

Україна та США запускають 3 нові проєкти, спрямовані на декарбонізацію

За словами нардепки Олени Криворучкіної, їх загальне фінансування складе \$30 млн

Під час кліматичної конференції COP29 у Баку США та Україна оголосили про запуск 3 нових проєктів у сфері малих модульних реакторів (ММР).

Про це повідомили у Міністерстві енергетики України.

Партнерство реалізовуватиметься в рамках програми FIRST (Foundational Infrastructure for the Responsible Use of Small Modular Reactor Technology – Базова інфраструктура для відповідального використання технології малих модульних реакторів). Вона включатиме 3 взаємопов'язаних проєкти:

1. Проєкт “Чисте паливо”: будівництво пілотного заводу з виробництва чистого водню та аміаку.
2. Проєкт “Фенікс”: передбачає конверсію вугільних електростанцій на ММР.
3. Проєкт “Чиста сталь”: розробка дорожньої карти декарбонізації сталеливарної промисловості за допомогою ММР.

У міністерстві зазначили, що ця ініціатива є стратегічним кроком для:

- досягнення глобальних кліматичних цілей;
- регіональної енергетичної безпеки;
- економічного зростання;
- перспективи післявоєнного лідерства України у використанні передових ядерних технологій.

Народна депутатка Олена Криворучкіна на своїй Facebook-сторінці розповіла, що загальне фінансування 3 нових проєктів у сфері ММР складе \$30 млн.

«Україна пов'язує своє майбутнє з атомною енергетикою. Попри те, що наша країна пережила аварію на Чорнобильській АЕС і зараз стикається з безпрецедентними викликами у зв'язку з окупацією росією найбільшої в Європі атомної електростанції – Запорізької АЕС, ми продовжуємо рухатися вперед, модернізуючи наш нинішній атомний парк і реалізуючи наші плани щодо будівництва нових атомних генеруючих потужностей», – заявив міністр енергетики України Герман Галущенко у своєму онлайн-виступі.

Раніше розповідалося, що Європарламент ухвалив рішення щодо включення атомної енергетики до «зелених технологій». Також ми повідомляли, що Україна долучилася до Глобальної Платформи Кліматичного Клубу, участь у якій допоможе залучити інвесторів до зеленого відновлення нашої країни.

Джерело: Ecopolitic



Пляжі Сіднея закрили через загадкові чорні кульки: влада не знає, звідки вони

Кілька пляжів Сіднея довелося закрити через тисячу чорних кульок, які з'явилися на березі протягом кількох днів.

У Сіднеї довелося закрити сім пляжів на східному узбережжі, зокрема популярну туристичну пам'ятку Бонді-біч, через тисячу загадкових смоляних кульок, які викинуло на берег протягом останніх днів, заявляють журналісти.

Повідомляється, що ці кульки утворюються під час контакту нафти зі сміттям і водою. Часто це відбувається внаслідок розливу або просочування нафти. проте влада одразу заявила, що не знає, звідки вони беруться, пише Sky News.

«Безпека жителів - наш головний пріоритет», - заявив мер Рендвіка (передмістя Сіднея) Ділан Паркер.

Через це і було ухвалено рішення про закриття цих пляжів, щоб безпечно зібрати й утилізувати ці кульки. Він також зазначив:

«Якщо вони зроблені з нафти, то можуть бути канцерогенними. Ми наполегливо рекомендуємо людям не торкатися до них».

Повідомляється, що тільки в Сіднеї понад 100 пляжів, які розташовані вздовж океанського узбережжя. Вони відомі в усьому світі та приваблюють мільйони туристів і місцевих жителів щороку, але через подібні загрози кількість мандрівників і відпочивальників на березі, може скоротитися.

Інші знахідки на різних пляжах світу

Раніше повідомлялося, що в Одесі Чорне море стало червоним: від купання краще утриматися. У всьому виявилися винні одноклітинні фотосинтезуючі водорості.

Крім того, іспанські пляжі заповнили «медузи-яєчні». Туристів через це просять бути обережними.

Джерело: Sky News

Велика небезпека: в Європі лише третина прісної води озер та річок відповідає стандартам

Основні проблеми - забруднення, деградація довкілля, зміна клімату та надмірне використання води.

В Європі лише третина вмісту поверхневих водойм — річок, озер та іншого — відповідає екологічним стандартам. Європейське агентство з охорони навколишнього природного середовища (ЄАОС) попереджає, що водна безпека Європи перебуває під загрозою.

Як пише Euractiv, відповідний звіт агентство оприлюднило сьогодні, 15 жовтня. Зазначається, що основні проблеми - забруднення, деградація довкілля, зміна клімату та надмірне використання прісної води. Ці чинники серйозно впливають на ресурси, і лише третина поверхневих вод у Європі відповідає задовільним екологічним стандартам.

«Стан водних ресурсів Європи незадовільний. Наші водойми стикаються з безпрецедентними викликами, що загрожує водній безпеці континенту», - зазначила виконавчий директор ЄАВС Леєна Юла-Мононен.

Згідно зі звітом, за період з 2015 по 2021 рік лише 29% поверхневих вод у країнах ЄС досягли «хорошого» хімічного статусу. Водночас підземні води, які забезпечують питною водою більшу частину Європи, перебувають у кращому стані — 77% з них мають «хороший» статус, що означає відсутність значного забруднення токсичними речовинами, такими як мікропластик та ПФАС (синтетичні фторорганічні сполуки, у молекулі яких багато фтору тощо).

За словами вчених, забруднення поверх-

невих вод пов'язане з викидами в атмосферу, спалюванням вугілля, викидами автомобілів, а також сільськогосподарською діяльністю, яка забруднює ґрунти та водойми.

«Європейському сільському господарству необхідно збільшити використання більш стійких органічних та агроекологічних методів, які супроводжуються стимулами та зміною наших харчових та дієтичних звичок», — наголошується у звіті.

