

Еко Журнал
Акцент

"Змінювати, щоб жити"

Червень 2023

№ 9

**ВСЕУКРАЇНСЬКЕ ВИДАННЯ РОЗПОВСЮДЖУЄТЬСЯ В ДРУКОВАНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЗАСОБАМИ ЕЛЕКТРОННОГО ЗВ'ЯЗКУ
В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ**

Інформування населення про оцінку впливу на довкілля, в тому числі в транскордонному контексті, спрямованої на запобігання шкоді довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, охорони довкілля, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, у процесі прийняття рішень про провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Зміст

- 1** Україна долучилася до міжнародного процесу зі зменшення промислових викидів
- 2** У Нью-Йорку критичні показники забруднення повітря
- 5** У США розробили унікальну технологію виробництва “зеленої” сталі без водню
- 6** **ОГОЛОШЕННЯ** про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля
- 8** Німеччина об'єднає свій водневий фонд H2Global з Водневим банком ЄС
- 10** В Україні хочуть ввести більш жорсткі правила щодо очищення стічних вод
- 12** У Каліфорнії будуть виробляти енергію з океанічних хвиль та припливів

Засновник та Видавець
Товариство з обмеженою відповідальністю
«ГЕОАКЦЕНТ»

Головний редактор
Коренев Даниїл Ігорович

Відповідальний за випуск
Коренев Даниїл Ігорович

**Видання виходить кожен місяць
за наявності матеріалів**

Адреса редакції:
Україна, 01033, м. Київ, вул. Жилянська, буд. 59, оф. 159;
тел.: +380739753774;
geo.accent.tov@gmail.com

**Свідоцтво про реєстрацію
засобу масової інформації**
КВ 25247-15187Р від 7.09.2022 р.

**Журнал 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.

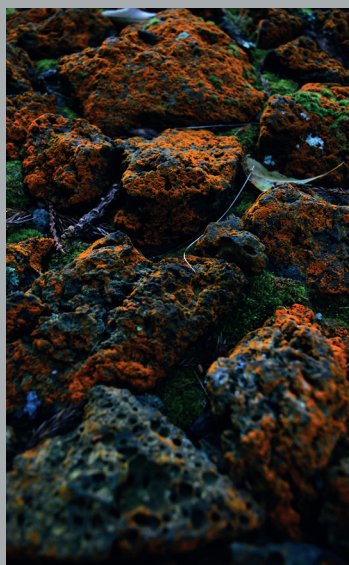
Замовлення № 47/1

Дата виходу в світ
08 Червня 2023 року

Україна долучилася до міжнародного процесу зі зменшення промислових викидів

Це допоможе Україні вибудувати якісну національну політику у сфері запобігання та контролю промислового забруднення

Україна отримала статус спостерігача у Севільському процесі, який передбачає систематичне оновлення екологічних норм та зменшення промислових викидів в повітря, воду та ґрунт.



Після приєднання до ЄС країна отримає "право голосу", щоб українські реалії для промисловості були враховані при розробці найкращих доступних технологій та методів управління (НДТМ), повідомляє Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів у Facebook.

Міністр захисту довкілля та природних ресурсів Руслан Стрілець наголосив, що для України це важливий крок.

"Для нас це політичний крок, який вже зараз відкриє технічні можливості для українських фахівців: обмінюватися досвідом і передовою практикою імплементації 75 директиви ЄС, вивчати процедури складання НДТМ та впровадження інтегрованого довкільного дозволу", – сказав він.

За його словами, це допоможе Україні вибудувати якісну національну політику у сфері запобігання та контролю промислового забруднення в умовах війни та з чітким баченням "зеленого" повоєнного розвитку. Адже відновлення промисловості здійснюватиметься за НДТМ.

Стрілець додав, що відомство очікує прийняття законопроєкту №6004-д "Про забезпечення конституційних прав громадян на безпечне для життя і здоров'я довкілля" ("Про промислове забруднення"). "Системно підходимо до питань подальшої відбудови промисловості та країни загалом. Впевнений, що започаткований всебічний діалог дасть нам змогу якісно запуснути надважливу реформу задля "зеленого" майбутнього країни", – сказав він.

Джерело: ecopolitic

У Нью-Йорку критичні показники забруднення повітря

У Канаді вирує близько 400 пожеж

У США якість повітря в штаті Нью-Йорк стала однією з найгірших у світі через масштабні лісові пожежі у Канаді.

