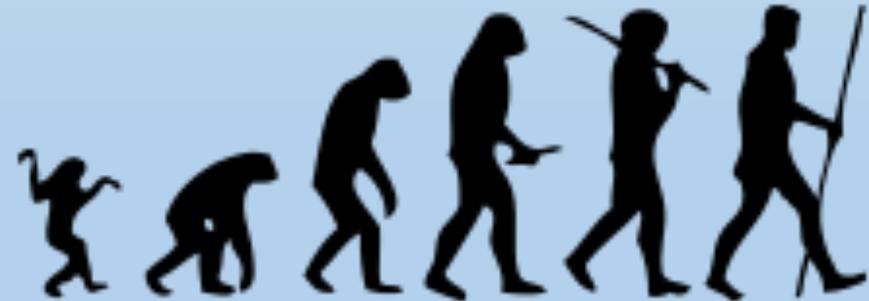


МАОУ Гимназия №1

Доказательства происхождения  
человека от животных.

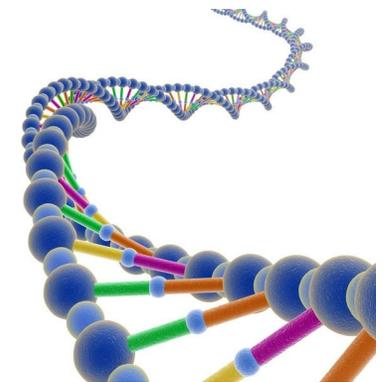
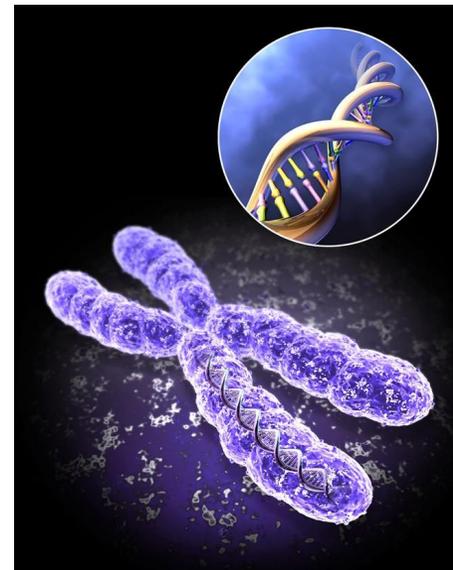
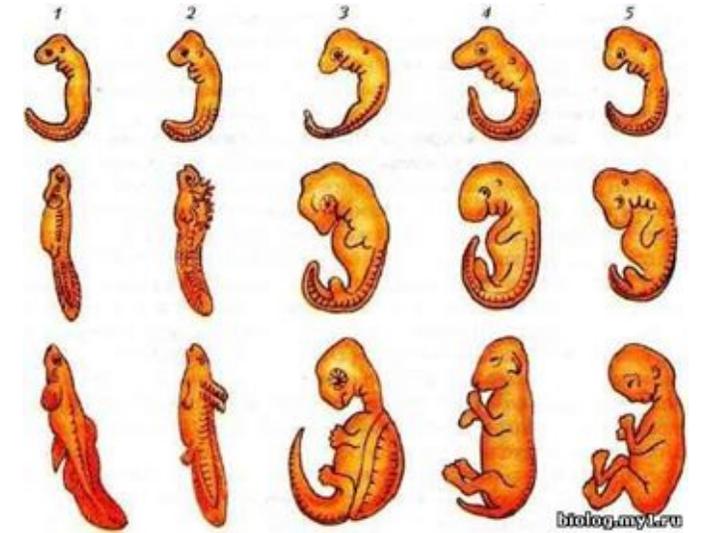


ВЫПОЛНИЛА УЧЕНИЦА 11 А КЛАССА: БАКАЙ МАРИЯ  
ПРОВЕРИЛА УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ: КОЛОСОВА Л. А.

