому двигуні, який у 2026 році має облетіти Землю за 20-30 днів вздовж екватора.

Дирижабль допоможе знизити споживання палива та викиди вуглецю на 80%, у порівнянні з традиційними літаками, повідомляє autoevolution.

За словами розробників, Solar Airship One зможе літати вічно. Технологія передбачає, що вдень дирижабль працюватиме від енергії сонця, а вночі – на водневій тязі. Енергія, накопичена протягом дня в паливних елементах, використовуватиметься для виробництва водню за допомогою електролізу води.

Зазначається, що дирижабль матиме покриття з 4800 м² сонячної плівки. Літальний апарат матиме форму кита. Його довжина сягатиме 151 метр, а об'ємом гелію – 50 000 м³. Дирижабль має 15 газових оболонок, якими окремо керуватиме штучний інтелект для миттєвого реагування на метеорологічні умови та протидії інерції гелію.

Зазначається, що над розробкою дирижабля працювали понад 100 інженерів з корпорації Cargemini 10 років.

Розробники назвали Solar Airship One перлиною технологій, енергоефективності та безпеки. Він матиме практичне застосування у різних сферах діяльності, зокрема у військових операціях та в екотуризмі. Для посадки дирижабля необхідна буде лише обертова платформа на будь-якій водній поверхні.

“Жорсткі дирижаблі з гібридною силовою установкою обіцяють прокласти шлях до повної декарбонізації всіх повітряних перевезень, від вантажних до гуманітарних місій і повітряного туризму”, – підкреслили у матеріалі.

Зазначається, що будівництво Solar Airship One розпочнеться у 2024 році. Після демонстраційного польоту Euro Airship планує провести сертифікацію, щоб випустити на ринок жорсткий дирижабль у кількох моделях.

Нагадаємо, американська компанія Universal Hydrogen провела тестовий політ на 40-містному пасажирському регіональному авіалайнері з водневими паливними елементами.

Як повідомлялося раніше, Єврокомісія підтримала угоду між Європарламентом та Радою ЄС щодо декарбонізації авіації.

Джерело: autoevolution

США допоможе українським громадам досягти енергетичної сталості

Програма підтримки USAID на 2023 рік передбачає встановлення 69 когенераційних установок

В Україні за підтримки США у 10 громадах реалізують проекти зі встановлення малих та середніх когенераційних установок з загальною потужністю 9,6 МВт та загальним обсягом інвестицій €8,3 млн.

Розвиток високоефективної когенерації є одним зі шляхів досягнення енергетичної сталості громад, повідомляє Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження у Facebook.

Зазначається, що проект з розвитку високоефективної когенерації обговорили на круглому столі за участю представників Проєкту енергетичної безпеки USAID, українських енергетичних відомств й місцевого самоврядування.

Заступник голови Держенергоефективності Віктор Білько наголосив на важливості енергетичної сталості в умовах російських атак на енергосистему. Адже когенераційні установки дозволяють:

- розвивати розподілену генерацію;
- розвивати «острівність» енергосистеми;
- забезпечити теплом та електроенергією громади, зокрема об'єкти критичної інфраструктури.

Він додав, що для Держенергоефективності високоефективна когенерація – один із пріоритетних напрямів. Відомство працює над законодавчим полем, імплементуючи правові норми ЄС, та над налагодженням співпраці з органами місцевої влади та залученням до проєктів міжнародних партнерів.

«Ми вдячні USAID за допомогу Україні у відновленні енергосистеми та розвитку когенерації. Фактично, це буде перший в Україні масштабний проєкт з встановлення когенераційних установок малої та середньої потужності в громадах. Зі свого боку, ми зібрали та направили партнерам інформацію про потреби регіонів у когенераційних установках. Маємо перший десяток пропозицій щодо реалізації проєктів з встановлення когенераційних установок загальною потужністю 9,6 МВт та загальним обсягом інвестицій 8,3 млн євро», – розповів Білько.