У Нью-Йорку показник забруднення повітря (IQAir) сягнув 200, у місті Сірак'юс – 400, при нормі 50 або нижче, повідомляє AP News.

Зазначається, що повітря вважається небезпечним навіть для здорових людей, коли показник IQAir перевищує 300. Мешканці регіону знову почали носити медичні маски, скаржаться на погане самопочуття, а адміністрації скасовують заходи на відкритому повітрі, зокрема спортивні змагання. Окрім того, задимленість вплинула на роботу аеропортів.

В матеріалі розповіли, що у Канаді вирує близько 400 пожеж, які вже змусили 20 000 людей евакуюватися. Повітря з небезпечним рівнем забруднення поширилося на агломерацію Нью-Йорка, центральний штат Нью-Йорк, частину Пенсільванії, Нью-Джерсі, Північної Кароліни та Індіани.

В AP News додали, що повітря у Канаді також забруднене димом. Так у центрі Оттави, столиці Канади, дим був настільки густим, що офісні вежі на іншому боці річки майже не видно.





Канадські чиновники підкреслили, що це буде найгірший сезон лісових пожеж у країні. Він почався раніше на тлі більш сухої погоди та дуже швидко поширився по всій країні. За словами прем'єр-міністра Квебеку Франсуа Лего, провінція наразі здатна погасити близько 40 пожеж. Надіслати підкріплення з інших регіонів неможливо, адже і там вирують пожежі.

Прессекретарка Канадського міжвідомчого центру лісових пожеж Дженніфер Камау повідомила, що понад 950 пожежників та іншого персоналу прибули зі США, Австралії, Нової Зеландії та Південної Африки, і незабаром прибуде ще більше.

В CNN пояснили, що дим від лісових пожеж містить дрібні тверді часточки PM_{2,5}. Цей небезпечний забруднювач проникає глибоко в легеневу тканину і потрапляє в кров. Він походить із таких джерел, як спалювання викопного палива, пилові бурі та лісові пожежі. Вдихання повітря з PM_{2,5} пов'язують із низкою проблем зі здоров'ям, зокрема астмою, хворобами серця та інші респіраторними захворюваннями.

Джерело: AP News



У США розробили унікальну технологію виробництва “зеленої” сталі без водню

Це допоможе країнам, що розвиваються, виробляти власну "зелену" сталь

Компанія Boston Metal отримала \$20 мільйонів від Міжнародної фінансової корпорації Світового банку (IFC) на розробку остаточної технології виробництва “зеленої” сталі за допомогою електролізу.

Технологія може використовувати низькосортну залізну руду та передбачає модульність виробництва, повідомляє CNBC.

В матеріалі підкреслили, що металургія відповідальна за 7-9% глобальних викидів вуглецю. Boston Metal з 2017 року розробляє технологію вуглецево-нейтральної металургії. Зазначається, що такі інвестиції IFC є першим випадком, коли фінансування отримав стартап без доходів.

“Це говорить про цінність, яку Світовий банк бачить у допомозі країнам з низьким рівнем доходу виробляти сталь без викидів вуглецю”, – сказав директор IFC Вільям Зоннеборн.

Він пояснив, що з часом активне виробництво сталі буде відбуватися в країнах що розвиваються, а технологія Boston Metal дозволить їм запустити місцеве екологічне виробництво.

В матеріалі розповіли, що традиційне виробництво сталі відбувається у доменній печі за допомогою вугілля. А нова технологія пропонує електроліз розплавлених оксидів. Так електроенергія проходить через суміш оксиду заліза з низькою інших оксидів. Якщо у процесі використовується “зелена” енергія, то і вироблена сталь буде вуглецево-нейтральною.

“Процес нагадує батарею з позитивно зарядженим анодом і негативно зарядженим катодом, які спрямовують потік електрики”, – пояснили в CNBC.

Зазначається, що технологія передбачає використання аноду з унікального сплаву хрому та заліза, який не піддається корозії та може витримувати температуру до 1600°C. Побічним продуктом процесу є кисень.

В матеріалі додали, що електролізери можна буде збільшити до певного розміру і за потреби розмістити низку камер поруч одна з одною, щоб виробляти екологічно чисту сталь. Окрім того, таким способом можна буде виробляти олово, ніобій та тантал з металів, які вважаються відходами процесу видобутку.