ЄАОС проаналізувало понад 120 000 поверхових водойм та 3,8 мільйона квадратних кілометрів підземних вод у 19 країнах ЄС та Норвегії. Організація закликала держави-члени ЄЕЗ скоротити використання пестицидів на 50% до 2030 року та вжити максимальних заходів щодо відновлення «здоров'я» річок, озер та інших водойм.

«Ми маємо подвоїти наші зусилля, щоб забезпечити стійкість та безпеку цього життєво важливого ресурсу для майбутніх поколінь», — наголосила Юла-Мононен.

Наслідки зміни клімату, такі як посухи та повені, а також надмірне використання прісної води продовжують посилювати навантаження на водні ресурси Європи. Вчені наполягають на тому, що уряди мають зосередитися на скороченні споживання води та відновленні екосистем для збереження водної безпеки.

Джерело: Euractiv

Уперше у світі вчені вивели корали, стійкі до спеки

Але, ймовірно, цього буде недостатньо, щоб йти в ногу з прогнозованим зростанням температури океану.

Вчені зробили значний крок до захисту коралових рифів, успішно вивівши корали з поліпшеною стійкістю до спеки.

Новаторське дослідження, проведене лабораторією Coralassist у Ньюкаслському університеті, знаменує собою першу у світі спробу селективного розведення дорослих коралів, щоб витримувати дедалі частіші морські хвилі тепла, пише Interesting Engineering.

Хоча результати виглядають багатообіцяючими, скромне поліпшення на 1°C стійкості до спеки наголошує на нагальній необхідності радикальних глобальних дій по боротьбі зі зміною клімату для забезпечення виживання коралових рифів.

«Ця робота показує, що селективне розведення здійсненне, але не є панацеєю, і що необхідні додаткові дослідження для максимізації результатів», - прокоментував провідний автор дослідження Ліам Лакс.

Це дослідження вивчає потенціал для збереження коралових рифів, які надзвичайно вразливі до наслідків зміни клімату.

Морські хвилі тепла вже спровокували широкомасштабне знебарвлення і загибель коралів, що призвело до значного скорочення рифів по всьому світу. Дослідники сподівалися, що розведення коралів з кращою стійкістю до спеки може допомогти цим життєво важливим екосистемам адаптуватися до потепління океанів.

Джеймс Гест, викладач екології коралових рифів в Університеті Ньюкасла, виділив кілька перешкод, як-от визначення того, скільки селективно виведених коралів необхідно ввести в дикі популяції, щоб справити істотний вплив, і забезпечення того, щоб бажані характеристики не були ослаблені під час додавання в дику природу.

Важливо, що дослідження показало, що селективне розведення для короткострокової стійкості до спеки не обов'язково забезпечує довгострокову стійкість до спеки, що передбачає, що ці риси можуть контролюватися різними генетичними факторами.

Це відкриття викликає побоювання щодо майбутніх стратегій управління. Хоча швидкі та економічно ефективні методи визначення стійких до спеки колоній коралів мають важливе значення, вкрай важливо, щоб ці методи точно прогнозували виживання під час реальних морських хвиль тепла. Інакше зусилля з підвищення стійкості коралів шляхом селективного розведення можуть виявитися неефективними.

Незважаючи на ці складнощі, дослідження розглядається як важливий доказ концепції, що демонструє, що розведення коралів, які краще витримують тепловий стрес, можливе.

Джерело: Interesting Engineering.

Учені виявили в стічних водах бактерії, що «пожирають» пластик

Дослідники з Північно-Західного університету США знайшли рішення, яке може допомогти в боротьбі зі зростаючою проблемою забруднення пластиком навколишнього середовища.

Вони ідентифікували бактерію стічних вод, здатну руйнувати пластик ПЕТ (поліетилентерефталат), який є особливо проблематичним через свою міцність і стійкість до деградації, пише портал Interesting Engineering.

«Ми вперше систематично показали, що бактерія стічних вод може взяти вихідний пластиковий матеріал, зіпсувати його, фрагментувати, розщепити і використати як джерело вуглецю», - заявила Людмила Арістілде, яка керувала дослідженням, опублікованим у журналі Environmental Science & Technology. Вона додала:

«Дивно, що ця бактерія може виконувати весь цей процес, і ми визначили ключовий фермент, який відповідає за руйнування пластикових матеріалів. Це можна оптимізувати і використовувати, щоб допомогти позбутися пластику в навколишньому середовищі».

Учені повідомили, що вони виявили приховану силу бактерії *Comamonas testosteri*, яка є в міських водоймах і стічних водах: вона харчується пластиковими відходами.

Зазначається, що здатність бактерій розкладати пластик опосередкована комбінацією фізичних і біохімічних процесів.

Спочатку вона переживає пластик на дрібні шматочки, після чого пускає в хід фермент, який ще більше розкладає пластик, даючи змогу бактеріям поглинати атоми вуглецю як їжу.

Дослідники це дізналися завдяки комбінації теоретичних та експериментальних методів. Спочатку вони виділили бактерії зі стічних вод, потім їх вирощували в лабораторних умовах на субстратах із ПЕТ.

Потім вони ретельно вивчили зміни на поверхні пластику, а воду проаналізували на предмет наявності ознак деградації пластику, а також присутності нанопластику.

Паралельно вчені вивчали внутрішню структуру бактерій, щоб дізнатися механізми, що беруть участь у розкладанні пластику.

«У присутності бактерії мікропластик розпадався на крихітні наночастинки пластику. Ми виявили, що бактерія зі стічних вод має вроджену здатність розкладати пластик аж до мономерів, невеликих будівельних блоків, які з'єднуються разом, утворюючи полімери. Ці невеликі одиниці є біодоступним джерелом вуглецю, який бактерії можуть використовувати для росту», - пояснила Арістілде.

Команда вчених визначила специфічний фермент, який використовують бактерії для розкладання ПЕТ. Вони підкреслюють, що нанопластик також може бути створений бактеріями на очисних спорудах.

Зазначається, що це відкриття може призвести до появи нових способів очищення водойм від пластикових відходів на основі бактерій.

Джерело: Interesting Engineering.

За останні 50 років популяції диких тварин катастрофічно скоротилися

За словами вчених, це пов'язано з виробництвом харчових продуктів у світі.

