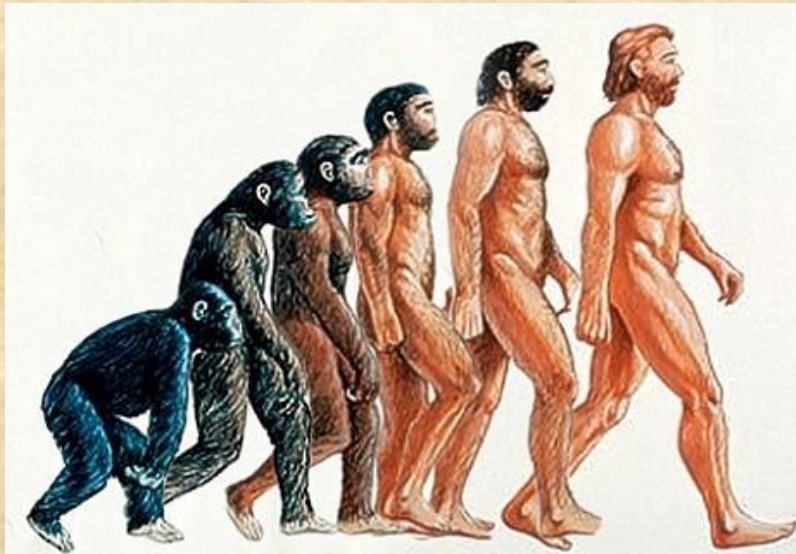


МОБУ «СОШ №4»

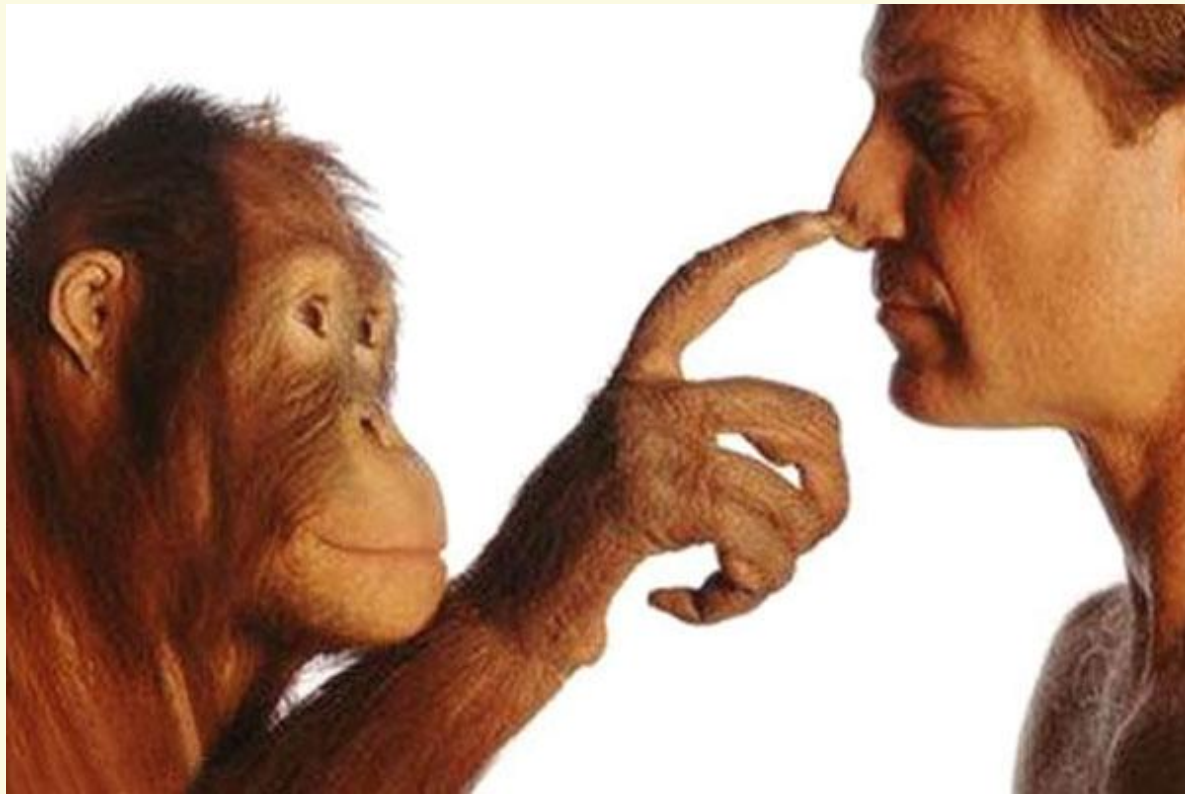
гп Пойковский

Положение человека в системе органического мира.

