

Льодовик “Судного дня” швидко тоне зсередини

Лід з Туейтсу створює приблизно 4% щорічного підвищення рівня моря. Вчені виявили, що в льодовику Туейтс в Антарктиді, який називають льодовиком Судного дня, утворюються глибокі тріщини й він тоне зі значною швидкістю. Його часткове руйнування може призвести до підвищення рівня моря більш ніж на 70 см, що спустошить прибережні громади по всьому світу, а повне – на 3 метри, повідомляє CNN.

В матеріалі пояснили, що така назва льодовика пов'язана з тим, що його обвал може призвести до катастрофічного підвищення рівня моря. Його розмір можна порівняти з американським штатом Флорида. На суші його утримує шельфовий льодовик, якому загрожує руйнація через підвищення температури океану.

Вчені також виявили складний ландшафт в льодовику, який може стати основною причиною обвалення. Автори розповіли, що щороку Туейтс скидає в море мільярди тонн льоду, що сприяє приблизно 4% щорічного підвищення рівня моря. Особливо швидке танення відбувається в точці, де льодовик зустрічається з морським дном. З 1990 року дно відступило вже на 14 км.

“Хоча це може зайняти сотні чи тисячі років, шельфовий льодовик може розпатися набагато раніше”, – йдеться в матеріалі. Дослідники виявили, що швидкість танення становила в середньому від 2 до 5,4 метра на рік, що менше, ніж прогнозували попередні моделі.

Проте його підводний льодовиковий ландшафт виявився набагато складнішим. Так на ньому переважають дивні схожі на сходи тераси та великі тріщини, що проходять через весь шельфовий льодовик. Дослідницька група виявила, що танення відбувалося особливо швидко в цих областях. Адже тепла солоня вода змогла проникнути крізь тріщини й ущелини та розширити їх, сприяючи нестабільності льодовика.

За словами авторів дослідження, танення вздовж похилого льоду тріщин і терас може стати основним тригером обвалення шельфового льодовика. Ці знахідки додають новий шар до низки тривожних досліджень, які вказують на швидке танення льодовика.

Дослідження 2021 року показало, що шельфовий льодовик може розвалитися протягом наступних п'яти років, а у 2022 році вчені заявили, що льодовик Туейтс тримається «на нігтях», оскільки планета нагрівається, з потенціалом швидкого відступу в найближчі роки.

Нагадаємо, в італійських Альпах на тлі рекордних температур хвилі спеки обрушилася частина гірського льодовика.

Як повідомлялося раніше, через глобальне потепління бактерії, які зараз знаходяться у льодовиках, звільняться назовні та спричинять вуглецевий вибух.

Джерело: CNN



В Україні у 2023 році з'явиться законодавче підґрунтя для торгівлі викидами

Екокомітет очікує на зауваження та пропозиції бізнесу щодо СТВ

В Україні у 2023 році мають розробити законодавчі ініціативи щодо національної системи торгівлі квотами на викиди парникових газів (СТВ).

Про це заявив голова Комітету з питань екологічної політики та природокористування Олег Бондаренко на заключному заході "Підтримка у створенні СТВ в Україні" у середу, 22 лютого.

Бондаренко наголосив, що СТВ є одним з найдієвіших механізмів, які сприяють скороченню викидів парникових газів, досягненню кліматичних цілей та амбіцій України.

Голова екокомітету розповів, що у 2019 році Верховна Рада прийняла Закон «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів». Документ створив можливість для отримання достовірних верифікованих даних про викиди та базу для подальших напрацювань у цій сфері.

Бондаренко наголосив, що система вери-

фікації мала запрацювати у 2022 році, проте через повномасштабне вторгнення росії вона функціонувала не в повному обсязі.

"Сподіваюсь що одразу після закінчення воєнних дій ми побачимо більш коректні результати ніж ті які ми побачили у 2022 році", – зазначив голова екокомітету, додавши, що система стане передумовою для подальшого розвитку сфери.

Він також підкреслив, що через повномасштабну війну довелося призупинити реалізацію Оновленого національного визначеного внеску України до Паризької Угоди (НВВ2), який Уряд затвердив у 2021 році. Документ покликаний не допустити зростання температури планети на 1,5 градуса. Він охоплює майже всі сфери економіки, зокрема аграрний сектор, промисловість, важку та хімічну промисловість, будівництво тощо.

Проте, за його словами, призупинення не завадить Україні йти шляхом євроінтеграції та виконувати вимоги Угоди про асоціацію та брати на себе і виконувати нові зобов'язання.

Бондаренко також заявив, що буде супроводжувати законодавчі ініціативи Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів та експертних програм щодо СТВ в екокомітеті та Верховній Раді.

Він також підкреслив, що в екокомітеті склалася плідна співпраця з представниками бізнесу і комітет очікує на зауваження та пропозиції підприємців щодо СТВ.

Нагадаємо, Європейська бізнес-асоціація запропонувала 4 ключові моменти, які мають бути включені у систему торгівлі квотами на викиди парникових газів України.

Як повідомлялося раніше, Міжнародний валютний фонд наполягає, що оподаткування викидів вуглецю є найбільш ефективним інструментом для обмеження використання викопного палива і пов'язаних з ними викидів CO₂.

Джерело: ecopolitic



ЄС розраховує на Україну як на енергодонора

Внутрішня та імпортована в ЄС енергія має бути «зеленою»

Євросоюз розглядає Україну як майбутнього енергетичного донора, оскільки країна має дуже високий енергетичний потенціал, а переважна більшість сусідніх країн у перспективі є енергодефіцитними.

Про це заявив радник прем'єр-міністра України Юрій Бойко, додавши, що енергетика може стати не лише фундаментом економіки, а й одним із ключових драйверів під час повоєнного відновлення, повідомляє Апостроф.

Бойко підкреслив, що Україна здатна виконувати роль, яку свого часу дуже хотів виконати радянський союз. Цю роль тривалий час виконувала росія та "підсадила на нафтогазову голку" низку європейських держав.

Він додав, що Європа змогла забезпечити себе енергоресурсами на зимовий період 2022-2023 років. Проте ці зусилля не розв'язують проблем дефіциту енергоресурсів та електроенергії протягом наступних 5-10 років.

Бойко наголосив, що Україні, щоб стати енергетичним донором для ЄС, потрібно розвивати:

- інтерконектори (канали передачі енергії з української енергосистеми до європейської);
- «зелений» енергомікс.

«У європейців є фундаментальна позиція, яка полягає в тому, що їхня внутрішня енергія має бути «зеленою» Ця вимога пред'являється і до імпортованої енергії. А для цього необхідно підтримувати внутрішній енергомікс (сума енергії, виробленої за допомогою різних типів генерації – АЕС, ТЕС, ТЕЦ, ГЕС тощо) прийнятною для європейців, а отже, сформованою з урахуванням всіх екологічних зобов'язань нашої держави», – сказав він.

Нагадаємо, генеральний директор ДТЕК Максим Тімченко заявив, що Україна планує досягти 30 ГВт відновлювальної енергетики до 2030 року, що складатиме 50% частки ВДЕ в енергоміксі, та експортувати до ЄС 15 ГВт "зеленого" водню та електроенергії.

Як повідомлялося раніше, аналітики Міжнародного енергетичного агентства припустили, що російсько-українська війна, а також програми державної допомоги в США та ЄС прискорять енергетичний перехід на 5-10 років.

Джерело: Апостроф

Зелені інновації: науковці створили асфальт, який ніколи не покривається ожеlediцею

Дослідники з Хебейського університету науки і технологій розробили безхлорну сіль на основі ацетату, яку можна додавати прямо в асфальт. Цей матеріал здатен запобігати утворенню криги на дорозі до 8 років поспіль.