Впродовж останніх 50 років популяції диких тварин на Землі «катастрофічно» скоротилися в середньому на 73%. Про це йдеться у новому аналізі, який опублікував Всесвітній фонд дикої природи (WWF), передає The Washington Post.

Зазначається, що WWF й Лондонське зоологічне товариство відстежують 5495 видів амфібій, птахів, риб, ссавців і рептилій по всьому світу за допомогою бази даних «Індекс живої планети», яка показує, наскільки людська діяльність знищує їх. Згідно з новим звітом, популяції прісноводних видів скоротилися в середньому на 85%, наземних - на 69%, а морських - на 56% між 1970 та 2020 роками.

«Це дійсно вказує нам на те, що тканина природи розпадається», - наголосила головний науковий співробітник WWF Ребека Шоу.

За її словами, глобальне скорочення популяцій цих тварин, швидше за все, буде мати каскадний ефект.

«Популяції хребетних тварин підтримують здоров'я екосистем і послуги, які ми отримуємо від них, такі як стабільний клімат, рясна і чиста вода, здорові ґрунти для вирощування продуктів харчування, продуктивне рибальство, яке забезпечує людей білком. Якщо ви спостерігаєте таке скорочення популяцій хребетних по всьому світу, то з часом у вас виникнуть проблеми з підтримкою та збереженням

здоров'я і добробут людей», - пояснила Шоу.

У WP підкреслили, що найбільше скорочення відбулося в Латинській Америці та Карибському басейні - у середньому на 95%, після цього йдуть Африка, (76%), Азія і Тихоокеанський регіон (60%).

Водночас у звіті йдеться про те, що це частково пояснюється тим, що в Європі, Центральній Азії та Північній Америці, де популяції тварин скоротилися більш на третину, люди, які там мешкають, вже знищили природу у великих масштабах до 1970 року.

В аналізі додали, що руйнування і втрата середовища проживання спричинені внаслідок виробництва харчових продуктів, а також вирубок тропічних лісів, аби звільнити місце для тваринницьких ферм. У звіті зазначили, що приблизно 40% усіх придатних для життя земель на планеті люди використовують для виробництва харчових продуктів.

«Щоб зберегти живу планету, на якій процвітають люди і природа, нам потрібні дії, які відповідають масштабам виклику», - наголосили в доповіді.

Ребека Шоу підкреслила, що люди теж можуть вплинути на вибір продуктів, особливо споживати меншу кількість тваринного білка.

«Настав час діяти, і це мають бути масштабні дії, узгоджені та зосереджені як на кліматі, так і на природі, щоб змінити ці тенденції», - підкреслила вона.

Джерело: The Washington Post.

Чому глобальне потепління провокує повені та урагани: вчені пояснили причини

Із глобальним потеплінням погода на планеті стає не просто теплішою, але й екстремальнішою.

За останні тижні потужні зливи спричинили повені та зсуви ґрунтів, що призвели до загибелі сотень людей у деяких частинах Африки, Європи, Азії та США. Таких екстремальних подій з часом буде усе більше через зміну клімату, пише Bloomberg.

Хоча кількість загиблих від стихійних лих, як правило, нижча в багатших країнах, несподівані повені виявили більшість країн неготовими до них. У 2021 році щонайменше 220 людей загинули в Німеччині внаслідок сильних дощів і викликаних ними повеней.

У своєму останньому огляді міжурядова група експертів зі зміни клімату, що працює під егідою ООН, виявила прискорений кругообіг води на планеті, спричинений глобальним потеплінням. Наслідком цього стають різкі коливання погоди.

Високі концентрації парникових газів в атмосфері призводять до підвищення температури на суші та на морі. У свою чергу тепліші океани виділяють вологу в повітря через випаровування, живлячи щільні хмари, які можуть швидко скидати велику кількість дощу. У деяких випадках кількість опадів, яка зазвичай випадає протягом одного-двох днів, проливається за дві-три години.

За словами Дебори Броснан, вченого з питань моря та клімату, власниці екологічної консалтингової фірми у Вашингтоні, чим теплішим стає атмосферне повітря, тим більше вологи воно може утримувати. Приріст складає в середньому на 7% більше води на кожен 1 градус потепління. «Якщо ви враховуєте, що температура [на планеті в середньому] зараз на 1,2°C вища [ніж була у доіндустріальну епоху], це означає, що сильні опади в середньому на 8% інтенсивніші», — сказала Броснан.

Проблемою є те, що більшість сучасних міст і сіл будувалися під інший тип клімату і не готові протистояти інтенсивним і тривалим опадам.

Крім того, різні прояви глобального потепління можуть накладатися один на інший, посилюючи руйнівний ефект, кажуть учені. Наприклад, від спеки поверхневі ґрунти пересихають і стають твердішими, що ускладнює процес поглинання ними дощової води, а отже зростає ризик повеней. Крім того, тепло від нагрітої землі підживлює силу шторму над нею.

Але здатність громад справлятися з поведінками все ще залежить від місцевих обставин, таких як рівень ерозії ґрунту та вирубки лісів, міцність мостів, дамб і захисних споруд від повеней.

Джерело: Bloomberg

Додаток 2

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

Дата:

(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 10292

(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

«БІЛАНІВСЬКИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ» 36601298

(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.

Україна, 39802, Полтавська обл., місто Горішні Плавні, ВУЛИЦЯ БУДІВЕЛЬНИКІВ, будинок 16 380675454604

(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.

