



# АНТРОПОГЕ ЦЕЗ?

# АНТРОПОГЕНЕЗ



**Антропология** — наука, изучающая происхождение и историческое развитие человека

**Антропогенез** — процесс происхождения и исторического развития, становления человека как вида

## Историческая справка

*«Человек произошёл от обезьяны» — сказал Дарвин и перевернул все представления о происхождении человека.*

Гипотеза происхождения человека была разработана Чарльзом Дарвином на основе результатов многолетних исследований и наблюдений.

Работа Дарвина «Происхождение человека и половой отбор» вышла спустя 12 лет после «Происхождения видов». В своих знаменитых трудах, написанных в 1871-1872, учёный утверждает, что человек — является частью природы. И соответственно появление на Земле людей — это не исключение из основных правил эволюции органического мира. Поэтому на человека также распространяются основные положения эволюционной теории.



Дарвин пытался обосновать положение о том, что между человеком и современными обезьянами существовало некое связующее звено — **общий предок**, от которого они ведут своё происхождение. Чарльз Дарвин утверждал, что люди и обезьяны имеют общего предка, а конкретно в книге «Происхождение человека и половой отбор», в 6-й главе он написал: *«Обезьяны затем разветвились на два больших ствола, обезьян Нового и Старого света, а от последнего, в отдалённом промежутке времени, вышел человек, чудо и слава Вселенной».*

На основании сравнительно-анатомических, эмбриологических данных, указывающих на огромное сходство человека и человекообразных обезьян, Дарвин обосновал идею их родства, а следовательно, и общности их происхождения от древнего исходного предка. Так родилась **симмиальная (обезьянья)** теория антропогенеза.

Прямым доказательством родства человека и обезьян стали останки ископаемых существ — как общих предков человека и человекообразных обезьян, так и промежуточных форм между обезьяньим предком и современным человеком.



**ФАКТОРЫ АНТРОПОГЕНЕЗА** – механизмы, его обеспечивающие. Они делятся на две группы:

**1**

### **БИОЛОГИЧЕСКИЕ**

(ФАКТОРЫ ЭВОЛЮЦИИ, ВЛИЯЮЩИЕ  
ФОРМИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕКА,  
НА ВСЕ ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ. УЧАСТВУЮТ  
В ФОРМИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕКА,  
КАК БИОЛОГИЧЕСКОГО ВИДА)

- НАСЛЕДСТВЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ
- ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР
- БОРЬБА ЗА СУЩЕСТВОВАНИЕ
- ИЗОЛЯЦИЯ
- ДРЕЙФ ГЕНОВ
- ПОПУЛЯЦИОННЫЕ ВОЛНЫ

**2**

### **СОЦИАЛЬНЫЕ**

(ФАКТОРЫ, УЧАСТВУЮТ В ФОРМИРОВАНИИ  
ЧЕЛОВЕКА, КАК ОБЩЕСТВЕННОГО  
СУЩЕСТВА)

- РЕЧЬ
- ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
- ОБЩЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ
- КУЛЬТУРА
- СОЗНАНИЕ, МЫШЛЕНИЕ
- ЯЗЫК, ОБЩЕНИЕ

