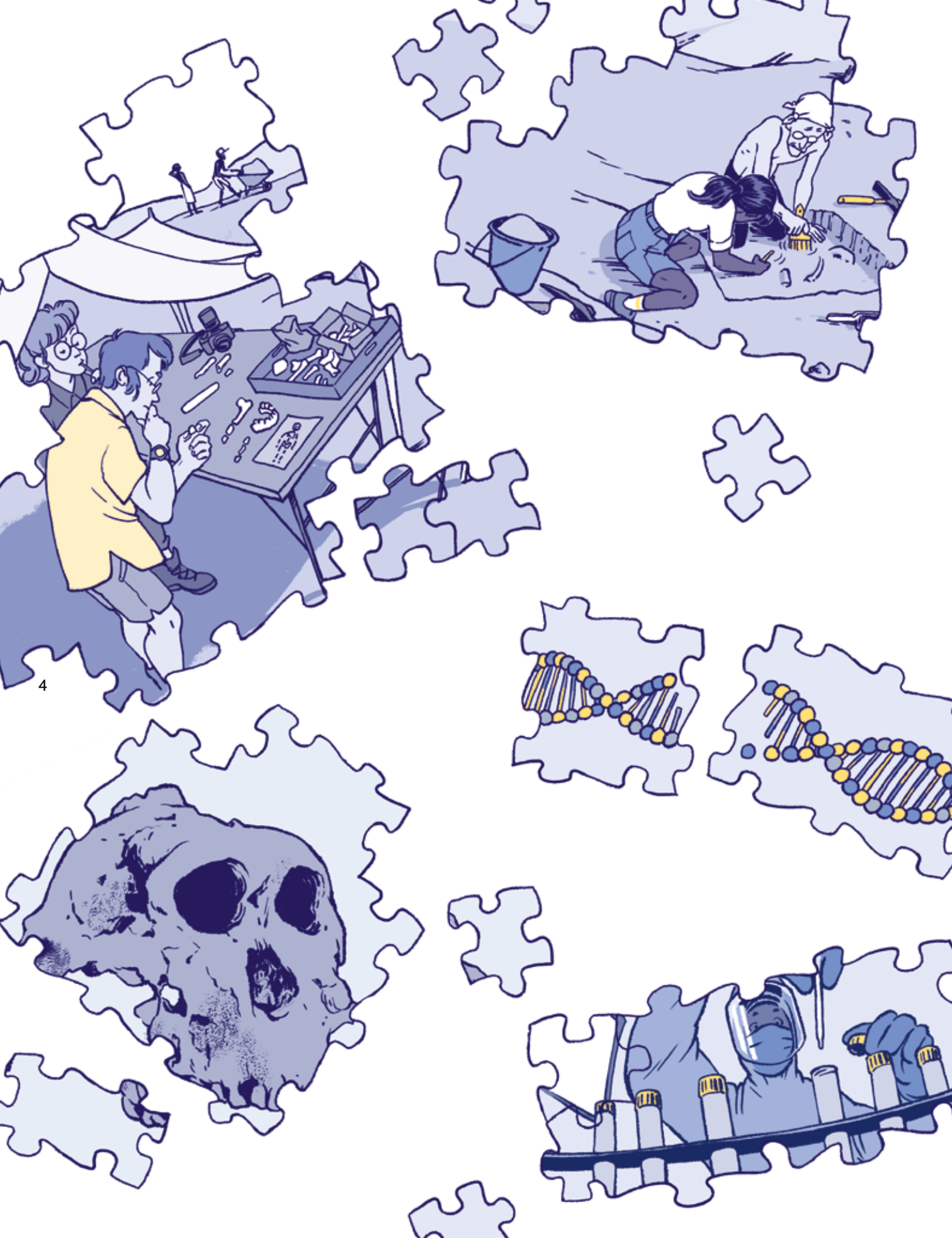
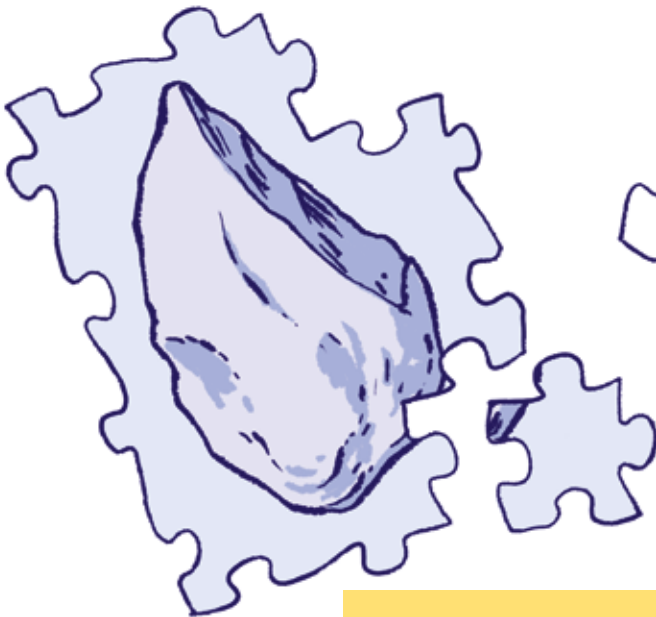