Зазначається, що Boston Metal планує залучити близько \$300 мільйонів на комерціалізацію проєкта та завершення розробки технології. У 2026 році компанія планує вийти на промислові масштаби виробництва.

Нагадаємо, фахівці компанії EUROFER розробили мапу 60 ключових європейських металургійних проєктів із низьким викидом вуглецю, що відображає їхній потенціал скорочення викидів, потреби у фінансуванні та енергії.

Джерело: CNBC

Додаток 3

до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Реєстру, не зазначається суб'єктом господарювання)

2022112910162

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

ОГОЛОШЕННЯ

про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля

Повідомляємо про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, зазначеної у пункті 1 цього оголошення, з метою виявлення, збирання та врахування зауважень і пропозицій громадськості до планованої діяльності.

1. Планована діяльність

Влаштування (спорудження) пошукової свердловини №1 на Західно-Базаліївській структурі Базаліївської ліцензійної ділянки. Влаштування (спорудження) пошукової свердловини №2 на Західно-Базаліївській структурі Базаліївської ліцензійної ділянки.

Проектна глибина свердловин: пошукова свердловина № 1 глибина 2300 м (по стовбурі 2335 м); пошукова свердловина № 2 глибиною 2500 м. Спосіб буріння свердловин - роторний/комбінований. Положення осі стовбура свердловин: пошукова свердловина №1 похило-скерована; пошукова свердловина №2 вертикальна свердловина. Буріння свердловин планується здійснювати верстатом з дизельним приводом. Кріплення ствола свердловин здійснюється високогерметичними обсадними трубами. Планована діяльність здійснюється за межами населених пунктів - в адміністративних межах Чугуївського району Харківської області, біля с.Таганка (з північної сторони).

(загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо), місце провадження планованої діяльності)

2. Суб'єкт господарювання

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРНЕФТЕГАЗРАЗВЕДКА",
код згідно з ЄДРПОУ 32398168

01011, місто Київ, вулиця Панаса Мирного, будинок 6, офіс 301,

тел. +380 (96) 042 53 29

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ, місце знаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

3. Уповноважений орган, який забезпечує проведення громадського обговорення

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Департамент екологічної оцінки та контролю, відділ оцінки впливу на довкілля.

Поштова адреса: вул. Митрополита Василя Липківського, буд. 35, м. Київ, 03035.

Електронна адреса: OVD@mepr.gov.ua

тел./факс +38 (044) 206-31-40, +38 (044) 206-31-50

Контактна особа: Грицак Олена Анатоліївна.

(найменування уповноваженого органу, місцезнаходження, номер телефону та контактна особа)

4. Процедура прийняття рішення про провадження планованої діяльності та орган, який розглядатиме результати оцінки впливу на довкілля

- Спеціальний дозвіл на користування надрами, що видається Державною службою геології та надр України, відповідно до Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.05.2011 № 615 (із змінами);

- дозвіл на викиди, що видається Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної адміністрації відповідно до Закону України «Про охорону атмосферного повітря»;

- дозвіл на спеціальне водокористування, що видається територіальними підрозділами Державного агентства водних ресурсів України відповідно до Водного Кодексу України.

Інші документи дозвільного характеру, передбачені законодавством, за умови що вони не передбачають встановлення (затвердження) змін у діяльності, затвердженій (схваленій) рішенням про провадження планованої діяльності, або продовження строків її провадження (згідно пункту 9 статті 9 ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля»)

(вид рішення про провадження планованої діяльності, орган, уповноважений його видавати, нормативний документ, що передбачає його видачу)

5. Строки, тривалість та порядок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля, включаючи інформацію про час і місце усіх запланованих громадських слухань

Тривалість громадського обговорення становить 25 робочих днів (не менше 25, але не більше 35 робочих днів) з моменту офіційного опублікування цього оголошення (зазначається у назві оголошення) та надання громадськості доступу до звіту з оцінки впливу на довкілля та іншої додаткової інформації, визначеної суб'єктом господарювання, що передається для видачі висновку з оцінки

впливу на довкілля.

Протягом усього строку громадського обговорення громадськість має право подавати будь-які зауваження або пропозиції, які, на її думку, стосуються планованої діяльності, без необхідності їх обґрунтування. Зауваження та пропозиції можуть подаватися в письмовій формі (у тому числі в електронному вигляді) та усно під час громадських слухань із внесенням до протоколу громадських слухань. Пропозиції, надані після встановленого строку, не розглядаються.