Революційне та екологічно чисте рішення є унікальною альтернативою спеціальним соляним розчинам, які захищають покриття доріг від криги, але водночас руйнують його.

Новий рецепт асфальту

Нове рішення передбачає змішування безхлоридної ацетатної солі з поверхнево-активною речовиною, діоксидом кремнію, бікарбонатом натрію та доменним шлаком, в результаті чого утворюється дрібнодисперсний порошок. Частинки порошку покриваються полімерним розчином, утворюючи мікрокапсули, які можна змішувати прямо в асфальті.

Інноваційне рішення не лише безперервно топить сніг, що падає на асфальт, але й знижує температуру замерзання води з 0°C до -21°C. Згідно з лабораторними дослідженнями, плита дорожнього покриття товщиною 5 сантиметрів продовжуватиме вивільняти капсули солі протягом семи-восьми років, зберігаючи дорогу чистою протягом усього цього часу.

Чому це справді важливо

Це рішення є значним покращенням порівняно з нинішніми солями на основі хлоридів, які можуть завдати шкоди навколишньому середовищу, погіршити стан доріг і спричинити іржавіння автомобілів. Сіль на основі ацетату є значно менш шкідливою для навколишнього середовища, ніж хлориди, і менш агресивною до сталі та інших матеріалів. Крім того, вона працює при нижчих температурах, ніж звичайні солі, забезпечуючи ефективний протиожеледний розчин.

Очікується, що ця розробка матиме позитивний вплив на навколишнє середовище, безпеку водіїв та пасажирів, а також на утримання доріг. З новим рішенням немає потреби в повторному застосуванні протягом зими або в очікуванні прибуття вантажівок для розкидання льоду. Суміш також можна використовувати на інших об'єктах інфраструктури, таких як мости та автостоянки, забезпечуючи довготривале та стійке рішення для боротьби з ожеlediцею.

Джерело: New Atlas

В Європі ціна на викиди вуглецю збільшилася до майже €100 за тонну

З початку 2023 року базовий контракт на викиди вуглецю зріс майже 20%

У ЄС ціна за викиди вуглецю 20 лютого досягла рекордного високого рівня, наблизившись до €100 за тонну. Це пов'язують з очікуванням прохолодної погоди, а отже збільшенням роботи електростанцій на викопному паливі, та зниженням потужності вітру, повідомляє Reuters.

В матеріалі підкреслили, що хоча ціна не перевищила рівня в €100, на думку аналітиків це може незабаром статися.

Автори розповіли, що орієнтовні дозволи на викиди ЄС (EUA) у грудні 2023 року закрилися на рівні €98,3 за тонну, що на 2,1% більше, ніж у п'ятницю 17 лютого. Раніше вона сягала рекордного рівня у €99,99 за тонну.

Джерело: Reuters



Українцям загрожують колосальні штрафи за букети підсніжників

Більшість первоцвітів занесені до Червоної книги

Українцям, які купують та продають букети підсніжників, пролісків, крокусів та інших первоцвітів загрожує штраф від 510 до 3655 гривень.

Це є порушенням законів України та правил торгівлі. Окрім того, збір перших весняних квітів загрожує штрафом від 340 до 510 гривень.

Первоцвіти – унікальні рослини, які легко витримують морози. Вони “запускають” пробудження природи та годують нектаром перших комах.

Збір квітів підсніжників чи сон-трави перериває природний колообіг, адже рослини не встигають дати насіння. Більшість з них занесені до Червоної книги України.

Штрафи за квіти:

- від 510 до 1700 грн – за незаконне придбання, збут та розповсюдження об'єктів рослинного світу;

- від 1700 грн до 3655 грн – за рослини, зібрані на заповідних територіях, або занесених до Червоної книги (з конфіскацією рослин);

- від 340 до 510 грн – за погіршення середовища зростання червонокнижних рослин, незаконне або з порушенням вилучення їх з природного середовища, а також порушення умов вирощування у спеціально створених штучних умовах;

- від 510 до 850 грн – за ті самі дії для посадових осіб.

Щоб захистити первоцвіти екоінспектори анонсували масштабні перевірки місць збору та збуту декоративних рослин, шляхи їхнього перевезення. Раніше ЕкоПолітика аналізувала, що розуміють під поняттям «біологічне різноманіття», чому воно важливе для нашої планети, що йому загрожує та як його зберегти.

Джерело: ecopolitic

Додаток 2

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 Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, не зазначається суб'єктом господарювання)

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ГЕОСЕНД»

код ЄДРПОУ - 41972550

(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)

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання

61020, Україна, 61020, Харківська обл., місто Харків, ВУЛИЦЯ КИТАЄНКА, будинок 1

тел. :+38(099)526-95-18

(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи*.

Планована діяльність, її характеристика.

Видобування корисної копалини у вигляді піску на ділянці Жихарська-1 м. Харкова (Основ'янського району), Харківської області після отримання відповідного спеціального дозволу на користування надрами для розробки Ділянки Жихарська-1;

Проведення суцільної рубки лісу в процесі розробки Ділянки Жихарська-1.

Технічна альтернатива 1.

Враховуючи геологічні та гідрогеологічні умови родовища, видобуток корисної копалини на повну потужність можливе тільки за допомогою землесосних снарядів.

Гірничо-геологічні умови залягання корисної копалини сприятливі для відкритого способу розробки (кар'єром).

Для запобігання зсувів бортів кар'єру передбачається утримувати схил стінок не більше 30°.

Фіксація бортів кар'єру приймається по зовнішньому контуру підрахунку запасів будівельних пісків.

Інженерно-геологічні умови Жихарського родовища визначені його розташуванням у заплаві, в розрізі якої виділяється шар зводнених дрібнозернистих алювіальних пісків з включеннями уламків пісковика та алевроліту у нижній частині.

Земельна ділянка площею 19,50 га перебуває в користуванні лісгосподарського підприємства та відноситься до земель лісгосподарського призначення державної власності, у складі угідь: вкриті лісовою рослинністю та не вкриті лісовою рослинністю, інші лісові землі.

Провадження планованої діяльності передбачається на землях лісгосподарського призначення вкритих лісовими насадженнями, тому передбачається використання лісових ресурсів. В ході вилучення лісових угідь у тимчасове користування для використання їх у цілях, не пов'язаних із веденням лісового господарства передбачається визначення відповідних втрат лісгосподарського виробництва відповідно до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 17 листопада 1997 року № 1279 «Про розміри та порядок визначення втрат сільськогосподарського і лісгосподарського виробництва, що підлягають відшкодуванню».

Питання про збереження або вирубування дерев і чагарників у разі зміни цільового призначення земельних лісових ділянок з метою їх використання в цілях, не пов'язаних з веденням лісового господарства будуть вирішені у порядку встановленому статтею 58 Лісового кодексу України та статті 20 Земельного кодексу України.

Технічна альтернатива 2.

Технологічною альтернативою транспортної системи розробки, є розробка родовища за безтранспортною системою, з використанням крокуючих екскаваторів (драглайнів) на розкривних та видобувних роботах.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Ділянка - Жихарська-1 знаходиться 0,5 км від південної околиці с. Жихор

* Суб'єкт господарювання має право розглядати більше технічних та територіальних альтернатив.