Тюмень, 2015

# Доказательства животного происхождения человека:

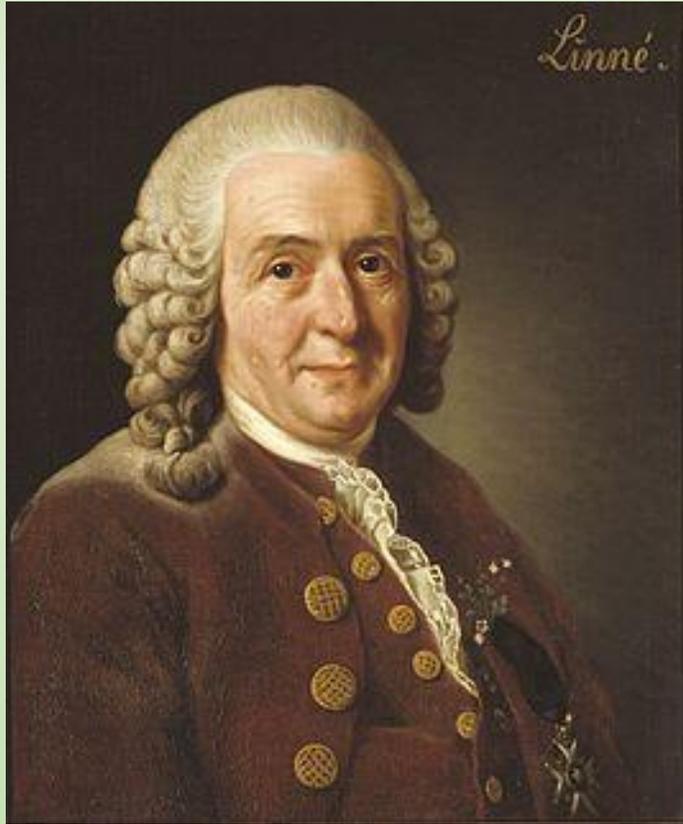
- Сравнительно-анатомические
- Физиологические
- Эмбриологические
- Палеонтологические
- Биохимические
- Генетические



# Гипотезы происхождения человека

- Анаксимандр (последовательное превращение животных)
- Сократ (развитая кисть руки)
- Геродот (учения о древних народах)
- Аристотель (деление на кровный и бескровных)
- К. Линней (в один отряд с приматами)
- И. Кант (эволюция природы)

- А.Н. Радищев (трактат «О человеке, о его смертности и бессмертии»)
- А. Каверзнев («О перерождении животных»)
- Ж.Б. Робин (животные – неудачники природы)
- Ж.Б. Ламарк (создатель первой эволюц. теории; новые потребности предков рождали усилия, которые изменяли строение организма)
- Ч. Дарвин (Происхождение человека и половой отбор)
- Ф. Энгельс («Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека»)