Тимчасово, на період дії та в межах території карантину, встановленого Кабінетом Міністрів України з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби (COVID-19), спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, до повного його скасування та протягом 30 днів з дня скасування карантину, громадські слухання не проводяться і не призначаються на дати, що припадають на цей період.

Громадські слухання (перші) відбудуться

(зазначити дату, час, місце та адресу проведення громадських слухань)

Громадські слухання (другі) відбудуться

(вказати дату, час, місце та адресу проведення громадських слухань)

6. Уповноважений центральний орган або уповноважений територіальний орган, що забезпечує доступ до звіту з оцінки впливу на довкілля та іншої доступної інформації щодо планованої діяльності

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Департамент екологічної оцінки та контролю, відділ оцінки впливу на довкілля.

Поштова адреса: вул. Митрополита Василя Липківського, буд. 35, м. Київ, 03035.

Електронна адреса: OVD@mepr.gov.ua

тел./факс +38 (044) 206-31-40, +38 (044) 206-31-50

Контактна особа: Грицак Олена Анатоліївна.

(зазначити найменування органу, місцезнаходження, номер телефону та контактну особу)

7. Уповноважений центральний орган або уповноважений територіальний орган, до якого надаються зауваження і пропозиції, та строки надання зауважень і пропозицій

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Департамент екологічної оцінки та контролю, відділ оцінки впливу на довкілля.

Поштова адреса: вул. Митрополита Василя Липківського, буд. 35, м. Київ, 03035.

Електронна адреса: OVD@mepr.gov.ua

тел./факс +38 (044) 206-31-40, +38 (044) 206-31-50

Контактна особа: Грицак Олена Анатоліївна.

(зазначити найменування органу, поштову та електронну адресу, номер телефону та контактну особу)

Зауваження і пропозиції приймаються протягом усього строку громадського обговорення, зазначеного в абзаці другого пункту 5 цього оголошення.

8. Наявна екологічна інформація щодо планованої діяльності

Звіт з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності на **682 аркушах**.

(зазначити усі інші матеріали, надані на розгляд громадськості)

(зазначити іншу екологічну інформацію, що стосується планованої діяльності)

9. Місце (місця) розміщення звіту з оцінки впливу на довкілля та іншої додаткової інформації (відмінне від приміщення, зазначеного у пункті 6 цього оголошення), а також час, з якого громадськість може ознайомитися з ними

Звіт з оцінки впливу на довкілля знаходиться:

- ТОВ "УКРНЕФТЕГАЗРАЗВЕДКА",

місто Київ, вулиця Панаса Мирного, будинок 6, офіс 301.

Заступник директора Захватаєв В.

- Чкаловська селищна військова адміністрація Чугуївського району.

Харківська обл., Чугуївський р-н, смт Чкаловське, вул. Свободи, буд. 1.

Начальник Котенко С.І.

Звіт занесено до Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля.

Громадськість може ознайомитись із звітом з **14.06.2023** протягом робочого часу.

(найменування підприємства, установи, організації, місцезнаходження, дата, з якої громадськість може ознайомитися з документами, контактна особа)



Німеччина об'єднає свій водневий фонд H2Global з Водневим банком ЄС

Сторони не розкрили, як будуть фінансуватися заплановані аукціони

Німеччина погодилася об'єднати свій водневий фонд H2Global Foundation з Європейським водневим банком, що відкриє можливість фінансування для міжнародного імпорту H2 для всіх країн-членів блоку.

Про це домовилися єврокомісарка з енергетики Кадрі Сімсон і федеральний міністр економіки Німеччини Роберт Хабек, повідомляє H2 View.

Зазначається, що Європейський банк водню та H2Global спільно розроблять європейський аукціон, орієнтований на міжнародний імпорт. Це підтримає необов'язкову ціль плану REPowerEU щодо імпорту 10 мільйонів тонн "зеленого" водню.

В матеріалі розповіли, що початкове фінансування Банку сягало €3 мільярдів для розвитку ринку водню. На початку 2023 року Єврокомісія оголосила про запуск першої серії конкурсних торгів на суму €800 мільйонів, як його частини. Ініціатива пропонує фіксовану премію за кг "зеленого" водню, субсидуючи внутрішнє виробництво.