*Урок биологии 11 класс
автор Линийчук И.И.*



- Биологический вид *Человек разумный* (*Homo sapiens*) существует на нашей планете 35 – 40 тыс. лет.



Идеалистическая теория происхождения человека.

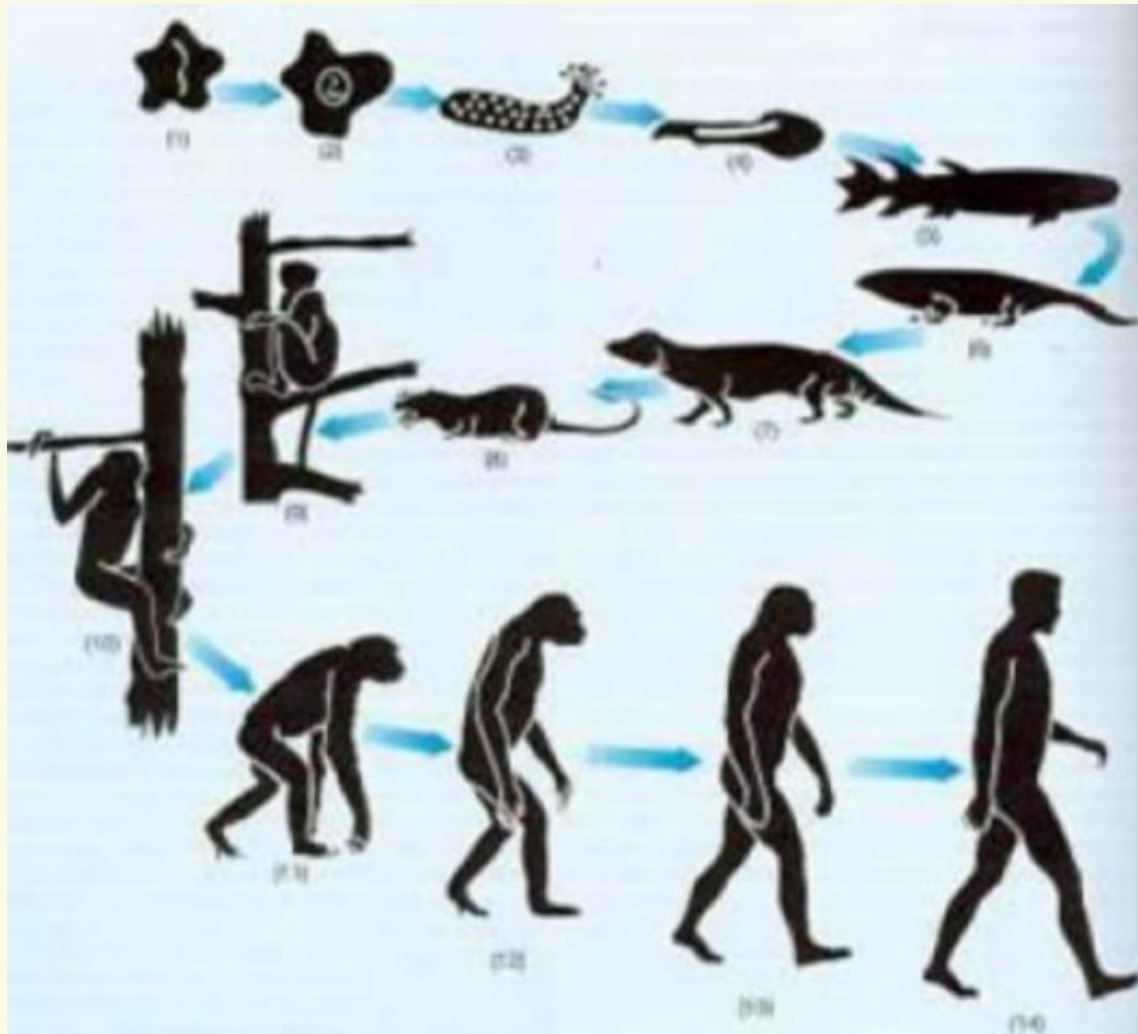
- Идеалистическая точка зрения на проблему происхождения человека основана на библейских текстах, согласно которым человек является результатом творческого акта Бога-Творца.