«Нове будівництво гірничого комплексу з розкриття Біланівського родовища залізистих кварцитів в Кременчуцькому районі Полтавської області. Будівництво гірничо-збагачувального комбінату на базі Біланівського родовища. Кар'єр та відвали.» Загальна площа Біланівського родовища, згідно спеціального дозволу на користування надрами №3572 від 20.12.2004р., становить 989,8 га. Вид корисних копалин Біланівського родовища – залізисті кварцити. Площа земельного відведення для розміщення основних об'єктів на повний їх розвиток складає 5607,99 га. Розробка Біланівського родовища передбачена відкритим способом. Виходячи з гірничо-геологічних умов залягання корисної копалини передбачається транспортна система розробки із зовнішнім розташуванням відвалів розкривних порід та із застосуванням підривних робіт. В процесі реалізації планованої діяльності виконуються роботи з інженерної підготовки території, а саме: зняття ґрунтово-рослинного шару; вирубування лісів; знесення і відселення населених пунктів Василенки, Бондарі, Ревівка, Базалуки, Остапці; проведення робіт на землях водного фонду щодо розчищення та регулювання річки Рудька; винесення ліній електропередач ПОЕ напругою 10кВ; Розкриття Біланівського родовища здійснюється в південній його частині на північ і на південь від існуючої залізничної колії, що входить до складу мережі залізниць «Укрзалізниця» із застосуванням автомобільного транспорту. Після розкриття родовища розглядається вихід кар'єру на проектну продуктивність по видобутку руди 45 млн тонн у рік.

Технічна альтернатива 1.

Видобування корисних копалин здійснюється відкритим способом. Кар'єрний спосіб розробки родовища з використанням буро-вибухових робіт. Для вибухів використовується вибухова речовина на основі аміачної селітри. Система видобування: транспортна, багатоуступна з паралельним просуванням фронту робіт, зовнішнім розташуванням відвалів розкривних порід.

Перелік гірничого устаткування необхідного для виконання планованої діяльності: -для розробки м'якого розкриву - дизельні екскаватори, електричний екскаватор, колісні та гусеничні дизельні бульдозери; -для розробки скельних порід (розкриву та руди) - дизельні екскаватори; бурові верстати, дизельні гусеничні та колісні бульдозери. -для відвалоутворення – дизельні гусеничні бульдозери. -для допоміжних робіт дизельні самоскиди та бульдозери. Для транспортування гірничої маси передбачено використання великовантажних дизельних самоскидів. В процесі реалізації планованої діяльності виконуються роботи з інженерної підготовки території, а саме: - зняття ґрунтово-рослинного шару; - вирубування лісів; - знесення і відселення населених пунктів Василенки, Бондарі, Ревівка, Базалуки, Остапці; - проведення робіт на землях водного фонду щодо розчищення та регулювання річки Рудька; - винесення ліній електропередач ПОЕ напругою 10кВ; - винесення ділянки залізничного перегону Укрзалізниця ст. Потоки – ст. Галещина. Розкриття Біланівського родовища здійснюється в південній його частині на північ і на південь від існуючої залізничної колії, що входить до складу мережі залізниць «Укрзалізниця» із застосуванням автомобільного транспорту. Після розкриття родовища розглядається вихід кар'єру на проектну продуктивність по видобутку руди 45 млн тонн у рік.

Технічна альтернатива 2.

Видобування корисних копалин здійснюється відкритим способом. Кар'єрний спосіб розробки родовища з використанням буро-вибухових робіт. Для вибухів використовується вибухова речовина на основі тротилу. Система видобування: тран-

спортна, багатоуступна з паралельним просуванням фронту робіт, зовнішнім розташуванням відвалів розкривних порід та ГРШ в межах земельного відводу. Для видобування корисних копалин використовується кар'єрна техніка: -для розробки ГРШ, зовнішніх та проміжних розкривних порід роторний екскаватор з пересувним проміжним транспортером на гусеничному ході, що передає сировину на стаціонарний транспортер, що йде паралельно фронту видобутку; -для допоміжних робіт дизельні самоскиди та бульдозери, дизельні екскаватори. В процесі реалізації планованої діяльності виконуються роботи з інженерної підготовки території, а саме: - зняття ґрунтово-рослинного шару; - вирубування лісів; - знесення і відселення населених пунктів Василенки, Бондарі, Ревівка, Базалуки, Остапці; - проведення робіт на землях водного фонду щодо розчищення та регулювання річки Рудька; - винесення ліній електропередач ПОЕ напругою 10кВ; - винесення ділянки залізничного перегону Укрзалізниця ст. Потоки – ст. Галещина. Розкриття Біланівського родовища здійснюється в південній його частині на північ і на південь від існуючої залізничної колії, що входить до складу мережі залізниць «Укрзалізниця» із застосуванням автомобільного транспорту. Після розкриття родовища розглядається вихід кар'єру на проектну продуктивність по видобутку руди 45 млн тонн у рік.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Полтавська обл. Кременчуцький р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Горішньоплавнівська міська територіальна громада Кременчуцького району Полтавської області. Новогалещинська селищна територіальна громада Кременчуцького району Полтавської області Козельщинська територіальна громада Кременчуцького району Полтавської області

Місце провадження планованої діяльності:

територіальна альтернатива 1.

Полтавська обл. Кременчуцький р-н .

Місце провадження планованої діяльності є територія Горішньоплавнівської міської територіальної громади, Новогалещинської селищної територіальної громади та Козельщинської територіальної громади Кременчуцького району Полтавської області.

Місце провадження планованої діяльності:

територіальна альтернатива 2.

Полтавська обл. Кременчуцький р-н .

У зв'язку з тим, що видобуток корисних копалин може проводитись виключно в межах визначених спеціальним дозволом на користування надрами, територіальна альтернатива 2 не розглядається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Видобуток корисних копалин має позитивне значення на розвиток соціально-економічного стану регіону та країни в цілому. Для регіону потужним впливом буде створення нових робочих місць та надходження до місцевого бюджету додаткових коштів (рентна плата за користування надрами, орендна плата за користування земельними ділянками), що можуть бути використані для вирішення соціальних проблем регіону.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності

(потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Промислові запаси корисних копалин Біланівського родовища на 01.01.2024 р. становили: балансові запаси - 1706405,00 тис. тонн, поза межами проектного кар'єру з невизначеним промисловим значенням - 669586 тис. тонн. Річна потужність кар'єру Біланівського родовища становитиме 45 млн тонн. Проектний термін відпрацювання кар'єру Біланівського родовища становить 53 роки. Режим роботи кар'єру: на розкривних роботах - цілорічний 365 днів в дві зміни тривалістю 12 годин

