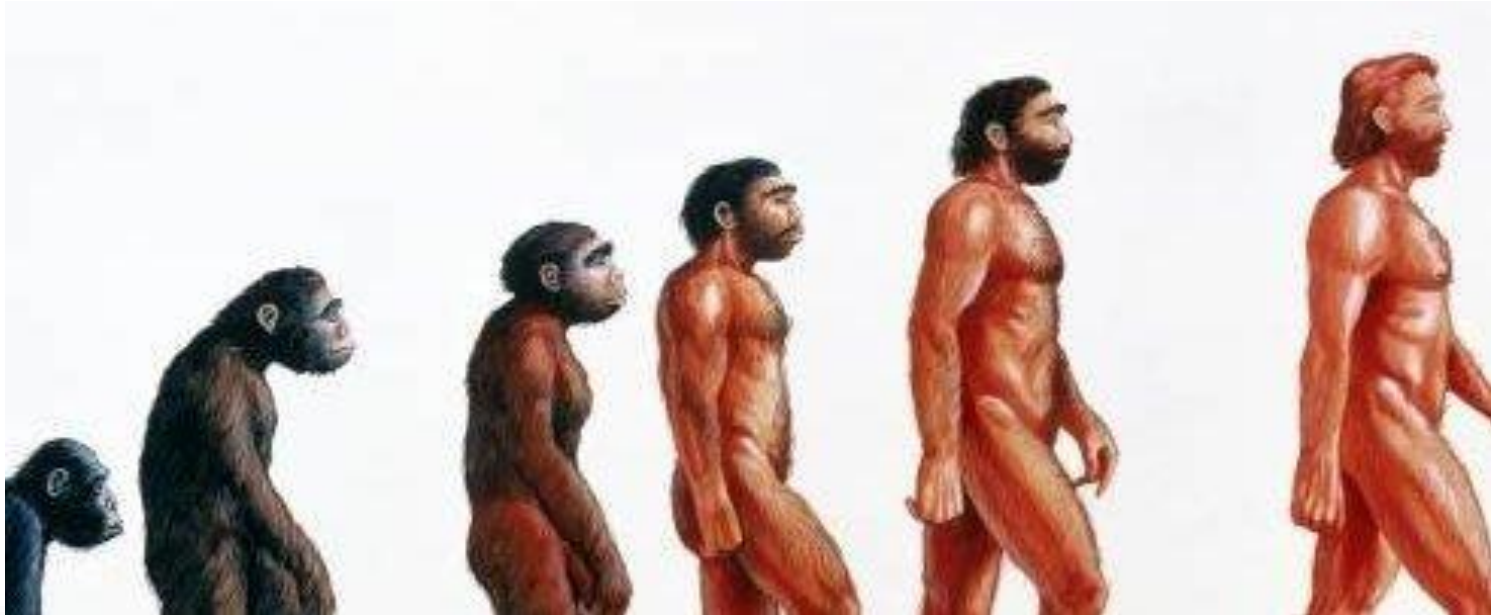


Движущие силы антропогенеза



Движущие силы антропогенеза

Биологические

Наследственная изменчивость

Борьба за существование

Естественный отбор

Изоляция

Популяционные волны

Дрейф генов

Социальные

Трудовая деятельность

Общественный образ жизни

Развитое сознание

Речь

Биологические факторы антропогенеза

Роль биологических факторов в эволюции человека была раскрыта [Ч. Дарвином](#). Эти факторы сыграли большую роль в эволюции человека, особенно на ранних этапах его становления.

У человека возникают наследственные изменения, которые определяют, например, цвет волос и глаз, рост, устойчивость к влиянию факторов внешней среды. На ранних этапах эволюции человек сильно зависел от природы. Потому в результате борьбы за существование преимущественно выживали и оставляли потомство особи с полезными в данных условиях среды наследственными изменениями, например, особи, отличающиеся выносливостью, физической силой, ловкостью, сообразительностью. Изоляция привела к появлению рас и расовых групп с [адаптациями](#), позволяющими выжить в различных условиях. Болезни и войны приводили к изменению [генофонда](#) популяций людей.

Социальные факторы антропогенеза

К социальным факторам антропогенеза относят труд, общественный образ жизни, развитое сознание и речь.

Важнейший фактор эволюции человека - труд. Способность изготавливать орудия труда свойственна только человеку. Животные могут лишь использовать отдельные предметы для добывания пищи (например, обезьяна использует палку, чтобы достать лакомство). Трудовая деятельность способствовала закреплению морфологических и физиологических изменений у предков человека, которые называют *антропоморфозами*.



