

Африка раскалывается: ученые зафиксировали критическую стадию формирования нового океана

Дата публикации: 30.04.2026

Современные геофизические исследования показывают, что Африканский континент находится в активной стадии тектонического преобразования, которое в далеком будущем может привести к образованию нового океана. Новые данные, полученные международной группой ученых, свидетельствуют о том, что земная кора в районе Турканского рифта истончена до критического уровня, что указывает на продвинутую фазу рифтогенеза — процесса раскола континентальной плиты.

Восточноафриканская рифтовая система представляет собой одну из крупнейших тектонических структур на планете. Она протягивается на тысячи километров от северо-востока Африки до южных регионов континента и формируется в результате расхождения тектонических плит. В районе Туркана это расхождение происходит со скоростью несколько миллиметров в год, однако даже такие незначительные темпы в геологических масштабах приводят к фундаментальным изменениям структуры Земли.

Результаты сейсмических исследований показали, что толщина земной коры в центральной части рифта составляет около 13 километров, тогда как за его пределами она превышает 30–35 километров. Это резкое уменьшение толщины является признаком так называемого «сужения» — стадии, при которой кора растягивается и ослабевает, становясь более подверженной разрывам.

Сужение играет ключевую роль в переходе от континентальной структуры к океанической. По мере истончения коры магма из мантии начинает подниматься к поверхности, формируя вулканическую активность и постепенно создавая основу будущего океанического дна. Этот процесс может занять миллионы лет, но уже сейчас ученые фиксируют его ключевые этапы.

Дополнительный анализ геологических данных позволил выявить следы более ранних эпизодов рифтогенеза, которые не завершились расколом континента. Эти «неудачные» попытки оставили кору ослабленной, что, вероятно, ускорило текущую фазу тектонической активности. Таким образом, современный рифт развивается на базе ранее сформированных структур, что усложняет классические модели континентального распада.

Особый интерес представляет связь геологических процессов с

палеоантропологическими находками. Регион Туркана известен как одно из важнейших мест обнаружения ископаемых остатков древних гомининов. Однако новые данные предполагают, что высокая концентрация находок может быть связана не столько с интенсивной эволюцией в этом регионе, сколько с уникальными условиями сохранности.

Проседание земной поверхности, вызванное тектоническими процессами, способствовало накоплению осадочных пород, которые эффективно сохраняют органические остатки. Это создало непрерывную геологическую летопись, позволяющую ученым изучать эволюцию человека с высокой степенью детализации.

Геологические процессы в регионе также тесно связаны с изменениями климата и экосистем. Рифтогенез влияет на рельеф, гидрологию и распределение растительности, что, в свою очередь, может оказывать влияние на развитие биологических видов. Таким образом, тектонические изменения становятся частью более широкой системы взаимодействий между геосферой, биосферой и атмосферой.

Ключевые процессы, характеризующие текущую стадию, можно описать следующим образом: расхождение тектонических плит, истончение земной коры, активизация вулканизма, формирование разломов, накопление осадочных пород, подготовка к океанизации.

Дальнейшее развитие рифта может привести к формированию нового океанического бассейна, когда вода из Индийского океана начнет заполнять образующиеся впадины. Это будет означать окончательное разделение континента на отдельные части и появление новой географической структуры на карте Земли.

Несмотря на масштабность происходящих изменений, важно понимать, что речь идет о процессах, протекающих в течение миллионов лет. Тем не менее, их изучение позволяет ученым лучше понять механизмы тектоники плит, реконструировать геологическое прошлое планеты и прогнозировать будущие изменения.

Современные исследования подтверждают, что Земля остается динамичной системой, в которой континенты продолжают формироваться и разрушаться. Восточноафриканский рифт представляет собой уникальную природную лабораторию, где можно наблюдать один из самых значимых геологических процессов — рождение нового океана.

Ссылка: «Сужение активной зоны рифта Туркана и подготовка Восточной Африки к континентальному распаду» DOI: [10.1038/s41467-026-71663-x](https://doi.org/10.1038/s41467-026-71663-x).