



Человек

Полная энциклопедия

Ю. К. ШКОЛЬНИК

Человек

Полная энциклопедия



*Иллюстрации Анатолия Воробьёва, Юлии Золотарёвой,
Григория Мацыгина, Юлии Школьник*

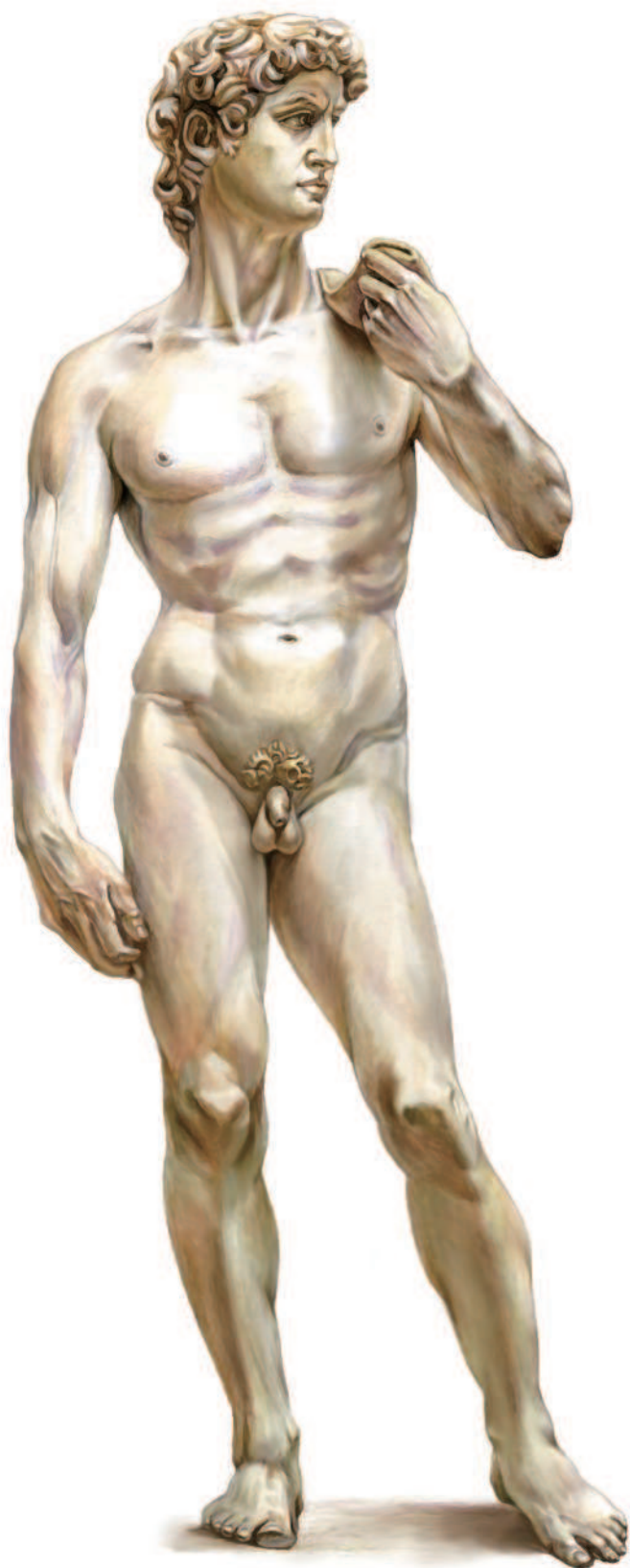
#эксмогетство

Москва
2019

СОДЕРЖАНИЕ

- Вступление** 5
- Философия о человеке** 6
- Человек. Кто он? 6
 - Смысл жизни и свобода 8
 - Происхождение человека
 - в мифах и религиях народов мира 10
 - Антропология 10
- Наука о происхождении человека** 14
- Происхождение человека
 - от животных 14
 - Зарождение антропологии 16
 - Загадки антропогенеза 18
 - Австралопитеки 20
 - Человек умелый и человек прямоходящий 22
 - Неандертальцы 24
 - Современный человек 28
 - Эволюционные процессы 32
 - Отголоски прошлого 34
- Анатомия и физиология** 36
- Клетки и ткани 38
 - Скелет 40
 - Мышцы 46
 - Система кровообращения 50
 - Дыхательная система 54
 - Органы обоняния 56
 - Речевой аппарат и язык 58
 - Нервная система 60
 - Органы зрения 64
 - Органы слуха 66
 - Органы равновесия 68
 - Зубы 70
 - Пищеварительная система 72
 - Выделительная система 76
 - Эндокринная система 78
 - Иммунная система 80
 - Кожа 82
 - Кожа, ногти и волосы 84
 - Биологические ритмы 86
- Размножение и генетика** 88
- Половая система 88
 - Размножение 92
- Хромосомы
 - и наследственность 98
 - Генная инженерия
 - и клонирование 102
- Человек, семья, общество** 104
- Этапы жизни человека. Начало жизни 104
 - Младенчество 106
 - Детство и подростковый возраст 108
 - Половая зрелость 110
 - Старение 112
 - Смерть 114
 - Красота человека 116
 - Семья 118
- Медицина** 122
- Медицина и врачевание 122
 - Медицина Древнего Египта и Китая 124
 - Античная медицина 126
 - Медицина на Востоке 132
 - Медицина Средневековья и Возрождения 134
 - Медицина Возрождения 136
 - Медицина в XVII—XVIII веках 138
 - Медицина XIX века 140
 - Медицина XX—начала XXI века 142
 - Болезни и эпидемии 144
 - Лекарства 148
 - Первая помощь 150
- Здоровье** 154
- Здоровый образ жизни 154
 - Уход за телом 156
 - Красота и здоровье 158
 - Здоровое питание 160
 - Режим и отдых 162
 - Закаливание и спорт 164
 - Экология и здоровье 166
 - Вредные привычки 168
- Представления о душе** 170
- Душа в мифах и религиях 170
 - Религиозные и научные представления о душе 172
- Психология** 174
- Что изучает психология 174
 - Деятельность и психические процессы. Восприятие 176
 - Внимание 178
 - Память 180
 - Воображение и творчество 182
 - Мышление 184
 - Речь 186
 - Личность 188
 - Темперамент 190
 - Характер 192
 - Эмоции 194
 - Эмоции. Стресс 196
 - Мотивация 198
 - Общение 200
 - Личность и общество 202
 - Дружба и любовь 208
 - Вражда и одиночество 210
 - Нарушения психики. Норма и отклонения 212
 - Патологии и психические болезни 214
 - Психические болезни 216
 - Психология и выбор профессии 218
- Экстраординарные способности человека** 220
- Паранормальные явления 220
 - Экстрасенсорика 224
 - Неизученные возможности мозга 228
 - Сон и гипноз 230
 - Колдовство и шаманизм 232
 - Йога 234
- Планета людей** 236
- Население Земли 236
 - Человеческие расы 238
 - Первобытные народы 240
 - Языки мира 244
 - Права человека 246
 - Человеческие рекорды 248