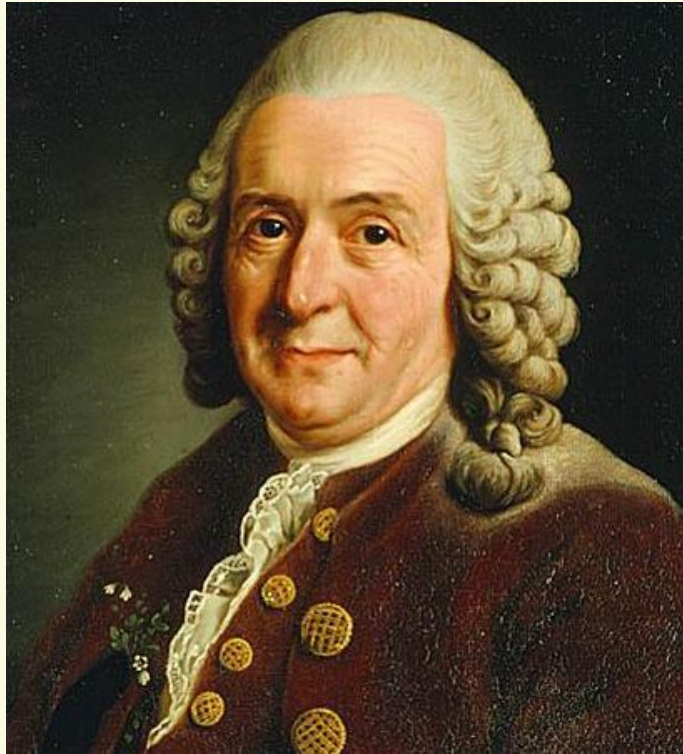
Материалистическая теория.

- Человек – закономерный результат эволюции.
- Отрасль естествознания, которая занимается изучением происхождения и эволюции человека, процесса перехода от биологических закономерностей, которым подчинялось существование его животных предков, к закономерностям социальным, называется *антропологией* (от греч. *антропос* – человек и *логос* – учение).
- Учение о происхождении человека, о становлении его как вида в процессе формирования общества называется *антропосоциогенезом* (от греч. *антропос* – человек, *социум* – общество и *генезис* – происхождение).

Материалистическая теория .



Карл Линней.



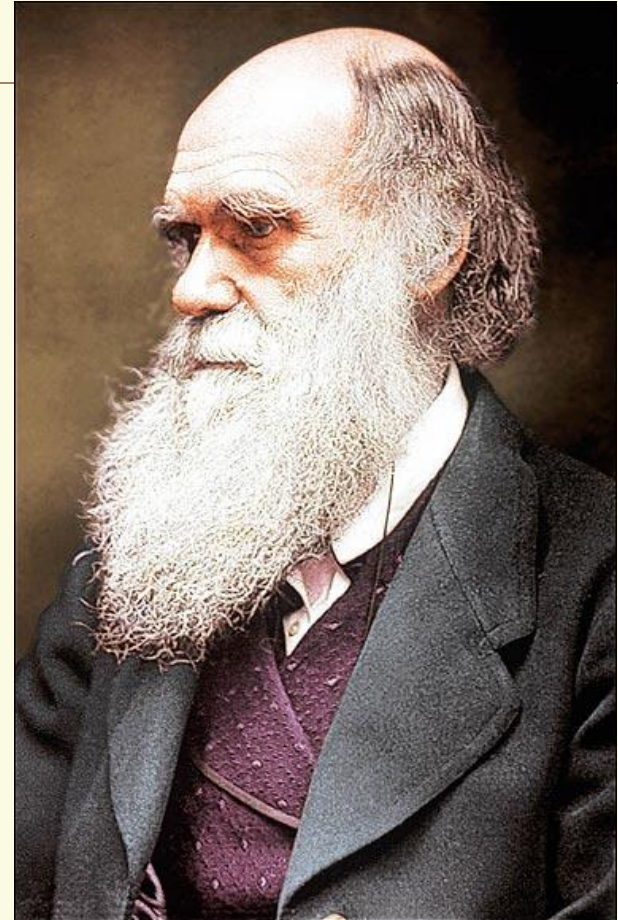
- Карл Линней в XVIII веке впервые отвел человеку место в отряде приматов класса млекопитающих и дал ему видовое название *Homo sapiens* (Человек разумный).

Карл фон **Линней** (1707 - 1778)

Шведский натуралист и врач.

Биологическая теория эволюции.