За словами керівниці Офісу економічного зростання USAID/Україна Кейтлін Кірш ціллю росії є енергетична інфраструктура України, саме на ній вона зосереджує свої атаки. Програма підтримки USAID на 2023 рік включає 69 когенераційних установок для 23 комунальних підприємств централізованого теплопостачання та двох університетів. Це дозволить системі централізованого теплопостачання працювати в умовах відсутності електроенергії.

Джерело: ecopolitic

Планета стала небезпечною для виживання людства

Межу зміни клімату подолали понад 30 років тому

Дослідження групи вчених з Копенгагенського університету показало, що системи життєзабезпечення Землі були настільки пошкоджені, що умови на планеті не відповідають безпечному середовищу існування людини.

Шість із дев'яти планетарних меж були порушені через антропогенне забруднення та руйнування природного світу, а ще дві – у критичному стані, повідомляє The Guardian.

Зазначається, що планетарні межі — це ключові глобальні системи, такі як клімат, вода, біорізноманіття тощо. Перетин цих меж означає, що системи були відведені далеко від безпечного та стабільного стану, який існував з кінця останнього льодовикового періоду, приблизно 10 000 років тому, до початку промислової революції.

За словами дослідників, єдина планетарна межа, який знаходиться в безпеці – стан озонового шару. Адже поступова відмова від руйнівних хімікатів призвела до зменшення озонової діри.

В матеріалі наголосили, що перетин планетарних меж має незворотний ефект. За цими межами відбувається раптове та серйозне погіршення умов.

Планетарні кордони, які людство вже перетнуло:

- Межа цілісності біосфери, тобто нормальне функціонування всіх екосистем на планеті, була порушена ще понад 100 років тому;
- У 20 столітті через сильну вирубку лісів була порушена межа землекористування;

- Межа зміни клімату була порушена понад 30 років тому;

- Межа прісної води, куди включають воду в річках озерах і в ґрунті, була порушена на початку 20 століття. Тобто рівень забруднення води значно зріс;

- Межа забруднення довкілля пестицидами, пластиком і ядерними відходами була порушена зовсім недавно.

Планетарні межі у критичному стані:

- забруднення повітря;
- підкислення океану.

«Шість із дев'яти меж порушено, що свідчить про те, що Земля зараз знаходиться далеко за межами безпечного робочого простору для людства», – наголосили вчені.

Зазначається, що поступова відмова від спалювання викопного палива та припинення деструктивного землеробства є ключовими необхідними діями.

«Це вражаюче похмуре оновлення і без того тривожної картини. Планета переходить у новий і набагато менш стабільний стан – це не може бути більш яскравим попередженням про необхідність глибоких структурних змін у тому, як ми ставимося до навколишнього середовища», – сказав професор з Університетського коледжу Лондона Саймон Льюїс, який не брав участі у дослідженні.

Нагадаємо, дослідження вчених зі Стокгольмського центру сталого розвитку показали, що рівень хімічного забруднення перетнув планетарну межу.

Джерело: The Guardian.

ЄС інвестує €352 мільйони в інфраструктуру екотранспорт

Проєкт дозволить створити 12 000 зарядних точок та 18 водневих заправних станцій

В ЄС нададуть €352 мільйони на реалізацію 26 інфраструктурних проєктів для створення екологічно сталої транспортної мережі.

Переможців відібрали в рамках конкурсу пропозицій Інструменту інфраструктури альтернативних видів палива (AFIF), йдеться на сайті Єврокомісії.

Зазначається, що підтримка поєднується з кредитом або інвестиційним фінансуванням від фінансової установи.

«Численні отримані заявки на фінансування AFIF підкреслюють зацікавленість транспортної галузі в просуванні переходу на більш екологічний транспорт – на дорогах, у небі та на морі», – сказала єврокомісарка з питань транспорту Адіна Валеан.