- Именной указатель** 252
- Алфавитный указатель** 253

ВСТУПЛЕНИЕ



Ребенок, едва освоив речь, начинает засыпать взрослых вопросами об окружающем мире, о себе и о других людях. Как я появился на свет? Зачем надо спать? Почему люди умирают? Взрослые не всегда могут ответить на такие «детские» вопросы.

Человек взрослеет и, познавая мир, получает ответы на некоторые вопросы. Но вместо них возникают другие. В чем смысл жизни? Что нас ждет после смерти? Как жили наши предки? Как работает наш организм? Почему все люди разные? Как лучше понять друг друга? Можно ли читать мысли?

Подобные вопросы люди задавали себе на протяжении всей истории человечества.

Современным ученым уже немало известно о человеке. Книга «Энциклопедия человека» рассказывает о том, что представляет собой человек с точки зрения разных наук — философии, антропологии, анатомии, физиологии, генетики, медицины, психологии, парапсихологии, этнологии и других дисциплин.

Страницы этой книги поведают о том нелегком пути, по которому люди шли к познанию человека, — как догадки и домыслы превращались в строгие научные доказательства, как наука заменяла мифологию, как опытным путем опровергались устоявшиеся веками догмы. Книга расскажет о замечательных ученых разных эпох и народов, чей вклад в науку обогатил нас знаниями о самих себе.

Но далеко не на все вопросы человечество знает ответы. В энциклопедии приведены наиболее интересные научные гипотезы, факты, теории и суждения, которые с разных точек зрения рассматривают нерешенные проблемы.

Материал энциклопедии сгруппирован по областям знаний, посвященных происхождению человека, устройству организма, развитию человека, медицине и здоровью, психологии и т. д. В конце книги есть именной и алфавитный указатели, которые облегчат доступ к нужной информации.

Простота и легкость изложения, а также богатый иллюстративный материал помогут понять сложные темы, раскрытые в нашей книге. Работа над книгой проходила в тесном сотрудничестве с авторитетными научными консультантами, что позволило использовать достоверные, подтвержденные современной наукой данные.

«Энциклопедия человека» рассчитана на самый широкий круг читателей и станет верным помощником в учебе, предоставляя богатый материал для докладов и рефератов.

ФИЛОСОФИЯ О ЧЕЛОВЕКЕ

ЛЮБОВЬ К МУДРОСТИ

Первые представления о мире и своем месте в нем человек выразил в виде мифов. Но **мифология** еще не была формой истинного знания — в ней отразились фантастические представления древних народов о мире, природе и человеке.

Первой формой человеческого знания стала **философия** — «любовь к мудрости» (от греч. «филео» — люблю, «софия» — мудрость). Она стала символом стремления человека к познанию истины. Знание необходимо, чтобы правильно жить и действовать в этом мире. Именно поэтому философы первыми стали оспаривать мифологические представления.

КТО ЕСТЬ ЧЕЛОВЕК?

В древней философии (Индия, Китай, Греция) человек рассматривался как часть космоса. Древнегреческий философ **Демокрит** на рубеже V—IV вв. до н.э. применил к человеку понятие микрокосмоса, считая, что человек содержит в себе все стихии космоса и состоит из тела и души.

