

Еко Журнал Акцент

"Змінювати, щоб жити"

Листопад 2022

№ 1



**ВСЕУКРАЇНСЬКЕ ВИДАННЯ РОЗТВОРЮЄТЬСЯ 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 Сині кити з'їдають 10 мільйонів шматків мікропластику на день**
- 2 У Фінляндії піщана батарея почала опалювати будинки
накопиченим "зеленим" теплом**
- 6 ОГОЛОШЕННЯ про початок громадського обговорення
звіту з оцінки впливу на довкілля**
- 8 В Україні вже 2 мобільних оператори перевели свої вишки на сонячні панелі**
- 12 У небі Норвегії помітили рідкісні рожеві полярні сяйва**

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, 03035, м. Київ, вул. Солом'янська, буд. 1;
тел.: +380732577266;
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

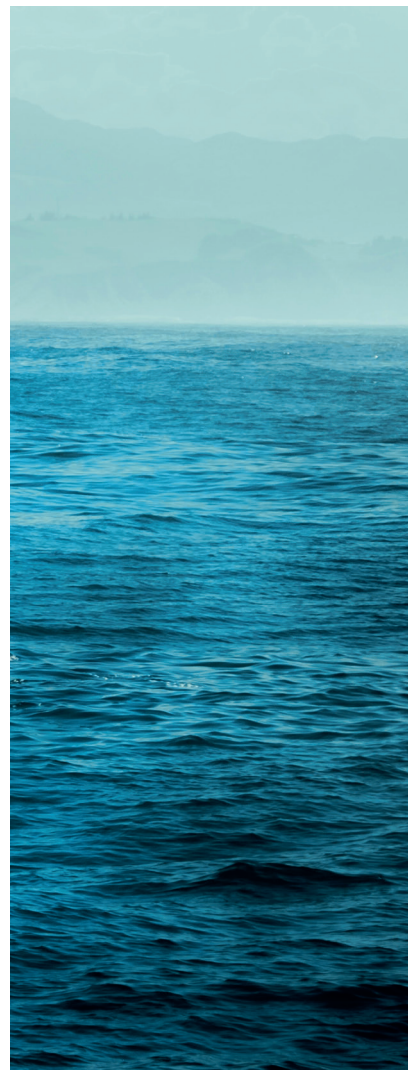
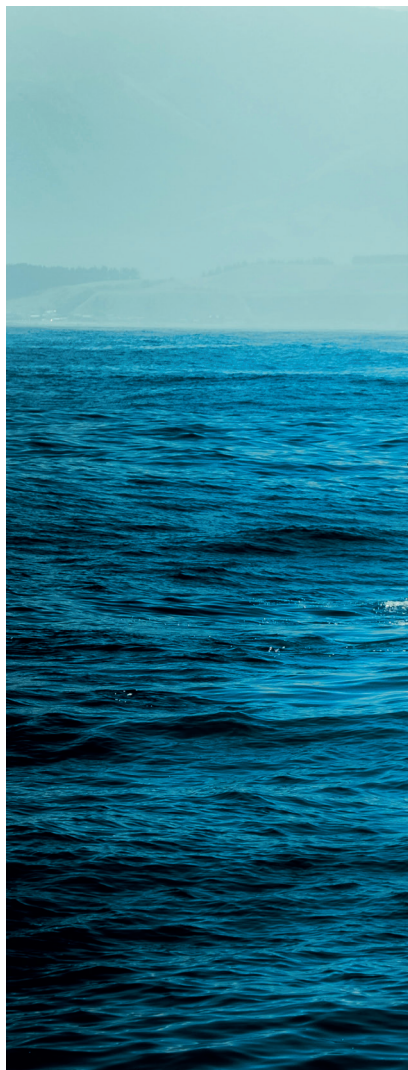
**За достовірність інформації несуть
відповідальність автори публікації
та рекламодавці**

Віддруковано
ФОП Щуренко Валерія Миколаївна

Наклад 3000 прим.

Замовлення № 100/1

Дата виходу в світ
09 Листопада 2022 року



Сині кити з'їдають 10 мільйонів шматків мікропластику на день

Забруднення пластиком продовжує завдавати шкоди навколишньому середовищу, особливо океану.