Географічні координати:	Т.1	Т.2	Т.3	Т.4
ПнШ	49°54'37"	49°54'38"	49°54'29"	49°54'23"
СхД	36°14'03"	36°14'09"	36°14'26"	36°14'28"

Географічні координати:	Т.5	Т.6	Т.7	Т.8
ПнШ	49°54'17"	49°54'17"	49°54'26"	49°54'34"
СхД	36°14'28"	36°14'19"	36°14'07"	36°14'03"

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається, через відсутність в достатній кількості запасів корисних копалин на альтернативних територіях.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

Найбільш важливим із соціально-економічних факторів є можливість поповнення місцевого бюджету і поліпшення загальної соціально-економічної ситуації в регіоні, забезпечення сировиною будівельну галузь, зайнятості місцевого населення.

Економічний вплив планової діяльності відображається зарахуванням рентної плати за користування надрами. З метою недопущення погіршення соціально-економічного стану регіону планованої діяльності при експлуатації Жихарського родовища будівельних пісків заплановано використовувати сучасні технології видобування корисних копалин.

Оцінка економічної ефективності експлуатації Жихарського родовища будівельних пісків, здійснюється за матеріалами техніко-економічного обґрунтування доцільності їх видобування на основі прямих розрахунків, укрупнених розрахунків із залученням фактичних техніко-економічних показників експлуатації родовищ-аналогів, фінансової звітності підприємства за результатами проведеної дослідно-промислової розробки.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

Площа ділянки у контурі спеціального дозволу становить 19,5 га.

Початок розробки планується розпочати з північної частини ділянки. Облаштування адміністративно-господарського майданчика та розташування карт намиву передбачається з використанням площ, які не ввійшли до підрахунку запасів.

Складування розкривних порід на період розробки кар'єру передбачається у бурти (вали) по периметру меж родовища.

Межі кар'єру визначаються контуром розвіданих запасів з урахуванням необхідного розносу бортів кар'єру.

Нижньою межею відробки родовища прийнята глибина можливої розробки земснаряду 100-40К- 15 м та поверхня підстилаючих порід.

Ґрунтово-рослинний шар представлено гумусованими пісками та піщанистими суглинками. На більшій частині площі під ГРШ залягають коричнево-сірі, жовто-сірі та сірі, дрібнозернисті, глинисті, кварцові піски, суглинки болотяні та делювіальні, потужністю від 0,5 до 1,0 - 5,0 м. Іноді (на болотах) під ними залягають поклади торфу незначної потужності. Весь цей комплекс порід віднесено до розкривних, видалення яких передбачується за допомогою екскаваторів. Практично увесь комплекс розкривних порід заводнено, окрім верхньої частини потужністю 0,5 - 1,0 м, яка суха у літні місяці, але заводнюється у зимово-весняний період.

Корисна копалина представлена сірими, жовтуватими сірими та зеленкуватими сірими, дрібнозернистими, кварцовими пісками, часто з уламками опоковидного пісковика та алевролітів, що знижує якість пісків.

Враховуючи геологічні та гідрогеологічні умови родовища, видобуток корисної копалини на повну потужність можливе тільки за допомогою землесосних снарядів.

4

Гірничо-геологічні умови залягання корисної копалини сприятливі для відкритого способу розробки (кар'єром).

Для запобігання зсувів бортів кар'єру передбачається утримувати схил стінок не більше 30°.

Фіксація бортів кар'єру приймається по зовнішньому контуру підрахунку запасів будівельних пісків.

Інженерно-геологічні умови Жихарського родовища визначені його розташуванням у заплаві, в розрізі якої виділяється шар зводнених дрібнозернистих алювіальних пісків з включеннями уламків пісковика та алевроліту у нижній частині.

За лабораторними даними піски дрібні і дуже дрібні з об'ємною вагою 2,02 - 2,15 г/см, з питомою вагою 2,66 г/см, пористістю 26-30%, що характеризує їх як с щільні. Піски мають горизонтальну шаруватість, щільні, як притаманно відкладам русла. В нижній частині шару часто зустрічаються уламки опоковидного пісковика. Середня потужність шару - 7,98 м. При розкритті забоєм заводнені піски обпливають, утворюючи кут 30-31°.

Коефіцієнт міцності шару по шкалі Протод'яконова - 0,3. Висота стійкого укусу в накопичувані - до 15,0 м при ухилі 40-50°.

Підстилаються піски щільними алевритовими глинами обухівської світи.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами: щодо технічної альтернативи 1

- викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами здійснювати за наявності відповідного дозволу;

- вживати заходів щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин і зменшення впливу фізичних факторів;

- забезпечувати безперебійну ефективну роботу і підтримання у справному стані споруд, устаткування та апаратури для очищення викидів і зменшення рівнів впливу фізичних та біологічних факторів;

- здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік;

- заздалегідь розробляти спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і вживати заходів для ліквідації причин, наслідків забруднення атмосферного повітря;

- забезпечувати здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел та ефективності роботи газоочисних установок;

- не допускати експлуатацію транспортних та інших пересувних засобів та установок, у викидах та скидах яких вміст забруднюючих речовин перевищує встановлені нормативи;

- передбачити заходи спрямовані на вловлювання, утилізацію, знешкодження шкідливих речовин і відходів або повну їх ліквідацію;

- передбачити заходи для зменшення обсягів утворення відходів, а також для їх утилізації, знешкодження або розміщення;

- передбачити заходи по запобіганню та недопущенню перевищення встановлених рівнів акустичного, електромагнітного, іонізуючого та іншого шкідливого фізичного впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людини;

- операції у сфері поводження з відходами здійснювати за наявності відповідного дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами на визначених територіях із додержанням санітарних та екологічних норм у спосіб, що забезпечує можливість подальшого використання відходів як вторинної сировини і безпеку для навколишнього природного середовища та здоров'я людей;

- під час відкачування кар'єрних вод для запобігання затоплення кар'єру під час видобування корисних копалин, забезпечити впровадження ефективних технологій, що забезпечують зниження рівня їх мінералізації перед скиданням у водні об'єкти;

- передбачити заходи по рекультивації земель, зайнятих накопичувачами промислових забруднених стічних вод та технологічних водойм;

- забезпечити обладнання відповідною вимірювальною апаратурою, що здійснює облік об'ємів забору і скидання води;

- передбачити заходи по попередженню забруднення підземних вод;

- передбачити технології, які забезпечують охорону вод від забруднення, засмічення і вичерпання, попередження їх шкідливої дії;

- скидання забруднених стічних вод у поверхневі водні об'єкти здійснювати відповідно до спеціального дозволу на спеціальне водокористування;

- використання технологічних водойм проводити відповідно до норм і правил експлуатації, визначених у технічних проектах, затверджених у встановленому законодавством порядку;

- під час експлуатації накопичувачів промислових і побутових стоків чи відходів здійснювати заходи щодо попередження забруднення підземних вод;

- у разі забруднення підземних вод вжити заходів щодо встановлення причини, з яких це сталося, і за пропозиціями відповідних державних органів влади здійснити заходи щодо їх відтворення;

- в аварійних ситуаціях пов'язаних з їх забрудненням, що може шкідливо вплинути на здоров'я людей і стан водних екосистем негайно розпочати ліквідацію її наслідків і повідомити про аварію центральний орган виконавчої влади, що реалізує

державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр, центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері розвитку водного господарства, центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення, обласну державну адміністрацію та відповідну раду;

- при проведенні гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, пов'язаних з порушенням ґрунтового покриву, відокремлену ґрунтову масу зняти, скласти, зберегти та перенести на порушені або малопродуктивні земельні ділянки відповідно до робочого проекту землеустрою;

- проведення радіаційного контролю корисних копалин у відповідності до вимог ДБН В.1.4-2.01-97 «Радіаційний контроль будівельних матеріалів і об'єктів будівництва» та НРБУ-97 «Норми радіаційної безпеки України»;

- влаштування по периметру ділянки системи нагрітих каналів для перехвату стічних атмосферних і талих поверхневих вод;

- заборона виїзду транспорту з території кар'єру без пилоподавлення;

- робота двигунів на холостому ході для зменшення викидів для неорганізованих джерел викидів в атмосферне повітря;

- постійний нагляд за станом кутів відкосів з метою виключення їх обвалу;

- застосування машин і механізмів на електричній тязі;

- виконання правил протипожежної безпеки.