Сторонники учения о **переселении душ** не видели существенной разницы между душой человека и душами других живых существ. Считалось, что души могут рождаться как людьми, так и животными.

Демокрит утверждал, что душа человека состоит из особых атомов, отличающихся от атомов, составляющих души животных, и потому обладает **разумом**. Со взглядами Демокрита совпадает мнение знаменитого греческого философа **Сократа** (470/469—399 г. до н.э.) и его ученика **Платона** (428/427—347 г. до н.э.), считавших разум основным свойством души человека.

Аристотель (384—322 г. до н.э.) выразил понимание человека, присущее всей античной философии. По Аристотелю, человек — это живое существо, наделенное духом, разумом и способностью к государственной жизни. Таким образом, разум на долгое время стал для философии главным свойством человека, выделяющим его из мира животных.





Г. ГЕГЕЛЬ

Надо сказать, что философия часто была тесно связана с развитыми формами религии. Философ рубежа I в. до н.э. — I в. н.э. **Филон Александрийский** определил философию как «служанку богословия». Это довольно дерзкое высказывание было взято на вооружение средневековыми христианскими философами и богословами. Они считали, что человеческий разум, подвергающийся все сомнению, должен опираться на веру. Библейское представление о человеке как образе и подобии бога сочеталось с учением о соединении божественной и человеческой природы в личности Христа. Это, в свою очередь, позволило сформировать представление о человеке как **личности**, способной отличать добро от зла.

В эпоху Возрождения западноевропейские философы стали рассматривать человека как независимого **индивида** с неограниченными творческими возможностями, стремящегося к земному счастью.

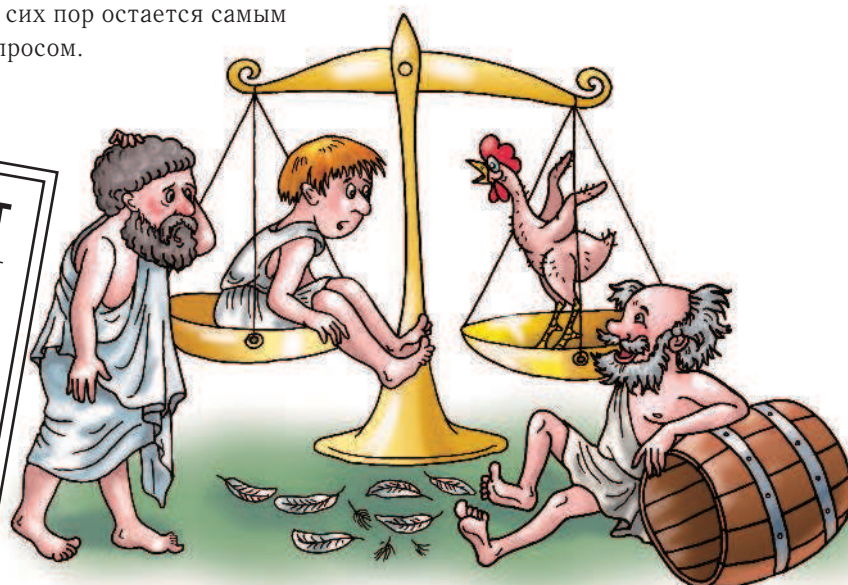
Становление буржуазного строя привело к новому пониманию человека. К XVII в. на человека смотрели (Т. Гоббс) как на эгоистическое существо, главная цель которого — самосохранение. Эпоха Просвещения, как «век разума», воспела «здравый смысл» человека и говорила о его политической свободе.

Немецкий философ рубежа XVIII—XIX вв. **И. Кант** вопрос «Что такое человек?» назвал основным вопросом философии. В целом в немецкой классической философии (И. Кант, **Г. Гегель**, **Ф. Шеллинг**, **И. Фихте**) человек рассматривался как субъект духовной деятельности, создающий мир культуры. **Л. Фейербах**, бывший некогда учеником Г. Гегеля, критиковал эти, как он считал, идеалистические взгляды и видел в человеке лишь чувственно-телесное существо.

О. Конт и **Г. Спенсер** — сторонники философского направления **позитивизм** (от лат. «позитивис» — положительный) — рассматривали человека как атом общества. Последователи учения К. Маркса видели особенность человека в его умении с помощью орудий труда оказывать воздействие на окружающий мир. «Отчуждение» широких слоев населения в буржуазном обществе от результатов своего труда марксисты считали главным общественным злом.

Особенно трепетное отношение к человеку как личности выразили философы XIX—XX вв. **С. Кьеркегор**, **В. Дильтей**, **М. Хайдеггер** — представители философии **экзистенциализма** (от лат. «экзистенция» — существование) и **персонализма** (от лат. «персона» — личность). К экзистенциальным (личностным) проблемам существования человека относятся философские вопросы смысла жизни человека и его свободы.

Однако вопрос «Кто есть человек?» до сих пор остается самым спорным философским вопросом.



КОРОТКИЙ ФАКТ

Ученик Сократа, Платон, в поисках простого и четкого ответа на вопрос «Кто есть человек?» назвал человека двуногим животным без перьев. Платона высмеял другой философ — Диоген, подбросив ему ошипанного петуха. Тогда Платон добавил: «Человек — это двуногое существо без перьев и с плоскими ногами».