Американські дослідники з'ясували, що сині кити споживають до 10 мільйонів шматочків мікропластику щодня.

Про це йдеться у дослідженні, опублікованому в журналі Nature Communications, пише RFI. Дослідницька група під керівництвом США спостерігала за пересуванням 191 блакитного, смугача фінвала та горбатого китів, які живуть біля узбережжя Каліфорнії.

Кити харчувалися переважно на глибині від 50 до 250 метрів, де міститься "найбільша концентрація мікропластику в товщі води".

Потім дослідники оцінили розмір і кількість ковтків, які кити отримували щодня, і те, що було відфільтровано, моделюючи три різні сценарії.

За найімовірнішим сценарієм, сині кити з'їдали до 10 мільйонів шматочків мікропластику на день. Протягом 90-120-денного річного сезону годівлі це становить понад мільярд шматків на рік.

Згідно з дослідженням, найбільша тварина, яка коли-небудь жила на Землі, також є і найбільшим споживачем мікропластику, з'їдаючи до 43,6 кілограма на день.

За оцінками, горбаті кити з'їдають близько чотирьох мільйонів шматочків на день. Зазначається, що 99% мікропластику всередину китів, тому що вони вже були всередині своєї жертви.

"Це нас хвилює. Ми (люди – ред.) також їмо анчоуси та сардини", – сказала одна з дослідниць Кахане-Раппорт.

Тепер, коли дослідники знають, скільки мікропластику споживають кити, вони хочуть визначити, якої шкоди він може завдати.

У Фінляндії піщана батарея почала опалювати будинки накопиченим “зеленим” теплом

Хоча піщана батарея зберігає в 5-10 разів менше енергії на одиницю об'єму за хімічну, вона є більш економічно ефективним рішенням

У Фінляндії піщана батарея компанії Polar Night Energy на електростанції Ватаянкоскі, яка зберігає 8 МВт-год теплової енергії, почала віддавати тепло для опалення та підігріву води.

Батарея вивільняє близько 200 кВт енергії через теплообмінні труби для забезпечення близько 100 будинків і громадського басейну, доповнюючи електрику з мережі, повідомляє BBC news Україна.

Технологія використовує 100 тонн низькосортного будівельного піску, нагріваючи його до 600С за допомогою “зеленої” електроенергії. Відновлювана енергія живить нагрівач, який підігріває повітря всередині. Всередині батареї гаряче повітря циркулює крізь теплообмінні труби в піску.

"Труби та пісок не зношуються. Вентилятор є єдиною рухомою частиною, і за потреби його можна легко замінити", – сказав Вілле Ківіоя, провідний науковий співробітник Polar Night Energy.

Він пояснив, що пісок ефективно зберігає тепло протягом місяців і має тривалий термін служби, він може нагріватися і охолоджуватися безліч разів. Технологію розробили четверо молодих фінських інженерів, друзів дитинства: Томмі Еронен, Маркку Ільонен, Лійса Наскалі та Вілле Ківіоя. Першу комерційну піщану батарею вони встановили у липні 2022 року.



SAND

Еронен розповів, що винахід спричинив шквал ажітажу в усьому світі. Батарея насамперед привернула увагу тим, що вона здатна компенсувати нерівномірне постачання енергії з відновлюваних джерел.

В матеріалі зазначили, що стабільне зберігання сонячної та вітрової енергії є особливо важливим для скандинавських країн, які мають тривалу темряву та підвищену потребу в теплі взимку, але також багато сонячного світла влітку.

На тлі війни в Україні Фінляндія закликає ЄС збільшити виробництво відновлюваної енергії. "Єдиний вихід з енергетичної кризи – це інвестувати значні кошти у виробництво відновлюваної енергії без викидів", – заявила прем'єр-міністрка Фінляндії Санна Марін.

Автори підкреслили, що винахідники піщаної батареї сподіваються, що саме тут знадобиться їхнє рішення. Адже літій-іонні акумулятори постійно розряджаються, навіть коли ними не користуються.