Вона підкреслила, що проєкт дозволить створити:

- 12 000 зарядних точок;

- 18 водневих заправних станцій;

- електрифікацію портів та аеропортів, зокрема порт Роттердам (Нідерланди) та 37 аеропортів Іспанії.

«Євросоюз продовжує підтримувати ініціативи, які сприяють переходу до більш екологічних видів транспорту. Ці проєкти відіграють ключову роль у реалізації кліматичних цілей Союзу, одночасно сприяючи економічному зростанню та створюючи нові можливості для працевлаштування», – сказала директорка Європейського виконавчого агентства з питань клімату, інфраструктури та навколишнього середовища (CINEA) Паломо Аба Гарроте.

Джерело: cinea.ec.europa.eu

У світі за 2 роки знищили 155 мільйонів гектарів первинних лісів

Незаймані ліси щороку поглинають 2 гігатонни вуглецю

За даними Global Forest Watch, протягом 2000-2020 років площа незайманих лісових ландшафтів (НЛЛ) у світі зменшилася на 155 мільйонів гектарів, тобто на 12%.

Темпи зникнення таких лісів за останні 20 років також збільшилися – з 7,1 мільйона гектарів на рік у 2000–2013 роках до 9 мільйонів у 2013–2020 роках, повідомляє ЕКО-інформ.

Зазначається, що НЛЛ – це ділянки лісів і природних безлісних екосистем, які не мають ознак значної діяльності людини або фрагментації середовища проживання і є достатньо великими, щоб зберегти все місцеве біорізноманіття. Більша частина таких лісів знаходяться у бореальних і тропічних регіонах.

В матеріалі підкреслили, що основними причинами знищення таких лісів є:

- будівництво нових доріг для видобутку промислової деревини, нафти та газу;
- розширення сільського господарства; пожежі.

“Якщо тенденція не зміниться, у цьому столітті світ може втратити значну частину своїх цілих лісових масивів, що створить проблеми для природи, клімату та добробуту людей”, – наголосили в ЕКО-інформ.

Зазначається, що станом на 2020 рік, Канада, росія та Бразилія мали найбільшу площу НЛЛ, що становило понад 65% від загальної світової площі. Однак ці країни також зазнали найбільшого скорочення з 2000 по 2020 роки. Так росія втратила 40,9 млн га НЛЛ переважно через видобуток нафти й газу, промислові лісозаготівлі, видобуток золота та масштабні антропогенні пожежі. У Бразилії основними причинами стали розширення сільського господарства і пасовищ, а у Канаді – пожежі, спричинені людьми.

В матеріалі підкреслили, що у 2013 році Румунія втратила всі свої НЛЛ. А в Японії та Кубі площі НЛЛ з 2000 по 2020 роки майже не змінилися. В матеріалі пояснили, що ліси відіграють важливу роль у боротьбі зі зміною клімату. НЛЛ мають середньорічне чисте поглинання

вуглецю 2 гігатонн. Тобто понад чверть середньорічного глобального чистого поглинання вуглецю лісами. Окрім того, північні бореальні ліси мають величезні запаси вуглецю в ґрунті. Також такі ліси мають широке біорізноманіття.

Зазначається, що лише 36% НЛЛ у світі мають певний природоохоронний статус та захищені від вирубки. Існує низка міжнародних угод і національних лісових зобов'язань, які мають на меті зупинити втрату лісів, зокрема:

- Нью-Йоркська декларація про ліси;
- Цілі сталого розвитку ООН;
- Декларація лідерів щодо лісів і землекористування (Глазго) та Конвенція про біорізноманіття 2020 року тощо.

Нагадаємо, дослідники з Університету Меріленда встановили, що у 2022 році у світі вирубували близько 11 футбольних полів лісів щохвилини, а загальна площа сягнула розмірів Швейцарії, тобто понад 4 мільйонів гектарів.

Джерело: ЕКО-інформ

В МЕА оголосили початок кінця ери викопного палива

Прогнозоване зниження попиту на викопне паливо недостатнє для обмеження глобального потепління до 1,5°C

Очільник Міжнародного енергетичного агентства Фатіх Біроль заявив, що світ перебуває на початку кінця ери викопного палива.