ВОПРОС О СВОБОДЕ ЧЕЛОВЕКА

Религиозно-мифологические представления древности не оставляли человеку надежды на свободу. Шумеры, например, считали, что участь человека предопределена и записана богами в «таблицах судеб». Древние греки и римляне верили, что судьбу определяют мойры (у римлян — парки). Назначая жребий еще до рождения, они прядут нить человеческой жизни и неумолимо приближают будущее.

Философия имеет несколько ответов на вопрос о свободе человека.

Античная философия говорила о зависимости человека от своей участи. Но, стремясь к знанию, как учили Сократ и Платон, или к счастливой безмятежности, как последователи **Эпикура (эпикурейцы)**, или бесстрастию, как **стоики**, человек может уподобиться богам и стать свободным.

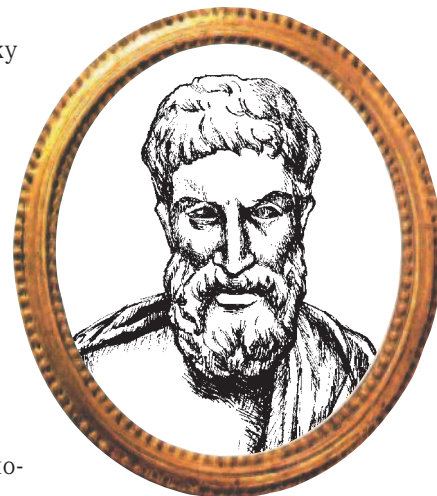
Западноевропейская средневековая философия (**схо-**

ластика) рассматривала свободу как возможность совершения каких-либо действий. Вполне серьезно обсуждая вопрос о всемогуществе (свободе) бога, схоласты не раз приходили к логическим парадоксам, например: может ли бог создать камень, который не может поднять? Человек при этом рассматривался как чрезвычайно ограниченное существо. Для христианских богословов в Византии свобода была способностью самостоятельно делать выбор, поэтому человеческая жизнь понималась как путь движения к нравственной свободе.

Философия эпохи Возрождения превратила свободу человека в независимость, тесно связанную с творчеством.

В Новое время вопрос о свободе превратился в вопрос о правах человека. Например, **Ж. Ж. Руссо** стоял на позиции абсолютного равенства всех людей.

С начала XIX в. появились иные взгляды на свободу человека. Датский философ С. Кьеркегор считал, что человек обретает свободу на путях религиозной веры. **Ф. Ницше** видел свободу в инстинктивном стремлении к власти. Марксизм назвал свободу осознанной необходимостью, а основатель психоанализа **З. Фрейд** утверждал зависимость человека от биологического инстинкта. Марксу и Фрейду противостоят философские взгляды М. Хайдеггера, который связывал свободу с ответственностью человека за собственную судьбу и возможностью следовать своему предназначению.



ЭПИКУР



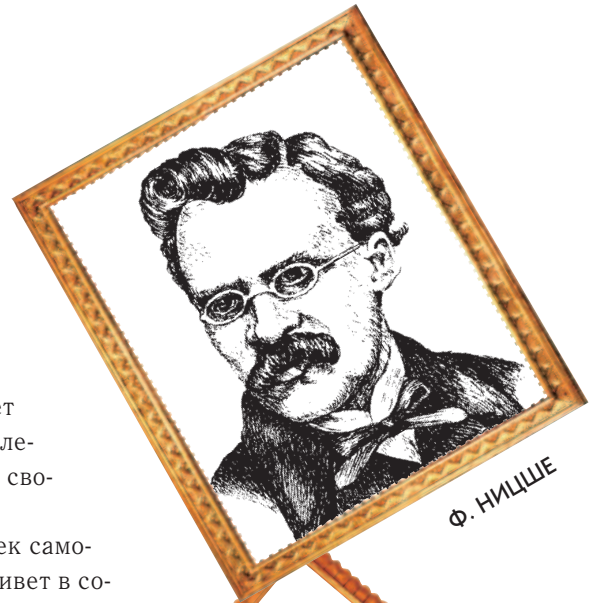


О СМЫСЛЕ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Французский философ-экзистенциалист **А. Камю** назвал вопрос о смысле жизни основным вопросом философии. Хотя сам Камю видел абсурдность существования человека в условиях природной закономерности, он считал в то же время, что человек сам должен наполнять свою жизнь смыслом, сопротивляясь окружающему его абсурду.

Вопрос о смысле может быть точнее понят, если использовать понятие цели. Смысл — это цель, т.е. «то, ради чего» (Аристотель) совершаются действия. Такой целью для человека может быть познание (Сократ, Платон), счастье (Аристотель), уподобление богу (Платон, Аристотель, Эпикур, **Иоанн Дамаскин** и др.), свобода (Гегель).