Разработал теорию Ч. Дарвин в книгах «Происхождение человека и половой отбор» (1871) и «О выражении эмоций у человека и животных» (1872). Дарвин в своих работах приходит к выводу, что человек – неотъемлемая часть живой природы и что его возникновение не исключение из общих закономерностей развития органического мира.



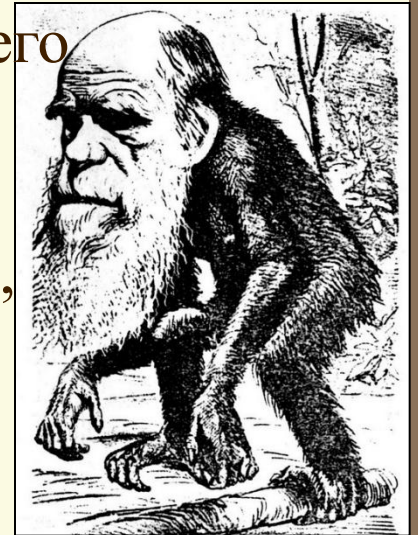
Обезьянья теория антропогенеза.

В журнале «Hornet», 1871 г. была помещена карикатура на Ч. Дарвина.

Как вы думаете, почему художник изобразил его в таком виде?

Благодаря работам Ч. Дарвина родилась обезьянья (симиальная) теория антропогенеза, согласно которой человек произошел от «нижестоящей животной формы в результате действия движущих сил эволюции».

Дарвин высказывал не просто предположения, а приводил доказательства из области сравнительной морфологии, эмбриологии.