СОДЕРЖАНИЕ

- 6** **Начинаем!**
- 10** **ТУМАЙ** Человекообразный: возраст 7 миллионов лет
Sahelanthropus tchadensis
Как образуются окаменелости и что отличает человека от обезьяны
- 16** **АРДИ** Мастерски лазит по деревьям
Ardipithecus ramidus
Почему мы ходим на двух ногах и как определить возраст окаменелости
- 22** **ЛЮСИ** Десятилетиями в центре внимания
Australopithecus afarensis
Чем археолог похож на сыщика и какая музыка играет во время раскопок
- 28** **МИССИС ПЛЕЗ** Древний предок из Южной Африки
Australopithecus africanus
Об эволюции и о том, как определить возраст по костям
- 36** **МАЛЬЧИК ИЗ ТУРКАНЫ** Талантливый ребёнок
Homo erectus
Почему важны орудия труда и что говорят нам маршруты древних людей
- 44** **ЖЕНЩИНА ИКС** Девочка-загадка
Денисовский человек
Об изменении климата и пазлах для учёных
- 54** **ФЛО** Невысокая женщина с острова
Homo floresiensis
О плавающих людях и растерянных учёных
- 60** **СТАРИК** Совершенно особенный дедушка
Homo neanderthalensis
О достижениях неандертальцев и о том, почему они не полностью вымерли
- 72** **ТАЛИ** Одна из восьми миллиардов
Homo sapiens
От разнообразия прошлого к нашему будущему
- 76** **Что будет дальше**





Первые люди появились в Африке. Они происходили от живых существ, которые без малого семь миллионов лет назад начали ходить на двух ногах. Точное место их появления неизвестно, как они выглядели или жили — тоже. Но археологам удалось найти кости их потомков. В большинстве своём это лишь отдельные окаменелости, многие из них повреждены или раздроблены. Но эти останки — важные детали пазла. Из них учёные собирают огромную мозаику истории человечества. Вот уж точно: пазлы для профи!

5



Жаль, мы не можем поговорить с теми, кто застал древние времена. Или всё же...



6





7



Следующим утром



8



Отличное начало.
Две вещи ты должна
беречь как...

...как мой счаст-
ливый зуб ти-рекса!
Первая — это книга,
а вторая?

