



# Содержание

|                                                               |            |
|---------------------------------------------------------------|------------|
| Введение .....                                                | 11         |
| Глава 1 Главные вопросы .....                                 | 15         |
| Глава 2 Ключи к прошлому .....                                | 55         |
| Глава 3 Основа основ .....                                    | 85         |
| Глава 4 Двигаться дальше .....                                | 113        |
| Глава 5 Современное поведение: “я тебя понимаю” и символы ... | 149        |
| Глава 6 Современное поведение: технологии и образ жизни ..... | 192        |
| Глава 7 Гены и ДНК .....                                      | 231        |
| Глава 8 На пути к современному человеку .....                 | 277        |
| Глава 9 Прошлая и будущая эволюция нашего вида .....          | 328        |
| <i>Благодарности .....</i>                                    | <i>373</i> |
| <i>Список иллюстраций .....</i>                               | <i>375</i> |
| <i>Источники и рекомендованная литература .....</i>           | <i>377</i> |
| <i>Указатель .....</i>                                        | <i>413</i> |



*Памяти ушедших  
родных Тони и Дэвида,  
а также ушедших коллег —  
Билла, Кларка и Роджера.*



# Введение

**В** 2009 году мир отметил 200-летний юбилей Дарвина и 150-летие выхода в свет его книги “Происхождение видов”. И на сегодняшний день концепция эволюции путем естественного отбора стала общепринятой. Но что мы знаем об эволюции нашего собственного вида, *Homo sapiens*? Сегодня на фоне неизменно растущего внимания и интереса ко всякого рода окаменелостям доисторических людей одна тема все же резко выделяется — это вопрос о происхождении человека.

На данном этапе ученые более или менее согласились, что прародиной наших ранних предков является Африка, но при этом яростные споры вокруг Африки вовсе не утихли, просто сместились акценты: все ли человеческие свойства, такие как речь, сложные технологии, искусство, мы приобрели именно в Африке? Изначально обсуждения строились на материале ископаемых находок, но потом валом пошли новые археологические и генетические данные, и все они — в том числе ДНК ископаемых неандертальцев! — имеют исключительную важность. Новые факты приходилось тоже принимать в расчет, совмещать, сопоставлять со старыми данными. Обсуждения разрастались и ширились, тонули в технических деталях, рассыпались по узкоспециальным журналам и сборникам — и сегодня читателю, даже осведомленному, но все же далекому от моей дисциплины, трудно отыскать доступный обзор.

В этой книге я постараюсь дать всеобъемлющий — и одновременно общедоступный — взгляд на происхождение нашего вида, а также свой собственный взгляд на дебаты последних трех десятилетий. В Лондонском музее естественной истории я работаю и того дольше. В детстве у меня была мечта попасть туда и изучать наше происхождение, но я не рассчитывал, что она когда-нибудь сбудется, ведь рос я в простой семье в восточной части Лондона. Однако при поддержке родителей, приемных родителей и некоторых учителей я приступил к воплощению своей мечты, когда восемнадцатилетним переключился в последний момент с медицинского образования на антропологию. Этот лотерейный билет оказался выигрышным: в 1970 году меня приняли на диссертационную программу в Бристольский университет исследовать моих любимых ископаемых людей — неандертальцев. А дальше еще лучше: в 1973 году мне предложили место в палеонтологическом отделе Лондонского музея естественной истории.

Очень увлекательно было работать в этой области — как с замечательными новыми ископаемыми находками, так и с потоком новых технологий для их датирования и исследования. Я надеюсь, что каждый читатель задумается над тем, что значит быть человеком, изменит свое представление о нашем происхождении; мои представления, пока я писал эту книгу, определенно изменились!

Я регулярно читаю лекции по эволюции человека и получаю сотни вопросов на эту тему от слушателей и журналистов. Многие вопросы повторяются, именно на них я и стараюсь здесь ответить. Вот они.

Каковы основные вопросы дебатов о нашем происхождении?

Как мы определяем человека современного типа (современного человека<sup>1</sup>) и как можно в палеонтологической и археологической летописи разглядеть наше начало?

1 Словосочетание “человек современного типа”, или “современный человек”, подразумевает не ныне живущих людей, населяющих сегодняшний мир, а людей, обладающих признаками, морфологическими и поведенческими, харак-

Как можно надежно датировать ископаемые остатки, включая и те, возраст которых больше диапазона радиоуглеродного метода?