## Различия человека и человекообразных обезьян

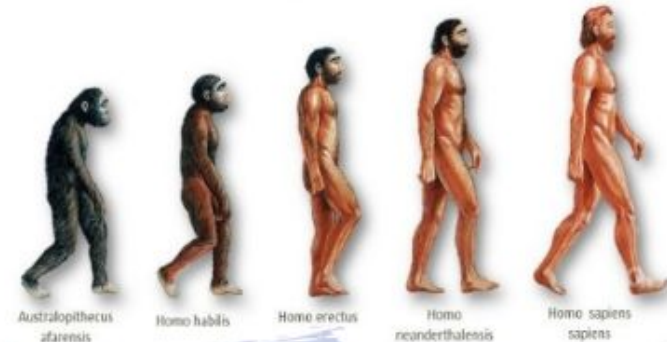
Признак(орган)	Человек	Человекообразные обезьяны
1.Образ жизни	Семьи	Стада
2.Положение при ходьбе	Вертикальное	На 4х конечностях
3.ВНД	Рефлексы,инстинкты,память, абстрактное мышление,речь	Рефлексы,инстинкты,память, элементарное мышление
4.Скелет		
А) череп	Мозговой отдел больше лицевого	Лицевой отдел больше
Б)надбровные дуги	Отсутствуют	Есть
В)верхняя челюсть	Не выступает вперед	Выступающая
Г)позвоночник	S-образный(с изгибами)	Без изгибов
Д)таз	Широкий	Узкий
Е)кисти рук	Большой палец противопоставлен остальным	-
Ж)нижние конечности	Значительно крупнее верхних	-
З)стопа	Имеется свод	-
5.Мозг	1200-1400 гр	600-650 гр



## АНТРОПОГЕНЕЗ

Сходства человека и  
человекообразных обезьян

- ОБЩИЙ ХАРАКТЕР ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ
- НАЛИЧИЕ НОГТЕЙ, А НЕ КОГТЕЙ
- ОДИНАКОВОЕ КОЛИЧЕСТВО РЕЗЦОВ, КЛЫКОВ, КОРЕННЫХ ЗУБОВ
- ПОЛНАЯ СМЕНА МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ
- ГРУППЫ КРОВИ, БОЛЕЗНИ
- ХРОМОСОМНЫЙ НАБОР



## ЭТАПЫ АНТРОПОГЕНЕЗА

Дриопитек, 25 млн лет назад

Австралопитек (предшественник человека, протоантроп) 5 млн лет назад

Человек умелый (Homo habilis) 2,5 млн лет назад

Человек прямоходящий (Homo erectus, архантроп) 2-1,5 млн лет назад

Неандерталец (палеоантроп) 300-250 тыс. лет назад

Кроманьонец (неоантроп) 40 – 30 тыс. лет назад

Человек разумный (Homo sapiens) настоящее время

### ОПИСАНИЕ ЭТАПОВ

На роль географического центра

происхождения человека попеременно

претендуют **Центральная Африка и Южная Азия.**

Вероятно, различные группы

человекоподобных существ возникли

одновременно в различных частях

экваториальной зоны Земли.

Около **30 млн лет тому назад** от полуобезьян отделилась ветвь, которая

дала начало древним человекообразным. Это были небольшие

животные, которые жили на деревьях и питались растениями и

насекомыми. От них происходят все современные

человекообразные и вымершая впоследствии целая группа древесных

мартышек — **дриопитеки**. Дриопитеки

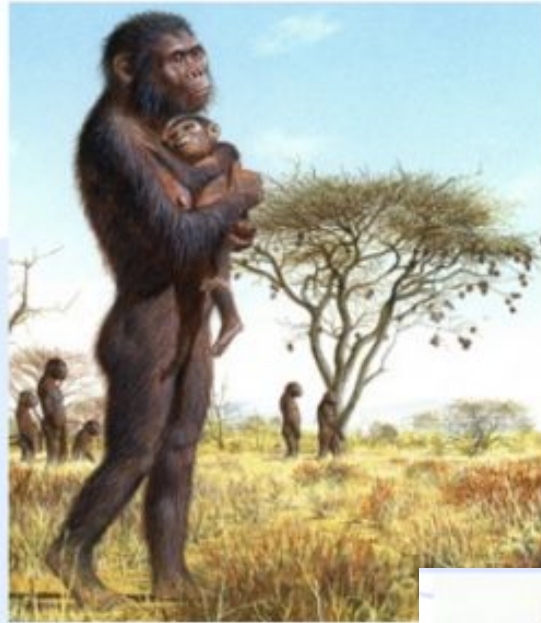
жили около 25 млн лет потому на юге Азии и Европы, в Африке. Анализ

находок показывает, что дриопитеки имели подобие как с

человекообразными мартышками, так и с человеком.