Окрім того, вироблення кожної тонни очищеного літію спричинює викиди від трьох до дев'яти тонн CO₂. Хоча піщана батарея Polar Night Energy зберігає в 5-10 разів менше енергії на одиницю об'єму за хімічну, вона є більш економічно ефективним рішенням, підкреслили інженери.

Так виробництво 8 МВт-год енергії за допомогою піщаної батареї Kanakaanpää коштує близько \$200 000, а літій-іонна батарея, що накопичує 8 МВт-год енергії, коштуватиме щонайменше \$1 600 000.

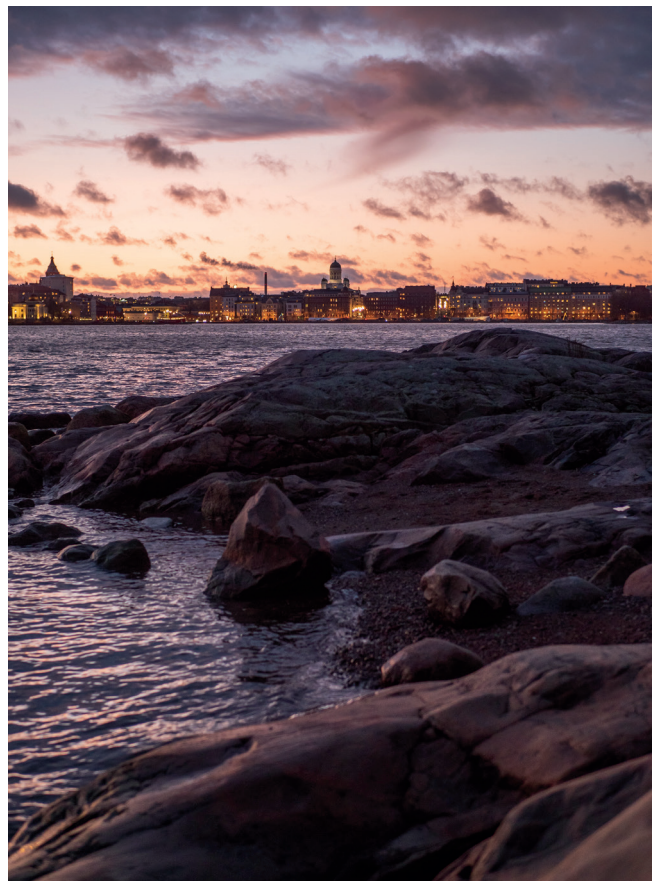




За словами Еронена, ефективність перетворення тепла в електрику зараз становить лише 30%. Однак в компанії планують додати турбіни, яка перетворюватиме тепло назад у мережу.

Наразі Polar Night Energy перебуває в процесі підписання контракту на будівництво другої батареї для іншої компанії централізованого теплопостачання у Фінляндії. Вона матиме 2 МВт теплової потужності та 500 МВт-год накопичувальної ємності, що в 10 разів більше, ніж у Канкаанпяа.

"Батарея має набагато більший потенціал крім опалення будинків, – сказав керівник проєкту компанії Лійса Наскалі. – Її можна буде використовувати в усіх промислових процесах, які потребують високої температури: пекарні, пральні, металургійні заводи". "Деяким галузям промисловості потрібне дуже гаряче повітря, наприклад, 300С, щоб щось висушити.





Зараз ми розглядаємо можливість співпраці з промисловими компаніями в районі Канкаанпяа, які використовують електроенергію для виробництва тепла.

