



Хоббиты или морлоки?

Если помните, важнейшим научным событием 2004 года была признана находка *Homo floresiensis*, карликовых людей, которые жили на острове Флорес в Индонезии еще 13 тысяч лет назад («КТ» ##566, 571). Как ни печально, в общественном сознании эти существа оказались ассоциированы с фантазиями Толкиена и сплошь и рядом именуются «хоббитами». Обнаружены остатки девяти человек; череп (на фото — слева) сохранился только у одной пожилой женщины, экземпляра LB1.



Впрочем, многие антропологи отказались признавать в этой сенсационной находке доселе неизвестный вид хомо сапиенс, рассматривая LB1 как останки уродо-микроцефала. В их споре с открывателями нового вида симпатии широкой публики, оказались, конечно, на стороне последних. Действительно, версия о существовании в недавнее время другой ветви человечества захватывает дух, а версия об уродстве — скучна и прозаична. В свое время первого найденного питекантропа (*H. erectus*) пытались представить как уродливого гиббона, а первого неандертальца (*H. neanderthalensis*) — как казака из армии Александра I времен войны с Наполеоном. Сейчас такие определения воспринимаются как исторический анекдот. Произойдет ли то же самое с диагнозом «микроцефалия», поставленным флоресиенскому человеку?

Рассмотрим некоторые аргументы противоборствующих сторон. По мнению ученых, обнаруживших индонезийское захоронение, *H. floresiensis* — это измельчавшие потомки *H. erectus*, прямоходящего человека. Такое действительно происходит с островной фауной: на островах крупные животные могут мельчать (как те же слоны-стегадоны, на которых охотились карликовые люди), а другие, наоборот, увеличиваться в размерах (как произошло с флоресиенскими крысами). Но есть одна заковыка. Изменение размеров у людей, а равно и у всех других животных, происходит аллометрически — то есть с изменением пропорций. Так, голова у маленького ребенка меньше, чем у взрослого, но относительно тела она оказывается более крупной! Если бы мы вывели расу гигантских людей, относительный размер их головы уменьшился бы, а если бы мы или эволюция в островных условиях создали карликовых людей, их относительный размер головы должен был возрасти. Как ни странно, ничего подобного у древних жителей Флореса не наблюдается. Мозгом такого объема должны обладать втрое меньшие существа! Так что же, вы-

ходит, *H. floresiensis* действительно микроцефалы?

А может, маленькие островитяне произошли не от достаточно крупногого *H. erectus*, а от каких-то более примитивных предков (например, австралопитеков)? Тогда их сходство с людьми — результат параллельной эволюции, а небольшой мозг — следствие общей неразвитости. Впрочем, хотя у LB1 мозг был обезьяньим по размеру (меньше, чем у шимпанзе), но рядом с остатками ее соплеменников были найдены каменные орудия и свидетельства использования огня. И наконец, чтобы попасть на Флорес, предкам карликовых островитян нужно было освоить мореплавание, а это непростое дело. Может, череп LB1 принадлежал тяжелобольной женщине, а орудия изготавливали другие, более крупноголовые особи? Кстати, островная жизнь, недостаток питания и вырождение из-за близкородственного спаривания могли способствовать уродству...

А если флоресиенский человек не микроцефал, то его мозг должен был быть организован гораздо лучше нашего (раз решал сложные задачи при столь малых размерах). Почему по мере измельчания тела мозг островитян не только уменьшался, но и оптимизировался? Почему не оптимизируется подобным образом наш мозг? Обсуждая проблему микроцефалии, оппоненты сравнивают череп LB1 с черепами различных уродов и приходят к диаметрально противоположным выводам. Видимо, непросто поставить диагноз столь непохожему на нас существу, когда у нас есть единственный череп.



Итак, LB1 является или человеком, который перенес какое-то глубокое изменение, не известное по современному материалу, или продуктом независимой эволюции каких-то примитивных предков, или иным человеческим видом с удивительно экономной организацией мозга.

Понятно, что для решения этой задачи нужны новые данные, новые исследования на острове Флорес. Последней новостью, относящейся к нашей теме, стали результаты работы европейско-индонезийского коллектива, изучившего эволюцию орудий на острове. Выяснилось, что первые каменные орудия на этой загадочной земле появились больше 700 тысяч лет назад. По своей технологии эти каменные отщепы соответствуют *H. erectus*. На протяжении сотен тысяч лет они оставались практически неизменными, и именно их использовали карликовые островитяне. В Африке и Европе наш род стремительно эволюционировал. Возникали и расселялись новые виды, наступали и отступали ледники. Появившийся 200 тысяч лет назад *H. sapiens* две трети своей истории не покидал пределов Африки, зато потом отправился в Евразию и постепенно вытеснил все остальные виды людей... А вот на Флоресе жизнь остановилась.