**Австралопитеки** — высокоразвитые двуногие приматы, использовавшие предметы естественного происхождения в качестве орудий (следовательно, австралопитеков еще нельзя считать людьми). Костные остатки австралопитеков впервые обнаружены в 1924 г. в Южной Африке. Они были ростом с шимпанзе и массой около 50 кг, объем мозга достигал 500 см<sup>3</sup>. Строение тазовых костей и положение головы было сходно с таковыми человека, что свидетельствует о выпрямленном положении тела. Они жили около 9-5 млн. лет тому назад в открытых степях и питались растительной и животной пищей. Орудиями их труда были камни, кости, палки, челюсти без следов искусственной обработки.



Австралопитеки дали начало более прогрессивной форме, получившей название **Номо habilis** — **Человек Умелый**. Костные остатки его были обнаружены в 1959 г. в Танзании. Возраст их определен примерно в 2,5 млн. лет. Рост этого существа достигал 150 см. Объем головного мозга был от 500 до 800 см<sup>3</sup>, зубы человеческого типа, фаланги пальцев как у человека, сплющены.

Хотя в нем сочетались признаки, как обезьян, так и человека, переход этого существа к изготовлению **галечных орудий** (хорошо выделанных каменных) свидетельствует о **появлении** у него **трудовой деятельности**. Они могли ловить животных, бросать камни и совершать другие действия. То есть мясо стало одним из составляющей их питания. Они пользовались грубыми каменными орудиями труда.



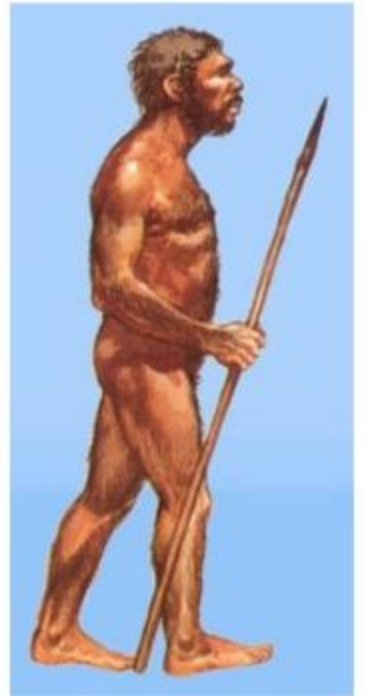
**Номо ерестус** — **Человек Прямоходящий (Архантроп)** - вид, от которого, как полагают, произошел современный человек. Его возраст 1,5 млн. лет. Его челюсти, зубы и надбровные дуги все еще оставались массивными, но объем головного мозга у некоторых индивидуумов был таким же, как у современного человека. Объем мозга от **800 до 1200 см<sup>3</sup>**

Эта стадия эволюции совпадает с заселением выходцами из Африки других более холодных областей. Выдержать холодные зимы, не выработав сложных видов поведения или технических навыков, было бы невозможно. Ученые предполагают, что Номо ерестус **овладел огнём**, у него появились **задатки речи** и особи проживали совместно в пещерах, что спасало их от холода. Первый представитель **архантропов** — **питекантроп (японский человек)** — обезьяночеловек, прямоходящий. Его кости обнаружены на о. Ява (Индонезия) в 1891 г.

Несколько позже существовал **синантроп (китайский человек)**. Многочисленные его остатки найдены в периоде 1927 по 1963 гг. в пещере близ Пекина.

К этой группе древнейших людей относят еще и **гейдельбергского человека**.

**Палеоантропы** — **неандертальцы** появились на смену архантропам. 300 - 250 лет тому назад они были широко расселены на территории Европы, Африки, Передней и Южной Азии. Неандертальцы изготавливали разнообразные каменные орудия: ручные рубила, скребла, остроконечники; пользовались огнем, грубой одеждой. Объем их мозга вырос до **1400 см<sup>3</sup>**. Особенности строения нижней челюсти показывают, что у них была речь. Они жили группами по 50-100 особей и во время наступления ледников использовали пещеры, выгоняя из них диких зверей.