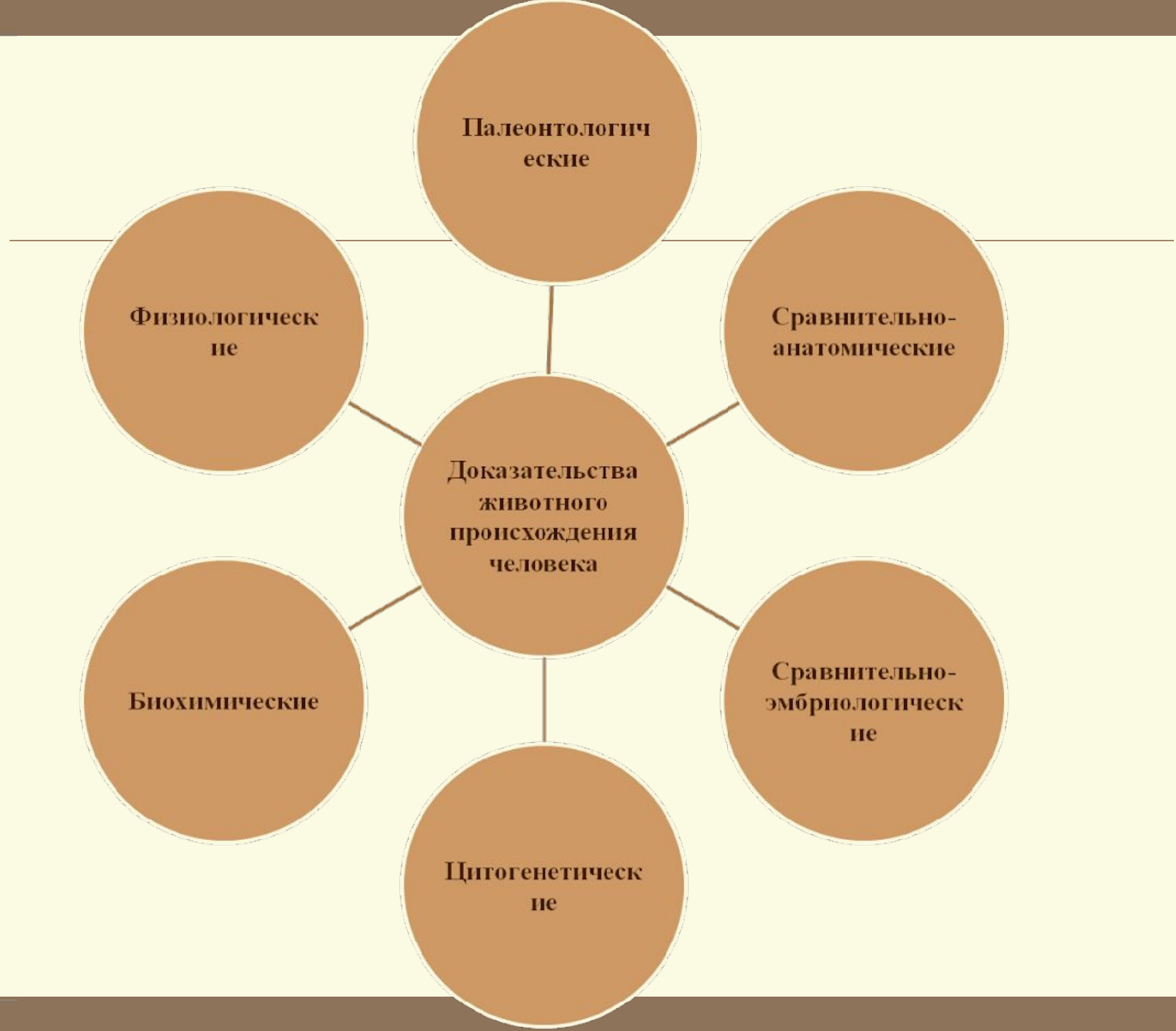


-
- Какое место человек занимает в системе органического мира в современной науке?
 - Объясните, почему человек относится именно к ЭТИМ систематическим категориям.

Систематическое положение человека.



Империя Клеточные
Надцарство Ядерные
Царство Животные
Подцарство Многоклеточные
Тип Хордовые
Подтип Позвоночные (Черепные)
Класс Млекопитающие
Подкласс Плацентарные
Отряд Приматы
Подотряд Человекообразные
обезьяны
Семейство Люди (Гоминиды)
Род Человек
Вид Человек разумный