Автори додали, що фонд H2Global був заснований у 2021 році для підтримки водневих проєктів через купівлю "зеленого" водню та його похідних із довгостроковими контактами та перепродажу в Німеччині на щорічних аукціонах.

Вони підкреслили, що сторони не розкрили, як будуть фінансуватися заплановані аукціони.

"Німеччина збирається інвестувати понад €5 мільярдів в міжнародний водень у найближчі роки. Перші аукціони вже проходять. Ця обнадійлива модель відкрита для міжнародних партнерів. Тому я рішуче вітаю ідею об'єднати зусилля та зробити H2Global невід'ємною частиною Європейського банку водню", – сказав Хабек.

"Я рада бачити, що Німеччина є першою у створенні міжнародного аукціону. Ми готові спиратися на цей досвід і розробити першу європейську акцію з Європейським водневим банком, відкриту для всіх країн", – сказала Сімсон.

Генеральний директор Hydrogen Europe Йорго Чацімаркакіс підкреслив, що Європі знадобиться більше відновлюваного водню, ніж вона зможе виробити, особливо для енергоємних галузей. Окрім того, імпортований водень має мати конкурентоспроможну ціну.

Аналітики з Aurora Energy Research припустили, що вартість імпортованого водню з Австралії, Чилі та Марокко до 2030 року матиме конкурентноспроможну ціну з місцевим воднем.

Нагадаємо, в ЄС з осені 2023 року запуститься "Водневий банк" із початковим фінансуванням у €800 мільйонів, який покликаний частково субсидювати виробництво "зеленого" водню.

Джерело: H2 View



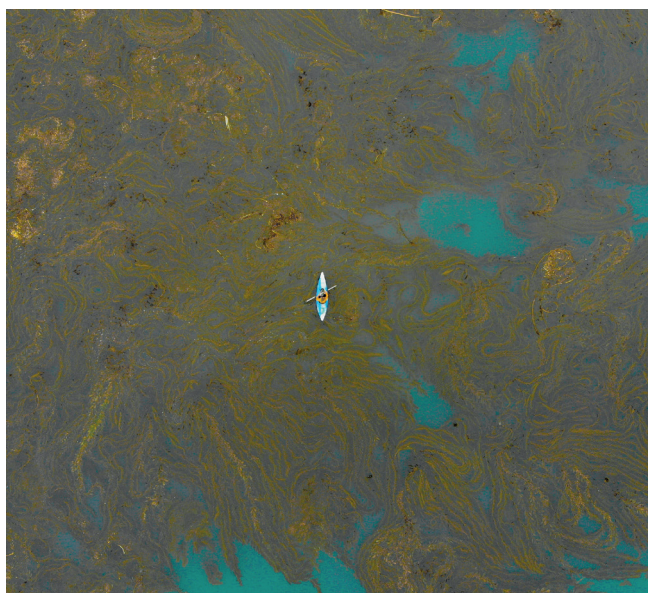
В Україні хочуть ввести більш жорсткі правила щодо очищення стічних вод

Пропонується повна біологічна очистка та додаткова очистка стічних вод від сполук фосфору та нітрогену

Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури оприлюднило проєкт постанови Кабінету міністрів "Про затвердження порядку очищення стічних вод в уразливих зонах".

Документ встановлює більш жорсткі вимоги до очистки стічних вод в екоуразливих зонах, що зменшить негативний вплив на довкілля, а також дії для поліпшення стану таких зон та екологічної ситуації в Україні, повідомляє Мінінфраструктури.

Зазначається, що проєкт акта забезпечить необхідність визначення органами місцевого самоврядування уразливих з екологічної точки зору водних масивів та впровадження в них більш жорстких вимог до якості очищення стічних вод. Окрім того, він виконує вимоги Закону "Про водовідведення та очищення стічних вод".



У пояснювальній записці розповіли, що основна частина стічних вод населених пунктів, як в Україні, так і в інших країнах утворюється від господарсько-побутової діяльності. Проте низка заходів для зменшення водоспоживання, зокрема економія води звичайними людьми, призвела до збільшення концентрації в стічних водах забруднюючих речовин, які продукуються саме людиною, серед яких:

- органічні речовини;
- сполуки фосфору та нітрогену;
- синтетичні поверхнево-активні речовини (СПАР).

