

Ученые превратили дерево в камень за несколько дней

Ученые нашли способ превратить кусок дерева в минерал всего за несколько дней, тогда как в естественных условиях на это уходят миллионы лет. Как сообщает Associated Press, это открывает новые возможности перед химической промышленностью в области сепарации различных веществ, а также отфильтровывания и поглощения вредных примесей.

По словам одного из исследователей, "окаменелое дерево - это очень твердый и пористый материал", совсем не похожий на древесину. Имея прочную поверхность и будучи пористым внутри, этот минерал, представляет собой идеальное средство для поглощения или разделения различных химических соединений. Его также можно использовать в качестве катализатора.

В естественных условиях дерево становится окаменелым, когда оно попадает в такую среду, где отсутствует кислород. Затем оно выщелачивается и пропитывается минералами, содержащимися в почве. Например, в национальном парке "Окаменелый лес гинкго" в штате Вашингтон, деревья были погребены под раскаленной лавой миллионы лет назад, что прекратило доступ к ним кислорода.

Чтобы создать окаменелую древесину, ученые взяли доски из сосны и тополя. Они окунули их в кислую ванну, а затем в течение нескольких дней пропитывали раствором кремнезема. После этого дерево просушили на воздухе, обожгли в заполненной аргоном печи, нагретой до температуры 1400 градусов, и охладили в аргоне до комнатной температуры.

В результате ученые получили карбид кремния, в точности повторяющий структуру окаменелой древесины. Теперь им предстоит сделать поры более узкими и расположенными в определенном порядке, чтобы получившийся минерал стал пригодным для промышленного использования.

Эти исследования были проведены в Тихоокеанской северо-западной национальной лаборатории, расположенной в штате Вашингтон. Исследовательский центр действует под руководством Министерства энергетики США. В лаборатории работают около 4 тысяч сотрудников, а ее ежегодный бюджет составляет 650 миллионов долларов.

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/babr24_link_bot)Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24_link_bot](https://t.me/bur24_link_bot)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](https://t.me/irk24_link_bot)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24_link_bot](https://t.me/kras24_link_bot)

эл.почта: kraasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24_link_bot](https://t.me/nsk24_link_bot)

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24_link_bot](https://t.me/tomsk24_link_bot)

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: [@babrobot_bot](https://t.me/babrobot_bot)

эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)