щодо технічної альтернативи 2

Аналогічно до технічної альтернативи № 1.

щодо територіальної альтернативи 1

- обмеження планованої діяльності щодо санітарно-захисної зони, захисту іонізуючого та електромагнітного випромінювання, шуму та вібрації визначені наказом Міністерства охорони здоров'я від 19.06.1996 № 173 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів».

щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядається, при територіальній альтернативі 2 планована діяльність не реалізується.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

Топографо-геодезичні, інженерно-геологічні вишукування будуть виконуватися в необхідному обсязі згідно чинного законодавства.

Озеленення території.

Інженерно-геологічна підготовка території.

Водовідведення.

Складування вскришних порід.

Дороги внутрішнього використання та для вивезення продукції.

щодо технічної альтернативи 2

Аналогічно до технічної альтернативи № 1.

щодо територіальної альтернативи 1

Компонування комплексу технологічного обладнання з урахуванням вимог техніки безпеки і виробничої санітарії.

Організація і відведення дощових і талих вод;

Максимальне збереження зелених насаджень.

щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядається, при територіальній альтернативі 2 планована діяльність не реалізується.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

щодо технічної альтернативи 1

Атмосферне повітря – викиди забруднюючих речовин в процесі видобування корисної копалини, роботи автотранспорту, обладнання тощо

Геологічне середовище (надра) - потенційний вплив планованої діяльності на геологічне середовище передбачає порушення земної поверхні та зміна ландшафту в процесі проведення відкритих гірничих виробок.

Водні ресурси – водокористування шляхом використання вод для задоволення технологічних потреб надрокористувача - забір води із застосуванням споруд або технічних пристроїв, використання води та скидання забруднюючих речовин із зворотними водами. Для господарсько-питних потреб буде використовуватись привізана вода;

Ґрунт – зняття та перенесення ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту) земельних, забруднення ґрунтів нафтопродуктами від несправної техніки.

Шум, вібрації – шумове забруднення та вібрації від техніки та обладнання під час проведення видобувних робіт.

Рослинний та тваринний світ - планована діяльність не матиме суттєвого негативного впливу на рослинний та тваринний світ. Джерела підвищеного шуму внаслідок проведення видобувних робіт на родовищі можуть спричинити незначний вплив (фактори тривоги) на середовища перебування, умови розмноження і шляхи міграції тварин. Внаслідок здійснення планованої діяльності можливий незначний допустимий вплив на просторове, видове, популяційне та ценотичне різноманіття об'єктів рослинного світу.

Природно-заповідний фонд та екологічна мережа: планована діяльність не ма-

тиме негативного впливу на території та об'єкти природно-заповідного фонду, об'єкти та структурні елементи екомережі.

Архітектурна, археологічна та культурна спадщина: планована діяльність не матиме негативного впливу на об'єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини.

Поводження з відходами – зберігання відходів здійснюється у відповідності з санітарними нормами та технікою безпеки. Відходи, які утворюються під час провадження планованої діяльності будуть передані відповідно до укладених договорів та вимог екологічної безпеки спеціалізованим організаціям.

щодо технічної альтернативи 2

Аналогічно до технічної альтернативи № 1.

щодо територіальної альтернативи 1

Рослинний та тваринний світ – порушення в межах кар'єру вторинної рослинності та змінення звичайних місць мешкання тварин, а також незначне уповільнення біохімічних процесів рослин прилеглої території.

Навколишнє соціальне середовище – планована діяльність буде мати позитивний вплив на місцеву економіку через цілорічну роботу підприємства, зайнятість місцевого населення, податкових надходжень, залучення інвестицій в економіку регіону.

Навколишнє техногенне середовище – негативний вплив на промислові, житлово-цивільні і сільськогосподарські об'єкти та інші елементи техногенного середовища під час видобування незначний та допустимий.

щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядається, при територіальній альтернативі 2 планована діяльність не реалізується.

9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України “Про оцінку впливу на довкілля”)

Планована діяльність ТОВ «ГЕОСЕНД» (Ділянка - Жихарська-1) належить до першої та другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля, а саме:

- пункт 3, частина 3, статті 3 Закону України “Про оцінку впливу на довкілля” (видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками та землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим призначенням);

- пункт 21, частина 2, статті 3 Закону України “Про оцінку впливу на довкілля” (усі суцільні та поступові рубки головного користування та суцільні санітарні рубки на площі понад 1 гектар; усі суцільні санітарні рубки на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду).

- пункт 2, частина 3, статті 3 Закону України “Про оцінку впливу на довкілля” (зміна цільового призначення земель сільськогосподарського призначення, якщо нове призначення відноситься хоча б до одного виду діяльності, зазначеного у частинах другій та третій цієї статті) та зміна цільового призначення особливо цінних земель).

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зацеплених держав))

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД у відповідності із ст.6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» 2059-VIII від 23 травня 2017 року.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України “Про оцінку впливу на довкілля”. Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

проведення громадського обговорення планованої діяльності;

аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;

надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;

врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її

проведення.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громадськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

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, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля.

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Протягом 20 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськість має право надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Надаючи такі зауваження і пропозиції, вкажіть реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (зазначений на першій сторінці цього повідомлення). Це значно спростить процес реєстрації та розгляду Ваших зауважень і пропозицій.

У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості вони будуть розміщені в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (протягом трьох робочих днів з дня їх отримання). Особи, що надають зауваження і пропозиції, своїм підписом засвідчують свою згоду на обробку їх персональних даних. Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати частково або обґрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це включається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності

Відповідно до законодавства рішеннями про провадження даної планованої діяльності буде:

- висновок з оцінки впливу на довкілля, що видається Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України, відповідно до вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

- спеціальний дозвіл на користування надрами, що видається Державною службою геології та надр України, відповідно до вимог Кодексу України Про надра.

- спеціальний дозвіл на спеціальне використання лісових ресурсів (лісорубний квиток, ордер), що видається центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства, його територіальним органом, власником лісів або постійним лісочористувачем, відповідно до вимог Лісового кодексу України.

(вид рішення відповідно до частини першої статті 11, Закону України “Про оцінку впливу на довкілля”, орган, до повноважень якого належить прийняття такого рішення)

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надсилати до

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України

Департамент екологічної оцінки

Відділ оцінки впливу на довкілля

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

тел. (044) 206-31-40; (044) 206-31-50

Електронна пошта для направлення зауважень і пропозицій, для процедур ОВД, що здійснюються Міндовкілля: OVD@mepr.gov.ua

контактна особа – Шимкус Марина Олександрівна.

(найменування уповноваженого органу, поштова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

Додаток 2

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 Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, не зазначається суб'єктом господарювання)

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля
Товариство з обмеженою відповідальністю «РИЖІВСЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР»,
код ЄДРПОУ 42726453

(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)

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання

39800, Полтавська область, місто Горішні Плавні, вулиця Горького, 151, телефон (067) 978-16-44

(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи*.

Планована діяльність, її характеристика.

Оновлення умов проведення планованої діяльності шляхом зміни розміщення та компонування технологічного обладнання для перероблення корисних копалин (подрібнення та сортування гірської маси) на проммайданчику ТОВ «РИЖІВСЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР».

