Глава 1
Обезьянолюди: ранние австралопитеки

РАННИЕ АВСТРАЛОПИТЕКИ населяли Африку между 7 и 3,9 млн лет назад. В конце миоцена леса исчезали, саванны наступали, и вот под барабанную дробь, звонкие литавры и голосистые фанфары на сцену выходит… **САХЕЛЯНТРОП** *Sahelanthropus tchadensis*! И не беда, что у него голова с кулак, ничего, что больше всего он похож на карликовую гориллу, — это действительно он, Великий Предок!

Череп и нижняя челюсть сахелянтропа были найдены французскими исследователями в Северной Африке, в Республике Чад, в Торос-Меналла, и описаны в 2002 году (Brunet et al., 2002); позже добавились еще две нижние челюсти и новый зуб (Brunet et al., 2005). Это древнейший и примитивнейший представитель нашей родной эволюционной линии. По фауне отложения с останками сахелянтропа датированы 6–7 млн лет назад; к сожалению, фауна не меняется быстро, а вулканов, по пеплу коих можно было сделать точную датировку, поблизости не оказалось, так что поначалу приходилось довольствоваться погрешностью в миллион лет. Однако прогресс идет, и уже скоро по соотношению изотопов бериллия в костях антракотериев была получена на полмиллиона лет более точная дата — 6,8–7,2 млн лет назад (Lebatard et al., 2008).

Череп получил коллекционный номер TM 266-01-60-1, но этот скучный паровозный код, конечно, не мог в должной

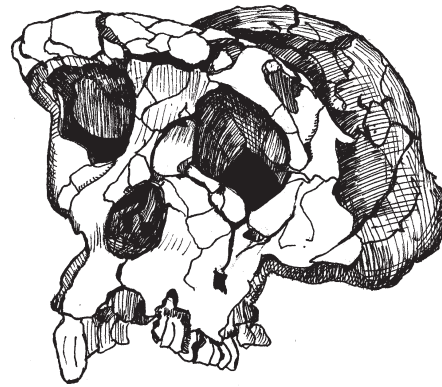

Рис. 2. Череп *Sahelanthropus tchadensis*.

мере отразить ликование антропологов, которые по сложившейся традиции окрестили его личным именем Тумай. Нам безмерно повезло, что от древнейшего гоминида сохранился целый череп, хотя бы и сильно перекошенный; деформацию же выправили трудолюбивые реставраторы (Zollikofer et al., 2005).

Кстати, об именах…

Антропологи тоже любят украшать себе жизнь. Так среди австралопитеков и "ранних *Homo*" появились "Беби из Таунга", "Люси", "Сын Люси", целых два "ребенка Люси" (одна из них – "Дочка Люси", или "Селам"), "Первое семейство", "Миссис Плез" и "Мистер Плез", "Тумай" и "Арди", "Миллениум Мен", или "Человек Тысячелетия", "Каданууму", или "Большой Человек", "Загадочный череп" и "Черный череп" (он же "череп Дарта Вейдера"), "Абель", "Джордж" и "малыш Джонни", "Твигги", "Синди", "Орфей" и "Эвридика", "Щелкунчик" и даже такие почти индейские имена, как "Колено Джохансона" и "Маленькая Стопа" (он же "Синдерелла").

Череп Тумая совсем маленький, с объемом мозга всего 360–370 см^3 — меньше, чем в среднем у обыкновенного шимпанзе, но чуть больше, чем у бонобо. Лоб невероятно плоский, череп

сверху почти совсем ровный: по этому признаку сахелянтроп выглядит примитивнее любой человекообразной обезьяны. Получается так потому, что лицо сахелянтропа расположено впереди от мозговой коробки, а не под ней, как это обычно для человекообразных. Рельеф черепа не по размеру мощный: надбровье выступает хотя и не столь резко, как у шимпанзе, но фактически рекордно для австралопитековых; височные линии ближе к затылку сливаются в сагиттальный гребень; выйный гребень так вообще выглядит как широкая пластина, идущая от височных костей поперек затылка, заостренная по краю и загнутая вниз. Рельефом сахелянтроп однозначно превосходит шимпанзе, что загадочно. Возможно несколько объяснений. Во-первых, сахелянтроп мог питаться гораздо более жесткой пищей. Во-вторых, переход к прямохождению мог сопровождаться усилением шейной мускулатуры, так как голова держалась на позвоночнике наискосок, ее надо было уравновешивать сзади, рычагом для чего и служил выдающийся затылочный гребень.

Одно из самых замечательных свойств сахелянтропа — положение большого затылочного отверстия. Как уже говорилось, у четвероногих обезьян оно расположено сзади и ориентировано назад, а у человека — сдвинуто на середину основания черепа и смотрит вниз. У сахелянтропа же его положение и ориентация строго промежуточны. Видимо, это существо проводило на двух ногах гораздо больше времени, чем шимпанзе, но и совсем прямоходящим его назвать трудно. Вообще, основание черепа — самое продвинутое место сахелянтропа.

