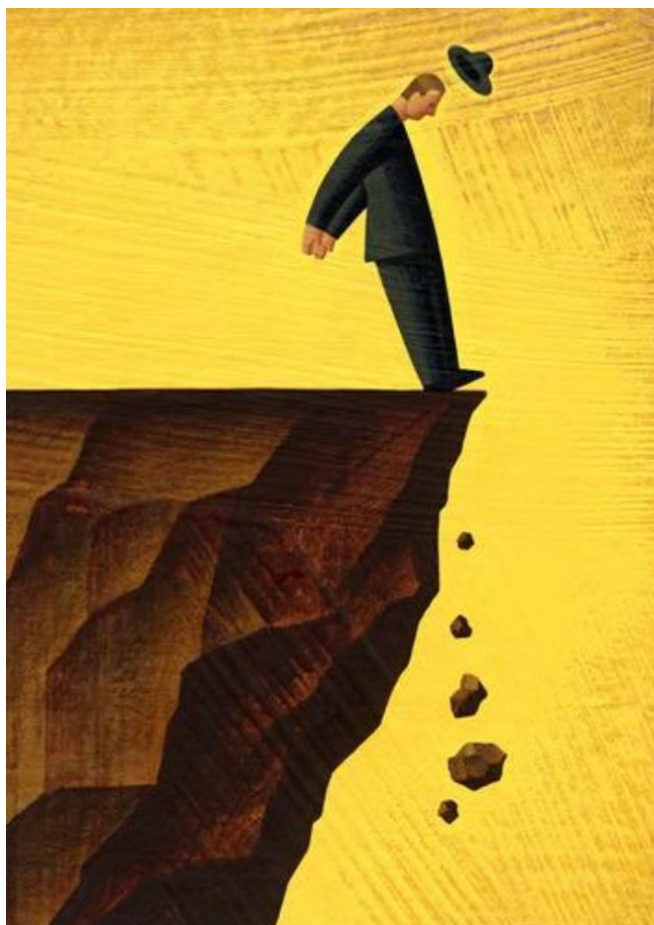


Компетентные лица индустрий.

Обзоры СМИ и экспертные мнения.

Выпуск 023, 11 / 12 октября 2022 г.

Ориентация видов на местности



Уместная фраза:

«Уверенность чаще порождается невежеством, нежели знанием».

Чарльз Дарвин (1809 - 1882), британский путешественник и эволюционист, автор книги «Происхождение видов»

1. Горнопромышленный лесной «пожар».



THE STRAITS TIMES

Индонезия и Бразилия - крупнейшие виновники потерь тропических лесов, связанных с промышленной добычей полезных ископаемых.

Новые исследования показывают, что добыча в промышленных масштабах таких сырьевых материалов, как уголь, золото и железная руда, стимулирует вырубку тропических лесов, а некогда непроходимые леса расчищаются для шахт и подъездных дорог.

В первом исследовании, посвященном количественной оценке влияния промышленной добычи полезных ископаемых на утрату тропических лесов, международная группа ученых обнаружила, что в значительной степени виноваты только четыре страны: Бразилия, Индонезия, Гана и Суринам.

Согласно исследованию, опубликованному в середине сентября 2022 года в журнале *Proceedings of the National Academy of Sciences*, на долю четырех богатых лесами стран в совокупности пришлось примерно 80 % вырубки тропических лесов, вызванной крупномасштабными операциями по добыче полезных ископаемых с 2000 по 2019 год.

По словам авторов исследования, более половины вырубки тропических лесов, вызванной промышленной добычей полезных ископаемых за последние два десятилетия, произошло в Индонезии. По всей Индонезии было вырублено около 1901 кв. км леса, чтобы освободить место для промышленной добычи полезных ископаемых - площадь, в три раза превышающая площадь столицы страны Джакарты. Основной «движущей силой» вырубки было расширение угольных шахт на острове Борнео.

В то время как по меньшей мере 70 % вырубки лесов производится для расчистки земель для сельского хозяйства, ученые назвали промышленную добычу полезных ископаемых новой проблемой из-за растущего глобального спроса на полезные ископаемые, используемые в технологиях экологически чистой энергии для борьбы с изменением климата.