Может, причиной, объясняющей способность флоресийцев к изготовлению орудий при невеликих размерах мозга, стало постепенное мельчание при устойчивой на протяжении многих поколений культуре? Мозг, обеспечивающий обкатанный за тысячи веков вид деятельности, может быть устроен гораздо проще мозга, «готового на любую работу». Помните морлоков из «Машины времени» Уэллса (естественно, книги Герберта Уэллса-деда, а не фильма Герберта Уэллса-внука)? Эта форма людей измельчала, но продолжала пользоваться техникой, созданной их далекими предками. Ко времени визита к ним путешественника во времени они все еще умели ее обслуживать, хотя уже и не понимали принципов ее работы.

Подземные человечки со слабым умишком и цепкими ручками вызывали ужас у человека начала XX века (эпохи Уэллса-деда), а чтобы завладеть вниманием неприязнательного зрителя начала XXI века, Уэллсу-внуку пришлось превратить морлоков в мускулистых монстров, бегающих на четвереньках галопом. Путешественником во времени XX века двигала жажда познания; в XXI веке он страдает от любовной трагедии и несет угнетенным народам идеалы демократии. Сто лет назад успехом поль-

зовалась книга, апеллирующая к науке; в современный продукт пришлось добавить парапсихологии и мистики. Вдумчивый читатель вековой давности интелесовался оттенками смысла; массовый зритель современности любит яркий видеоряд и не склонен сопоставлять друг с другом его фрагменты... Мы — не застывшие во времени флоресийские карлики. Не будем говорить про технологический прогресс: как изменилось наше восприятие действительности за какой-то век! Эволюция это или инволюция,

она обошлась без каких-либо проявлений микроцефалии.

Неужели решение флоресийской загадки — в постепенном измельчании целого народа, занятого воспроизводством старой технологии на фоне неуклонного снижения умственных способностей и эволюционной гибкости? Как это меняет ассоциации, вызываемые черепом LB1. Бедные флоресийцы!

Дмитрий Шабанов
[bio_news@computerra.ru]

реклама



Самые интересные НОВИНКИ для творческих людей!



DCP-7010R
компактное лазерное МФУ

- Скорость печати копирования до 20 стр./мин.
- Качество печати 1200 т/д
- Сканирование в цвете с разрешением до 9600x9600 т/д
- Интерфейсы параллельный и USB 2.0
- Выходной лоток на 250 листов



HL-2030R
монохромный лазерный принтер

- Скорость печати до 16 стр./мин
- Разрешение печати до 2400x600 т/д
- Подключение через USB 2.0-интерфейс
- Емкость загрузки бумаги до 250 листов



MFC-215C
Цветной принтер, копир, сканер, факс и Photocapture Centre®

- Печать: до 20 стр./мин моно до 15 стр./мин цвет до 1200x6000 т/д
- Сканирование: до 19200x19200 т/д
- Копирование: до 600x1200 т/д
- Емкость подающего лотка 100 листов
- Факс-модем 14,4 кбит/сек
- Раздельные картриджи с чернилами



HL-5250DN
монохромный лазерный принтер с дуплексом и сетевой картой

Специальное предложение для малого и среднего офиса от партнеров Brother

МОСКВА Белый Ветер - ЦИФРОВОЙ (495) 730 30 30 Компьютерный гипермаркет «Sunrise PRO» (495) 542-8070 Brother на Савеловском (495) 784-6616 Brother на Буденновском (495) 788-1528 Brother на Профсоюзной (495) 334-4009, 334-2333 Auchan (495) 258-9710 R-Style (495) 514-14-14Ф-Центр (495) 105-6447 ULTRA Electronics (495) 775-7566 **САНКТ-ПЕТЕРБУРГ** Компьютерный Мир (812) 303-9047 Кей (812) 325-311 **КРАСНОДАР** Санрайз (8816) 210-0066 **ЕКАТЕРИНБУРГ** Парад (343) 257-5583 **ИЖЕВСК** Корпорация Центр (3412) 43-8808 **КРАСНОЯРСК** Фирма Тонер (3912) 54-0900 **НИЖНИЙ НОВГОРОД** Апрель Сервис (8312) 34-3635 **ОМСК** Новый Телефон (3812) 53-4561 **ПЕРМЬ** Первая компьютерная компания (3422) 12-7234 Сатурн-Р (3422) 28-1080 **САМАРА** Прага (846) 270-1701 Неостар (846) 273-3733 **САРАТОВ** Компьюмаркет (8452) 50-4040 Хортица (8452) 27-5367 **ЧЕЛЯБИНСК** Рембыттехника (351) 264-0086

Телефон горячей линии: (495) 975-02-71

www.brother.ru