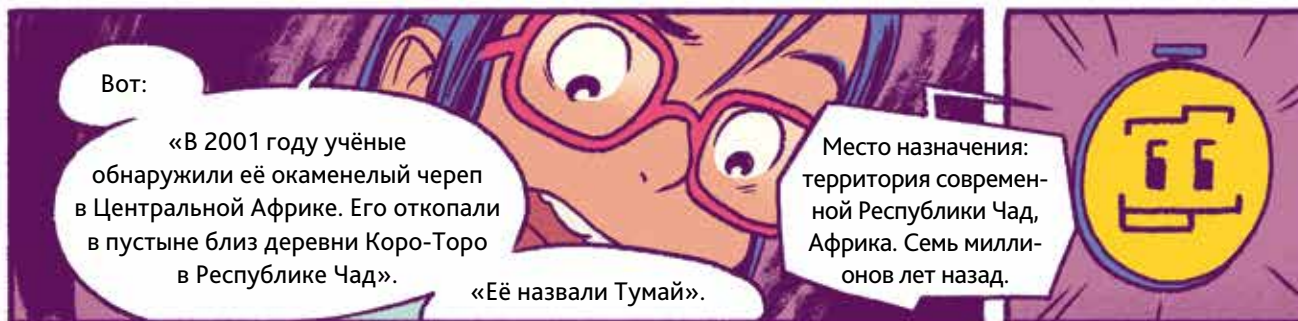
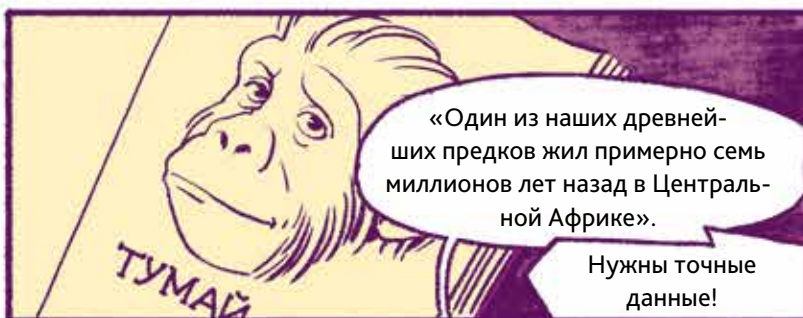
Кхем, я бы
попросил!

Спокойно, Цифо.
Без тебя я бы
пропала, мой
умнейший циф-
ровой друг.

Верно, вечно
ошибающийся
человечек.

Миссия
«Большая семья»
начинается!

Се-е-е-екунду!



* Слова космонавта Нила Армстронга, первого человека, ступившего на поверхность Луны.



10

Находки из доисторических времён позволяют нам предположить, какой была жизнь первобытных людей и какая природа их окружала. Археологи ищут кости, зубы или остатки растений, которым много миллионов лет. Их называют окаменелостями. Только ряд удачных совпадений может привести к тому, что останки животного или растения станут окаменелостью.



Тумай





11



-3 000 000

-2 000 000

-1 000 000 лет

Сегодня



12

Каждая окаменелая кость когда-то принадлежала живому существу. То же самое можно сказать и о черепах древнейших людей. Но как же они выглядели? Чтобы узнать это, профессионалы заново собирают черепа из найденных фрагментов костей. Примерно так:



Часто некоторых костей черепа не хватает или он сильно деформирован.