Попит на нафту, природний газ і вугілля сягне піка до 2030 року, після чого почне падати, написав він у своїй колонці на Financial Times, передає ScienceAlert.

Біроль пояснив, що це пов'язано з масштабним зростанням зелених технологій, зокрема ВДЕ та електромобілів. А також зі структурними змінами в економіці Китаю та наслідками енергетичної кризи.

«Викопне паливо буде з нами ще багато років, але, дивлячись на наші цифри, ми можемо бути свідками початку кінця ери викопного палива», — сказав він.

Проте Біроль підкреслив, що прогнозоване зниження попиту на нафту, газ і вугілля не настільки різке, щоб обмежити глобальне потепління до 1,5°C. Досягнення цілей Паризької угоди вимагатиме значно сильніших і швидших політичних дій з боку урядів.

В ООН також попередили, що світ не на

шляху досягнення довгострокових цілей Паризької угоди. Глобальні викиди парникових газів повинні досягнути максимуму до 2025 року і різко впасти після цього, щоб зберегти цільовий показник 1,5°C. Поступова відмова від викопного палива, викиди якого не можуть бути вловлені або компенсовані, також необхідна для досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року.

Зазначається, що майбутнє викопного палива буде в центрі дебатов на кліматичному саміті ООН COP28 у Дубаї (ОАЕ).

В матеріалі підкреслили, що в МЕА вже прогнозували, що пік світового попиту на нафту станеться до кінця десятиліття. Однак це перша аналогічна оцінка для вугілля і газу.

«Наші останні прогнози показують, що зростання електромобілів у всьому світі, особливо в Китаї, означає, що попит на нафту досягне піка до 2030 року», — сказав Біроль.

Він додав, що попит на вугілля досягне піка в наступні кілька років. Окрім того, «золотий вік газу», як його вперше назвали в МЕА у 2011 році, зараз наближається до кінця, а попит у розвинутих економіках скоротиться пізніше цього десятиліття.

«Це результат того, що відновлювані джерела енергії все більше перевершують газ для виробництва електроенергії, зростає використання теплових насосів, а Європа прискорила відмову від газу після вторгнення росії в Україну», — сказав Біроль.

Аналітики Королівського банку Канади заявили, що нові прогнози МЕА підкреслюють успіх у прийнятті законодавства про відновлювані джерела енергії.

«Попри це, у політиків все ще є можливості зробити більше, щоб прискорити енергетичний перехід і поступову відмову від викопного палива, дебати тривають у великих економіках у таких сферах, як повернення відновлюваних джерел енергії та доступність», — зазначили вони.

Нагадаємо, країни G-20 не поставили головних кліматичних цілей, зокрема щодо скорочення викидів парникових газів на 60% до 2035 року та досягнення вуглецевої нейтральності раніше 2050 року.

Джерело: ScienceAlert

Засновник та Видавець
Товариство з обмеженою
відповідальністю «ГЕОАКЦЕНТ»
Гол. редактор Глушаниця Максим Володимирович
Відповідальний за випуск:
Глушаниця Максим Володимирович
Видання виходить кожен місяць
за наявності матеріалів.

Адреса редакції:
Україна, 01033, м. Київ, вул. Жилинська, буд. 59,
оф. 159 ;
тел.: +380739753774; geo.accent.tov@gmail.com
Свідоцтво про реєстрацію засобу масової
інформації КВ 25246-15186Р від 7.09.2022 р.
Газета не завжди поділяє позицію
авторів публікації.
Видання розповсюджуються безкоштовно

За достовірність інформації несуть
відповідальність автори публікації та рекламодавці.
Віддруковано ФОП Щуренко Валерія Миколаївна

Наклад 3000 прим.
Замовлення №50/2
Дата виходу в світ
Червня 2023 року