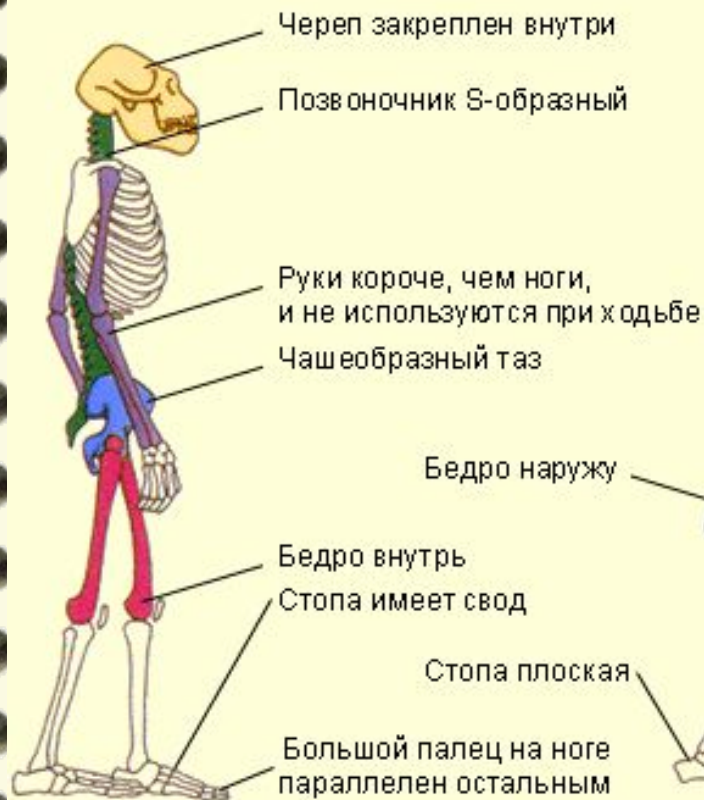
Палеонтологические доказательства



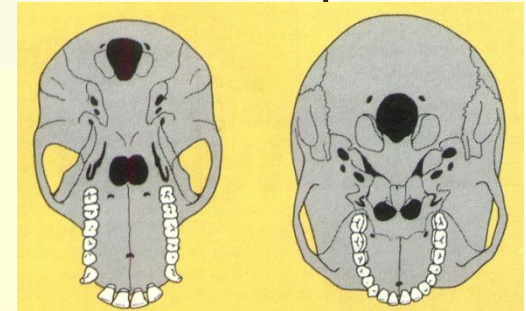
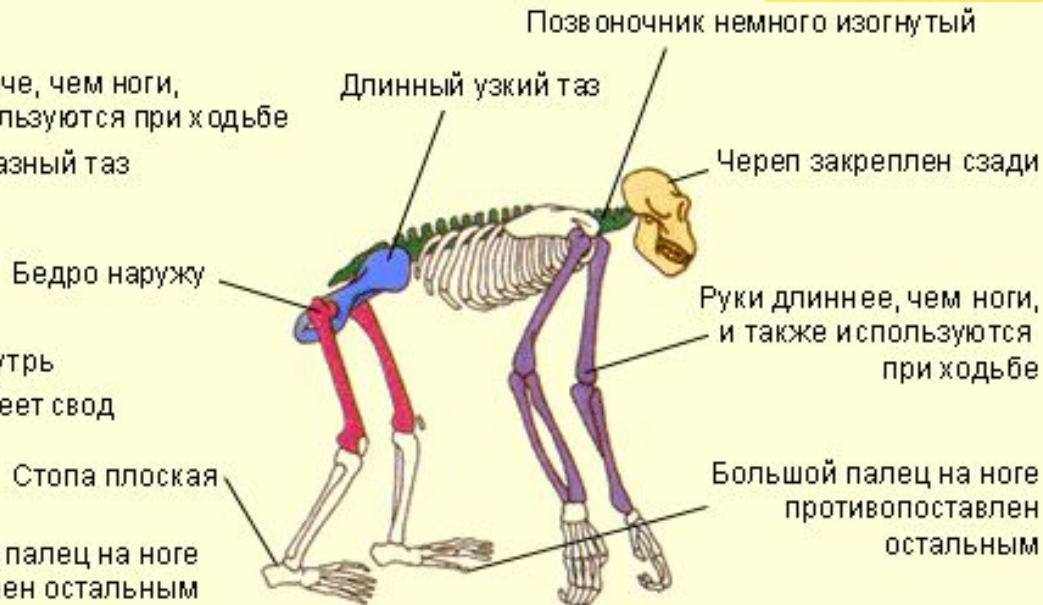
Антропоморфозы.

В связи с прямохождением произошли изменения в опорно-двигательной системе – появилась сводчатая стопа, массивные нижние конечности, расширенный таз, S-образный позвоночник, грудная клетка, расширенная в стороны, смещается затылочное отверстие.

Австралопитек



Шимпанзе



Стопа обезьяны и человека

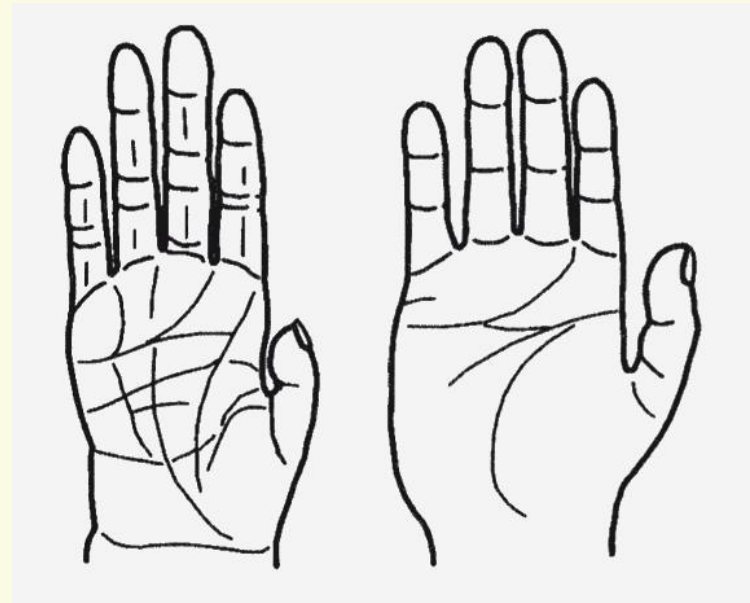


Последовательность распределения нагрузки на отдельные области стопы («перекат») при ходьбе.

Антропоморфозы

Трудовая деятельность вызвала изменение строения руки. Развитие коры головного мозга и появление речи привели к увеличению мозгового отдела черепа.

Объем мозга человека около 1400 см^3 (у шимпанзе – 405, гориллы до 500 см^3), площадь коры в 3,5 раза больше, чем у понгид, что привело, в конце концов, к качественному отличию человека от остального животного мира.