Перероблення гірської маси здійснюється за допомогою дробарок та грохотів в тому числі мобільних. До складу ТОВ «РИЖІВСЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» входять структурні підрозділи: дробильно сортувальний цех №1 (ДСЦ-1); дробильно сортувальний цех №2 (ДСЦ-2); дробильно сортувальний цех №3-4 (ДСЦ-3,4); ремонтна дільниця; котельня; склад ПММ. Загальна потужність обладнання до 800 т/годину.

ТОВ «РИЖІВСЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» здійснюється подрібнення та сортування гірської маси отриманої з кар'єру ПРАТ «РГК», а також відвантаження отриманої продукції залізничними вагонами та автотранспортом.

Для зменшення впливу на довкілля та населення при експлуатації технологічного обладнання здійснюється зміна його розміщення в межах існуючого проммайданчика.

Технічна альтернатива 1.

Експлуатація технологічного обладнання ТОВ «РИЖІВСЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» для перероблення корисних копалин - подрібнення та сортування гірської маси.

Перероблення гірської маси здійснюється за допомогою дробарок та грохотів. До складу ТОВ «РИЖІВСЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» входять структурні підрозділи: дробильно сортувальний цех №1 (ДСЦ-1); дробильно сортувальний цех №2 (ДСЦ-2); дробильно сортувальний цех №3-4 (ДСЦ-3,4); ремонтна дільниця; котельня; склад ПММ. Загальна потужність обладнання до 800 т/годину.

Для подрібнення та сортування гірської маси використовуються дробарки та грохоти що приводяться в дію силовими двигунами: двигуни внутрішнього згоряння (використовується дизельне паливо); електричні двигуни (використовується електроенергія).

Технічна альтернатива 2.

Експлуатація технологічного обладнання ТОВ «РИЖІВСЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» для перероблення корисних копалин - подрібнення та сортування гірської маси.

Перероблення гірської маси здійснюється за допомогою дробарок та грохотів. До складу ТОВ «РИЖІВСЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» входять структурні підрозділи: дробильно сортувальний цех №1 (ДСЦ-1); дробильно сортувальний цех №2 (ДСЦ-2); дробильно сортувальний цех №3-4 (ДСЦ-3,4); ремонтна дільниця; котельня; склад ПММ.

Для подрібнення та сортування гірської маси використовується технологічне обладнання що працює виключно від дизельних двигунів - дробарки та грохоти що приводяться в дію двигунами внутрішнього згоряння (використовується дизельне паливо). Збільшується вплив на довкілля - збільшуються викиди в атмосферне повітря.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Місце провадження планованої діяльності:

територіальна альтернатива 1.

Земельна ділянка розташована з східної сторони кар'єру ПРАТ «РГК» - за адресом: 39800 Полтавська область, місто Горішні Плавні, вулиця Горького, 151 (Державний акт на право користування землею Б №053706 для розміщення гранітного кар'єра та промислового майданчика, загальною площею 63,7 га).

Місце провадження планованої діяльності:

територіальна альтернатива 2.

Земельна ділянка розташована з західної сторони кар'єру ПРАТ «РГК», потребується відведення земельної ділянки під розміщення технологічного обладнання.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається (не приймається) у зв'язку з тим, що місце провадження планованої діяльності буде знаходитися в межах: Смарагдової мережі; ландшафтного заказника місцевого значення «Заплава Псла».

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

В соціальному-економічному плані реалізація планованої діяльності має позитивне значення: покращується економічний стан регіону; забезпечується зайнятість населення (створення додаткових робочих місць); надходять грошові відрахування у місцевий бюджет (сплата податків), відповідно збільшується частина бюджету на соціально-економічні потреби.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

До складу ТОВ «РИЖІВСЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» входять: дробильно сортувальний цех №1 (ДСЦ-1); дробильно сортувальний цех №2 (ДСЦ-2); дробильно сортувальний цех №3-4 (ДСЦ-3,4); ремонтна дільниця; котельня; склад ПММ.

ДСЦ-1. В цеху здійснюється подрібнення та сортування гірської маси, відвантаження в залізничні вагони та автотранспорт. На території цеху обладнано зварювальний пост. До складу цеху входять: щоків дробарки Sandvic CJ615 (JM1511); дробарки КСД-2200; грохоти ГИЛ-52; дробарки КМД-1750.

ДСЦ-2. В цеху здійснюється подрібнення та сортування гірської маси, відвантаження в залізничні вагони. До складу цеху входять: дробарки середнього дроблення Teknotak; дробарки Бармак; грохот Metso; дробарка TEREX; грохоти POWERSCREN.

ДСЦ-3,4. В цеху здійснюється подрібнення та сортування гірської маси, відвантаження в залізничні вагони. На території цеху обладнано зварювальний пост. До складу цеху входять: лінія для подрібнення та сортування щебеню METSO.

До складу ремонтної дільниці входять: відкритий ремонтний майданчик; ремонтні бокси; відкрита стоянка та бокси для спецтранспорту. На території ремонтної дільниці проводиться ремонт самоскидів, бульдозерів та екскаваторів.

В приміщенні котельні встановлений твердопаливний котел. В якості палива використовується деревина.

На території складу ПММ встановлені ємності для зберігання дизпалива та паливо роздавальна колонка.

Річний режим робочого часу - 9 місяців на рік, 2 зміни по 8 годин у день, 5 днів на тиждень.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами: щодо технічної альтернативи 1

- поводження з відходами відповідно до вимог чинного законодавства;
- дотримання режиму водоохоронних зон та прибережних захисних смуг поверхневих водних об'єктів відповідно до вимог чинного законодавства;
- дотримання розмірів санітарно-захисної зони відповідно до вимог чинного законодавства (ДСП 173-96);
- не перевищення гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних

* Суб'єкт господарювання має право розглядати більше технічних та територіальних альтернатив.

- них речовин в атмосферному повітрі населених місць на межі житлової забудови;
- здійснення викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами на підставі дозволу;
- не перевищення нормативів допустимих викидів забруднюючих речовин стаціонарних джерел;
- дотримання правил пожежної та техногенної безпеки відповідно до вимог чинного законодавства;
- виконання вимог щодо раціонального використання природних ресурсів;
- виконання санітарних обмежень щодо допустимих рівнів звуку на межі житлової забудови.

щодо технічної альтернативи 2

- ті ж обмеження, що і для технічної альтернативи 1.

щодо територіальної альтернативи 1

- територіальні обмеження, визначені межами та умовами правовстановлюючих документів на земельні ділянки;
- виконання обмежень щодо використання земельних ділянок, встановлених у документах, що посвідчують право користування земельними ділянками, згідно з нормами чинного законодавства України;
- дотримання режиму водоохоронних зон та прибережних захисних смуг поверхневих водних об'єктів відповідно до вимог чинного законодавства;
- дотримання розмірів санітарно-захисної зони відповідно до вимог чинного законодавства (ДСП 173-96);
- компонування комплексу технологічного обладнання з урахуванням вимог техніки безпеки та виробничої санітарії;
- розміщення та експлуатація об'єктів планованої діяльності з урахуванням обмежень щодо об'єктів природно-заповідного фонду.

щодо територіальної альтернативи 2

- не розглядається, дивись п.3.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

- виконання комплексу технологічних, технічних, організаційних рішень для забезпечення надійної безаварійної роботи

щодо технічної альтернативи 2

- виконання комплексу технологічних, технічних, організаційних рішень для забезпечення надійної безаварійної роботи

щодо територіальної альтернативи 1

- компонування технологічного обладнання з урахуванням вимог техніки безпеки та виробничої санітарії;
- забезпечення нормативних охоронних меж: санітарно-захисної зони; прибережної захисної смуги.

