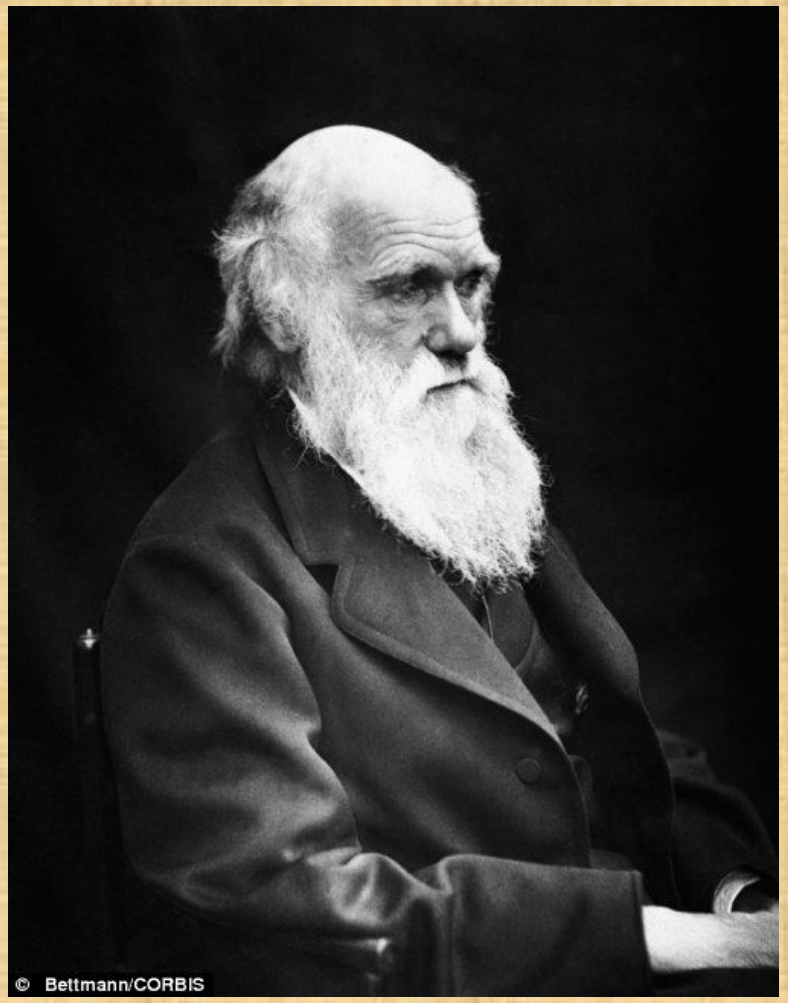
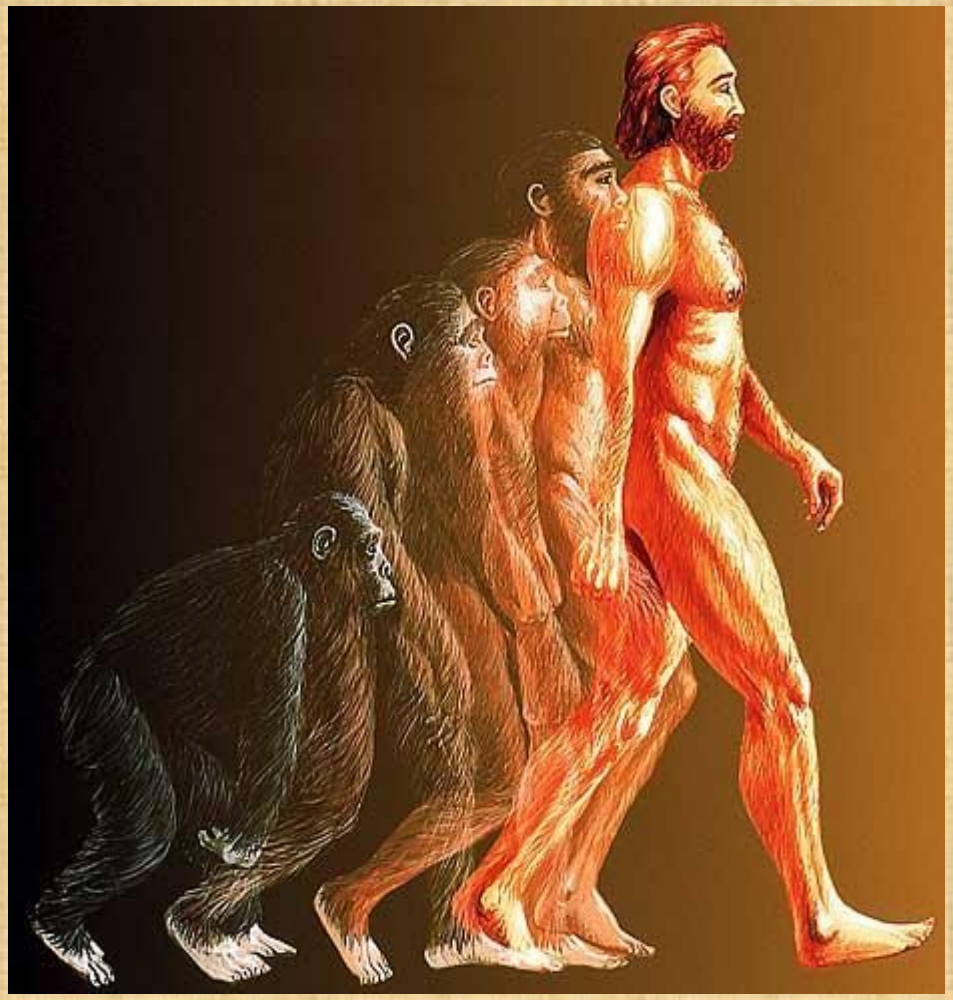
Значительный вклад в решение проблемы антропогенеза внес **Ч.Дарвин**. В своих трудах «Происхождение человека и половой отбор» (1871 г.) и «Выражение эмоций у человека и животных» (1872 г.) он показал поразительное сходство человека с животными и особенно с человекообразными обезьянами.