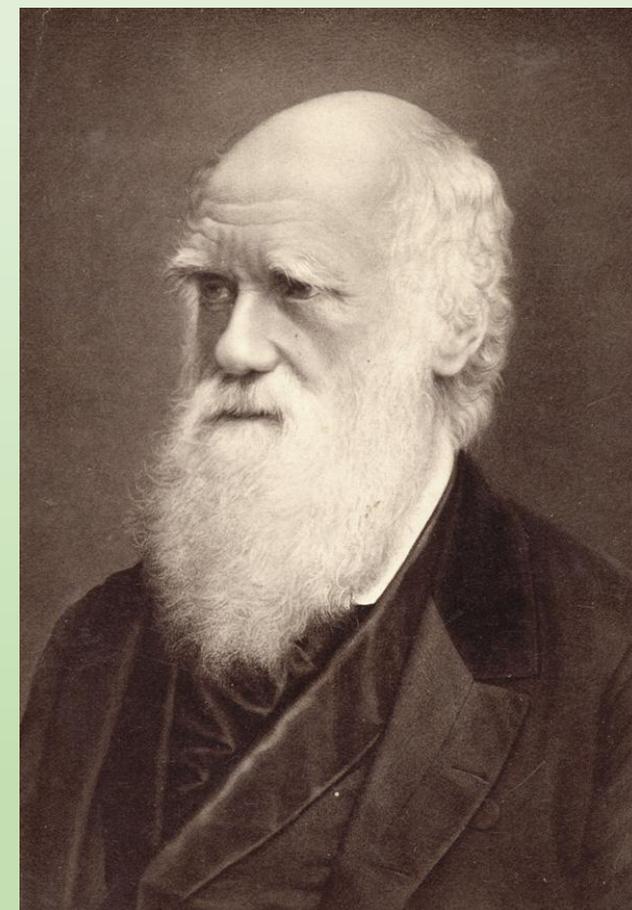
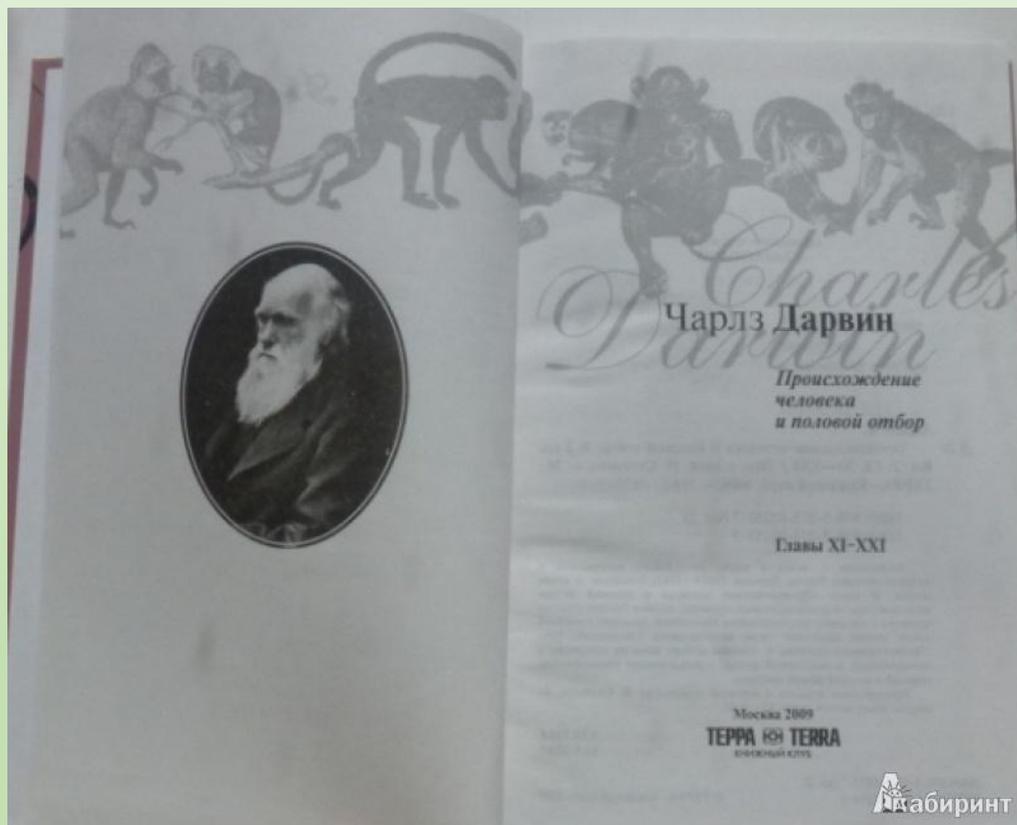


С развитием науки естествоиспытатели убеждались в сходстве строения тела и отдельных органов человека и животных. **Карл фон Линней** признавал божественное творение человека, но этот создатель первой научной классификации органического мира отнес человека к отряду приматов - "первенствующих". В этот же отряд Линней включил полуобезьян, обезьян и летучих мышей.

Ж.Б.Ламарк предложил гипотезу о происхождении человека от обезьяноподобных предков, которые перешли от лазанья по деревьям к прямохождению. В результате тело у них выпрямилось, изменилась стопа. Потребность в общении привела к развитию речи.