щодо територіальної альтернативи 2

- не розглядається, дивись п.3.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

щодо технічної альтернативи 1

- клімат, мікроклімат. Безпосередні джерела впливу на клімат та мікроклімат відсутні. Викид парникових газів незначний - від двигунів внутрішнього згорання. Вплив незначний;

- атмосферне повітря. Джерела впливу: технологічне обладнання; ремонтне обладнання; автотранспорт; залізничний транспорт; ємність для зберігання палива; паливні котли. Можливий вплив: забруднення атмосферного повітря внаслідок викиду забруднюючих речовин. Концентрація забруднюючих речовин, які будуть викидатися в атмосферне повітря, передбачається нижче гранично-допустимих значень. Шумовий вплив передбачається в межах нормативного. Вплив в межах нормативного;

- водне середовище. Безпосередні джерела впливу на водне середовище відсутні. При реалізації планованої діяльності стічні води не утворюються. Скид стічних вод в поверхневі водні об'єкти відсутній. Вплив не очікується;

- вплив на геологічне середовище (надра). Джерела впливу на геологічне середовище відсутні. Вплив не очікується;

- вплив на ґрунти. Джерела впливу - технологічне обладнання та техніка. При експлуатації/ремонті технологічного обладнання та техніки можливе забруднення ґрунтів паливомастильними матеріалами. Для зменшення впливу на ґрунти, передбачається створення водонепроникного екрану в місцях проведення робіт з ремонту та обслуговування технологічного обладнання та техніки;

- рослинний та тваринний світ. Безпосередні джерела впливу на рослинний та тваринний світ відсутні - планована діяльність здійснюється в межах промислового майданчика де відсутній рослинний та тваринний світ. Вплив не очікується;

- навколишнє соціальне середовище. Джерела впливу: технологічне обладнання, автотранспорт. Вплив в штатному режимі експлуатації технологічного обладнання допустимий;

- навколишнє техногенне середовище. Вплив не очікується, порушення експлуатаційної надійності довколишніх техногенних об'єктів не передбачається;

- архітектурна, археологічна та культурна спадщина. Вплив не очікується, діяль-

ність на територіях та об'єктах архітектурної, археологічної та культурної спадщини не передбачається;

- рельєф, ґрунти, ландшафт. Джерела впливу відсутні. Вплив не очікується;
- поводження з відходами. Поводження з відходами буде здійснюватися у відповідності з вимогами чинного законодавства. Відходи передбачається зберігати у спеціально відведених місцях в герметичних контейнерах відповідно до класу небезпеки з подальшою передачею їх на видалення, розміщення, захоронення, утилізацію згідно укладених договорів з спеціалізованими підприємствами. Вплив нормативний, опосередкований, допустимий.

щодо технічної альтернативи 2

Для технічної альтернативи 2, сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля співпадають з технічною альтернативою 1, крім впливу на атмосферне повітря. Для подрібнення та сортування гірської маси використовуються дробарки та грохоти оснащені силовими двигунами які працюють від двигунів внутрішнього згорання (використовується дизельне паливо). Вплив на атмосферне повітря збільшується через використання двигунів внутрішнього згорання.

щодо територіальної альтернативи 1

Здійснення планованої діяльності в межах відведеного земельного майданчика не спричинить значного негативного впливу на оточуюче середовище та здоров'я населення. При реалізації планованої діяльності буде забезпечено виконання вимог чинного законодавства, санітарно-гігієнічних, протипожежних, містобудівних та територіальних обмежень згідно чинного законодавства України.

щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядається, дивись п.3.

9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля, та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно до ст. 3, ч. 3, п. 3 (видобувна промисловість: перероблення корисних копалин, у тому числі збагачення) Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059VIII від 23 травня 2017 року та ст.3 ч. 3 п.14 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (розширення та зміни, включаючи перегляд або оновлення умов провадження планованої діяльності, встановлених (затверджених) рішенням про провадження планованої діяльності або подовження строків її провадження, реконструкцію, технічне переоснащення, капітальний ремонт, перепрофілювання діяльності та об'єктів, зазначених у пунктах 1-13 цієї частини, крім тих, які не справляють значного впливу на довкілля відповідно до критеріїв, затверджених Кабінетом Міністрів України)

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зацеплених держав))

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД у відповідності зі ст. 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23.05.2017 року

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

- підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;
- проведення громадського обговорення планованої діяльності;
- аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;

надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;

врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громад-

ськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

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, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля.

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Протягом 20 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськість має право надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Надаючи такі зауваження і пропозиції, вкажіть реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (зазначений на першій сторінці цього повідомлення). Це значно спростить процес реєстрації та розгляду Ваших зауважень і пропозицій.

У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості вони будуть розміщені в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (протягом трьох робочих днів з дня їх отримання). Особи, що надають зауваження і пропозиції, своїм підписом засвідчують свою згоду на обробку їх персональних даних. Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу

на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати частково або обґрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це включається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде

висновок з оцінки впливу на довкілля

(вид рішення відповідно до частини першої статті 11 Закону України “Про оцінку впливу на довкілля”)

що видається

Департаментом екології та природних ресурсів Полтавської обласної військової адміністрації

(орган, до повноважень якого належить прийняття такого рішення)

дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

(вид рішення відповідно до частини першої статті 11 Закону України “Про оцінку впливу на довкілля”)

що видається

Департаментом екології та природних ресурсів Полтавської обласної військової адміністрації

(орган, до повноважень якого належить прийняття такого рішення)

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надсилати до

Департамент екології та природних ресурсів Полтавської обласної військової адміністрації.

36000, м. Полтава, вул. Зигіна, 1,
 тел./факс (0532) 56-95-08,
 e-mail: eko@adm-pl.gov.ua,
 (0532) 56-95-08, Миколайчик Тарас Миколайович

(найменування уповноваженого органу, поштова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

Новий метод прискорює очищення води до наносекунд

Традиційні методи очищення води є або малоефективними, або створюють екологічні проблеми. Дослідники Технологічного інституту Джорджії знайшли спосіб використовувати для цього невеликі розряди електрики.

Технологія дешева, безпечна та з нульовим впливом на навколишнє середовище. Вона може бути інтегрована в електромережу або живитися від батарей.

Як це працює

Обробка електричним полем (CEFT) застосовується для пастеризації харчових продуктів, але її не використовують для дезінфекції питної води через занадто велику ціну. Коли вода і бактерії піддаються впливу електрики, клітинна мембрана бактерій діє як конденсатор у ланцюзі.

- Зазвичай під час звичайної обробки електричним полем через низьку провідність води наносекундні імпульси не заряджають мембрану досить швидко, щоб убити бактерії.

- Дослідники створили локально посилене електричне поле (LEEFT), яке доставляє електрику безпосередньо до бактерій. Електроди мають золоті нанорозмірні закінчення, які миттєво створюють концентровані заряди під час під'єднання до електрики, що дає їм змогу переміщатися до мембрани та набагато швидше вбивати бактерії.

Що показали тести

Щоб перевірити технологію, вчені виготови-

ли спеціальний чип із золотими елементами по краю електрода й додали на нього тестові бактерії Staphylococcus, що часто трапляються в системах водопостачання. Потім дослідники застосували електричні імпульси й спостерігали за реакцією в режимі реального часу під мікроскопом.

При подачі електрики напругою 40 кіловольтів на сантиметр протягом 200 наносекунд вони успішно вбили всі бактерії. Порівняно зі звичайною обробкою електричним полем, LEEFT знижує напруженість прикладеного електричного поля у вісім разів і скорочує час знезараження в 1 мільйон разів.

