

## Движение континентов ускоряется

В калифорнийском городе Сакраменто на международной геохимической конференции имени Виктора Гольдшмидта (Goldschmidt Geochemistry Conference) участников ознакомили с исследованием, которое бросает вызов традиционным представлением о стабильности скорости движения тектонических плит.



Разлом Сан-Андреас  
Wikimedia Commons

Исследователи во главе с профессором Кентом Конди (Kent Condie) из Института горного дела и технологии в Нью-Мексико (New Mexico Institute of Mining and Technology) пришли к выводу, что движение основных континентальных тектонических плит Земли ускоряется. «Это довольно невероятно, – говорит Конди. – Это отличается от мнения большинства, так как Земля охлаждается и все полагали, что по этой причине движения плит могут только замедляться».

Дрейф континентов обусловлен выделением тепла в недрах планеты, вызывающего конвекцию в мантии Земли. Восемь крупных и множество небольших тектонических плит планеты перемещаются этими конвекционными потоками.

Чтобы определить, степень смещения континентов в разные эпохи, Конди и его коллеги изучали на данные о геомагнитном поле в земной коре. Этот метод основан на том, что горные породы, нагретые до точки Кюри, остывая, «запоминают» направление и интенсивность магнитного поля Земли на данный момент. Это позволяет узнать, как оно изменилось с течением времени. Результаты своих наблюдений ученые опубликовали в журнале Precambrian Research Journal.

Исследователи обнаружили, что частота столкновений материков увеличивается на протяжении по крайней мере последних двух миллиардов лет. Они также обнаружили, что темп возникновения новых суперконтинентов форма увеличивался, а продолжительность существования океанских бассейнов снижалась. «Все это показывает, что тектоника плит ускоряется, не замедляется», – говорит Кент Конди. Однако причина этого ускорения, по словам исследователя, остается загадкой.

К аналогичным выводам пришел профессор Питер Кэвуд (Peter Cawood) из Университета Сент-Андрюса (Великобритания), который также выступил с докладом на этой конференции. Согласно исследованию Кэвуда и его коллег, в истории Земли был период стабильности тектонических плит. Он совпадает по времени с существованием суперконтинента Родиния (от 1,1 миллиарда лет назад до 750 миллионов лет назад).

Стабильность земной коры в эпоху Родинии Кэвуд объясняет тем, что в то время Земля уже достаточно охладилась. Ранее же земная кора была бы существенно горячее, а это означает, что движение континентальных плит, возможно, определялось не теми законами, какие действуют сейчас. В дальнейшем же, после эпохи стабильности, стало возможным движение тектонических плит в его современном виде, в частности, возникновение зон субдукции, где одна плита погружается под другую. Поэтому дрейф континентов вновь ускорился.

Ученый полагает, что это повышение тектонической активности, возможно, было причиной распада Родинии и изменения содержания ключевых химических элементов в атмосфере и океане. А это, в свою очередь, могло повлиять на эволюцию живых организмов того времени.

Автор: Артур Скальский © ПОЛИТ.РУ НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 2907 19.06.2014, 00:32 📄 473  
URL: <https://babr24.com/?ADE=126666> Bytes: 3185 / 3055 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [krasyar.babr@gmail.com](mailto:krasyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto: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](#)