



ИРКУТСКАЯ  
ОБЛАСТНАЯ  
ЮНОШЕСКАЯ  
**БИБЛИОТЕКА**  
ИМ.И.П.УТКИНА

**Эволюция человека:  
факты, гипотезы, открытия**  
Обзор научно-популярных книг

Иркутск  
2019

0+

ББК 28.712

Э15

Эволюция человека: факты, гипотезы, открытия : обзор научно-популярных книг [Электронный ресурс] : 0+ / сост. Н. А. Зуева ; Иркутская областная юношеская библиотека им. И.П. Уткина. – Иркутск, 2019. – 7 с.

*Научно-популярная литература, в основе которой факты, а не вымысел, иначе говоря, нон-фикшн, интересна для читателей разных возрастов.*

*Книги, представленные в обзоре, выбраны составителем по заявкам читателей отдела гуманитарной литературы Иркутской областной юношеской библиотеки им. И.П. Уткина. Рекомендуемые издания можно найти в библиотечном фонде.*

*Обзор предназначен для широкого круга читателей.*

Составитель – Н.А. Зуева.

Ответственный за выпуск – И.Н. Тябутова.

## Книги, представленные в обзоре



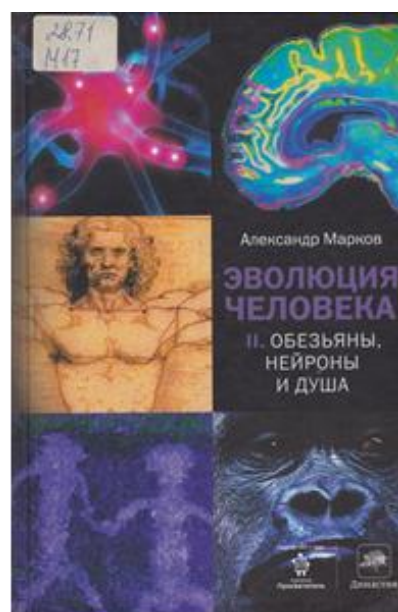
Лестница жизни



Мифы об эволюции человека



Эволюция человека.  
I. Обезьяны, кости и гены



Эволюция человека  
II. Обезьяны, нейроны и  
душа



Extremes. На пределе:  
границы возможностей  
человеческого организма



Эпоха человека. Мир,  
созданный нами

Вперед, на встречу с книгой!

## Эволюция человека: факты, гипотезы, открытия

Процесс эволюции человека – антропогенез ученые стали изучать только в XVIII веке. До этого времени господствовало представление, что человек всегда был таким, каким его создал Бог. Однако по мере того как в науке утверждалась идея развития всего живого, понятие эволюции стало применительно и к человеку. Научное представление о происхождении человека, поместив его в своей классификации рядом с человекообразными обезьянами, дал Карл Линней, а настоящая революция в учении об антропогенезе произошла благодаря теории эволюции Чарльза Дарвина. Издания его трудов по сей день остаются популярными среди читателей. Но современные исследователи и ученые также пишут книги эту тему.

Что же такое эволюция? Биологическая эволюция – естественный процесс развития живой природы, сопровождающийся изменением генетического состава популяций, формированием адаптаций, видообразованием и вымиранием видов, преобразованием экосистем и биосферы в целом.

Для того чтобы событие считалось примером эволюции, изменения должны происходить на генетическом уровне вида и передаваться от одного



поколения к другому. Это означает, что гены (или более конкретно – аллели) в популяции изменяются и передаются. Эти изменения отмечаются в фенотипах популяции – выраженных физических чертах, которые могут быть замечены. Изменение генетического уровня популяции определяется как мелкомасштабное изменение и называется микроэволюцией. Биологическая эволюция также включает идею о том, что все живые организмы связаны и могут происходить от одного общего предка. Это называется макроэволюцией. Известный английский биохимик Ник Лейн реконструирует историю всего живого, описывая лучшие

«изобретения» эволюции в книге [«Лестница жизни»](#). Как каждое из них, начиная с самой жизни и генов и заканчивая сознанием и смертью, преобразует живую природу? Одним из важных событий автор считает быструю эволюцию глаз, которая внесла вклад и во внезапное появление настоящих животных, так называемый кембрийский взрыв (взрыв скелетной фауны). Результатом его стало резкое увеличение количества ископаемых остатков живых существ в

отложениях, соответствующих началу кембрийского периода (около 540 млн лет назад), что впоследствии повлияло и на эволюцию человека. Современное представление о том, как происходило движение человека в области антропогенеза, появилось благодаря работе антропологов.