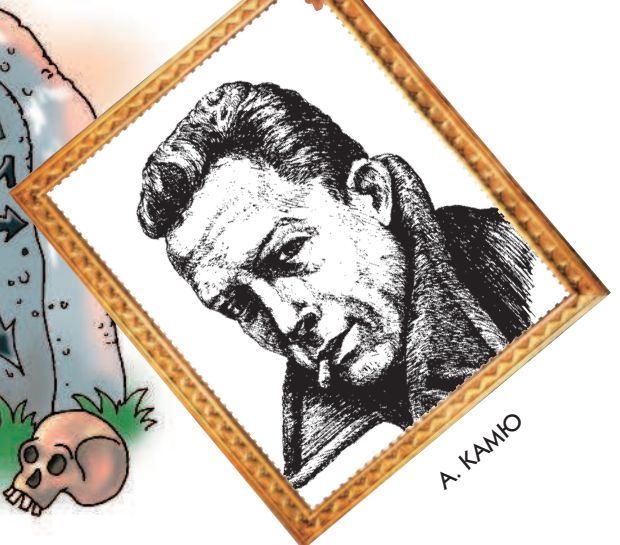
Сегодня широко распространено мнение, что каждый человек самостоятельно решает, в чем смысл его жизни, и живет в соответствии с этими представлениями.



Ф. НИЦШЕ



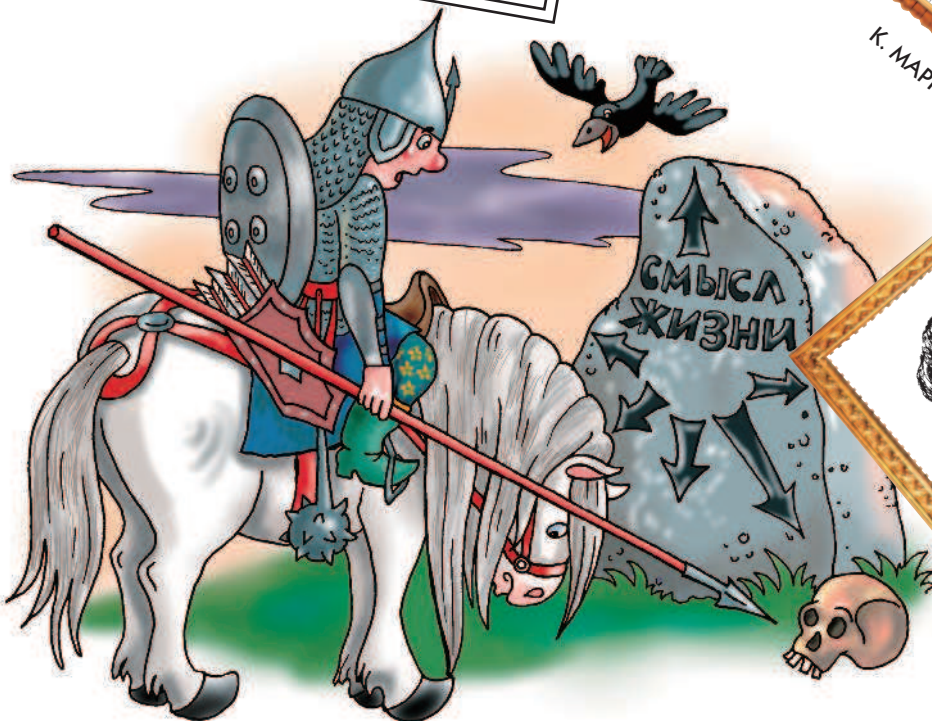
К. МАРКС



А. КАМЮ

КОРОТКИЙ ФАКТ

«Человек задумывается о смысле своего существования; возможно, устрицы задумываются о том же, если только им не открыл этого какой-нибудь официант». С.Е. Лец.



ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА В МИФАХ И РЕЛИГИЯХ НАРОДОВ МИРА

С ЧЕГО ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ

Еще на заре истории человечества люди пытались понять, как они появились на Земле. Древние люди жили небольшими группами, мало интересуясь жизнью удаленных от них соседей. Поэтому племя не стремилось объяснить появление всего человечества в целом, ограничиваясь лишь историей своего происхождения. Постепенно сложились мифы о происхождении людей от животных, растений, человекоподобных существ, о сотворении людей богами или фантастическими героями. Все многообразие мифов о происхождении человека названо **антропогонией** (от греческого «антропос» — человек и «гония» — происхождение).

Примитивные народы жили в гармонии с природой, чувствуя свое родство со всем, что их окружало. Неудивительно, что у них возникали сказания о происхождении людей от животных, растений, гор, рек, от Земли, Луны и т.д. С мифическим предком племени связывали всевозможные обряды, приносили ему жертвы. Предок племени называется **тотем**. Слово «тотем» заимствовано из языка североамериканских индейцев племени оджибве (группа алгонкинов) и означает «его род».

О своем тотеме люди складывали легенды — **тотемические мифы**. Действие этих мифов происходило еще до того, как появились люди. Описанный в них период называется **мифическим временем**. Австралийские племена дали этой эпохе поэтическое название — «**времена сновидений**».

ДЕЛА «ВРЕМЕН СНОВИДЕНИЙ»

Сказание одного из австралийских племен, поклоняющихся ящерице-мухоловке, гласит, что давным-давно вся земля была скрыта под морем и лишь кое-где из воды торчали голые скалы. На одной из этих скал жил человек-ящерица.