«Энергетический переход потребует очень большого количества минералов - меди, лития, кобальта - для безуглеродных технологий», - сказал соавтор исследования, географ из *Университета*

Кларка в Массачусетсе Энтони Беббингтон. «Нам нужно больше инструментов планирования со стороны правительств и компаний, чтобы смягчить последствия добычи полезных ископаемых для потери лесов». При этом, согласно исследованию осени 2022 года, шахты по всему миру уже добывают более чем в два раза больше сырья, чем в 2000 году.

Для своего исследования ученые изучили глобальные спутниковые снимки и данные, отслеживающие потерю лесов, наряду с информацией о местоположении промышленных горнодобывающих предприятий за последние два десятилетия. В исследовании не измерялось воздействие мелкомасштабной и кустарной добычи полезных ископаемых, что также может быть проблемой, поскольку загрязнение от них остается нерегулируемым.

В целом, с 2000 года 26 стран несут ответственность за большую часть вырубki тропических лесов в мире. Но в связи с промышленной добычей доминировали четыре страны. Самые большие потери, как уже указывалось выше, были в Индонезии, где происходило расширение угольных шахт на острове Борнео, чтобы удовлетворить спрос на топливо со стороны Китая и Индии.

Гана и Суринам также продемонстрировали высокие темпы вырубki лесов вокруг золотых и бокситовых рудников, поставляющих сырьевой

материал, используемый в производстве алюминия и других изделий. В Бразилии промышленная добыча золота и железной руды также привела к вырубке лесов.

При добыче полезных ископаемых часто вырубаются леса, чтобы освободить место для расширения мест добычи и хвостохранилищ, а также для строительства подъездных дорог и поселений для шахтеров. Но деятельность по строительству дорог и девелопменту часто не включается в оценки воздействия на окружающую среду, проводимые до утверждения проекта строительства рудника, сообщила инженер-эколог Джулиана Сикейра-Гэй из некоммерческого *Института устойчивого развития Escolhas* в Бразилии, которая не участвовала в недавнем исследовании.

ЭКСПЕРТНЫЕ МНЕНИЯ 😊:

😞: Индонезия раньше не входила в Индокитай.

😊: А теперь таки да.

2. Кого бы застрекотать.



The Economist

Сверчки являются показателем здоровья экосистемы, и стрекотание этих насекомых рассказывает важную историю.

Канарейки более чувствительны к угарному газу, чем люди. Именно по этой причине их ранее обычно брали в шахты, когда мужчины занимались своей работой по добыче угля. Не имеющий запаха и смертоносный угарный газ мог быстро отравить многих шахтеров, прежде чем они даже поняли, что происходит. Канарейки решили эту проблему. Если птица переставала петь и замертво падала со своего

насеета, то это было показателем того, что уровень угарного газа повышался и что была необходима срочная эвакуация шахтеров.

Теперь экологи считают, что они нашли «канарейку», которая могла бы служить аналогичным индикатором надвигающейся катастрофы для тропических экосистем, и им является сверчок.

По мере того, как планета Земля нагревается, становится все более важным знать, какие экосистемы сталкиваются с радикальными изменениями, а какие нет. Один из методов включает в себя поиск видов, чувствительных к изменениям экосистемы в данной области, но это довольно сложная работа. Многие из наиболее подходящих видов - индикаторов невелики, и их трудно найти в живой природе. А их обнаружение, когда популяции только начинают меняться, требует от высококвалифицированных специалистов затрат большого количества времени и ресурсов на проведение операций по мониторингу.

Амандин Гаск, эколог из *Французского научно-исследовательского института развития* в Новой Каледонии, расположенного на юго-западе Тихого океана, предположила, что могли бы помочь сверчки. Сверчки – крошечные насекомые, присутствуют в разных местах Земли в большом количестве и, самое главное, шумные. Щебетание отдельных видов сверчков заметно отличается, и исследователи еще ранее задавались вопросом, можно ли

контролировать экосистемы, прислушиваясь к тому, как звуки сверчков меняются с течением времени. Но могут ли сверчки на самом деле служить именно индикаторным видом?

Доктор Гаск и ее коллеги исследовали популяции сверчков на острове Гранд-Терре в Новой Каледонии, где многочисленные экосистемы часто существуют в непосредственной близости. Ученые собрали сверчков в 12 местах отбора проб. Четыре места были здоровыми участками леса, четыре - заросшими кустарником участками, которые часто образуются, когда люди вырубают леса, и четыре - заросшими кустарником участками, которые снова превращались в лес. Ученые прослушивали насекомых в квадратных зонах, которые были по десять метров с каждой стороны, и провели десять 30-минутных сеансов сбора (пять днем и пять ночью) на каждом участке.