Хотя палеоантропология – наука об эволюции человека – переживает бурный расцвет, происхождение человека до сих пор окружено множеством мифов. Некоторые из них утверждают, что Чарльз Дарвин в конце жизни отрекся от своей теории, а Россия – колыбель человечества.

Например, миф о том, что люди жили одновременно с динозаврами, укоренился как стереотип массовой культуры. Но все накопленные современной наукой факты говорят о том, что динозавры вымерли около 65 млн лет назад, а человек появился 2–3 млн лет назад. Следовательно, наши предки здорово разминулись с динозаврами. Единственная теория по этой теме, которая может

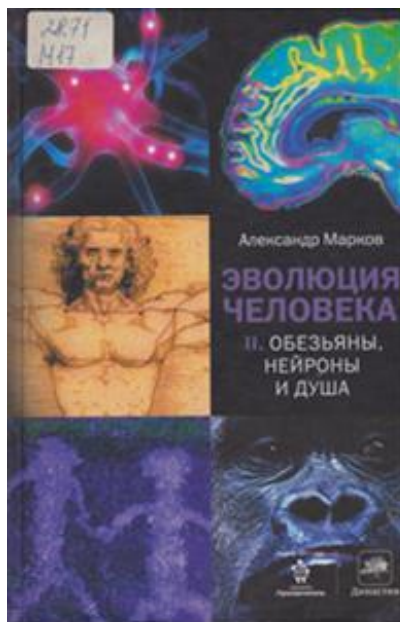
восприниматься всерьез, – это то, что не все динозавры вымерли в конце мелового периода.

Александр Соколов, главный редактор портала АНТРОПОГЕНЕЗ.РУ, собрал целую коллекцию подобных мифов и проверил, насколько они состоятельны, в книге [«Мифы об эволюции человека»](#).



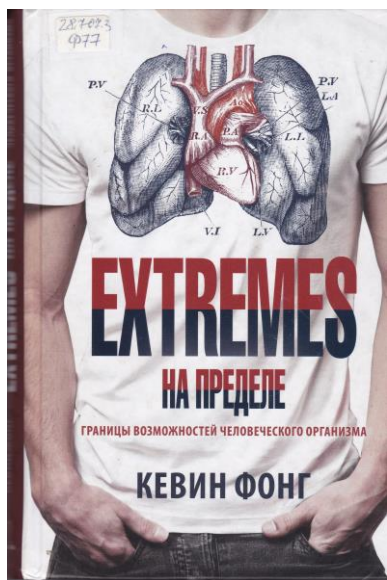
Эволюция человека исключительно хорошо изучена. Костями ископаемых предков человека можно полюбоваться в каждом приличном естественно-историческом музее. Также хорошо изучены геномы человека и двух вымерших родичей *Homo sapiens*. Если нужен вид, на чьем примере можно рассматривать эволюцию во всех подробностях, то лучше человека не найти. Особый интерес вызывает знаменитая фраза «человек произошел от обезьяны», которая не совсем верна. С одной стороны, она утверждает, что предки людей были обезьянами, и это совершеннейшая правда. Разумеется, речь идет не о современных

обезьянах, а о древних, вымерших. Но фраза также предполагает, что сам человек не является обезьяной, и вот это уже неверно. С точки зрения биологической классификации человек не произошел от обезьяны – он ею так и остался.