Море стало уступать место суше. На дне показались странные сгустки плоти, в которых угадывались зачатки частей человеческого тела. Человек-ящерица пожалел беспомощных существ. Каменным ножом он отделил их друг от друга, прорезал им глаза, уши, рот и сделал их людьми. Затем он научил свои создания охотиться и добывать огонь, пользоваться каменными орудиями, дал им копье и бумеранг.

Человек-ящерица — один из многих «вечных людей», о которых говорится в австралийских мифах. Эти полулюди-полуживотные возводили горы, расчищали долины, наполняли реки и озера, создавали людей и давали им законы, по которым следует жить. С исчезновением «вечных людей» закончились «времена сновидений» и сформировался современный мир. Люди стали жить самостоятельно, свято соблюдая законы, данные им тотемом.



ИНДЕЕЦ ОДЖИБВЕ У ТОТЕМИЧЕСКОГО СТОЛБА



СКАЗАНИЯ ИНДЕЙЦЕВ

Североамериканские племена ирокезов считали, что когда-то Земля была затоплена водами мирового океана. Только «верхний мир» (небеса) был густо населен животными. Однажды с небес упала «прабабка людей» **Атаентсик**. Ее подхватили плавающие в океане бобр, ондатра, выдра и черепаха. Ондатра нырнула, достала со дна горсть земли и возложила ее на черепаху, образовав сушу. Атаентсик родила первых людей, и от них пошел род человеческий.

Южноамериканские индейцы племени чако верили, что задолго до появления человека Земля была заселена людьми-животными. Но Землю потрясла страшная катастрофа. Возник современный мир. Фантастические существа превратились в зверей и в людей.

КОРОТКИЙ ФАКТ

Скандинавская мифология донесла до нас историю о первом человеке — великане **Имире**. После смерти его плоть стала землей, голова — небом, кости — горами, а кровь — морем. Мифы о первом человеке существовали у многих народов мира и послужили переходом от примитивных верований к развитым формам религиозных представлений о возникновении мира и человека.

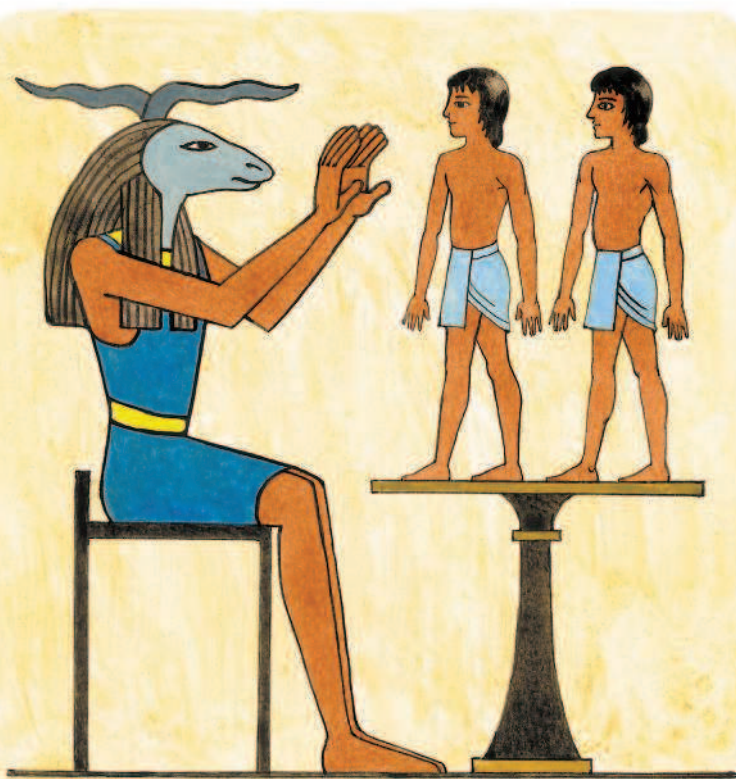
АФРИКАНСКИЕ ВЕРСИИ

В свете современных представлений о происхождении человека интересны мифы африканских народов, повествующие о происхождении человека от обезьяны. Африканцы верили в то, что и обезьяны в прошлом были людьми. А племя бушменов считало, что этих людей превратил в бабуинов мифический герой **Цагн**, наказав их за убийство своего сына.

Люди племени бамбути с сочувствием относились к шимпанзе, считая этих обезьян народом, вынужденным некогда уйти в лес из-за обид, нанесенных злыми пигмеями.

НАСКАЛЬНЫЕ РИСУНКИ
«ВРЕМЕН СНОВИДЕНИЙ»





БОГ ПТАХ СОЗДАЕТ ЛЮДЕЙ

другие боги — им поклонялись уже по всему Египту. Менялась иерархия богов, менялись и сказания о сотворении мира и людей.

Один из египетских мифов рассказывает, что бог **Птах** задумал творение в сердце своем — «седалище мысли». Птах произвел на свет первых богов, затем создал землю и небо, людей, животных и растения. Он же создал первые города, построил храмы, возвел культы богов и обучил людей всему этому. Позже в качестве **демиурга** (т.е. творца) выступает другой бог — **Амон**: «Вышли люди из его глаз, стали боги из его уст...» Еще позднее египтяне стали верить, что люди возникли из слез бога солнца **Ра** или были вылеплены на гончарном круге богом **Хнумом**.