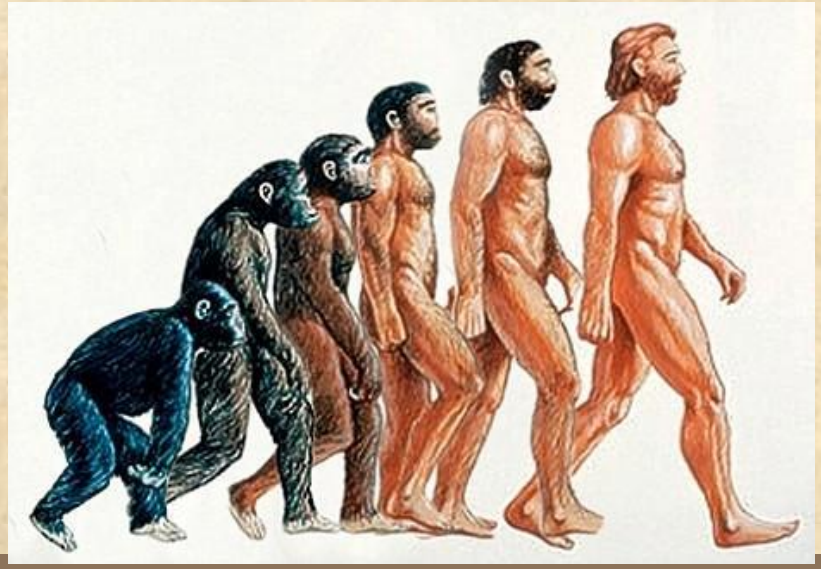
Как писал Ч. Дарвин, «...животные — наши братья по боли, болезням, смерти, страданию и голоду, наши рабы в самой тяжелой работе, наши товарищи в наших удовольствиях — все они ведут, может быть, свое происхождение от одного общего с нами предка — нас всех можно было бы слить вместе.

Рис. 105. *Атавизмы и рудименты*

Актуализация знаний

- О чем были два предыдущих слайда?
- Какова тема нашего урока?
- Какие цели можно поставить сегодня для изучения данной темы?

Положение человека в системе органического мира.