кожна, на видобувних роботах – цілорічний 365 днів в році в дві зміни тривалістю 12 годин кожна. Площа земельного відведення для розміщення основних об'єктів на повний їх розвиток складає 5607,99 га. Розробка Біланівського родовища передбачена відкритим способом. Виходячи з гірничо-геологічних умов залягання корисної копалини передбачається транспортна система розробки із зовнішнім розташуванням відвалів розкривних порід та з використанням підривних робіт. В процесі реалізації планованої діяльності виконуються роботи з інженерної підготовки території, а саме: - зняття ґрунтового-рослинного шару; - вирубування лісів; - знесення і відселення населених пунктів Василенки, Бондарі, Ревівка, Базалуки, Остапці; - проведення робіт на землях водного фонду щодо розчищення та регулювання річки Рудька; - винесення ліній електропередач ПОЕ напругою 10кВ; - винесення ділянки залізничного перегону Укрзалізниці ст. Потоки – ст. Галещина. Розкриття Біланівського родовища здійснюється в південній його частині на північ і на південь від існуючої залізничної колії, що входить до складу мережі залізниць «Укрзалізниці» із застосуванням автомобільного транспорту. Після розкриття родовища розглядається вихід кар'єру на проєктну продуктивність по видобутку руди 45 млн тонн у рік.

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

зняття та використання родючого шару ґрунту відповідно до вимог чинного законодавства; - управління 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 речовин в атмосферному повітрі населених місць на межі житлової забудови; -здійснення викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами на підставі дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря; -не перевищення нормативів допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел; - виконання вимог щодо раціонального використання природних ресурсів та охорони надр; - виконання санітарних обмежень щодо допустимих рівнів звуку; -дотримання правил пожежної безпеки відповідно до вимог чинного законодавства; -здійснення рубок лісонасаджень з врахуванням вимог Лісового кодексу України на підставі лісорубного квитка; - проведення радіаційного контролю корисних копалин; - постійний нагляд за станом кутів відкосів з метою виключення їх обвалу.

щодо технічної альтернативи 2.

-аналогічні обмеження, що й за технічною альтернативою 1.

щодо територіальної альтернативи 1.

-територіальні обмеження визначені межами та умовами правовстановлюючих документів на вземельні ділянки; -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.

щодо територіальної альтернативи 2.

не розглядається, дивись п.3

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

щодо технічної альтернативи 1.

-проведення топографо-геодезичних, інженерно-геологічних, екологічних та інших вишукувань у необхідному обсязі, згідно з чинним законодавством, для забезпечення раціонального використання природних ресурсів, а також забезпечення виконання охоронних, відновлюваних, захисних та компенсаційних заходів; -зняття та максимальне збереження родючого шару ґрунту; -виконання комплексу технологічних, технічних, організаційних рішень для забезпечення надійної безаварійної роботи; -видалення лісонасаджень.

щодо технічної альтернативи 2.

-аналогічна еколого-інженерна підготовка і захист території, що й за технічною альтернативою 1 .

щодо територіальної альтернативи 1.

Компонування комплексу технологічного обладнання з урахуванням вимог техніки безпеки та виробничої санітарії. Впровадження заходів спрямованих на попередження забруднення довкілля при реалізації планованої діяльності.

щодо територіальної альтернативи 2.

не розглядається, дивись п.3

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

щодо технічної альтернативи 1.

- клімат та мікроклімат. Вплив планованої діяльності на клімат та мікроклімат не передбачається; -атмосферне повітря. Можливий вплив: забруднення атмосферного повітря та шумовий вплив при роботі кар'єрної техніки, автотранспорту. Викиди забруднюючих речовин та шумовий вплив будуть в нормативних межах: концентрація забруднюючих речовин на межі СЗЗ не буде перевищувати встановлених нормативів, викиди стаціонарними джерелами не будуть перевищувати дозволених; -водне середовище. Можливий вплив: на гідрологічний стан підземних вод через утворення депресійної лійки; на стан поверхневих вод через скид кар'єрної

води; -рослинний та тваринний світ. Можливий вплив: на рослинний та тваринний світ через видалення лісонасаджень та зменшення кормової бази птахів та тварин, зменшення території для мешкання тварин та гніздівлі птахів; зміна існуючого стану екологічних систем на площі планованої діяльності; -геологічне середовище. Можливий вплив: на геологічне середовище в результаті зміни природного стану геологічного середовища через вилучення корисних копалин та розкривних порід в межах території планованої діяльності; -ґрунти та земельні ресурси. Можливий вплив: механічні порушення поверхневого шару ґрунту та порушення родючого шару ґрунту при проведенні гірничих робіт; -навколишнє соціальне середовище (населення). Можливий вплив: збільшення показника зайнятості місцевого населення, надходження податків, орендної плати, рентної плати у бюджет громади, очікуються наступні покращення в соціальних умовах проживання населення, а саме таких складових: стан системи охорони здоров'я, оновлення бази навчальних закладів, допомога незахищеним соціально вразливим верствам населення та інше. -навколишнє техногенне середовище. Вплив планованої діяльності на техногенне середовище очікується як допустимий у разі дотримання проєктних рішень; -архітектурна, археологічна та культурна спадщина. Вплив не очікується. Діяльність на територіях та об'єктах архітектурної, археологічної та культурної спадщини не передбачається; -управління відходами. Управління відходами, що утворюються, буде здійснюватися у відповідності з вимогами чинного законодавства. Вплив очікується нормативний.

щодо технічної альтернативи 2.