КОРОТКИЙ ФАКТ

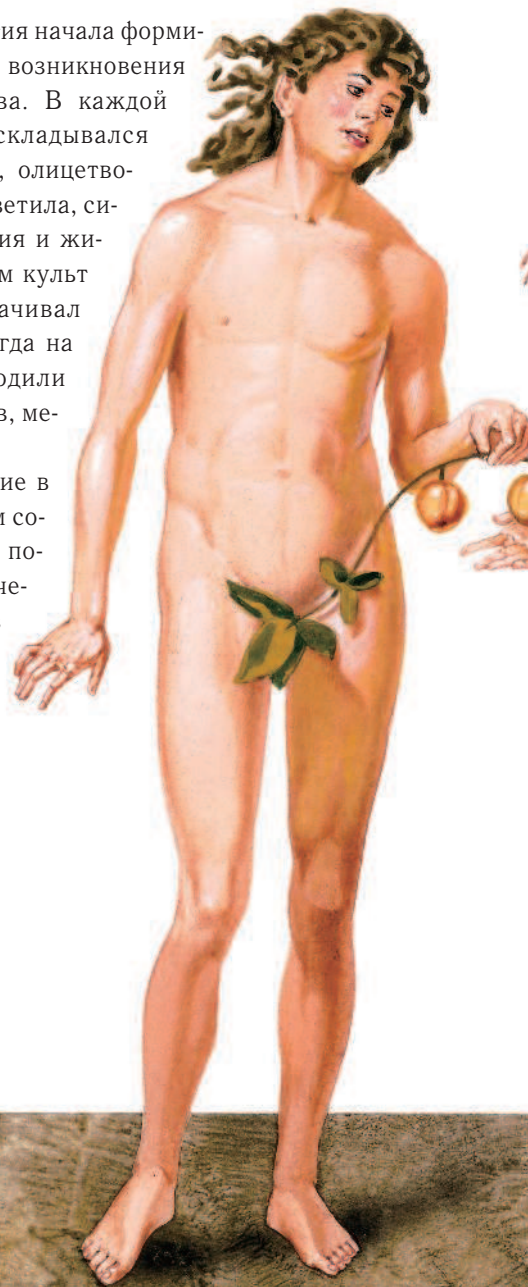
В шумерской мифологии говорится не о сотворении людей, а об их освобождении. В древнейшие времена люди росли под землей, как трава. Шумерский бог **Энки** проделал мотыгой дыру в земле и вывел оттуда людей.

С развитием человеческого общества разрозненные сказания племен объединялись в мифологические картины мира целых народов. Складывались пантеоны богов, возникали религии. Человек уже мыслился не произошедшим от неведомых предков, а сотворенным богами по их образу и подобию.

Надо сказать, что далеко не во всех религиях важная миссия сотворения человечества возлагалась на верховного бога или богов. Часто людей создавали второстепенные божества, следуя указаниям главных богов.

ЕГИПТЯНЕ О СОТВОРЕНИИ ЧЕЛОВЕКА

Египетская мифология начала формироваться задолго до возникновения классового общества. В каждой области Египта складывался свой пантеон богов, олицетворяющих небесные светила, силы природы, растения и животных. Со временем культ одних богов утрачивал свое значение, и тогда на первый план выходили





ПРОМЕТЕЙ — ОТЕЦ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

В греческой мифологии роль творца людей отводилась титану **Прометею** — брату восставшего против богов Атланта. Прометей вылепил маленьких людей из земли и воды по образу и подобию богов и устремил их взгляды в небо.

Настал черед распределять способности между людьми и животными. Зевс поручил эту работу **Эпиметею** — глупому брату Прометея. Крепкие когти и зубы, отличный нюх и острое зрение, теплые шкуры и быстрые ноги по воле Эпиметея достались животным. Человек же остался беззащитен и наг. И тогда Прометей выкрал у богов огонь для людей. Прометей дал людям ремесла, научил охотиться и пахать, а также писать, читать и считать.



ПРОМЕТЕЙ ЛЕПИТ ЛЮДЕЙ

ЭКЗОТИКА ВОСТОКА

В Индии издавна считалось, что все люди разделены на **касты** — сословия. Существует четыре касты: **брахманы** — высшая религи-

озная каста, **кшатрии** — воины, **вайшьи** — крестьяне и **шудры** — низшая каста. Каждый человек принадлежит той же касте, что и его родители, и ни он, ни его потомки не могут сменить касту, определенную при рождении. Браки между людьми разных каст тоже невозможны.

Древнеиндийские мифы говорят о первочеловеке **Пуруше**, который, пожертвовав своим бессмертием, создал мир. Части его тела стали Землей, Луной, Солнцем, ветром. Люди же произошли из разных частей его тела: из уст Пуруши вышли брахманы, из рук — кшатрии, из бедер — вайшьи, а из ног — шудры.