О чем могут на самом деле рассказать нам генетические данные и правда ли, что все мы исключительно африканского происхождения?

Правда ли, что люди современного типа представляют собой отдельный вид, отличный от других древних людей, например неандертальцев?

Можно ли говорить о поведенческих особенностях людей современного типа и можно ли считать сложный язык и искусство нашими уникальными чертами?

Какого рода контакты были у наших предков с неандертальцами, и не стали ли мы причиной вымирания последних?

Указывают ли на гибридизацию архаичные признаки в окаменелостях и генах тех древних людей, остатки которых найдены за пределами Африки?

Что может рассказать ДНК о неандертальцах и их возможном скрещивании с людьми современного типа?

Что мы можем выяснить, имея в распоряжении полный неандертальский геном, и сумеем ли мы когда-нибудь клонировать неандертальца?

Какие силы и процессы привели к формированию современных людей — климатические, трофические (связанные с особенностями питания), социальные или даже вулканические?

Что заставило людей покинуть Африку и как наш вид распространился по планете?

Как развивались региональные (“расовые”) черты и какое они имеют значение?

Кто такие “хоббиты” с острова Флорес и какое отношение они имеют к нам?

терными для людей современности. Чтобы избежать путаницы, мы будем стараться для обозначения наших современников пользоваться какими-то иными словами. (Здесь и далее — прим. перев.)

Остановилась ли эволюция человека или мы продолжаем эволюционировать?

Чего можно ожидать от будущих исследований нашего происхождения?

Прошло уже больше двадцати лет после публикации в журнале *Nature* эпохальной статьи Ребекки Канн, Марка Стоункинга и Алана Уилсона “Митохондриальная ДНК и эволюция человека” (*Mitochondrial DNA and Human Evolution*), которая впервые вынесла вопрос о происхождении современного человека на первые страницы ведущих газет и журналов, познакомив публику с “митохондриальной Евой”. Статья не просто привлекла общее внимание к вопросу эволюции нашего вида, но также привела к кардинальному пересмотру всех научных аргументов и изменила ракурс, с которого следует рассматривать наше происхождение. Через год после этой публикации мы с Питером Эндрюсом написали для журнала *Science* статью “Генетические и ископаемые свидетельства происхождения современных людей” (*Genetic and Fossil Evidence for the Origin of Modern Humans*), в которой предложили две различающиеся модели происхождения современного человека: гипотезу недавнего африканского происхождения (*Recent African Origin*) и гипотезу мультирегиональной эволюции (*Multiregional Evolution*). С тех пор обе эти модели доминируют в дебатах. По ходу изложения мы увидим, как видоизменялись обе гипотезы под натиском множества новых фактов, но в первых главах я все же уделю внимание и другим важным вопросам: по каким признакам определяется наш вид (то есть каков его таксономический диагноз), что сейчас главное в дебатах о происхождении современного человека и каким образом различные гипотезы определяют, чего нам следует ожидать от изучения новых ископаемых, генетических и археологических данных.

# Глава 1

## Главные вопросы

**П**рошло уже более 150 лет с тех пор, как Чарльз Дарвин и Альфред Рассел Уоллес представили свои соображения об эволюции нашего мира. А в 1859-м, через год после официального обнародования этих концепций<sup>1</sup>, Дарвин публикует одну из самых знаменитых книг в истории — “Происхождение видов”. Потом последовали первые находки ископаемых людей, которые с трудом поддавались идентификации — все же и палеонтология, и археология находились в те годы еще в младенчестве. Но сегодня у нас есть данные из Африки, и из Азии, и из Европы, а ископаемая летопись все ширится и пополняется... Мне повезло работать в эпоху самых вдохновляющих открытий в науке о нашем происхождении. Однако дело не только в находках, пусть и исключительной важности, но в научных прорывах, резко умноживших количество информации, которую мы теперь можем из этих находок извлечь. В первой главе я собираюсь обрисовать данные, на основе которых строились гипотезы о месте нашего происхождения, а затем и сами гипотезы. Гипотезы будут разные, среди них и моя собственная. В сущности, нам предстоит обсудить два разных набора чело-

1 На собрании Линнеевского общества 1 июля 1858 года был сделан доклад об эволюционных идеях Уоллеса и Дарвина с выдержками из их рукописей; идеи и даже терминология обоих ученых были весьма сходными. Этот доклад, в отличие от книги Дарвина, не получил практически никакого общественного резонанса.