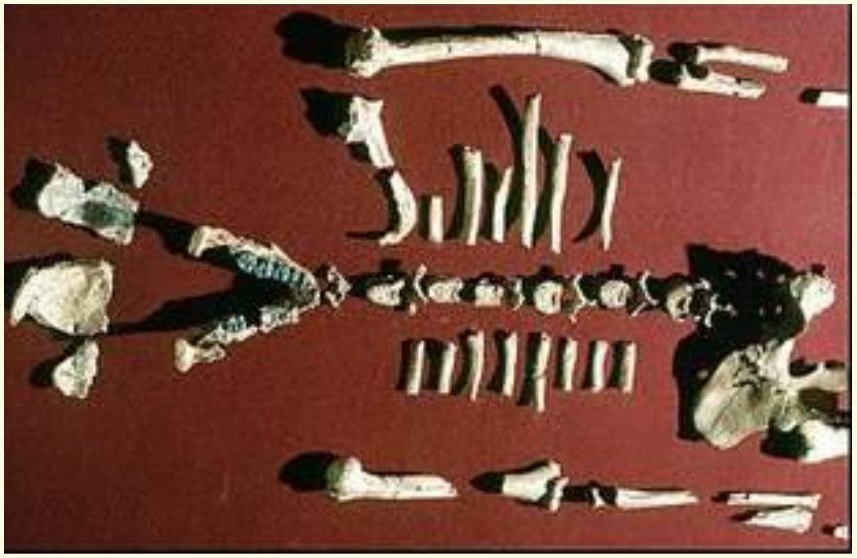


- Какое место человек занимает в системе органического мира в современной науке?
- Объясните, почему человек относится именно к этим систематическим категориям.

Систематическое положение современного человека.

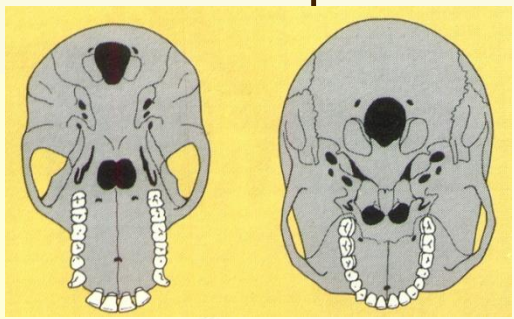
- Царство Животные,
- подцарство Многоклеточные,
- тип Хордовые,
- подтип Позвоночные (Черепные),
- класс Млекопитающие,
- подкласс Плацентарные,
- отряд Приматы,
- подотряд Человекообразные,
- семейство Люди (Гоминиды),
- род Человек (Homo),
- вид Человек разумный (Homo sapiens),
- подвид Homo sapiens sapiens.

