

Обидная многоклеточность

Первые многоклеточные организмы появились аж на миллиард лет раньше, чем еще недавно считалось. Такой вывод сделала международная группа ученых, чье исследование опубликовано в недавнем номере журнала Nature. Для палеонтологов — это сенсация на грани скандала. Для прочих смертных — лишний повод задуматься о сущности своего бытия

Появление жизни — это, конечно, очень круто. Тупая материя освоила хитрые методы питания, дыхания и самокопирования. Расцвели пышным цветом бактерии. Но эволюции этого показалось недостаточно, и в какой-то момент одноклеточные начали образовывать колонии. А от них перешли к многоклеточному существованию, венцом которого стал автор этих строк и еще шесть с лишним миллиардов гомо сапиенс.

Считалось, что первые многоклеточные появились примерно 550–600 миллионов лет назад. После этого грянул так называемый кембрийский взрыв, во время которого с неприличной скоростью стали появляться самые разнообразные организмы.

Новые открытия палеонтологов делали многоклеточных все старше и старше. То сорок миллионов лет прибавят, то сто. Последнее сообщение было самым радикальным: в журнале Nature описываются останки многоклеточного существа, чей возраст больше двух миллиардов лет.

Находка была сделана в Африке, в Габоне. Внешне эти окаменелости напоминают печенье неправильной формы — как будто его приготовил кондитер-недоучка. Размер доходит до 12 сантиметров. В принципе, это могла быть и просто колония древних бактерий, но ученые настаивают на том, что это был именно многоклеточный организм с разными тканями и единой системой управления.

Nature — издание авторитетное, абы что не печатает. Да и коллектив авторов выглядит солидно: шестнадцать лабораторий из Франции, Швеции, Бельгии, Дании, Канады и Германии. Но даже если «печенье из Габона» подвергнут сомнению, непременно будет еще не одно открытие, которое отодвинет появление многоклеточных в глубь истории.

Вполне возможно, что такие организмы то появлялись, то исчезали на протяжении сотен миллионов лет, и только потом эволюция вышла на финишную прямую. Недаром одну из статей про сверхдревнюю жизнь биолог Кирилл Еськов назвал «Черновики Господа Бога».

Вообще стоит поблагодарить эволюцию (или, если очень хочется, то бога) за такой подарок, как многоклеточность. Ведь чисто теоретически можно было остановиться и на бактериях. Плавай себе в теплом океане, кушай, клонируйся — нормальная жизнь. Если немножко развить фантазию, то можно представить себе даже разум, построенный не на мозгах отдельной особи, а на обмене сигналами между миллионами микробов.

Многоклеточность требует самоотверженности. «...Большинство клеток не передают своих генов следующим поколениям. Они размножаются делением, но только как часть целого организма, который рано или поздно погибает. Это своеобразный “эволюционный тупик”, если смотреть на ситуацию с точки зрения индивидуальных клеток. Они как бы жертвуют личными интересами для блага целого точно так же, как рабочие особи у общественных насекомых», — пишет палеонтолог Александр Марков.

Сравните положение своих половых клеток и, допустим, клеток эпидермиса левой пятки. У сперматозоидов есть шанс передать свою ДНК на много-много поколений вперед. К тому же они неплохо защищены, им и трудиться особенно не нужно. А кожа на пятке? Она трется, греется, шелушится. Но без нее мышечным клеткам будет трудно и больно. А без мышц тяжело придется костям, а без костей... В общем, полного равенства удается достигнуть только вернувшись к состоянию бактерии.

Развитый организм несправедлив. Вначале, на уровне стволовых клеток, еще есть какая-то иллюзия равных возможностей. Но потом твое будущее жестко определено местом рождения. Клетке, рожденной в семье провинциальных безработных, уже не суждено стать министром, а отпрыск миллионера вряд ли пойдет в

шахтеры.

Вообще, когда я садился писать эту колонку, то думал в конце перейти к аналогии с человеческим обществом. Но не перейду. Во-первых, такие аналогии всегда немножко натянуты. А во-вторых... Я уверен, что человек отличается от ископаемой фауны тем, что может обеспечить справедливость и равенство. Как утверждает статья в Nature, у нас было как минимум два миллиарда лет, чтобы этому научиться.

Автор: Григорий Тарасевич © Русский репортер НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 2913 10.07.2010, 12:26 📌 337
URL: <https://babr24.com/?ADE=87110> Bytes: 4211 / 4211 Версия для печати Скачать PDF

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Григорий Тарасевич.**

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: krsyar.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](#)