Книга в двух томах Александра Маркова, доктора биологических наук, ведущего научного сотрудника Палеонтологического института РАН, – это увлекательный рассказ о происхождении и устройстве человека, основанный на последних исследованиях в антропологии, генетике и эволюционной психологии. Двухтомник [«Эволюция человека»](#) отвечает на многие вопросы. Что значит быть человеком? Когда и почему мы стали людьми? В чем мы превосходим наших соседей по планете, а в чем уступаем им?

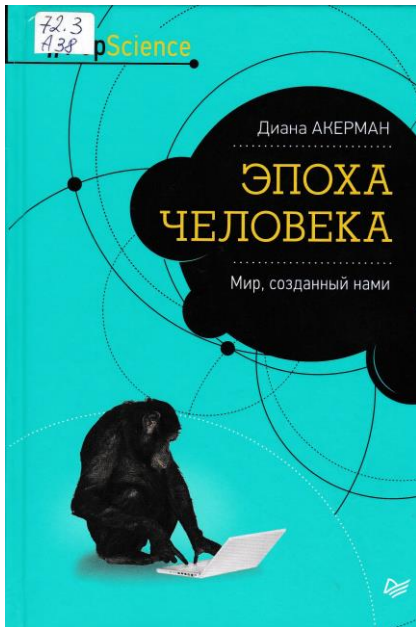
Еще один интересный вопрос: что человек приобрел за долгие годы борьбы за выживание? [«Extremes. На пределе: границы возможностей человеческого организма»](#) – книга о невероятной хрупкости и одновременно стойкости человеческого организма.



Астрофизик, инженер и врач Кевин Фонг на реальных примерах из жизни и врачебной практики показывает, как ведет себя наше тело в экстремальных условиях. Например, он рассказывает об уникальном случае, когда человек пролежал в ледяной воде 1,5 часа и температура его тела упала до 13° С, и остался жив. Человек способен переносить не только низкие температуры, но и выживать в схватке с огнем. Трудно удержать в руках стакан горячего чая всего на 5–10 градусов выше нормальной температуры тела. Не очень много,

учитывая, как далеко простираются пределы человеческой выносливости: например, люди с 50-процентным ожогом кожных покровов выживают, преодолев 1000° С. И таких историй у автора книги очень много. Не зря ведь существует выражение «Человек – венец творения».

И что же сделал человек, достигнув высшей точки своего развития, как изменил природу? Она для нас стала мастерской. Мы населили биосферу нашими любимыми видами растений и животных, повернули реки вспять и изменили климат, собираем ДНК исчезнувших видов, поставив под угрозу собственное существование.



Диана Акерман в книге [«Эпоха человека. Мир, созданный нами»](#) устраивает потрясающую экскурсию по окружающей нас новой реальности, знакомит со множеством людей, определяющих развитие современной науки, с идеями, которые на наших глазах задают вектор развития цивилизации. И как же нам лучше использовать главное свое отличие и достоинство – сложно устроенный мозг?

Один из способов – вдумчиво прочесть эти книги. Надеемся, представленные в обзоре произведения будут полезны. Желаем вам интересных открытий.

## Список книг, представленных в обзоре

1. Акерман, Д. Эпоха человека. Мир созданный нами / Д. Акерман. – Санкт-Петербург : Питер, 2016. – 336 с. – (Pop Science).
2. Лейн, Н. Лестница жизни : десять величайших изобретений эволюции / Н. Лейн. – Москва : АСТ : CORPUS, 2013. – 528 с.
3. Марков, А. Эволюция человека. Книга первая. Обезьяны, кости и гены / А. Марков. – Москва : АСТ : CORPUS, 2016. – 464 с.
4. Марков, А. Эволюция человека. Книга вторая. Обезьяны, нейроны и душа / А. Марков. – Москва : АСТ : CORPUS, 2016. – 512 с.
5. Соколов, А. Мифы об эволюции человека / А. Соколов. – Москва : Альпина нон-фикшн, 2015. – 390 с.
6. Фонг, К. Extremes. На пределе: границы возможностей человеческого организма 16+ / К. Келли. – Москва : Синдбад, 2016. – 384 с.