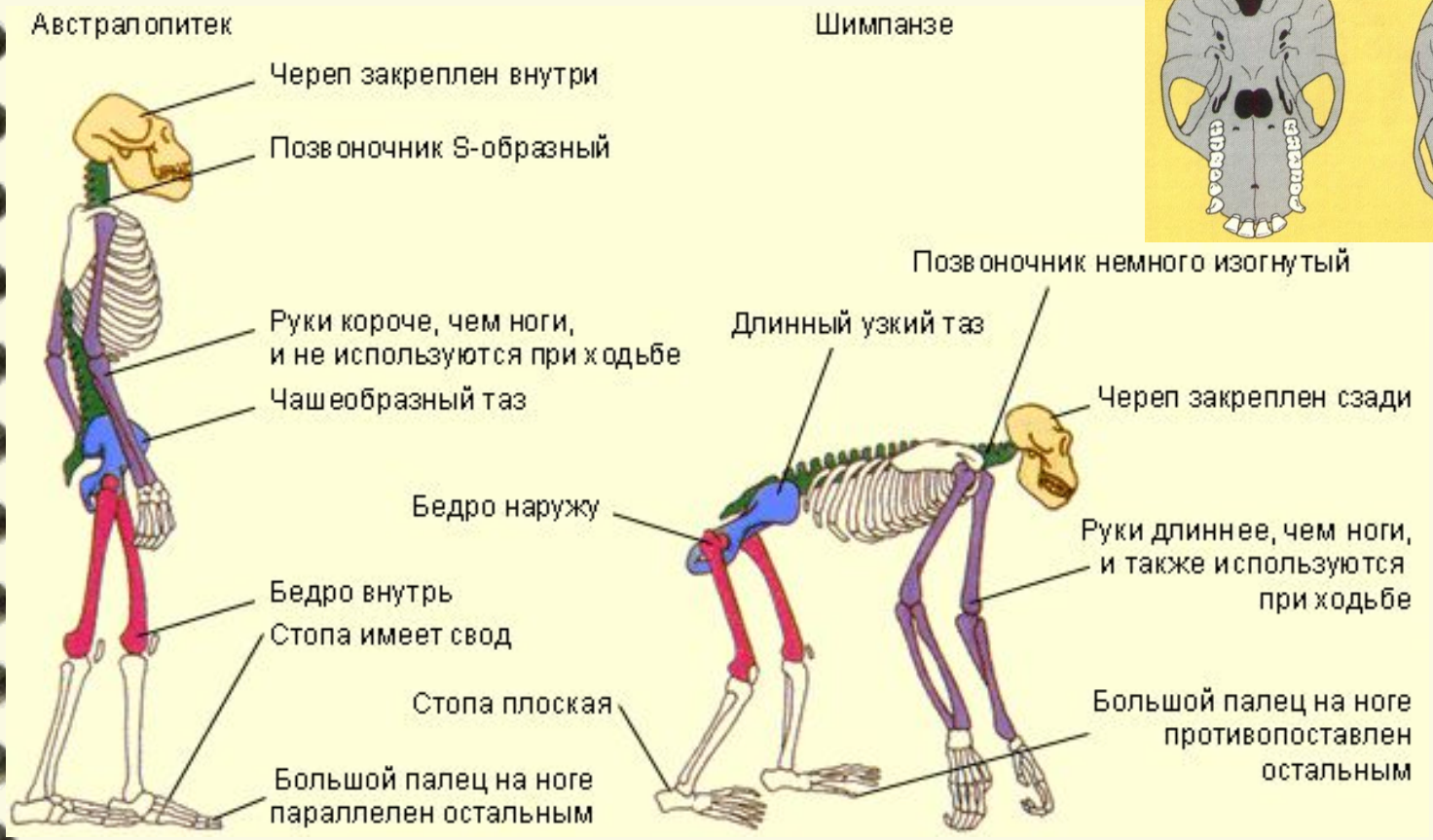
Палеонтологические доказательства



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.