За словами вчених, таке надшвидке знищення бактерій тільки за допомогою наносекундних імпульсів було несподіваним. Теоретично наносекундні імпульси занадто короткі, щоб вбити бактерії під час звичайної обробки електричним полем, а для зарядки мембрани потрібен час. Але з наноструктурами LEEFT клітини бактерій можуть заряджатися безпосередньо нанометалом, швидко дезінфікуючи воду.

Майже миттєве знищення бактерій знижує кількість електроенергії, необхідної для очищення води, що робить його більш доступним варіантом. У майбутньому завдяки цій технології виробництво чистої води зможе менше шкодити навколишньому середовищу.

Джерело: EurekAlert



В Офісі омбудсмана розповіли, куди звертатися для фіксації екологічних злочинів

В Україні розроблено чіткий алгоритм дій з фіксації злочинів проти довкілля - цими питаннями займається низка відомств.

Про це повідомляє Офіс Уповноваженого ВР з прав людини, передає Укрінформ.

“Ви можете зв’язатися з Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України за номером гарячої лінії 0 800 500 115 “Міндовкілля на зв’язку”; повідомити за адресою: вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035 або за електронними адресами: info@merg.gov.ua – для юридичних осіб, gr_priem@merg.gov.ua – для звернень громадян”, - ідеться у повідомленні.

Для фіксації екозлочинів також можна звернутися до Державної екоінспекції України за адресою: Новопечерський провулок 3, корпус 2, м. Київ, 01042, за тел. (044) 521-20-38 або на e-mail: info@dei.gov.ua, або до Державної служби України з питань безпечності харчових

продуктів та захисту споживачів за адресою: вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, 02000, на цілодобову гарячу лінію: (044) 364-77-80, (050) 230-04-28 або на e-mail: econsumer@dpss.gov.ua.

Читайте також: Зеленський показав відео про знищене росіянами довкілля України

“Сьогодні є низка онлайн-ресурсів, які фіксують злочини проти довкілля: чат-бот SaveEcoBot, попередньо необхідно додати його до Telegram або Viber; чат-бот ЕкоШкода; застосунок “ЕкоЗагроза”; застосунок “Екоінспектор 2” (Ecoinspector 2), який автоматично генерує звернення та повідомляє про екологічні злочини Держекоінспекцію”, - поінформували у пресслужбі.

З цих питань також можна звернутися до Уповноваженого Верховної Ради з прав людини за адресою: вул. Інститутська, 21/8, м. Київ, 01008; на електронну пошту:

hotline@ombudsman.gov.ua; на гарячу лінію: 0800501720; за тел. 044-299-74-08.

Матеріали, отримані цими державними органами, слугуватимуть доказами для визначення міри забруднення довкілля, кваліфікації вчиненого злочину, обчислення збитків, установлення та притягнення до відповідальності винних осіб, а також стягнень репарацій з РФ.

В Офісі омбудсмана зазначають, що свідомі дії кожного українця з метою фіксування екозлочинів допоможуть привернути увагу світової спільноти та винести питання екоциду на міжнародне обговорення.

Як повідомлялося, у листопаді минулого року в Держекоінспекції збитки екології України від війни оцінили більш ніж у 1,3 трильйона гривень.

Джерело: [ukrinform](https://ukrinform.ua)

Вінницька компанія розробила технологію переробки техногенних та побутових відходів

Вінницька компанія «ПлазмаТек» розробила технологію переробки суміші пластику, поліетилену та інших полімерів з відходів.

Про це у Фейсбучі повідомив заступник міського голови Вінниці Андрій Очеретний, передає Укрінформ.

«Компанія «ПлазмаТек» реалізує проекти з переробки техногенних та побутових відходів. Крім основного виду діяльності - виробництва зварювальних матеріалів, компанія розробила технологію переробки суміші пластику, поліетилену та інших полімерів з відходів», - написав Очеретний.

За його словами, ця технологія дозволяє переробляти як звичайне сміття, так і відходи картонно-паперових комбінатів. Продукт переробки можна використовувати як напівфабрикат для виробництва піддонів, ящиків, люків, терасної дошки, черепиці та інших будівельних матеріалів.

Наразі на власних потужностях компанія виготовила технологічну лінію з продуктивністю

400 кг переробки сировини на годину. У «ПлазмаТек» планують промислові випробування на конвеєрному виробництві та масштабування проекту.

Посадовець додав, що на базі компанії у Вінниці заснований R&D центр, який об’єднує власну професійну команду, компетенції українських науково-дослідних інститутів та компаній-партнерів. Завдяки такій співпраці створюються інноваційні розробки і нові технологічні рішення з екологічним підходом до виробництва.

Група компаній «ПлазмаТек» працює вже понад 20 років, спеціалізується на виробництві продукції для зварювання та різання металу. У компанії працюють 1600 осіб, 1300 з них - в Україні. Найбільші їхні потужності знаходяться у смт Рудниця Тульчинського району Вінницької області, центральний офіс розташований у Вінниці.

Джерело: [ukrinform](https://ukrinform.ua)



Щомісяця понад тисяча тварин з прифронтових зон потребують серйозного лікування

Йдеться як про хатніх, так і про диких і свійських тварин.

В умовах продовження руйнівної війни Росії проти України кожного місяця понад тисяча тварин з прифронтових зон потребують серйозного лікування.

Про це за результатами проведеного дослідження повідомила зоозахисна організація UAnimals.

«Йдеться як про хатніх, так і про диких і свійських тварин. До того ж, з повномасштабним вторгненням побільшало покинутих безпритульних собак та котів, частина з яких потрапляють під машини і потребують складних операцій. Ми наголошуємо, що кожне життя важливе. Тварини стали заручниками цієї війни і не можуть обійтись без нашої допомоги. Ми вдячні всім, хто долучається до ініціатив і акцентуємо, що не буває малої допомоги. Кожен ваш внесок допомагає рятувати життя», - йдеться в повідомленні.

Щоб забезпечити медичну допомогу по-

страждалим від війни тваринам, мережа магазинів MasterZoo та Всеукраїнський гуманістичний рух UAnimals за підтримки Visa запускають другу хвилю благодійного проекту «Лапка турботи». Долучитись до ініціативи «Лапка турботи» можна, придбавши благодійну наліпку за 10 грн в мережі магазинів MasterZoo або на сайті. Компанія подвоїть кожен внесок українців.

«Якщо наліпку оплатити картою Visa, сума благодійного внеску подвоїться додатково. Таким чином, замість 10 гривень на благодійність надійдуть 40 гривень. Обмежень у кількості наліпок немає - можна допомогти на будь-яку суму», - йдеться в повідомленні.

Зазначається, що перша хвиля проекту «Лапка турботи» тривала протягом серпня-жовтня 2022-го. У рамках ініціативи було зібрано понад півмільйона гривень. За ці кошти зоозахисникам вдалося простерилізувати та вакцинували 251 тварину у Запоріжжі, Чернівцях, Куп'янську, Добропіллі, Дружківці, Кро-

пивницькому та Шостці.

Ще понад 400 тварин отримали допомогу у закупівлі ліків, препаратів для обробки, лікувальних кормів, пелюшок та памперсів. Крім того, гроші спрямували на лікування важкохворих та травмованих тварин із притулків Миколаївської, Запорізької, Кіровоградської, Донецької області.

«Дякуємо всім небайдужим, хто вже відгукнувся та приєднався до допомоги нашим хвостатим друзям! У 2022-му «Лапку турботи» підтримали близько 40 тисяч українців, завдяки яким ми передали на благодійність понад 545 тисяч гривень.