В своей статье в журнале *Biotropica* доктор Гаск описала, как каждая экосистема, по сути, имеет свой особый «отпечаток пальца» сверчка. Видовое богатство значительно варьировалось в зависимости от окружающей среды: в здоровом лесу обычно присутствует 20 видов сверчков, в переходном лесу в среднем 15 видов, а в кустарниковых зарослях всего 7 видов. Каждый тип окружающей среды также содержал свое собственное уникальное сочетание видов. Из 20 видов сверчков, найденных в здоровом лесу, 12 были уникальными только для этой среды

обитания, 2 из 15 видов, найденных в переходном лесу, были уникальными для этой среды обитания, и 3 из 7 видов в кустарниках были уникальными для этой среды обитания.

По сути, просто послушав сверчков, найденных в данном месте, и без какого-либо изучения другой окружающей флоры и фауны, команда исследователей обнаружила, что можно определить, находятся ли они в кустарнике, лесу или в кустарнике, который переходит в лес.

Чтобы выяснить, могут ли эти «отпечатки пальцев» сверчков трансформироваться в уникальный коллективный звуковой ландшафт, команда доктора Гаска сузила свой анализ, чтобы рассмотреть только те виды сверчков, которые издавали знаковые звуки. Они обнаружили, что в каждой среде обитания находились виды сверчков, которые издавали свой собственный узнаваемый щебет. Это говорит о том, что установка в лесах аудио-магнитофонов, которые улавливают звуки сверчков, должна быть простым, дешевым и точным способом обнаружения ранних стадий изменений в тропических экосистемах.

В то время как такая система не принесла бы большой пользы в тропических лесах, которые внезапно и очевидно уничтожаются в результате деятельности человека по вырубке леса, системы аудиозаписи могли бы отслеживать изменения в симфонии криков сверчков в лесах, которые

начинают фрагментироваться дорогами или становятся заселенными инвазивными видами. Действительно, точно так же, как угольщики когда-то знали, что назревает беда, если слышали, как внезапно обрывается пение канарейки, так экологи в конечном итоге могут сказать, что в лесу начинают происходить изменения экосистемы, когда они слышат, как внезапно замолкают щебетания ключевых видов сверчков.

ЭКСПЕРТНЫЕ МНЕНИЯ 😊:

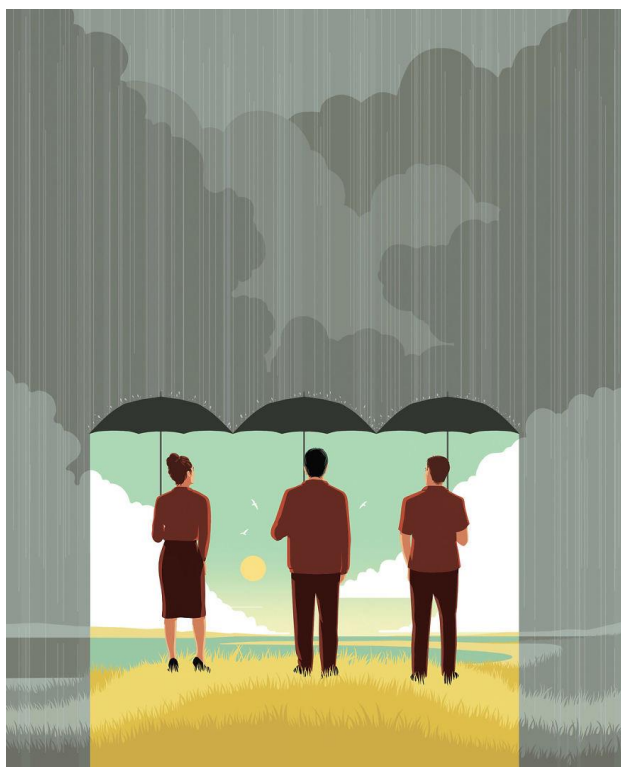
😞: Прямо таки колокольчик о беде.

😞: И которая никак не связана с горной добычей.

😊: У вас тут опять затеялся компетентный разговор о глобализме?

3. Время минутной умности.

Местные элиты



- А когда - то была Межрегиональная группа (Сахаров, Афанасьев, Ельцин, Попов и другие).
- Сейчас - другие!