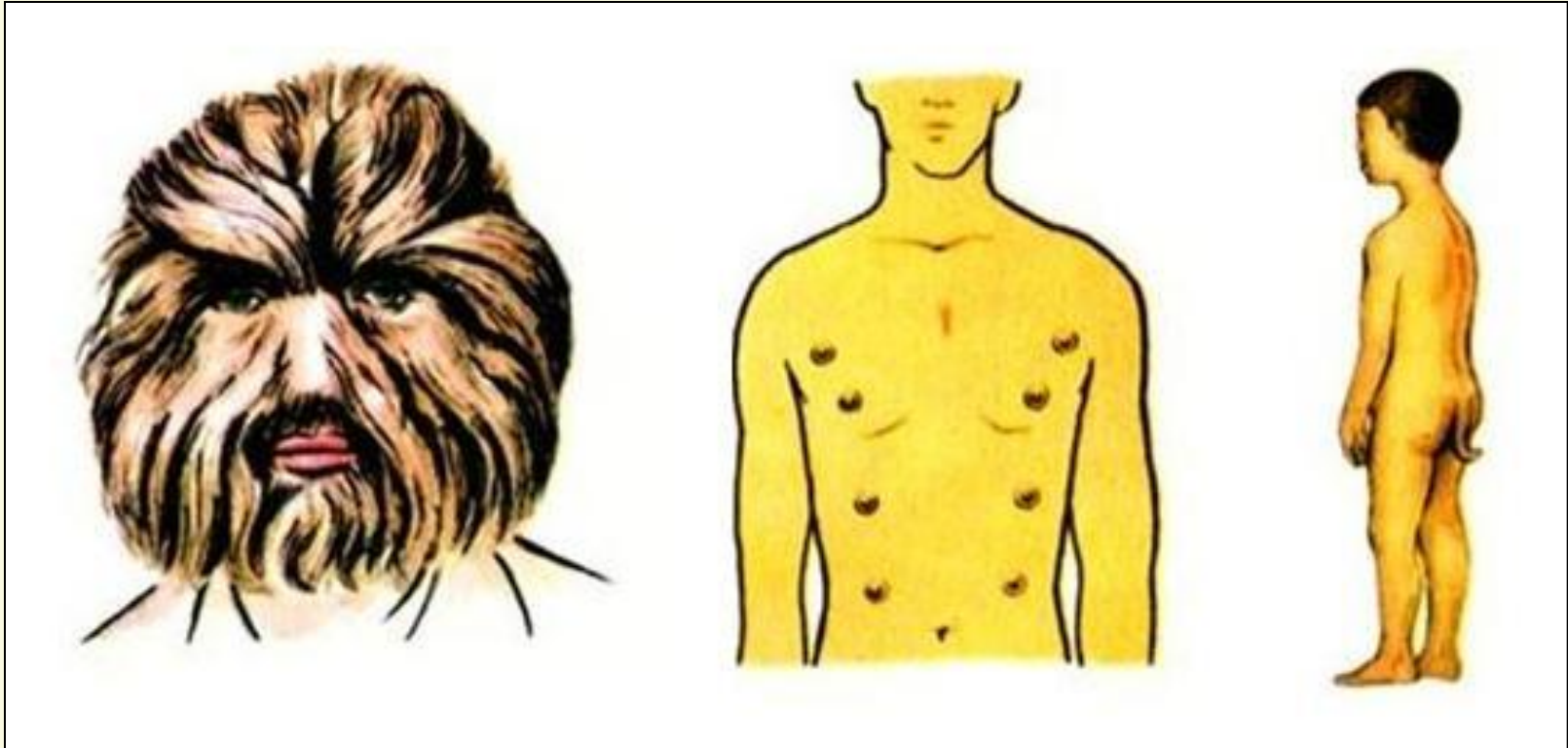


Сравнительно-анатомические доказательства. Рудименты.