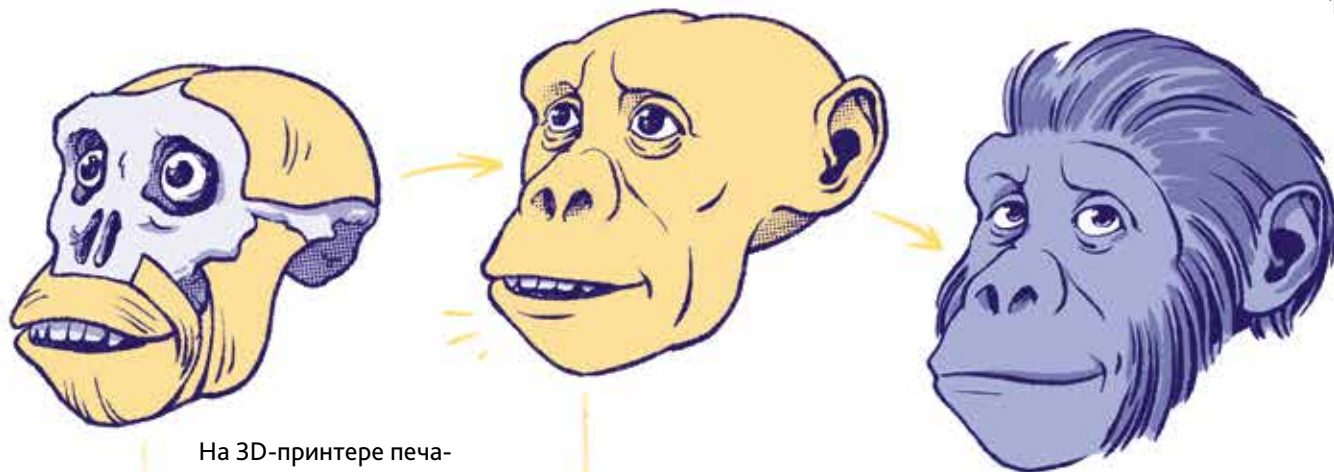
На компьютере учёные достраивают недостающие части костей и воспроизводят изначальный вид черепа.

Тумай





13



На 3D-принтере печатают череп. С помощью скульптурного пластилина на нём формируют мышцы и жировую ткань, затем вставляют стеклянные глаза и зубы.

Потом наносят особую массу, похожую на резину, и формируют из неё кожу.

И, наконец, красят и создают волосной покров — готово!

—3 000 000

—2 000 000

—1 000 000 лет

Сегодня

ТУМАЙ

(на языке даза означает «надежда на жизнь»)

Время: 6–7 миллионов лет назад

Место обнаружения: Республика Чад,
Центральная Африка (2001 г.)

Возраст: взрослая

Рост: примерно 1 метр

Место обитания: на лугах, вблизи
деревьев и озёр

Любимая еда: листья, корни и травы

Особенности: её останки считаются
древнейшими обнаруженными
окаменелостями предков человека