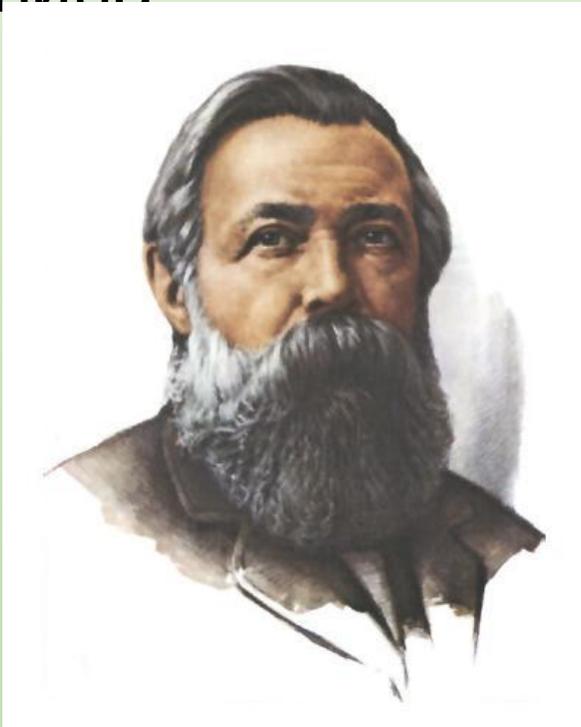


В 1871 г. была опубликована работа Ч.Дарвина "Происхождение человека и половой отбор". В ней он доказывает родство человека с человекообразными обезьянами, используя данные сравнительной анатомии, эмбриологии, палеонтологии. В то же время Дарвин справедливо считал, что ни одна ныне живущая обезьяна не может считаться прямым предком человека.



По мнению Дарвина, человек не результат творения, а результат исторического развития животного мира. Дарвин первым высказал мнение о том, что ближайшими предками человека были обезьяны, жившие в третичном периоде. Дарвин сделал попытку определить место появления человека. Он исходил из того, что ныне живущие в какой-либо области млекопитающие весьма сходны с вымершими видами той же области.

- 1896 г. Опубликована работа **Ф. Энгельса** "Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека". Работа писалась в 1871—73 гг., вероятно, под влиянием работы Дарвина



# Рудименты и атавизмы

- **Атавизм** — появление у данной особи признаков, свойственных отдаленным предкам, но отсутствующих у ближайших.
- Т.е. это признаки, которые были характерны для предполагаемых очень далеких предков, но не являющиеся нормой для особи (человека, например) в настоящее время.
- **Рудимент** — органы, утратившие своё основное значение в процессе эволюционного развития организма.
- Считается, что организм не использует по назначению в процессе жизнедеятельности такие органы.