Лицо Тумая относительно мозгового отдела заметно уменьшено. При взгляде на него в душе истинного антрополога распускаются ромашки. Ведь именно таким положено быть лицу настоящего Великого Предка: в меру крупное, не уплощенное в горизонтальной плоскости и выступающее вперед в вертикальной, но без крайностей, характеризующих горилл и шимпанзе. Анфас Тумай весьма напоминает некоторых са-

мок бонобо: глазницы квадратные, нос широкий, альвеолярный отросток умеренно высокий. Однако по ряду признаков сахелянтроп отличается от шимпанзе: так, у него очень широкое межглазничное расстояние. В профиль же он ни на кого не похож, разве что на ардипитека: верхняя половина лица вертикальна, а челюсти равномерно выдвинуты вперед. Даже от грацильных австралопитеков отличия достаточно очевидны: у Тумая намного слабее развит альвеолярный прогнатизм (Guy et al., 2005). Правда, нижняя челюсть выглядит весьма тяжелой, даром что она невелика.

Зубы сахелянтропа довольно крупные, но их относительные пропорции замечательны: тогда как моляры больше, чем у шимпанзе, клыки — намного меньше. И это притом, что Тумай — самец! Тут может быть два объяснения: первым делом так и подмывает сказать, что клыки сахелянтропа редуцировались и это весьма прогрессивно; однако, учитывая данные по проконсулам, приходится признать, что скорее уж правильнее говорить, что это у шимпанзе клыки увеличились. Если взять по модулю уменьшение от проконсула к сахелянтропу и увеличение от него же к шимпанзе, то шимпанзе оказывается самым прогрессивным, коли уж прогрессом мы считаем отличие от исходника.

Судя по составу фауны, местность, где жил сахелянтроп, включала и водоемы, и саванны, и леса (Le Fur et al., 2014), так что у него был широкий выбор, где жить и чего есть.

Конечно, наука на то и наука, что дело не могло обойтись без скептиков, подбросивших ложку дегтя в праздничное варенье первооткрывателей Тумая (Wolpoff et al., 2006). Они указали на целый ворох примитивностей сахелянтропа, роднящих его с миоценовыми человекообразными типа кениапитека, уранопитека и даже гигантопитека. По ряду параметров основания черепа Тумай больше схож с некоторыми самками горилл, нежели австралопитеками, не говоря уж о людях. Однако чего и ждать от Великого Предка? На то он и предок, чтобы быть похожим на других родственников.

В итоге многие ученые склонны отводить сахелянтропу почетную роль "двоюродного прапрапрадедушки", но не считают его одним из наших непосредственных предков. Для окончательного прояснения вопроса нужны новые находки. Пока их явно недостаточно, но богатство местонахождения Торос-Меналла оставляет надежду на скорые открытия.

К великому сожалению, от сахелянтропа не сохранились кости посткраниального скелета. Зато они найдены в Кении. Из ее земли на эволюционную арену на почти прямых ногах ковыляет…

ОРРОРИН *Orrorin tugenensis*. Его останки фрагментарнее, но одновременно многочисленнее. Их обнаружили также французские антропологи в местности Туген-Хиллс на исходе 2000 года, отчего новооткрытый Великий Предок получил по-голливудски броское прозвище Миллениум Мен — Человек Тысячелетия. Официальное описание состоялось в 2001 году. (Senut et al., 2001). Кости были найдены в области Баринго, в местности Капчеберек, в формации Лукейно, и были датированы 5,72–5,88 млн лет назад (Deino et al., 2002).

Дюжина окаменелостей включала два куска нижней челюсти, зубы, фрагменты плечевой, фаланги кисти, правой и двух левых бедренных костей. В этом суповом наборе поместилось аж пять индивидов, как самцов, так и самок. Следы зубов кошачьего на бедренной кости повествуют печальную историю о нелегкой судьбе пионеров прямохождения…

Кстати, о дежавю и пользе статистики…

На самом деле, останки орроринов были известны и раньше, только тогда никто не знал, что это и с чем его надо есть. Еще в 1974 г. в Кении, в Лукейно, в местонахождении Чебойт, был найден фрагмент челюсти с нижним моляром KNM LU 335, но долгие годы – почти тридцать лет – он оставался "вещью в себе", непонятным добавлением к существовавшей тогда картине

эволюции австралопитеков, так как его было не с чем сравнить. Было ясно, что он очень древний (5,72–5,88 млн лет назад), похожий и на шимпанзе, и на человека, сравнительно небольшой, но лишь после описания более представительных материалов он обрел смысл.

Зубы орроринов размером примерно как у шимпанзе, более поздних ардипитеков и афарских австралопитеков, но клыки сравнительно небольшие, особенно в сравнении с шимпанзе.

Гораздо больше информации можно извлечь из длинных костей оррорина. Обломок плечевой кости очень мощный, очевидно, руки у оррорина были могучие, судя по специфике прикрепления мышц — отлично приспособленные к лазанию по деревьям. О том же свидетельствует сильный изгиб фаланги кисти.