Бронзовые орудия труда. 1 тыс. лет до н.э.

Антропоморфозы. Прямохождение



Отличия человека от животных, связанные с прямохождением.

Антропоморфозы - морфологические и физиологические изменения у предков человека.

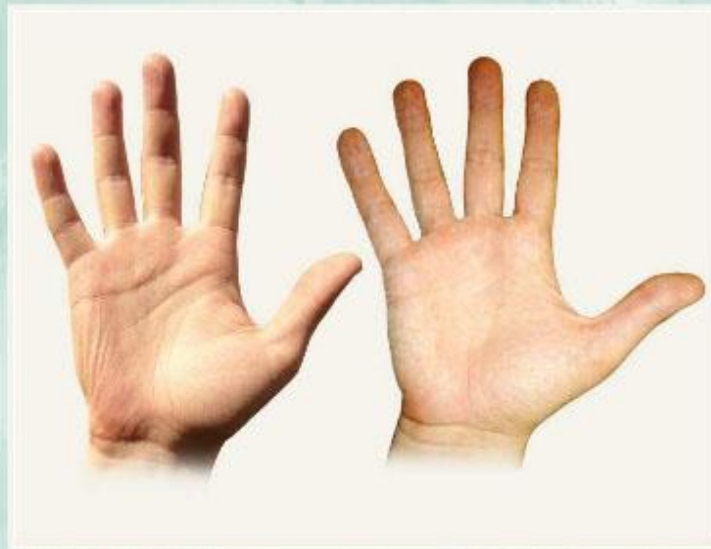
Важным антропоморфозом в эволюции человека было прямохождение.

Становление прямохождения было постепенным. В течение многих поколений в результате естественного отбора сохранялись особи с наследственными изменениями, способствующими прямохождению.

Постепенно сформировались приспособления к прямохождению:

- 1) s-образный позвоночник;
- 2) сводчатая стопа;
- 3) массивные кости нижних конечностей;
- 4) широкий таз и широкая грудная клетка.

Антропоморфозы. Совершенствование руки



Укорочение рук и удлинение пальцев рук дало человеку значительные преимущества в борьбе за существование.

Прямохождение привело к освобождению рук. Произошло относительное укорочение рук и удлинение пальцев на руках. Рука, совершенствуясь в процессе труда, приобретала способность выполнять все более и более сложные действия.

Таким образом, рука является не только органом труда, но и его продуктом. А развитая рука позволила человеку изготавливать примитивные орудия труда, что дало ему значительные преимущества в борьбе за существование.

Антропоморфозы. Мышление и речь

Совместная трудовая деятельность способствовала сплочению членов коллектива, вызывала необходимость обмена звуковыми сигналами. Общение способствовало развитию второй сигнальной системы - речи. Сначала наши предки обменивались жестами, отдельными нечленораздельными звуками. В результате мутаций и естественного отбора шло преобразование ротового аппарата и гортани, формирование речи.

Труд, речь и сознание самым тесным образом связаны друг с другом. Под влиянием труда и речи совершенствовалось сознание человека. Развитие сознания, в свою очередь, оказывало обратное воздействие на труд и речь, давая обоим все новые толчки к дальнейшему развитию. Особи и группы особей, способные к выполнению разнообразных трудовых актов (совместная охота, изготовление орудий труда, общение друг с другом), оказывались гораздо более приспособленными, следовательно, имели больше шансов выжить. Речь способствовала эффективному взаимодействию членов первобытного общества в трудовых процессах, а главное к передаче накопленного опыта от поколения к поколению, т.е. обучению. Так в течение длительного времени в результате взаимодействия биологических и социальных факторов осуществлялась эволюция человека.

Роль социальных факторов в становлении человека

Морфологические и физиологические особенности человека передаются по наследству.

В отличие от них, речь, мышление способность к трудовой деятельности, развиваются только в процессе воспитания и образования. Поэтому при длительной изоляции ребенка у него не развиваются совсем или развиваются очень плохо - речь, мышление, приспособленность к жизни в обществе. Известны случаи, когда дети оказывались в джунглях и воспитывались животными («Маугли»). Они так и не могли научиться говорить, передвигались на четвереньках и довольно быстро погибали. Человек становится человеком только тогда, когда он развивается и живет в обществе. У человека возникает особая, не связанная с генетическими механизмами форма связи между поколениями - преемственность традиций, культуры, науки, знаний. Поэтому человек занимает особое положение в природе, он одновременно и биологическое, и социальное существо.



В процессе воспитания, образования и общения у ребенка формируются речь, мышление, способность к трудовой деятельности.