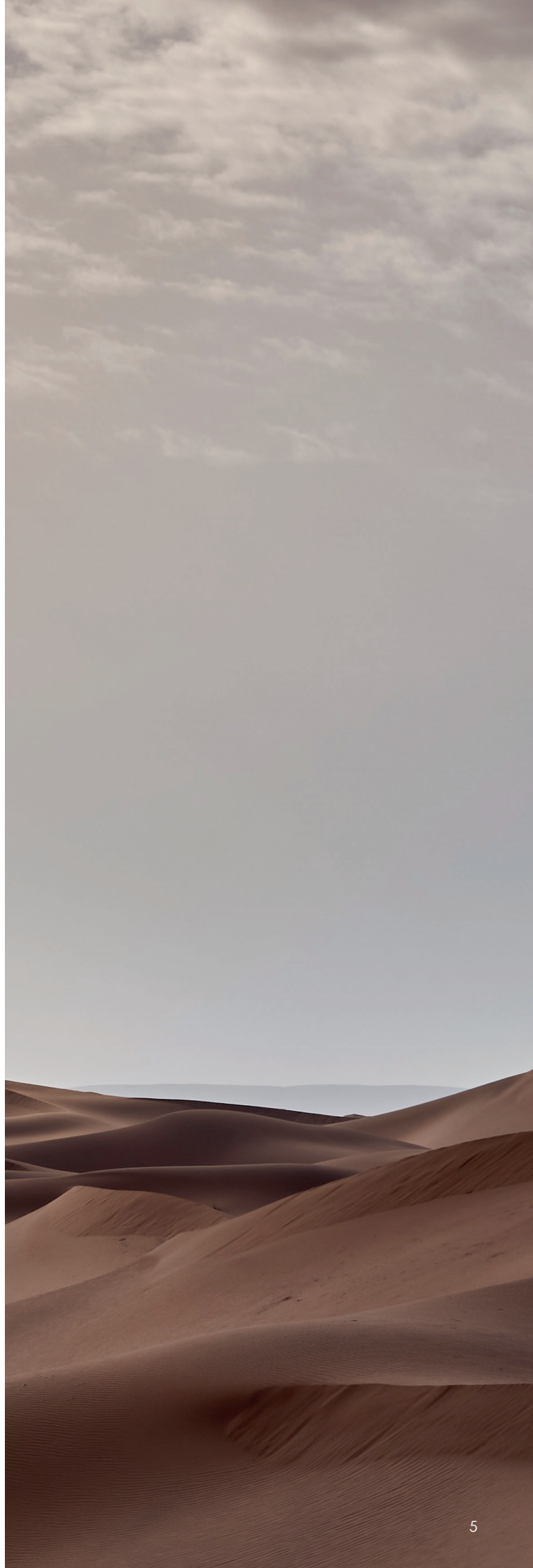
Наявність піщаної батареї, яку вони можуть заряджати протягом ночі, захистить їх від коливань цін", – сказав керівний директор компанії Пекка Пассі.

Еронен розповів, що до 2023 року Polar Night Energy прагне стати глобальною компанією, яка будує піщані батареї по всьому світу. Для проєктів в інших країнах, де є дефіцит піску, компанія розглядає можливість використання інших гранульованих, негорючих матеріалів.

Інженери переконані, що через посилення кліматичних змін людство немає часу чекати переходу на нові технології.

"Ми маємо ухвалювати сміливі рішення прямо зараз, щоб уникнути кліматичної кризи", – наголосив Ківіоя.

Джерело: BBC news Україна



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)

2022959914

(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

Нове будівництво ЛЕП 330 кВ Новоодеська - Арциз, Одеська область.

ЛЕП 330 кВ Новоодеська-Арциз, Одеська область включає в себе: повітряна лінія ПЛ 330 кВ від ПС 330 кВ «Новоодеська» до ПС 330 кВ «Арциз»; повітряна лінія ПЛ 110 кВ Канал-Староказаче. Загальна довжина траси ЛЕП 330 кВ Новоодеська-Арциз, Одеська область (разом з ПЛ 110 кВ Канал-Староказаче) - 73,897 км. Загальна кількість металевих опор траси ЛЕП 330 кВ Новоодеська-Арциз, Одеська область (разом з ПЛ 110 кВ Канал-Староказаче) - 304 одиниці за номером. При реалізації планованої діяльності передбачається будівництво повітряної лінії ПЛ 330 кВ, за межами Національного природного парку «Нижньодністровський» - планована діяльність не передбачає реконструкцію ПЛ 110 кВ Канал-Староказаче в межах НПП «Нижньодністровський».

Планована до будівництва лінія електропередачі ЛЕП 330 кВ буде складатися з 268 металевих опор для підвіски проводів, по яких передається електроенергія. Довжина траси буде становити 68 км.