**Существование рудиментов и атавизмов - одно из важных подтверждений происхождения человека от животных.**

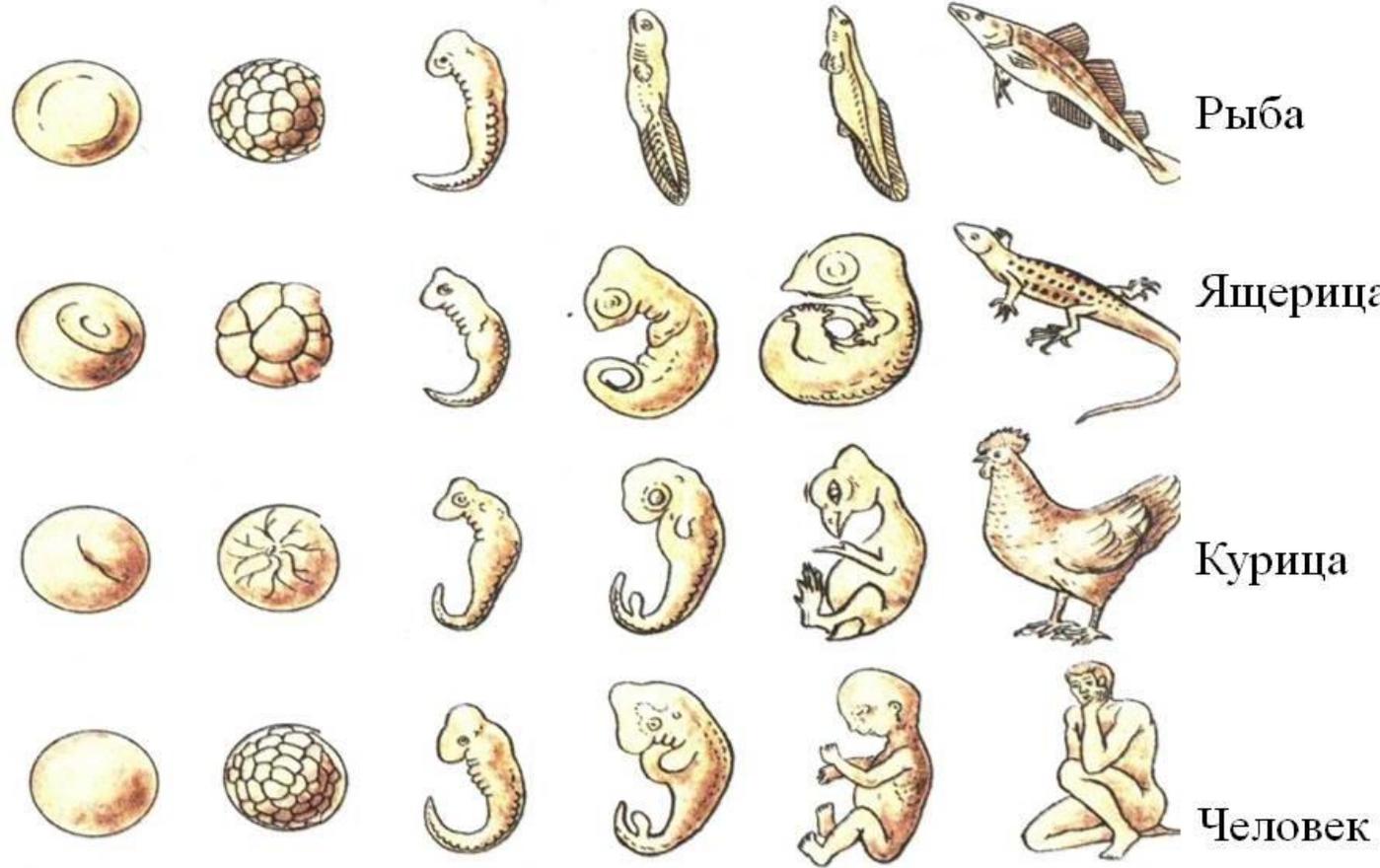
Рудименты: зубы мудрости, копчик, третье веко, аппендикс, гусиная кожа и т.д.

Атавизмы: густая шерсть, многососковость, хвост и т.д.