- А это нефтяники, химики, металлурги, угольщики?
- Почему вдруг забываете про регуляторов?



- «Элита» - это «плохо или хорошо»?
- Спросите у автора слов детского рассказа и гимна страны Михалкова.



- Региональным элитам ввели КРІ.
- КРІ - слово иностранное, не понял, а про «ввели» понял.



- На чем базируется богатство местных элит?
- На Уголовном кодексе?



Короткометражный фильм 18 +.

- Как же без них?
- А вот так!



Полнозвучно вкусный фильм.

Свадьба сына замначотделарегулированияцен.



Репортаж.

Промышленная ярмарка объявляется открытой.
Конференц-зал полон регионально-элитных лиц.
Других в зале нет.



- Ты Панова знаешь?
- Из какой региональной элиты?



- Почему Вы так плохо о нас?
- Потому, что вы ничего для нас.

4. Не мимолетные новости недели.



Порт *Эльга* успешно прошел экологическую экспертизу.

https://t.me/Arctik_Obline/17827

😞: Прошел и пошел, дальше.

😄: Таки сам, по земле?

В США возобновляется добыча кобальта.

<https://t.me/metaltorgnews/9017>

😄: Очень музыкальная новость!

😞: Почему?

😄: А нам - по барабану!

Индонезия планирует запретить экспорт бокситов, олова и меди.

<https://t.me/metaltorgnews/9041>

😊: Запретов от Джоко Видодо будет десять.

😞: Почему Вы так думаете?

😊: Он тоже сын плотника!

Компания *Youon Technology* выпустила первый в Китае велосипед на водородных топливных элементах.

https://t.me/H2_element/738



Интересно, чем ответит на этот вызов компания *Youoff*?

Кладбище автомобилей *Great Wall* нашли в Китае.

<https://reader.rbc.ru/share/cTL5A4YUthVU4Hv58>

😊: Сколько металла у «Китайской стены»!

😞: Скорее сколько грязи.

Видео.

Как совершить поворот при перевозке 70-метровой лопасти.

<https://t.me/logistved/1969>



И мы так можем, только сначала надо дать соответствующую команду о «повороте на Восток».

5. Прогнозы, обзоры, перспективы.



Один из крупнейших в мире производителей стали – китайская госкомпания *Baowu Steel* подписала соглашение с сингапурским консорциумом о совместной разработке железорудного проекта Симанду в Гвинее. <https://t.me/prometallinfo/3280>

😊: А почему статья размещена в Прогнозах, а не в Мимолетных новостях?

😞: Если проект «запустят», то железной руды для Китая будет на века, а цены на нее станут мимолетными.

ВНР может вернуться к коксующемуся углю для выпуска стали в долгосрочной перспективе.

<https://t.me/metaltorgnews/9063>



Стремление компании *ВНР* к коксующемуся углю понятно. Но стремится ли уголь после измены с водородом к *ВНР*?

Объем поставок в Россию дорожно-строительной и спецтехники из Китая вырос на 74 % за 8 мес. 2022 г.

<https://t.me/ceptalks/768>

😄: Будем и дальше так дружить!

😞: Главное, чтобы в итоге нас не «укатали».

Какие страны будут наращивать инвестиции в углепром.

https://t.me/Coala_russia/4049



На дистанции четверка первачей.

Австралийский план экологически чистой энергии на 40 млрд. USD.

<https://t.me/geonrgru/5858>

☹️: Прислушаемся к Австралии?

😁: Не получится - она очень далеко.

Арктические ресурсы (нефть и газ).

<https://t.me/caparctic/1733>

<https://t.me/caparctic/1739>



Чужого льда мы не хотим ни пяди ...

Древесные кольца и время: как это связано с климатом.

<https://telegra.ph/Drevesnye-kolca-i-vremya-kak-eto-svyazano-s-klimatom-10-02>



В блокнот налоговому инспектору: метод можно использовать для проверки правильности исчисления сроков амортизации основных фондов, а также для начисления пеней за несвоевременную уплату налогов.

В выпуске использованы рисунки из приложения *Pinterest* и национально – международные шутки;

- Новые выпуски доступны еженедельно через прямые ссылки ниже и на сайте www.metcoal.ru.

MMI-PRO

Metals & Mining Intelligence
Professional Events

<https://t.me/MMIPRO>
mmi-pro.com/industry.html
andreev@mmi-pro.com
whats app +79037995265