Принадлежала к виду

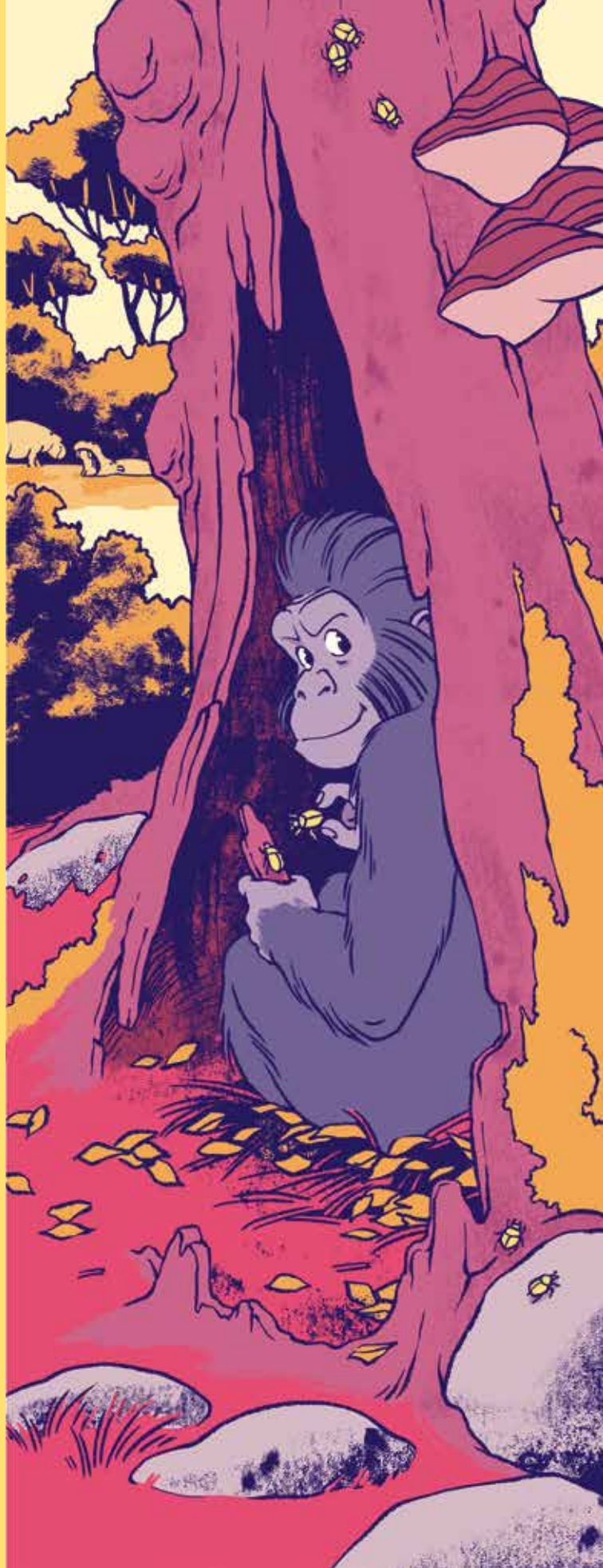
Sahelanthropus tchadensis

(в переводе: человек из сахеля* Чада)

Важно: о ней почти ничего не известно

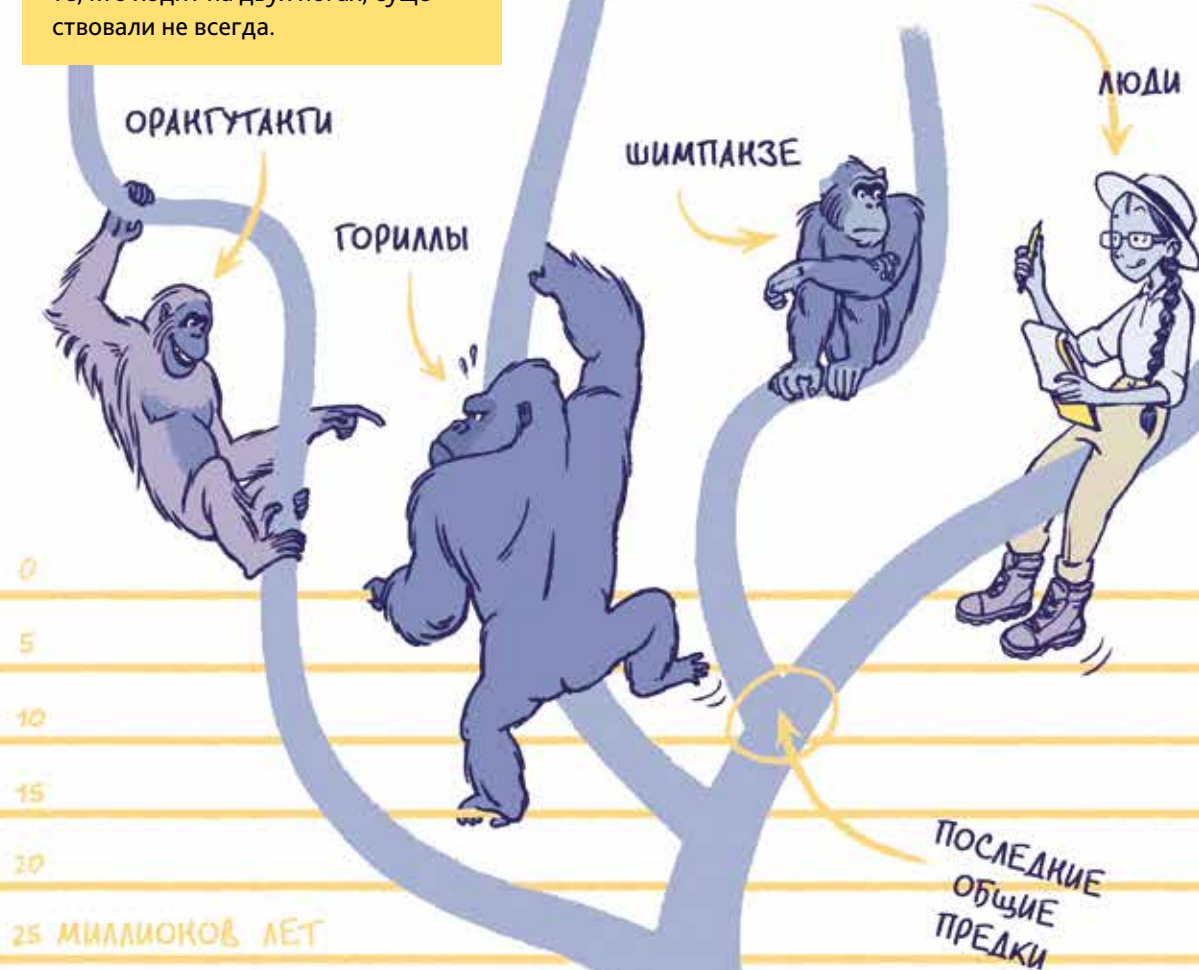
Полезно знать: некоторые учёные причисляют
её не к предкам людей, а к обезьянам. Они
называют этот вид *Sahelpithecus* — «питек»
значит «обезьяна».