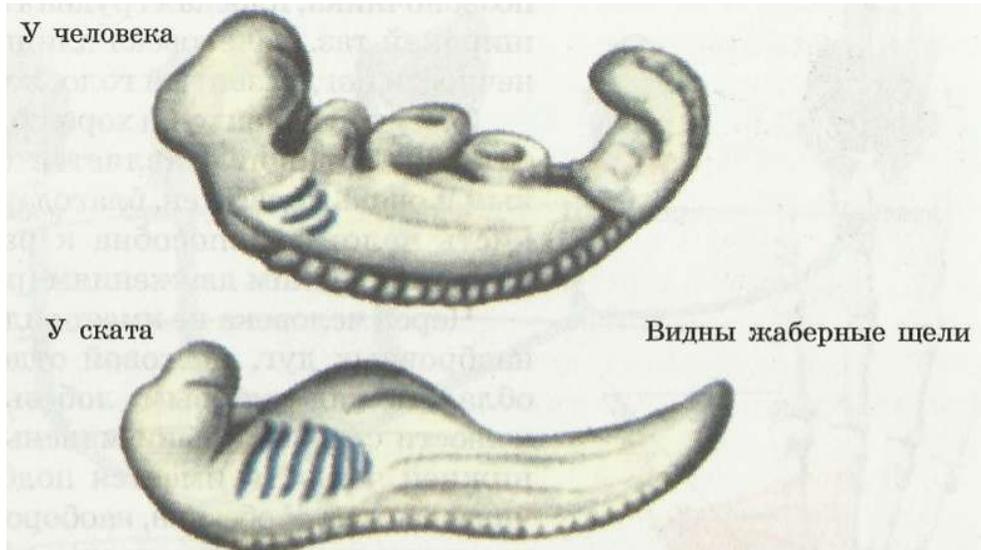


Рис. 105. Атавизмы и рудименты

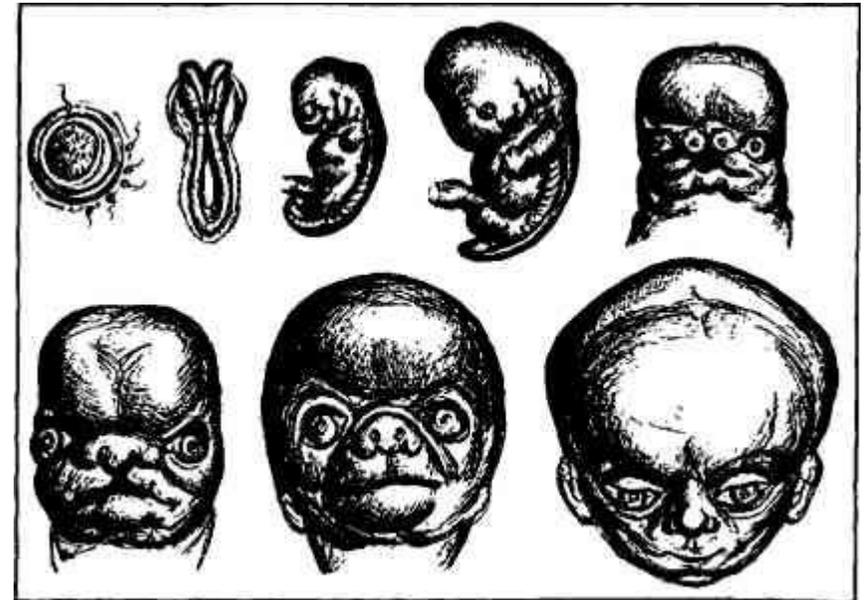
# Сходство в развитии зародышей человека и животных (Закон зародышевого сходства Карла Бэна)



Сходство прослеживается и в развитии зародышей человека и животных. Развитие человека начинается с одной оплодотворенной яйцеклетки. За счет ее деления образуются новые клетки, формируются ткани и органы зародыша. На стадии 1,5-3 месяцев внутриутробного развития у человеческого плода развит хвостовой отдел позвоночника, закладываются жаберные щели.



Мозг месячного зародыша напоминает мозг рыбы, а семимесячного — мозг обезьяны. На пятом месяце внутриутробного развития зародыш имеет волосистой покров, который впоследствии исчезает. Таким образом, по многим признакам зародыш человека имеет сходство с зародышами других позвоночных.



*Фазы развития человеческого эмбриона*



# Сходство в поведении



Поведение человека и высших животных очень сходно. Особенно велико сходство человека и человекообразных обезьян. Им свойственны одинаковые условные и безусловные рефлексy.



У обезьян, как и у человека, можно наблюдать развитую мимику, заботу о потомстве.

У шимпанзе, например, как и у человека, различают 4 группы крови.

Люди и обезьяны болеют болезнями, не поражающими других млекопитающих, например холерой, гриппом, оспой, туберкулезом.

Шимпанзе ходят на задних конечностях, у них нет хвоста. Генетический материал человека и шимпанзе идентичен на 99%



Человекообразные обезьяны: орангутанги, шимпанзе, горные гориллы.

# Список литературы

- [http://school52-kirov.ru/publ/dopolnitelnye\\_materialy/biologoiija/gipotezy\\_proiskhozhdenija\\_cheloveka\\_polozhenie\\_cheloveka\\_v\\_sisteme\\_zhiv\\_go\\_mira/26-1-0-31](http://school52-kirov.ru/publ/dopolnitelnye_materialy/biologoiija/gipotezy_proiskhozhdenija_cheloveka_polozhenie_cheloveka_v_sisteme_zhiv_go_mira/26-1-0-31)
- <http://www.lib-5.ru/swing-23085.htm>
- <http://www.avifarm.ru/page.php?al=paradoxes>
- <http://bestreferat.su/Biologiya/Chelovek-i-obezyana-Shodstvo-i-razlichiya/>
- <http://distant-lessons.ru/atavizmy-i-rudimenty.html>
- <http://mirznanii.com/info/chelovek-i-obezyana-skhodstvo-i-razlichiya>
- «Биология» Тейлор. 3 том. Издательство «МИР», 2013