Ми раді, що ініціатива розвивається і хочемо, аби якомога більше тварин отримали шанс на повноцінне життя», - зазначив директор напряму e-commerce всеукраїнської мережі зоомагазинів MasterZoo Денис Рогачев.

Джерело: unian

Європарламент схвалив заборону авто з двигунами внутрішнього згоряння з 2035 року

Депутати Європарламенту проголосували за поступову відмову від автомобілів внутрішнього згоряння на пасажирському транспорті з 2035 року.

Про це повідомляє сайт Європарламенту, пише «Європейська правда».

Рішення було прийнято з невеликою перевагою: 340 голосів «за» і 279 – проти.

Нові автомобілі та мікроавтобуси не матимуть дозволу на викиди з 2035 року. Іншими словами, з 2035 року реєстрація нових бензинових і дизельних автомобілів в ЄС буде заборонена.

Депутати Європарламенту схвалили угоду, досягнуту з Радою ЄС у жовтні минулого року щодо переглянутих стандартів викидів CO₂ для нових легкових автомобілів і мікроавтобусів відповідно до зростаючих кліматичних амбіцій ЄС.

Нове законодавство встановлює шлях до нульових викидів CO₂ для нових легкових і легких комерційних автомобілів у 2035 році (мета для всього автопарку ЄС - скоротити викиди CO₂ від нових автомобілів і мікроавтобусів на 100% порівняно з 2021 роком). Проміжні цілі скорочення викидів до 2030 року встанов-

лені на рівні 55% для легкових автомобілів і 50% для фургонів.

До 2025 року Комісія представить методологію оцінки та звітності щодо викидів CO₂ протягом повного життєвого циклу легкових автомобілів та мікроавтобусів, що продаються на ринку ЄС, разом із законодавчими пропозиціями.

До грудня 2026 року Комісія проведе моніторинг розриву між граничними значеннями викидів і реальними даними про споживання палива та енергії, підготує звіт про методологію коригування питомих викидів CO₂ для виробників і запропонує відповідні подальші заходи.

Виробники, відповідальні за невеликі обсяги виробництва за календарний рік (від 1 000 до 10 000 нових легкових автомобілів або від 1 000 до 22 000 нових мікроавтобусів), можуть отримати відстрочку до кінця 2035 року (ті, хто реєструє менше 1000 нових транспортних засобів на рік, як і раніше, звільняються від вимог).

Джерело: epravda



Що про ChatGPT думають науковці: застереження та рекомендації

В авторитетному науковому журналі опублікували статтю із заголовком «ChatGPT: п'ять пріоритетів для дослідження». У ній науковці висловлюють свою думку про цей ШІ.

Що таке ChatGPT

ChatGPT – система машинного навчання, яка створює складні та осмислені тексти. Її поява викликала ажіотаж та суперечки, оскільки вона доступна всім, безкоштовна та проста у використанні. Спілкувати з нейромережею можна і українською мовою, хоч найкраще вона працює англійською.

Людей непокоїть те, як штучний інтелект (ШІ) вплине на суспільство та науку. Здається, що він здатний замінити людину, адже пише есе, вірші, комп'ютерний код і справляється з обробкою даних. Авторитети Nature визнають можливості штучного інтелекту, але нагадують про його обмеження.

Поширення неправдивої інформації через ШІ

ШІ може прискорити процес та скоротити час виходу публікації. Однак це також здат-

не знизити якість та прозорість досліджень. ChatGPT та інші системи машинного навчання створюють переконливі, але часто помилкові тексти. Їх використання може спотворювати наукові факти та поширювати дезінформацію, – наголосили вчені.

Наприклад, на запитання «У скільки пацієнтів з депресією розвивається загострення хвороби після терапії?» нейромережа видає занадто загальний текст і стверджує, що ефект лікування зазвичай зберігається довго. Але статистика спростовує думку ШІ. Численні дослідження показують, що ефект лікування слабшає і ризик рецидиву становить до 51% протягом першого року після завершення терапії.

Здається, що система машинного навчання схильна до когнітивних спотворень, властивих людині. Авторитети закликають користуватися нею з розумом, оскільки розважатися з її допомогою легко і весело, а ось створювати щось нове через «копіювати – вставити» не вдасться.

Ось що відповів сам ChatGPT на питання про поширення неправдивої інформації:

«Я, як інформаційний агент, намагаюся надати якомога більше корисної та точної інформації на запитання користувачів. Я не маю жодного наміру поширювати неправдиву інформацію або підводити користувачів до помилкових висновків.

Однак, якщо ви зустрінетеся з інформацією, яка, на вашу думку, є неправдивою, вам слід перевірити джерело цієї інформації та визначити, наскільки вона може бути достовірною. Якщо ви впевнені, що інформація є неправдивою, вам слід відхилити цю інформацію та шукати більш достовірні джерела».

Тому поки без контролю людини штучний інтелект не може бути об'єктивним джерелом інформації. Але, на жаль, об'єктивність – не найсильніша наша риса.

Джерело: Nature



Аномально тепла зима позбавила канадців улюбленої природної ковзанки

Такі явища попереджають про наближення кліматичних змін

У Оттаві, Канада, у 2023 році, вперше за останні 50 років, може так і не відкритися найбільша у світі природна льодова ковзанка через занадто теплу зиму.

Ковзанка Скейтвейр на каналі Рідо є символічною для канадців та входить до списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, повідомляє, The Washington Post.

Зазначається, що зазвичай ковзанку відвідували 21 000 відвідувачів на день. Її площа еквівалентна площі 90 ковзанок олімпійського розміру

В матеріалі пояснили, що ковзанка може відкритися лише за умови, що товщина льоду становитиме 30,5 см. Для цього необхідно, щоб температура коливалася в межах від -20

до -10 градусів Цельсія. Наразі лід «небезпечно тонкий».

Як очікується, до 2050 року зима в Оттаві скоротиться на 5 тижнів. Місцева влада та науковці почали вивчати вразливість ковзанки до зміни клімату та шукати шляхи підвищення стійкості.

«Канал Рідо та фестивалі, які проводяться по всій Канаді, щоб відсвяткувати наше зимове життя, вплетені в психіку, ритуали та досвід громадян, — сказав Джей Джонсон, професор кінезіології з Університету Манітоби.

– Зміна клімату «розмиває» такі види діяльності, як гра в хокей на задньому дворі та зустрічі з друзями на публічних відкритих ковзанках, які «символізують канадський досвід.»

В матеріалі підкреслили, що для багатьох людей ковзанка на каналі Рідо являє собою

щось більше. Містяни навіть писали для неї любовні листи, де називали її «місцем свободи та свіжого повітря», «символом міста» та «другом, який змінюється, повільно тане».

Науковці наголошують, що такі явища попереджають про наближення кліматичних змін та мають привернути до них увагу.

Нагадаємо, дослідження кліматологів за допомогою штучного інтелекту показало, що світу не уникнути потепління на 1,5°C, яке станеться між 2033 і 2035 роками.

Як повідомлялося раніше, вчені виявили, що в льодовику Туейтс в Антарктиді, який називають льодовиком Судного дня, утворюються глибокі тріщини й він тане зі значною швидкістю.

Джерело: The Washington Post

Засновник та Видавець
Товариство з обмеженою
відповідальністю «ГЕОАКЦЕНТ»

Гол. редактор Коренів Даниїл Ігорович
Відповідальний за випуск Коренів Даниїл Ігорович
Видання виходить кожен місяць
за наявності матеріалів.

Адреса редакції:

Україна, 03035, м. Київ, вул. Солом'янська, буд. 1;
тел.: +380732577266; geo.accent.fov@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 №29/2
Дата виходу в світ
22 Лютого 2023 року