* Полупустыня в Африке.



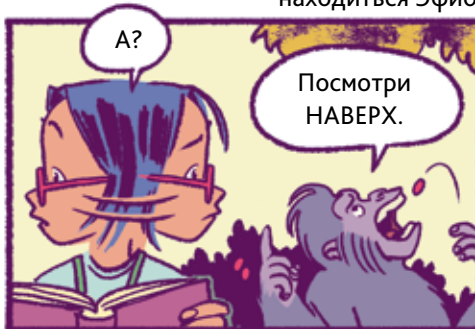
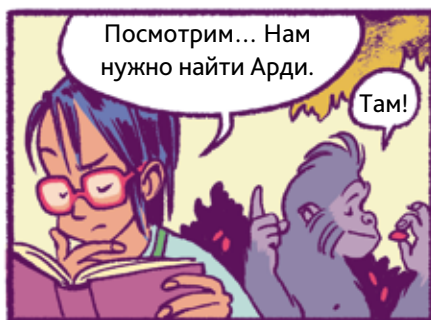
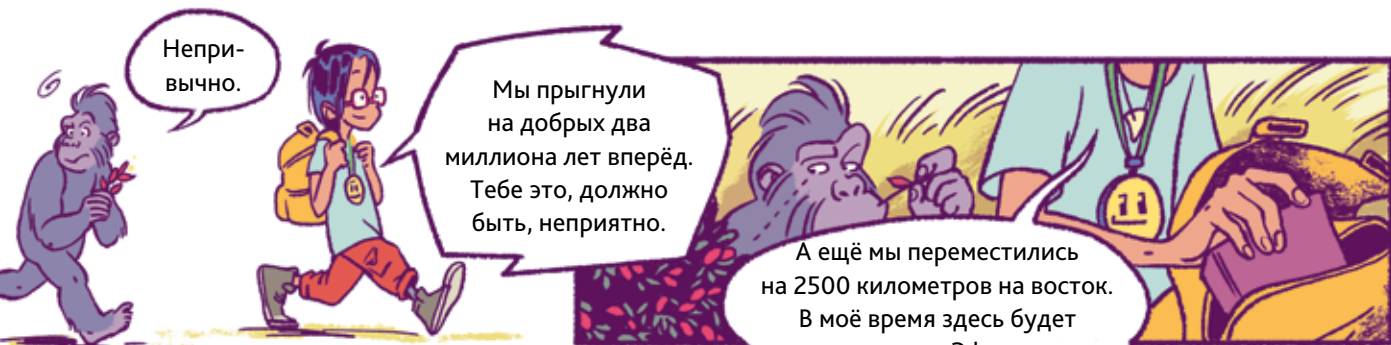
Как появились мы, люди? Вероятно, у тебя уже возникал этот вопрос. Учёные размышляют над ним на протяжении столетий. Ведь те, кто ходит на двух ногах, существовали не всегда.