В адміністративному відношенні ЛЕП 330 кВ Новоодеська-Арциз проходить по території: Великодальницької ОТГ; Маяківської ОТГ; Біляївської ОТГ; Телодарської ОТГ; Старокозацької ОТГ; Успенської ОТГ; Плахтіївської ОТГ.

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

2. Суб'єкт господарювання

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «НАЦІОНАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА КОМПАНІЯ «УКРЕНЕРГО», код згідно з ЄДРПОУ 00100227

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому

органу і мають відмітку у паспорті),

01032, місто Київ, ВУЛИЦЯ СИМОНА ПЕТЛЮРИ, будинок 25, тел. +38 044 249 1109, +38 073-426-59-34

місцезнаходження 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

Дозвіл на проведення робіт на землях водного фонду, що видається Держводагентством, відповідно до Водного кодексу України.

Дозвіл на виконання будівельних робіт, що видається органом державного архітектурно-будівельного контролю відповідно до вимог Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності».

Висновок з оцінки впливу на довкілля, що видається Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України відповідно до Закону України «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, вклю-

чаючи 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 498 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:

- Великодальницька ОТГ. Одеська обл., Одеський р-н, с. Великий Дальник, вул. Богдана Хмельницького, буд. 3.

Голова: Ткаченко Денис Григорович;

- Маяківська ОТГ. Одеська обл., Одеський р-н, село Маяки, ВУЛИЦЯ БОГАЧОВА, будинок 99.

Голова: Дяченко Віктор Юрійович;

- Біляївська ОТГ. Одеська обл., Одеський р-н, м. Біляївка просп. Незалежності, буд. 9

Голова: Бухтіяров Михайло Петрович;

- Старокозацька ОТГ. Одеська обл., Білгород-Дністровський р-н, с. Старокозацьке, вул. Соборна, буд. 34.

Голова: Бойко Вадим Валерійович;

- Теплодарська ОТГ. Одеська обл., м. Теплодар, вул. Піонерна, буд. 7.

Голова: Чуйко Олександр Миколайович;

- Успенська ОТГ. Одеська обл., Білгород-Дністровський р-н, с. Успенівка, вул. Кишинівська, буд. 73.

Голова: Кліманова Надія Іванівна;