БИБЛЕЙСКИЕ СКАЗАНИЯ

Согласно Ветхому Завету, бог создал человека на шестой день творения, когда уже были созданы свет и тьма, вода и суша, звери и птицы. Бог сотворил человека из праха земного по своему образу и подобию и назвал его **Адамом**, что значит «человек». Бог поселил Адама в райском саду, где обитали все звери и птицы. Но не было там никого, равного человеку. И тогда бог навел на Адама сон, вынул у него ребро и сотворил из ребра женщину, позже нареченную **Евой**, что значит «жизнь».

Ева, послушавшись коварного змея-искусителя, уговорила Адама попробовать запретный плод с древа познания добра и зла. Узнав об этом, бог изгнал людей из рая и, лишив бессмертия, обрек их в поте лица своего добывать хлеб свой. От Адама и Евы произошли все люди.

Подобный миф о сотворении человека существует в мусульманской религии.



АДАМ И ЕВА
В РАЙСКОМ САДУ

НАУКА О ПРОИСХОЖДЕНИИ ЧЕЛОВЕКА

МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМАТИКЕ ЖИВОТНОГО МИРА

Для удобства изучения ученые систематизировали живую природу, разделив все живое на группы по родственному признаку. Люди относятся к **царству животных**, к **типу позвоночных**, к **классу млекопитающих**. Класс млекопитающих делится на 20 отрядов. Человека причисляют к **отряду приматов** (для справки: к приматам относятся полуобезьяны — лемуры, лори, долгопяты, галаго и обезьяны Старого и Нового Света). В этом отряде есть **семейство гоминидов** (от латинского «homo» — человек), включающее все древние вымершие виды людей и современного человека.

Согласно этой систематике из существующих сейчас видов ближайшими родственниками человека являются приматы, а среди приматов в первую очередь обезьяны, в частности, человекообразные обезьяны.

РОДСТВЕННИКИ ИЛИ ПРЕДКИ

Человекообразные обезьяны имеют много общего с человеком: у нас похожее строение скелета и зубов, ДНК шимпанзе и человека сходны на 99%. Семейство человекообразных обезьян включает 4 современных вида: **орангутаны**, **гориллы**, **шимпанзе** и карликовые шимпанзе **бонобо**. В плане родства дальше всех от нас отстоят орангутаны, а ближе всего к нам — бонобо.

Карликовые шимпанзе бонобо отличаются от шимпанзе более изящным сложением: у них уже плечи, меньше голова, длиннее ноги. Бонобо чаще других обезьян передвигаются на двух ногах, делая это весьма ловко, а когда встают на четыре лапы, то, подобно людям, не сгибают ноги в коленях. Бонобо очень разговорчивы и менее агрессивны, чем шимпанзе.

Есть и еще одно сходство с человеком — особенность сексуального поведения. Бонобо и человек — единственные представители животного мира, для которых цель спаривания состоит не только в продолжении рода. Самки бонобо готовы к спариванию почти постоянно. Частота половых контактов у этих обезьян намного выше, чем у представителей других видов, но это не ведет к повышению рождаемости. Сексуальные отношения — важный элемент социального устройства группы: это способ улаживания конфликтов и погашения агрессии.



ОРАНГУТАН

ГОРИЛЛА

РАМАПИТЕК



Главное доказательство «кровного» родства людей и бонобо — у тех и у других 4 группы крови, и кровь бонобо можно переливать человеку с той же группой крови.

Итак, сомнений нет — обезьяны наши родственники. Но предки ли? Оказывается, нет! Современные человекообразные обезьяны имеют с нами общего предка. Но когда-то, очень давно, наши эволюционные пути разошлись. Люди стали развиваться параллельно с обезьянами, независимо друг от друга.

КТО ЖЕ ОН, ДАЛЕКИЙ ПРЕДОК?

Выяснив, что предков человека следует искать среди древних обезьян, проследим их путь развития, вернее, те ветви, что привели к возникновению человека.

Итак, около 60—50 млн. лет назад от древнейших насекомоядных млекопитающих (для справки: к современным насекомоядным относятся ежи, кроты и землеройки) отделились полуобезьяны. От них произошли узконосые обезьяны Старого Света и широконосые американские обезьяны. Среди современных полуобезьян есть небольшие зверьки — долгопяты, которые ближе всего стоят к предкам всех обезьян Старого Света. Именно эта ветвь развития приматов и увенчалась возникновением человека.

Недалеко от Каира (Египет) были найдены фрагменты останков пред-

ков узконосых обезьян — **парапитека Фрасова** и **проплиопитека геккелевского**.

Эти вымершие обезьяны были предшественниками **плиопитеков**, останки которых обнаружены в ряде стран Европы. Потомками плиопитеков стали современные гиббоны и ископаемые обезьяны **дриопитеки**, широко распространенные 25—14 млн. лет назад на территории Центральной и Южной Европы, на севере Африки и в Западной Азии. От дриопитеков произошли **рамапитеки**, жившие 15—7 млн. лет назад. Рамапитеки, или сходные с ними типы, как считает современная наука, могли стать непосредственными предками двух групп древних обезьян, от одной из которых произошли человекообразные обезьяны, а от другой — **австралопитеки**, предки человека.



ДОЛГОПЯТ



ШИМПАНЗЕ

БОНОБО