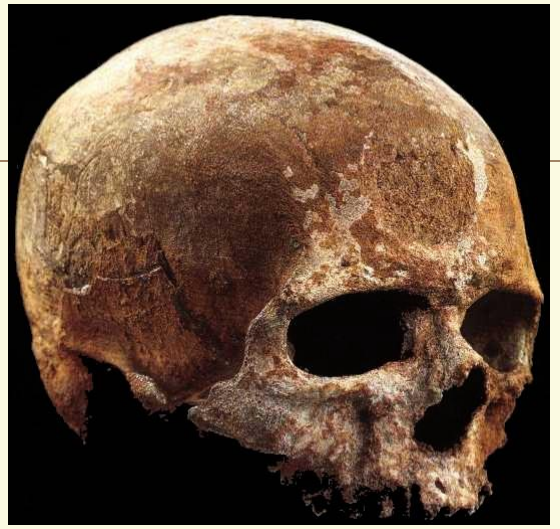


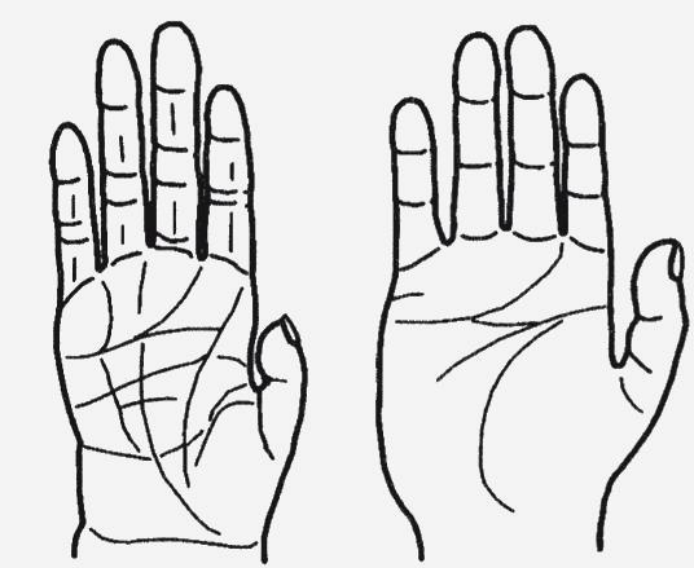
Стопа обезьяны и человека

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.*





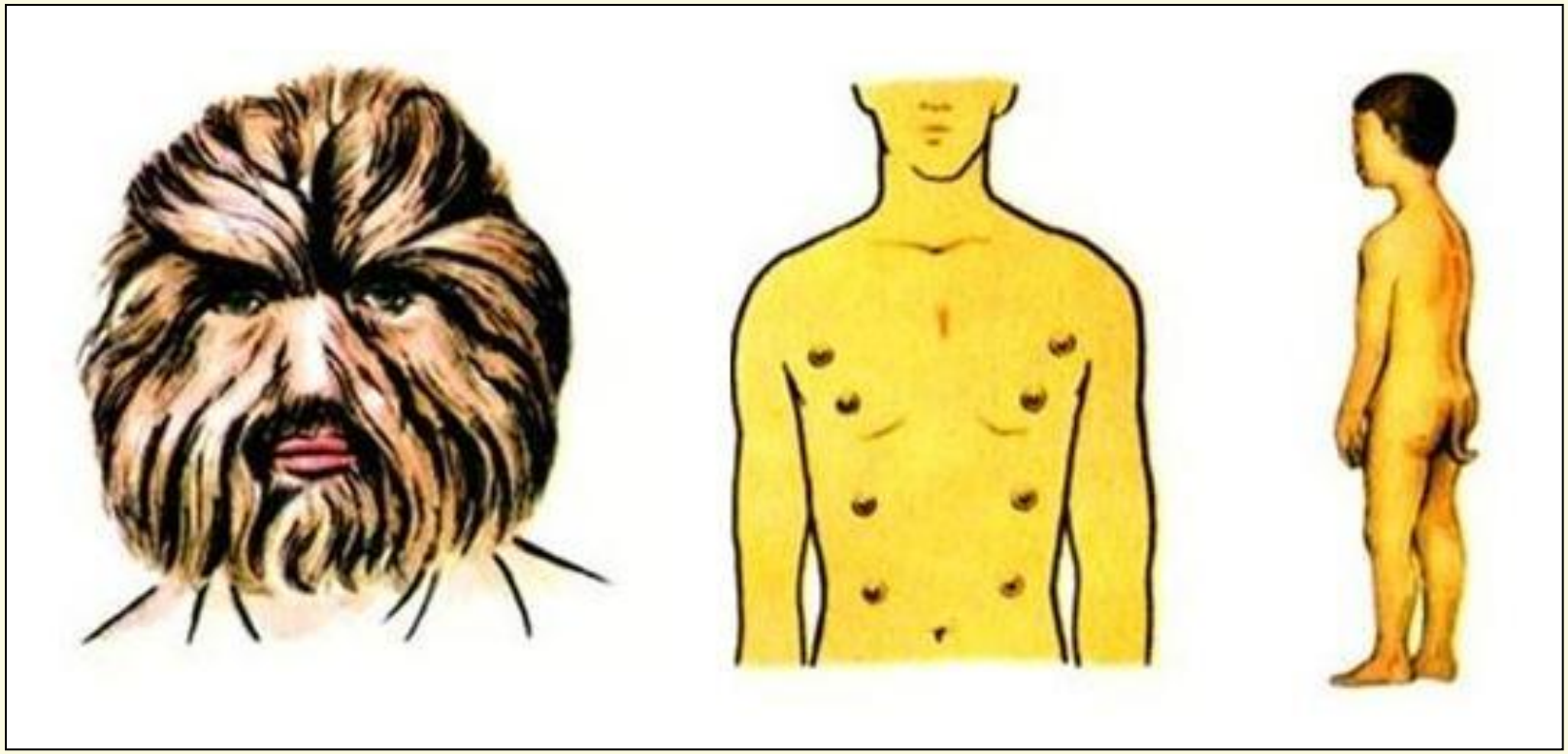
Задание классу

- Изучить текст учебника, стр. 111
- Выписать доказательства сравнительной анатомии
- Сравнить со следующим слайдом

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.



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.

Систематика приматов

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.