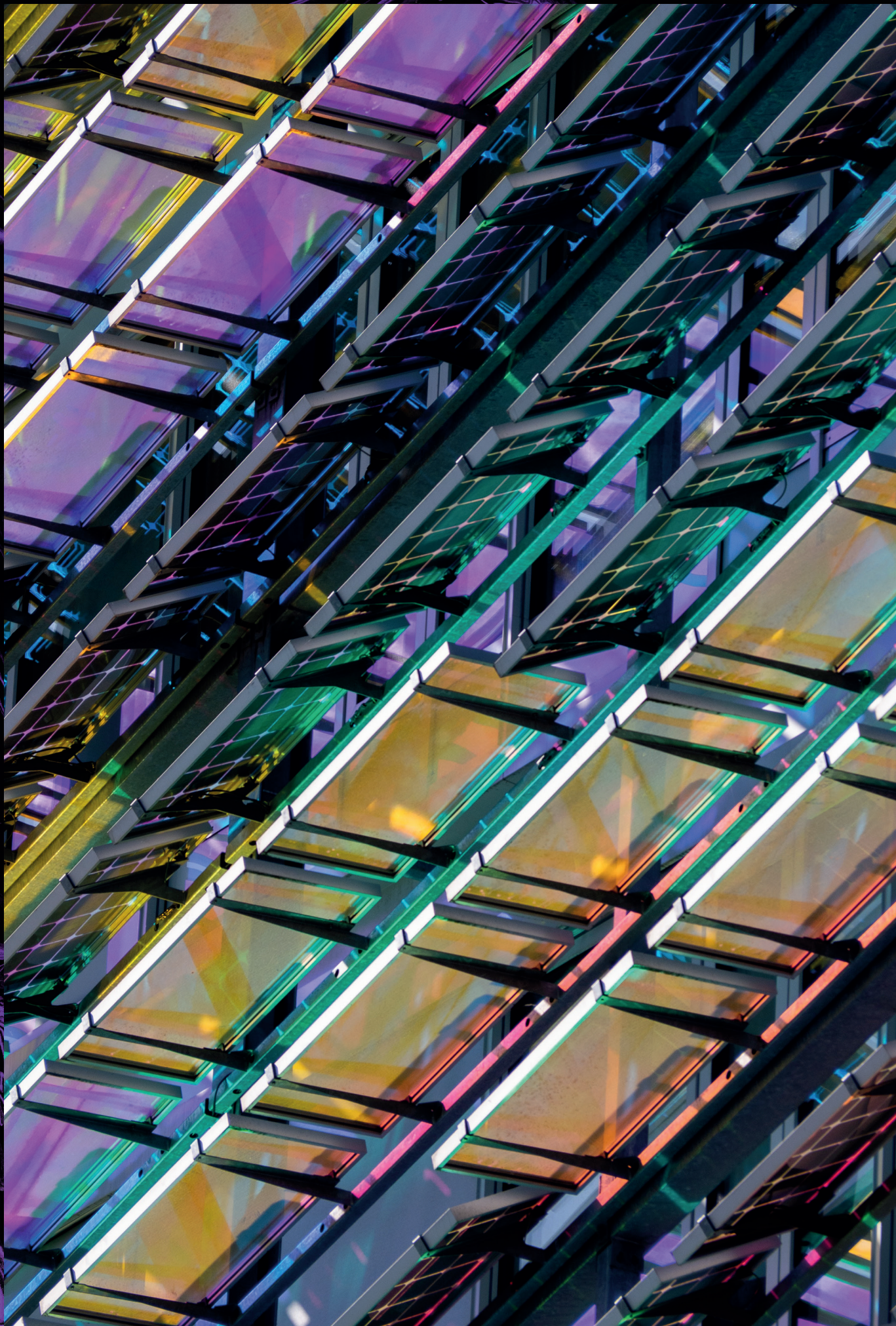
- Плахтіївська ОТГ. Одеська обл., Білгород-Дністровський р-н, село Плахтіївка, ВУЛИЦЯ СОНЯЧНА, будинок 126.

Голова: Лихо Іван Григорович;

Звіт занесено до Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля.

Громадськість може ознайомитися із звітом з 10.11.2022.

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



В Україні вже 2 мобільних оператори перевели свої вишки на сонячні панелі

Наразі одна мережева сонячна станція на 20 кВт коштує \$13 000 – 15 000

Українські мобільні оператори почали переводити свої поодинокі базові станції на сонячну енергію.

Так lifecell нещодавно встановив СЕС на одній зі станцій на Півдні України, а "Vodafone Україна" вже 4 роки має таку станцію поблизу карпатської гори Говерли, повідомляє Mind.

В матеріалі зазначили, що компанія "Київстар" також планувала розпочати пілотний проєкт з сонячними панелями у Херсоні. Однак через повномасштабне вторгнення його старт перенесли.

Пресслужба lifecell пояснила, що альтернативне живлення допоможе забезпечити сталий зв'язок під час періодичних російських атак на енергосистему України та віялових відключень.

“Такий вид енергії має низку переваг, як-то: відновлюваність та екологічність, висока технологічність процесів при простоті експлуатації та економія витрат у довгостроковій перспективі”, – розповіли в пресслужбі.

В матеріалі зазначили, що базова станція на сонячних батареях "Vodafone Україна" працює вже чотири роки. Вона розташована в одному з найскладніших кліматичних регіонів України – у Карпатах, у районі гори Говерла.

"Тут немає розподільчих мереж електропостачання, а зв'язок дуже потрібний – це одна з найпопулярніших локацій серед туристів і спортсменів із багатьох країн. Наявність зв'язку в цій місцевості – це не тільки зручно, а іноді й життєво необхідно – у разі надзвичайних випадків є можливість зв'язатися з рятувальними службами. Тому вирішили використати саме тут", – пояснили в "Vodafone Україна".



