

Газовая атака в Сибири: осталось 10% живых

Найдена причина крупнейшей экологической катастрофы в истории Земли. Извержение гигантской массы магмы в Сибири 250 миллионов лет назад привело к пермо-триасовому массовому вымиранию, когда более 90% всех видов живых организмов полностью погибли.

Это заключение сделала международная команда ученых из Германии и России на основании изучения образцов породы и геодинамического моделирования.

Большие магматические провинции (LIP) аккумулируют огромное количество вулканической породы. В течение короткого геологического периода, часто менее одного миллиона лет, их извержения могут покрыть несколько сотен тысяч квадратных километров потоками лавы толщиной до 4 км. Сибирский трапп считается самой крупной континентальной LIP, и он мог стать причиной гибели большинства живых организмов на нашей планете.

Считается, что большие магматические провинции образуются при плавлении мантийных плюмов - гигантских грибовидных объемов пластичной мантии, которые поднимаются от основания мантии к литосфере, твердой наружной оболочке Земли. Теоретически, высокая плавучесть плюмов должна вызывать километровое поднятие литосферы над «головой» плюма. Однако такие возвышенности наблюдаются не всегда. Более того, оценки магматической дегазации (выбросов газов в атмосферу) показывают, что ее уровень недостаточен для такой крупной климатической катастрофы, как пермо-триасовое массовое вымирание. Впервые международная команда ученых представила модель и новые геохимические данные, которые дают ответ на эту загадку.

Ученые полагают, что сибирский плюм содержал большую долю (около 15%) переработанной океанической коры, то есть породы, которая задолго до катастрофы ушла в глубину мантии, а затем через горячий плюм вышла к литосфере Земли. Эта океаническая кора присутствовала в плюме в виде эклогита - очень плотной горной породы, которая сделала горячий мантийный плюм менее стабильным. Именно поэтому «всплытие» плюма и не привело к значительному поднятию литосферы.

Переработанная порода плавится при гораздо более низких температурах, чем нормальный перидотит мантии, из-за этого плюм породил исключительно большие объемы магмы и смог термически, химически и механически уничтожить толстую сибирскую литосферу в течение очень короткого периода времени - всего за несколько сотен тысяч лет.

Во время этого процесса переработанная кора, будучи исключительно богатой газами, такими как CO₂ и галогены, активно дегазировалась, токсичные газы прошли сквозь земную кору в атмосферу и вызвали массовое вымирание. Модель, разработанная учеными, показывает, что трагедия произошла еще до магматических извержений.

[👍 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
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@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](#)