Ранние этапы существования человечества изучает наука палеоантропология. «Палео» означает «древний», «антропос» — «человек».



Часто говорят, что люди произошли от обезьян. Но это не совсем так. На самом деле обезьяны и человекообразные имеют общих предков! Кем они были и как выглядели — неизвестно. Мы знаем одно: когда-то, примерно 7 миллионов лет назад, их пути разошлись — и один из них привёл к тому, что появились люди.

Процесс становления людей состоял из бесчисленного количества крошечных шажков в течение чрезвычайно долгого времени. Поэтому нельзя просто сказать: «Хоп! С этого момента речь точно идёт о людях». Тали навестила Тумай, потому что в ней проявляется, вероятно, первейшая и важная человеческая особенность: скорее всего, Тумай частенько ходила на двух ногах. Но для формирования идеальной походки понадобилось ещё несколько миллионов лет. В течение этого времени скелет постепенно менялся, происходили значительные изменения в строении черепа, таза, ног и рук, кистей и ступней.



16

Люди ходят на двух ногах. Этот навык, который развивался очень долго, имеет много преимуществ. Тот, кто ходит не на четырёх, а на двух ногах...

...тратит меньше энергии, может нести в руках пищу или орудие...



Тумай

Арди

-7 000 000

-6 000 000

-5 000 000

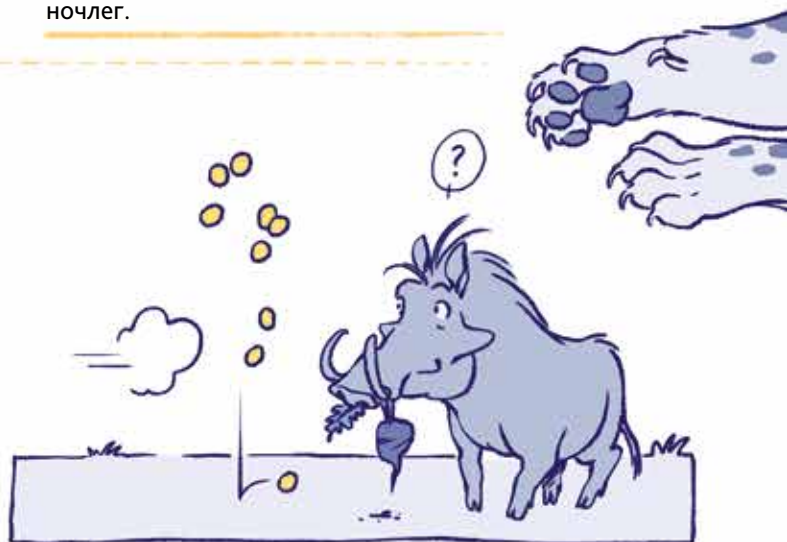
-4 000 000



17



...раньше замечает опасность
и быстрее находит пищу или
ночлег.



-3 000 000

-2 000 000

-1 000 000 лет

Сегодня

Как мог выглядеть дом Арди? Мы можем представить себе это благодаря многолетним исследованиям. Помимо костей Арди археологи нашли ещё тысячи других окаменелостей и тщательно их изучили.

По мельчайшим находкам учёные смогли определить, какие растения и животные существовали в то время. Кроме того, стало ясно: там, где столько всего росло и обитали такие животные, должно было быть много пресной воды.



Окаменелые растения образуются за счёт крошечных твёрдых отложений внутри растений, которые могут сохраняться в почве миллионы лет. Учёные называют их фитолитами. Под микроскопом можно распознать, каким именно растениям они принадлежали. Во времена Арди, к примеру, росли злаки и пальмы.



Бесчисленные кости свидетельствуют о том, что Арди окружали жесткошёрстные мыши, мыши Эллиота, землеройки и другие небольшие млекопитающие. А ещё ей наверняка встречались маленькие попугаи, цесарки и совы.