Для технічної альтернативи 2, сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля співпадають з технічною альтернативою 1, за виключенням: -атмосферне повітря. Збільшення викиду забруднюючих речовин: при проведенні підготовчих робіт для встановлення та роботи роторного екскаватора; при проведенні будівельних робіт з прокладення ЛЕП для забезпечення роботи роторного екскаватора та транспортерів; при роботі роторного екскаватора підвищене пилоутворення. Використання тротилової вибухівки є небезпечним для навколишнього середовища через більший об'єм газів, що утворюються при вибухових роботах, подальшого накопичення забруднюючих речовин у чаші кар'єру, підвищеного рівня небезпеки при підготовці проведення буро-підривних робіт для працівників, що виконують ці роботи; -рослинний та тваринний світ. Збільшення негативного впливу при проведенні будівельних робіт з прокладення ЛЕП для забезпечення роботи роторного екскаватора та транспортерів - видалення лісонасаджень; -ґрунти та земельні ресурси. Погіршення стану ґрунтів. Робота роторного екскаватора не забезпечує селективного зняття родючого шару ґрунту. Погіршення стану земельних ресурсів та ґрунтів через: зовнішнє розташування; прокладання ЛЕП.

щодо територіальної альтернативи 1.

-сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля співпадають з технічною альтернативою 1. Здійснення планованої діяльності в межах відведеного земельного майданчика не спричинить значного негативного впливу на довкілля 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”).

Перша категорія

15 Кар'єри та видобування корисних копалин відкритим способом Кар'єри та видобування корисних копалин відкритим способом, їх перероблення чи збагачення на місці на площі понад 25 гектарів або видобування торфу на площі понад 150 гектарів;»

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).

Підстав немає

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, буде виконаний у відповідності до п.2 ст.6 Закону України “Про оцінку впливу на довкілля”.

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 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.

У період воєнного стану в Україні громадські слухання проводяться у режимі відеоконференції, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля та у звіті про громадське обговорення.

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

Протягом 12 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 Дозвіл на виконання будівельних робіт

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

що видається Державною інспекцією архітектури та містобудування України

(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,

вул. Митрополита Василя Липківського, буд. 35, м. Київ, 03035.,

OVD@mepr.gov.ua,

+38 (044) 206-31-40, +38 (044) 206-31-50,

Грицак Олена Анатоліївна

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

{Додаток 2 із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 824 від 14.09.2020}

Зафіксовано найбільший у світі випадок хижацтва: вбиті 10 мільйонів риб за кілька годин

Понад 10 мільйонів рибин мойви були з'їдені тріскою біля узбережжя Норвегії всього за кілька годин. Це вважається найбільшим випадком хижацтва у дикій природі, зафіксованим на сьогодні. З цієї нагоди вчені випустили цілу статтю в науковому журналі.

Як це було

На думку дослідників з Массачусетського технологічного інституту (MIT) у США та Інституту морських досліджень у Норвегії, привабити хижаків могло незвично велике скупчення риби, повідомляє 24 Канал з посиланням на Nature Communications Biology.

Ми вперше спостерігаємо взаємодію хижаків і жертви у такому величезному масштабі. Це послідовна битва за виживання,

— каже океанолог з Массачусетського технологічного інституту Ніколас Макріс.

Макріс разом із колегами з MIT Шуравом Педнекаром та Акітою Джайн, а також поведінковим екологом Інституту морських досліджень Олавом Руне Годе спостерігали за динамікою цієї масштабної події, відстежуючи відлуння звукових хвиль від плавальних міхурів тварин.

Команда використовувала нову методику широкомасштабного багатоспектрального підводно-акустичного зондування для відсте-

ження частот, характерних для різних видів, що дозволило дослідникам відстежувати їхню взаємодію на площі в десятки кілометрів.

Тріска має великий плавальний міхур з резонансом, як дзвін Біг-Бена. Водночас мойва має крихітні плавальні міхури, які резонують, як найвищі ноти на фортепіано,

— пояснює вчений.

Мойва збирається у величезні косяки, щоб заощадити енергію під час міграції з Арктики до Європи кожного лютого. Групування дозволяє їм не піддаватися течіям і рухатися колективно. Якщо вони знаходяться досить близько одна до одної, то можуть перейняти середню швидкість і напрямок руху інших риб, яких вони відчують навколо себе, а потім сформувати масивний і цілісний косяк. Але така поведінка пов'язана з певним ризиком.

Нещодавно проаналізовані дані зафіксували до 23 мільйонів особин мойви, що збилися в косяки. У відповідь 2,5 мільйона хижої атлантичної тріски також організувалися у власне «дику полювання», готуючись до бенкету.

На щастя, мойва розміром з анчоуса загальною налічує мільярди особин по всьому океану, тому подія, яку зафіксувала команда, знищила б щонайбільше близько 0,2 відсотка популяції. Але розуміння динаміки взаємодії

носин між хижаком і здобиччю стає все більш важливим, оскільки чисельність великих мілководних видів риб скорочується.

Кому й навіщо це потрібно

Шокуючі 97 відсотків мігруючих видів риб наразі перебувають під загрозою зникнення, в тому числі такі цінні види, як атлантичний лосось. Звукова візуалізація, яку використовували вчені, може допомогти дослідникам ідентифікувати види риб, що перебувають на межі зникнення.

Природні катастрофічні події, пов'язані з хижацтвом, можуть змінити баланс між місцевими хижаками і здобиччю за лічені години. Це не є проблемою для здорової популяції з багатьма просторово розподіленими ареалами проживання. Але оскільки кількість таких ареалів зменшується через кліматичні та антропогенні стреси, природні «катастрофічні» випадки хижацтва, свідками яких стали цього разу науковці, можуть призвести до драматичних наслідків як для цього виду, так і для багатьох інших видів, що залежать від нього далі в харчовому ланцюзі.

Джерело: 24tv

У Канаді одна з найбільших алмазних шахт почала виробляти 4,2 млн кВт чистої енергії

Відомо, що цей проєкт є найбільшою автономною сонячною електростанцією на території Канади.

Алмазна шахта в Канаді почала виробляти екологічно чисту енергію на тлі того, коли гірничодобувна промисловість збільшує викиди вуглецю у всьому світі. Завдяки цьому викиди вуглецю скорочуються, внаслідок чого галузь зможе перейти на екологічно чисту енергетику, пише Interesting Engineering.

Як стало відомо, гірничодобувна компанія Rio Tinto використовує сонячну електростанцію для виробництва екологічно чистої енергії на алмазній шахті Diavik.