Наголошується, що основна частина очисних споруд систем водовідведення в Україні проєктувалися та будувалися в 60-80-их роках минулого сторіччя. Ці технології вже застаріли та не відповідають європейській Директиві 91/271/ЄЕС "Про очистку міських стічних вод".

Основні положення проєкту акта

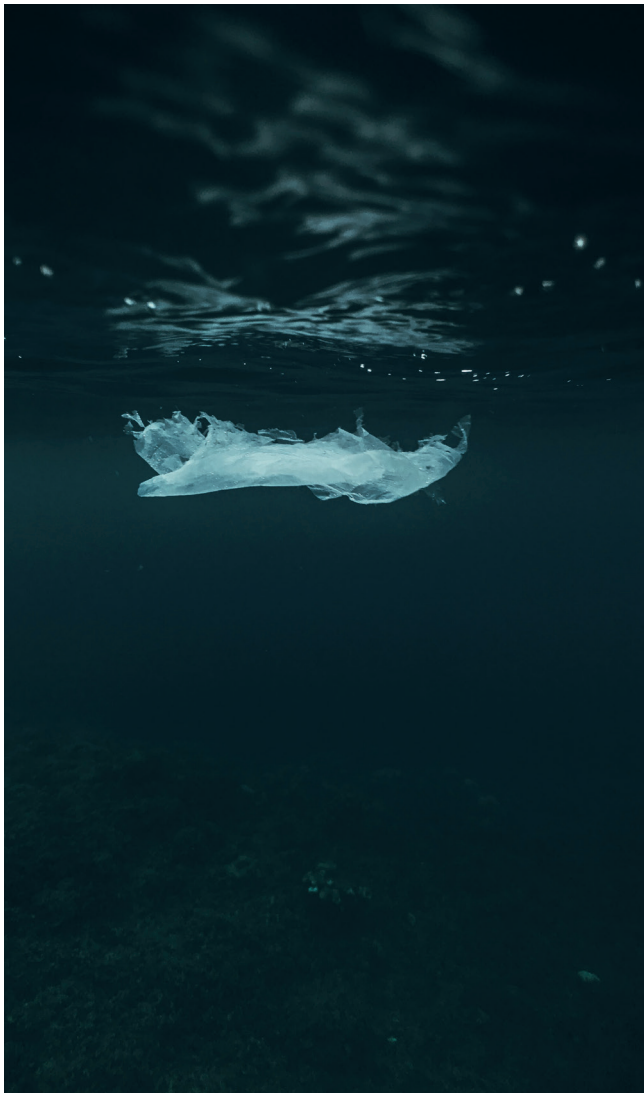
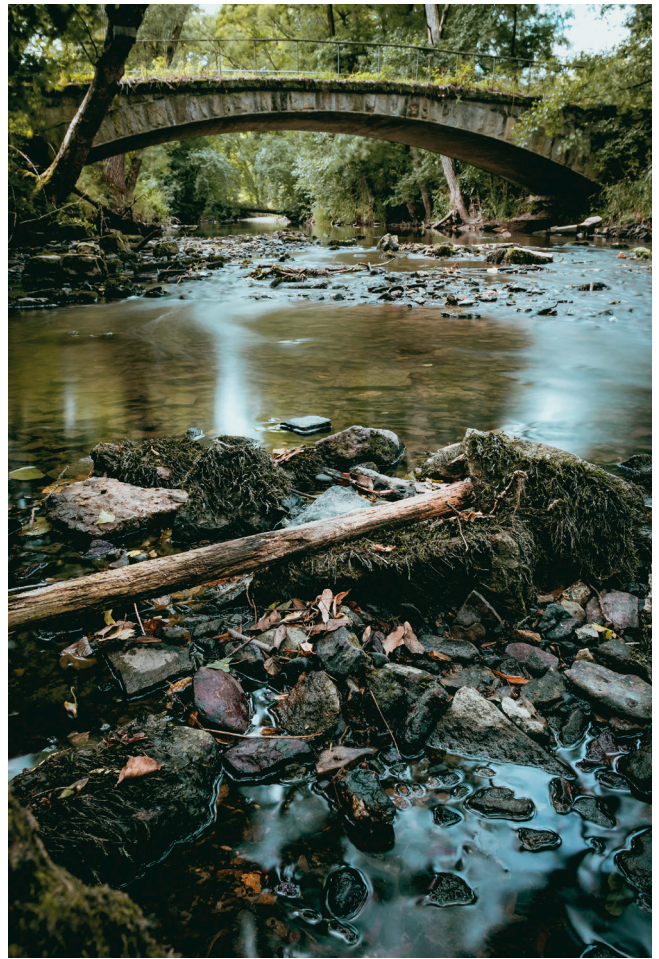
Документ пропонує затвердити Порядок очищення стічних вод перед скиданням в екоуразливих зонах та передбачає:

- врегулювання питання щодо визначення масиву поверхневих вод уразливою зоною;

- необхідність прийняття органом місцевого самоврядування рішення про запровадження або реконструкцію системи централізованого водовідведення та/або очисних споруд систем централізованого водовідведення в населених пунктах популяційний еквівалент якого складає 10 000 і більше (тобто навантаження стічної води органічними речовинами, що підлягають біологічному розкладенню, з п'ятиденним біохімічним споживанням кисню у 60 грамів на людину на добу);

- запровадження у таких населених пунктах перед скиданням в уразливі зони повної біологічної очистки та додаткової очистки від сполук фосфору та нітрогену;

- доступні технології та обладнання для гарантованого досягнення якості очищення стічних вод, що вимагається для дозволу на їх скид в уразливих зонах.



“Прийняття проєкту акта забезпечить встановлення більш жорстких вимог до очистки стічних вод в екологічно уразливих зонах, зменшить негативний вплив на навколишнє природне середовище, що реалізує створення сприятливих умов життєдіяльності людини”, – йдеться у повідомленні.

Зазначається, що реалізація проєкту акта не матиме впливу на надходження та витрати державного та місцевих бюджетів.

Зауваження та пропозиції можна надсилати до 24 червня 2023 року на електронну адресу o.koziichuk@mtu.gov.ua.

Нагадаємо, Верховна Рада прийняла в другому читанні та в цілому урядовий законопроект №6478 “Про водовідведення стічних вод населених пунктів”. Документ забезпечить громадян якісним централізованим та нецентралізованим водовідведенням та зменшення негативного впливу стічних вод на навколишнє природне середовище.

Джерело: mtu.gov.ua



У Каліфорнії будуть виробляти енергію з океанічних хвиль та припливів

Енергія хвиль може потенційно забезпечити потреби 13 мільйонів сімей у Каліфорнії

Сенат штату Каліфорнія одноголосно схвалив законопроект SB 605, який забезпечить розвиток енергії хвиль і припливів як нового джерела відновлюваної енергії.

За підрахунками Національної лабораторії відновлюваної енергії (NREL), така енергія має технічну можливість забезпечити 30% енергетичних потреб країни, повідомляє Offshore Energy.

Зазначається, що океанічна енергія може потенційно вплинути на океанічне біорізноманіття та середовища існування.

Документ передбачає, що таке джерело енергії має розвиватися з мінімальною шкодою для довкілля.

Наразі законопроект передали на розгляд Асамблеї.

В матеріалі підкреслили, що за умови масштабного розвитку та використання енергії морських хвиль і припливів, вона може принести економічні та екологічні вигоди штату і країні в цілому.

Автори додали, що індустрія енергії хвиль активно привітала зусилля Каліфорнії.



"Прийняття Сенатом SB 605 є важливим кроком у розвитку енергетичного ресурсу, який має величезний потенціал. CalWave успішно завершила 10-місячний пілотний проєкт хвильової енергії на березі Каліфорнії, продемонструвавши продуктивність, надійність і екологічність технології", –

сказав генеральний директор і співзасновник компанії CalWave Power Technologies, що займається хвильовою енергією, Маркус Леманн.

Зазначається, що адміністрація президента США Джо Байдена розраховує на енергію хвиль і припливів, щоб допомогти країні досягти вуглецевої нейтральності до 2050 року, і вклала мільйони доларів в її розвиток.

Однак, Каліфорнія ще не використала це потужне джерело енергії, яке має меншу мінливість, ніж сонячна та вітрова енергія.

За даними NREL, зовнішній континентальний шельф Каліфорнії має потенційні ресурси хвильової енергії для живлення 13 мільйонів будинків.

Нагадаємо, у США новий Закон про зменшення інфляції (IRA), допоможе втілювати інноваційні кліматичні рішення, зокрема потенційний залізничний вагон, який уловлюватиме вуглець під час руху та не потребуватиме додаткової зовнішньої енергії.

Джерело: Offshore Energy