Неандертальцев сменили люди современного типа — **кроманьонцы** — или **неоантропы**. Они появились около 40 тыс. лет тому назад (костные остатки их найдены в 1868 г. во Франции, в пещере под названием Кро-Маньон). У них полностью сгладились обезьяньи черты, на нижней челюсти имелся характерный подбородочный выступ, указывающий на их способность к членораздельной речи, а по искусству изготовления разнообразных орудий из камня, кости и рога кроманьонцы ушли далеко вперед по сравнению с неандертальцами

Они приручили животных и начали осваивать земледелие, что позволило избавиться от голода и добывать разнообразную пищу. В отличие от предшественников эволюция кроманьонцев проходила под большим влиянием социальных факторов (сплочение коллектива, взаимная поддержка, совершенствование трудовой деятельности, более высокий уровень мышления).

**Возникновение кроманьонцев — завершающий этап формирования человека современного типа.** На смену первобытному человеческому стаду пришел первый родовой строй, завершивший становление человеческого общества, дальнейший прогресс которого стал определяться социально-экономическими законами.

**Человек разумный, Homo sapiens** - современный человек, последняя и нынешняя стадия антропогенеза.

#### **СИСТЕМАТИКА СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА**

1. **Царство** Животные
2. **Тип** Хордовые
3. **Подтип** Позвоночные
4. **Класс** Млекопитающие
5. **Отряд** Приматы
6. **Семейство** Гоминиды
7. **Род** Человек
8. **Вид** Человек Разумный







**ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РАСЫ** — это исторически сложившиеся группы людей, объединенные общностью происхождения и сходством некоторых второстепенных морфологических признаков.

Вид **Человек разумный (Homo sapiens)** в настоящее время разделен на три расы.

Внутри каждой из рас выделяют малые расы или подрасы. Расы появились в результате расселения и географической изоляции популяций неантропов, живших в разных природно-климатических условиях. С формированием социальных взаимоотношений и ослаблением действия биологических факторов темпы эволюции человека как вида **резко снизились** и ни одна из рас **не достигла видового** обособления.

Различия между расами связаны с адаптацией к условиям окружающей среды. Так, темная кожа негроидов предохраняла организм от ярких солнечных лучей, курчавые волосы создают воздушные прослойки, защищающие от жары.

Светлая кожа европеоидов пропускает ультрафиолетовые лучи и этим предохраняет от рахита, узкий выступающий нос способствует согреванию вдыхаемого воздуха.

Монголоидная раса характеризуется адаптациями к суровому, с частыми пылевыми бурями климату Центральной Азии.

Таким образом, основными факторами расогенеза являются биологические: наследственная изменчивость, естественный отбор и изоляция.

О единстве вида *Homo sapiens* свидетельствует то, что все расы человека **равноценны** в биологическом отношении и находятся на одном и том же уровне эволюционного развития. Представители всех рас способны к достижению одинаковых высот в развитии культуры и цивилизации. Также о видовом единстве свидетельствует неограниченная **возможность к скрещиванию** с образованием **плодовитого потомства**.

Различия между расами заключаются в морфологических особенностях:

#### ЕВРОПЕОИДНАЯ (ЕВРАЗИЙСКАЯ)

##### Признаки:

- Узкое лицо
- Узкий выступающий нос
- Тонкие губы
- Мягкие волосы
- Цвет кожи от белого до смуглого
- Цвет глаз от светлого до темного
- Сильно растущие борода и усы



#### МОНГОЛОИДНАЯ (АЗИАТСКО-АМЕРИКАНСКАЯ)

##### Признаки:

- Плоское широкое лицо
- Глаза узкие, раскосые
- Жесткие черные прямые волосы
- Желтовато-смуглый цвет кожи
- Сильно выступающие скулы
- Борода и усы растут слабо



#### АВСТРАЛО-НЕГРОИДНАЯ (ЭКВАТОРИАЛЬНАЯ)

##### Признаки:

- Темный цвет кожи
- Черные курчавые волосы
- Широкий плоский нос
- Темный цвет глаз
- Толстые губы
- Борода и усы растут слабо