Главный интерес вызвали бедренные кости. Одной из важнейших особенностей оррорина оказался хорошо выраженный комплекс прямохождения. Сравнение их с костями современных человекообразных обезьян и людей позволило утверждать, что уже почти 6 млн лет назад в Восточной Африке жили практически полностью прямоходящие существа. Самое поразительное — по некоторым признакам орроринs выглядят даже более прогрессивными, чем гораздо более поздние афарские австралопитеки (Pickford et al., 2002). Некоторые журналисты даже переврали это в обычно-сенсационном ключе, объявив о “перевороте в представлениях о человеческой родословной”: дескать, вовсе не известные доныне австралопитеки были нашими действительными предками, а новооткрытые орроринs. Особо обращает на себя внимание прямизна бедренной кости, передне-задняя уплощенность, длина и наклон ее шейки, а также сферичность головки и другие тонкости морфологии. Впрочем, другие исследователи более осторожно подходят к вопросу (Richmond et Jungers, 2008).

Орроринs были совсем некрупными созданиями — около 1,1–1,2 м (максимум 1,44) ростом и 35–50 кг весом (Nakatsukasa et al., 2007). Видимо, это был средний размер для всех ранних и большинства грацильных австралопитеков.

Скачут ножки по дорожке: такие ли уж прыткие были орроринs?

Многое в жизни зависит от точки зрения. В палеоантропологии дело часто обстоит так же. Потому-то одни и те же находки разные исследователи склонны расценивать совершенно по-разному. Кости не меняются, а их интерпретации разнятся до противоположностей. Не избежал этой чехарды мнений и *Orrorin tugenensis* — один из древнейших известных гоминид.

Находка была разрекламирована как сенсация века и даже тысячелетия. Шутка ли — получалось, что именно Человек Тысячелетия был нашим прямым предком, а ставшие уже привычными афарские австралопитеки — просто тупиковая ветвь.

Однако в первых описаниях бедренные кости орроринов сравнивались только с современными видами. А ведь нынешние человекообразные обезьяны — вовсе не те звери, что скакали по ветвям миоценовых лесов миллионы лет назад. И гориллы, и шимпанзе прошли собственный долгий путь эволюции, особенности их бедренных костей, хоть частенько и считаются примитивными, в действительности сформировались едва ли не позже нашего прямохождения и имеют специфику, в немалой степени обусловленную адаптацией к полуназемному образу жизни. Исправить этот пробел сравнительной палеоантропологии взялась международная испано-американо-итальянская команда антропологов (Almecija et al., 2013). Они сравнили бедренные кости орроринов не только с современными обезьянами и людьми, но и миоценовыми испанопитеком, дриопитеком, экваториусом и проконсулом. Из этой плеяды только проконсул является вероятным предком орроринов, но эволюционный уровень у них всех заведомо примитивный. Результат сопоставления оказался полностью закономерным, хотя для кого-то, может быть, и неожиданным.

Во-первых, современные орангутаны, гориллы и шимпанзе отличаются от миоценовых гоминоидов, причем по некоторым чертам в ту же сторону, что и современный человек; гиббон, что характерно, сохранил древнее строение. Во-вторых, по тем же признакам оррорин оказывается примитив-

ным, схожим с приматами, жившими 15–20 млн лет назад, но в целом промежуточным между миоценовыми обезьянами и более поздними австралопитеками, от которых те же признаки плавно видоизменяются до состояния "ранних *Homo*" и далее до современного человека.

Самой показательной чертой оказалось расположение ягодичной бугристости: у миоценовых гоминоидов, современных гиббонов и орррорина она смещена на боковую поверхность кости, а у современных крупных человекообразных обезьян, древних гоминид и людей расположена на задней стороне бедра. А ведь на эту бугристость крепится ягодичная мышца, которая у разных существ может выполнять удивительно разнообразные функции. У человека она выпрямляет ногу, тогда как у обезьян скорее отводит ее в сторону. У орррорин она, получается, была совсем дремучей, а нога не могла полностью распрямляться в тазобедренном суставе. Столь же архаично выглядят и другие признаки Человека Тысячелетия: морфология головки бедра, угол шейки к диафизу, выступание вбок основания большого вертела и завернутость внутрь малого вертела. Таким образом, миф о необычайной продвинутости прямохождения орррорина не подтвердился. Конечно, это не отменяет наличия у орррорина действительно очень прогрессивных черт, например очень длинной шейки бедра, уплощенной спереди назад, а также сферической формы головки.

Получается, что *Orrorin tugenensis* закономерно занимает промежуточное положение между древнейшими человекообразными и современными людьми, тогда как нынешние крупные человекообразные вовсе не копии своих ископаемых предков. Только гиббоны, чьи пращуры никогда не спускались с деревьев, сохранили примитивное состояние бедренной кости. Зато как поменялись их руки!

В очередной раз можно убедиться, что все течет, все меняется, эволюция — постоянный процесс и никакие биологические объекты не замирают в морфологическом трансе (ну, разве кроме щитней *Triops cancriformis*, у которых День сурка начался 230 млн лет назад да так и не закончился, но это совсем-совсем другая история…).

Таким образом, орррорины, видимо, вставали на две ноги, но четвероного-древесное прошлое еще явно сквозило в их облике. Время меж тем шло, прогресс тоже не стоял на месте. Появлялись новые виды…