У пресслужбі компанії підкреслили, що СЕС у районі Говерли повністю себе виправдала. Однак є певні нюанси, що напряду впливають на функціонування об'єкта:

- потужність, яку здатні генерувати "зелені" джерела енергії, сильно залежить від погодних умов. Похмура погода, мала тривалість світлового

дня в Україні у зимовий період, опади у вигляді снігу та забрудненість поверхні сонячних панелей знижують потужність електростанції, що потрібно компенсувати додатковими джерелами;

- панелі необхідно очищати від снігу та пилу для підвищення коефіцієнта корисної дії сонячної електростанції;

- існують ризики вандалізму, розкрадання обладнання та його пошкодження внаслідок збройної агресії РФ.

В матеріалі підкреслили, що наразі одна мережева сонячна станція на 20 кВт "під ключ" коштує \$13 000 – 15 000. Її вартість залежить від типу та необхідної потужності, а



SUNLIGHT

орієнтовний строк окупності – до 5 років.

Автори також зазначили, що компанія lifecell планує масштабувати використання СЕС для базових станцій, якщо пілотний проєкт буде успішним. "Враховуючи нашу кліматичну зону та згадані фактори, рішення щодо застосування СЕС не є економічно й техніч-

но обґрунтованим для широкого застосування на даний час. Враховуючи вартість обладнання, у першу чергу, – заявили в пресслужбі "Vodafone Україна". – СЕС може бути безальтернативною для електропостачання БС у важкодоступних місцевостях, або там, де приєднання до наявних електричних мереж є проблемним питанням.

Щоб забезпечити безперебійне електропостачання базової станції, найбільш ефективним буде розглядати застосування СЕС у поєднанні з іншими джерелами електропостачання".

У "Київстар" поки оцінюють і перераховують бізнес-кейс.

Джерело: Mind

У небі Норвегії помітили рідкісні рожеві полярні саяйва

Сонячна буря зробила діру в магнітосфері Землі, викликавши надзвичайно рідкісне рожеве світіння. Високоенергетичні сонячні частинки проникли в атмосферу глибше, ніж зазвичай.

Приголомшливе світлове шоу пощастило побачити 3 листопада туристичній групі на чолі з Маркусом Варіком, гідом з компанії Greenlander. Яскраві полярні саяйва з'явилися поблизу Тромсе в Норвегії близько шостої вечора за місцевим часом і тривали всього дві хвилини.

Деталі

В той самий час учені виявили невеликий пролом у магнітному полі Землі. Він дозволив високоенергетичним сонячним частинкам проникнути в атмосферу глибше, ніж зазвичай – це й викликало незвичайні кольорові вогні.

Це були найсильніші рожеві полярні саяйва, які я бачив за більш ніж десятиліття роботи,

– сказав Маркус Варік.

За словами Варіка, тієї ночі навіть звичайне зелене полярне саяйво було сильнішим.

Що таке полярні саяйва та як вони утворюються

- Полярні саяйва утворюються, коли потоки високоенергетичних заряджених частинок, сонячний вітер, проходять навколо магнітосфери.





- Магнітне поле планети захищає нас від космічного випромінювання, але щит слабший на Північному і Південному полюсах, що дозволяє сонячному вітру проникати в атмосферу – зазвичай на висоті від 100 до 300 кілометрів над поверхнею Землі.

- Коли сонячні частинки проходять через атмосферу, вони нагрівають гази – ті потім яскраво світяться в нічному небі.

- Полярні сяйва найчастіше зелені, тому що атоми кисню, яких багато в тій частині атмосфери, куди зазвичай досягає сонячний вітер, випромінюють цей відтінок під час взаємодії.

Під час нещодавньої сонячної бурі тріщина в магнітосфері Землі дозволила сонячному вітру проникнути нижче 100 кілометрів, де найпоширенішим газом є азот. У результаті полярні сяйва випускали неоноворожеве світіння.

Діра в магнітосфері закрилася приблизно через 6 годин.

Прямо зараз наше Сонце прямує до піку своєї активності, якого очікують у 2025 році. Найближчим часом на нас чекають дедалі частіші й потужніші магнітні бурі та ще більше полярних сяйв.

Джерело: 24tv.ua