У виданні наголосили, що цей проєкт є найбільшою автономною сонячною електростанцією на території Канади. Завдяки об'єкту буде скорочено споживання дизельного пального у Diavik на один мільйон літрів на рік, а також станція зможе генерувати 4,2 млн кіловат-годин сонячної енергії на рік.

Крім того, завдяки цій електростанції буде скорочено викиди парникових газів на 2 900 тонн CO2-еквіваленту, що можна порівняти

з усуненням 630 автомобілів з доріг кожного року.

«Цей крок зроблено напередодні закінчення терміну експлуатації шахти Diavik, яке має відбутися наприкінці 2026 року, і, як наслідок, її закриття, що потребуватиме приблизно ще три роки. Сонячна електростанція забезпечуватиме до 25% електроенергії шахти під час робіт із закриття, генеруючи енергію з сонячного світла, а також зі світла, відбитого від снігу», - йдеться в пресрелізі компанії.

Своєю чергою операційний директор шахти Метью Брін підкреслив, що найбільша автономна сонячна електростанція на півночі Канади є останнім зобов'язанням компанії щодо захисту навколишнього середовища, у якому живуть та працюють люди, тому це підвищить енергоефективність операцій об'єкта на Diavik.

«Ми пишаємося тим, що очолюємо масштабні проєкти з відновлюваної енергетики на півночі Канади», - зауважили в алмазній шахті.

Джерело: Interesting Engineering

Учені б'ють на сполох через стрімке закислення світового океану

Закислення океану близьке до критичного і науковці описали, чим це загрожує.

Промислова цивілізація наблизилася світовий океан до порушення сьомої планетарної межі.

Про це йдеться у звіті вчених про стан світових систем життєзабезпечення, пише The Guardian. «Закислення океану наближається до критичного порогу. Воно становить дедалі більшу загрозу для морських екосистем», - йдеться в ньому.

Звіт Потсдамського інституту досліджень впливу клімату (PIK) ґрунтується на багаторічних роботах учених, які показують, що є 9 систем і процесів - так званих планетарних меж, які сприяють стабільності функцій життєзабезпечення планети. До теперішнього часу було перевищено пороги шести меж.

Левке Цезар, кліматичний фізик з PIK і співавтор звіту, сказав, що є дві причини, через які рівні закислення океану викликають занепокоєння.

«Одна з них полягає в тому, що індикатор закислення океану... наближається до порогу порушення безпечної межі», - сказав Цезар.

«По-друге, ... навіть ці поточні умови можуть бути проблематичними для різних морських організмів, що вказує на необхідність [переоцінки] того, які рівні насправді можна назвати безпечними», - пояснив він.

Науковець додав, що це означає, що будь-яке людське порушення довкілля не можна розглядати як окремі проблеми, тому що такий підхід ігнорує те, що компоненти системи Землі взаємодіють, утворюючи велику мережу, де зміни в одній сфері впливають на інші.

Що таке закислення океану

Закислення океану - це явище підвищення кислотності (зниження pH) в океанській воді через поглинання атмосферного CO2. Цей процес веде до руйнування харчового ланцюга і знижує ефективність океану як життєво важливого поглиначу вуглецю.

Джерело: The Guardian

У Британії розводять величезних павуків, які можуть виростати до розміру людської долоні

Відомо, що 15 років тому ці павуки опинилися на межі вимирання.

Тисячі гігантських павуків, які можуть виростати до розміру долоні людини, живуть у Великій Британії завдяки програмі розведення в зоопарку Честера, пише The Guardian.

«Великий сплавний павук - нешкідливе павукоподібне, яке відіграє життєво важливу роль у водних екосистемах, але 15 років тому опинилося на межі вимирання через втрату середовища існування. Честерський зоопарк співпрацював з RSPB (Королівське товариство охорони птахів - УНІАН), щоб виростити сотні малюків павуків, тримаючи їх окремо в пробірках, щоб вони не з'їли один одного», - пояснили у виданні.

У матеріалі продовжили, що павуків годували за допомогою пінцета у біологічно безпечному розпліднику зоопарку, доки вони не вирости досить великими, аби їх можна було випустити в дику природу.

У зоопарку Честера додали, що в цьому році у павуків був найкращий шлюбний сезон за всю історію спостережень. За оцінками RSPB, у Великій Британії живе 10 тисяч самок, які розмножуються.

Також у зоопарку зазначили, що розмах витягнутих ніг цього павука здебільшого становить 65-70 мм, тобто це приблизна ширина людської долоні або довжина новонародженого щура.

Зазначається, що павуків вирощували вручну з 2011 по 2013 роки, після чого їх випустили в дику природу. Честерський зоопарк повідомив, що допоміг випустити «тисячі» павуків 10 років тому та додав, що «ви не можете їх не помітити, адже вони виростають до розміру вашої долоні!».

«Ми дуже пишаємося тим, що є частиною цієї природоохоронної програми порятунку розмноження, працюючи разом з нашими друзями з RSPB, щоб запобігти вимиранню великого сплавного павука», - йдеться в повідомленні зоопарку на X.

Зазначається, що першу популяцію таких павуків у Великій Британії в 1956 році виявив арахнолог доктор Ерік Даффі у джерелах річки Вейвені, що в Східній Англії.

«Звісно, немає нічого страшного у збільшенні кількості павуків. Це величезний природоохоронний успіх, як для павуків, так і для ширшого відновлення середовища існування, що сприяє цьому успіху. І більше природних біоконтролів (навіть якщо цей вид ніколи не потрапить на територію, де мешкає людина) - це тільки на користь», - зазначив у своєму блозі Дейв Кларк, який очолює програму «Дружні павуки» Лондонського зоопарку.

Джерело: The Guardian

Чому не можна підключати зарядну станцію до квартири через розетку

Використання кабелю з двома вилками для підключення портативної зарядної станції до електромережі квартири доволі популярне рішення. Втім, це вкрай небезпечний спосіб, який супроводжується низкою ризиків, тож він в жодному разі не рекомендується фахівцями.