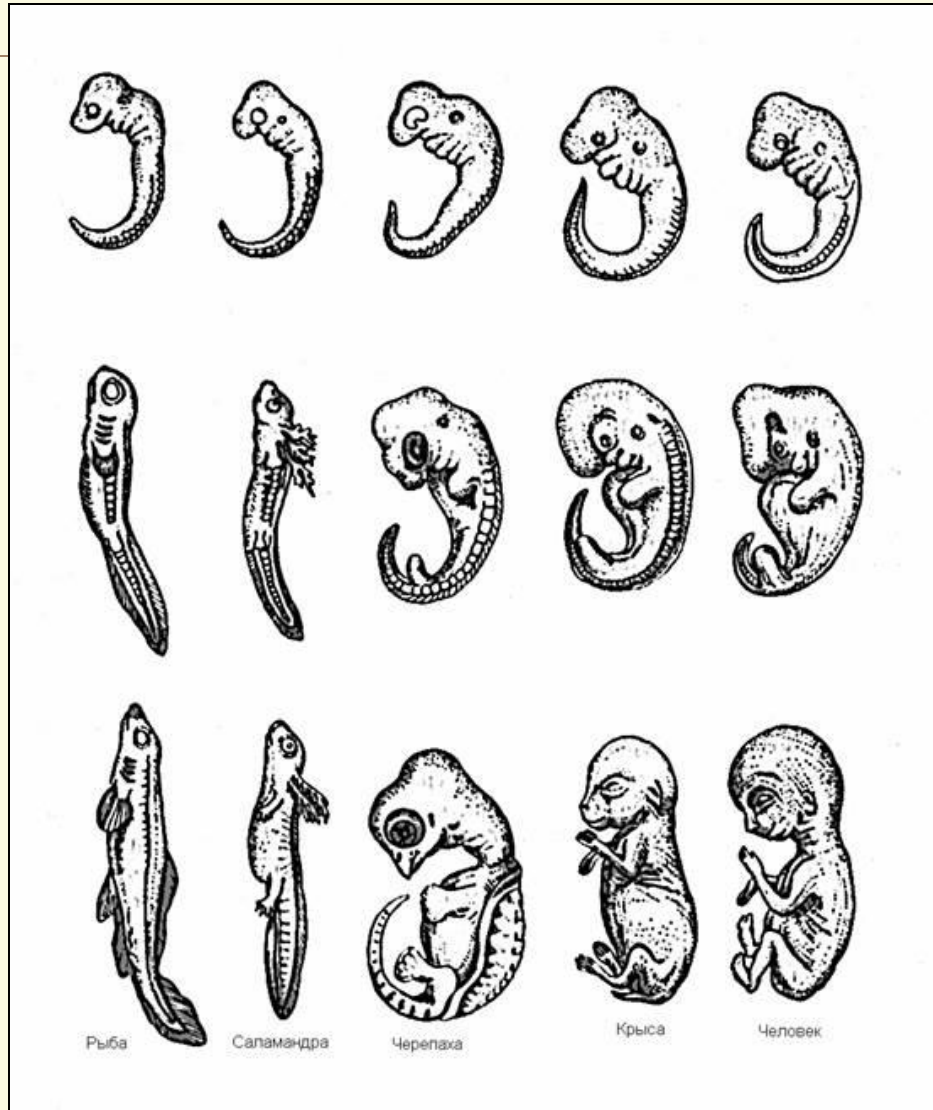
У человека обнаруживаются около 90 рудиментов (остаток мигательной перепонки во внутреннем углу глаза, околоушные мышцы, зубы мудрости, копчик, аппендикс и др.) и некоторые атавизмы (многососковость, волосатость, сильно развитые клыки и др.).



Сравнительно-анатомические доказательства. Атавизмы.



Эмбриологические доказательства



Задание. Заполнить таблицу
«Доказательства происхождения человека от
ЖИВОТНЫХ».

Таксономические категории животных.	Черты сходства.
Тип Хордовые, подтип Позвоночные	
Класс Млекопитающие	
Подкласс Плацентарные	
Отряд Приматы	
Подотряд Человекообразные обезьяны.	

Основные отличия человека от животных объясняются тремя причинами:

- – прямохождением;
- – ВНД (г. о. способностью к абстрактному мышлению);
- – трудовой деятельностью.

Прямохождение – чисто адаптационное приспособление, мы можем привести примеры «разумного» поведения животных, а трудовая деятельность животных тоже велика и разнообразна.

Изъяны человека:

- *зубы*
- *аппендицит*
- *грыжи*
- *варикозное расширение вен*
- *плоскостопие*
- *трудные роды*
- *выпадение межпозвоночного диска*

Вывод:

- Точка зрения на Homo sapiens как на самый лучший, полезный и приспособленный вид живых существ, принципиально отличающийся от всех других организмов, нуждается в коррекции.
- Правильнее утверждать, что человек — не вершина эволюции, а часть органического мира.

Повторение по вопросам.

1. Назовите признаки человека, позволяющие отнести его к подтипу позвоночных животных.
2. Укажите признаки, определяющие положение человека в классе Млекопитающих.
3. Какие признаки являются общими для человека и человекообразных обезьян?
4. Перечислите особенности строения, присущие только человеку.
5. С позиции биогенетического закона докажите животное происхождение человека.
6. В каком направлении действовал естественный отбор в процессе эволюции человека?

Домашнее задание

§ 69 – учить,