Якщо у вас достатньо потужна зарядна станція, ви можете використати її для живлення власної квартири, або окремих кімнат в будинку використовуючи спеціалізоване обладнання, розповідає Техно 24. Однак дуже часто замість тягнути подовжувач через коридор, виникає ідея підключити електростанцію в найближчу розетку за допомогою кабелю «вилка-вилка».

Хоча кабель живлення з двома штекерами можна навіть придбати в готову вигляді, процедура його підключення є дуже ризикованою за своєю суттю, тож її в жодному випадку не рекомендують проводити.

Користувачі повинні спочатку забезпечити повне відключення основного джерела живлення в розподільному щитку. Для цього потрібен спеціальний автоматичний вимикач, який самостійно перемикає джерела живлення з основного на резервне, коли електроенергія

відсутня і навпаки, коли вона з'являється.

Як це часто роблять

Перед підключенням електростанції до квартири вимикають вхідний автоматичний вимикач на розподільному щитку, щоб переконатися, що основне джерело живлення у квартирі повністю відключено.

Далі один штекер кабелю живлення підключають в зарядну станцію, вмикають її, а інший штекер кабелю живлення підключають до електричної розетки в квартирі.

Після того, як електрику вмикають, живлення на зарядній станції потрібно вимкнути, витягнути кабелі з обох розеток, а вхідний автоматичний вимикач на розподільному щитку ввімкнути.

Дуже важливо точно виконати ці кроки і ніколи не вмикати автоматичний вимикач, доки кабель живлення не буде повністю від'єднано. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозних наслідків.

Чому це справді небезпечний метод

Якщо автоматичний перемикач увімкнено, коли станція через кабель живлення підключена до квартири, струм від мережі зіткнеться зі струмом від електростанції.

Оскільки струм електростанції зазвичай слабший, це зіткнення може призвести до значних пошкоджень станції, її поломки і навіть займання, оскільки струм може перепаляти плату електростанції. Це може спровокувати пожежу, яка становитиме вкрай серйозну небезпеку для вашої квартири або будинку.

Отже, хоча використання кабелю живлення з двома штекерами може здатися зручним варіантом для живлення вашої квартири від портативної зарядної станції, ризики значно переважають над перевагами.

Крім того, слід розуміти кількість електричних споживачів в квартирі, які живитимуться від станції в такому режимі. Водночас існує спеціалізоване обладнання, після встановлення якого станція справді може перетворитися в резервне джерело живлення для квартири і працюватиме в автоматичному режимі.

Однак, для його встановлення слід викликати фахових електриків, які підкажуть потрібну техніку та зможуть здійснити підключення правильно надавши гарантію безпеки.

Джерело: 24tv.ua

В метеориті, що роками лежав у шухляді університету, знайшли докази рідкої води на Марсі

Ми давно знаємо, що вода на Марсі була. Ба більше, її було так багато, що вона формувала цілі океани й моря, озера і бурхливі річки, що прорізали глибокі каньйони. Але потім планета змінилась і втратила майже всю свою воду. Хоча це сталося мільярди років тому, вчені знайшли докази присутності води ще 700 мільйонів років тому.

Метеорит, знайдений у шухляді

Ще у 1931 році вчені натрапили на метеорит, який вислизав від їхнього погляду багато років. Насправді ніхто навіть не знає, скільки він пролежав у шухляді перед тим, як його знайшли, і хто його взагалі туди поклав. Але потрапивши нарешті до рук науковців, камінь почав розкривати свої секрети.

Метеорит Лафайєт — це частково скляний шматок космічної породи довжиною близько 5 сантиметрів. Спочатку ніхто не знав, звідки він походить. Лише у 1980-х роках дослідники виявили, що гази, які містяться в таємничому об'єкті, відповідають марсіанській атмосфері, виміряній спусковим апаратом NASA «Вікінг».

На початку вивчення метеорита вчені також

дізналися, що його мінерали взаємодіяли з рідкою водою під час свого формування. Однак ніхто не знав, коли ці мінерали утворилися. Нове дослідження, опубліковане 6 листопада в журналі *Geochemical Perspectives Letters*, показує, що їм менше мільярда років.

Ми не думаємо, що в цей час на поверхні Марса було багато рідкої води. Натомість ми вважаємо, що вода з'явилася внаслідок танення прилеглого підземного льоду, який називається вічною мерзлотою, і що танення вічної мерзлоти було спричинене магматичною активністю, яка періодично відбувається на Марсі й донині,

— каже авторка дослідження Марісса Тремблей, доцентка кафедри наук про Землю, атмосферу і планети Університету Пердью.

Тремблей та її колеги використовували варіації молекул аргону в мінералах, щоб визначити найточніший вік утворення мінералів — 742 мільйони років тому. Вони також врахували нагрівання, якого зазнав би метеорит, коли відлетів від Марса після зіткнення з невідомим об'єктом 11 мільйонів років тому, а також

можливі наслідки його польоту в космосі та подальшої подорожі крізь атмосферу Землі.

Хоча точний час прибуття метеорита на Землю невідомий, у 2022 році дослідники повідомили, що сліди сільськогосподарського гриба на поверхні космічного каменя в поєднанні з непідтвердженими повідомленнями про те, що студент став свідком падіння метеорита під час риболовлі, дозволяють припустити, що метеорит приземлився в 1919 році.

Підтвердження дати взаємодії метеорита з рідкою водою не лише прояснює минулу історію Марса. Ці ж методи можуть також працювати на інших метеоритах, знайдених на Землі, або у зразках, привезених з місій на інші планети, супутники та астероїди. «Ми продемонстрували надійний спосіб датування мінералів у метеоритах, який можна застосувати до інших метеоритів і планетних тіл, щоб зрозуміти, коли там могла бути рідка вода», — підсумувала Тремблей.

Джерело: Purdue University

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

Адреса редакції:
Україна, 01033, м. Київ, вул. Жилианська, буд. 59,
оф. 159 ;
тел.: +380739753774; geo.accent.tov@gmail.com
Свідectво 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 №21/2
Дата виходу в світ
21 Листопада 2024 року