

Систематическое положение человека

- Империя –
- Надцарство –
- Царство –
- Подцарство –
- Тип –
- Подтип –
- Класс –
- Подкласс –
- Отряд –
- Подотряд -
- Семейство –
- Род –
- Вид –

Систематическое положение человека

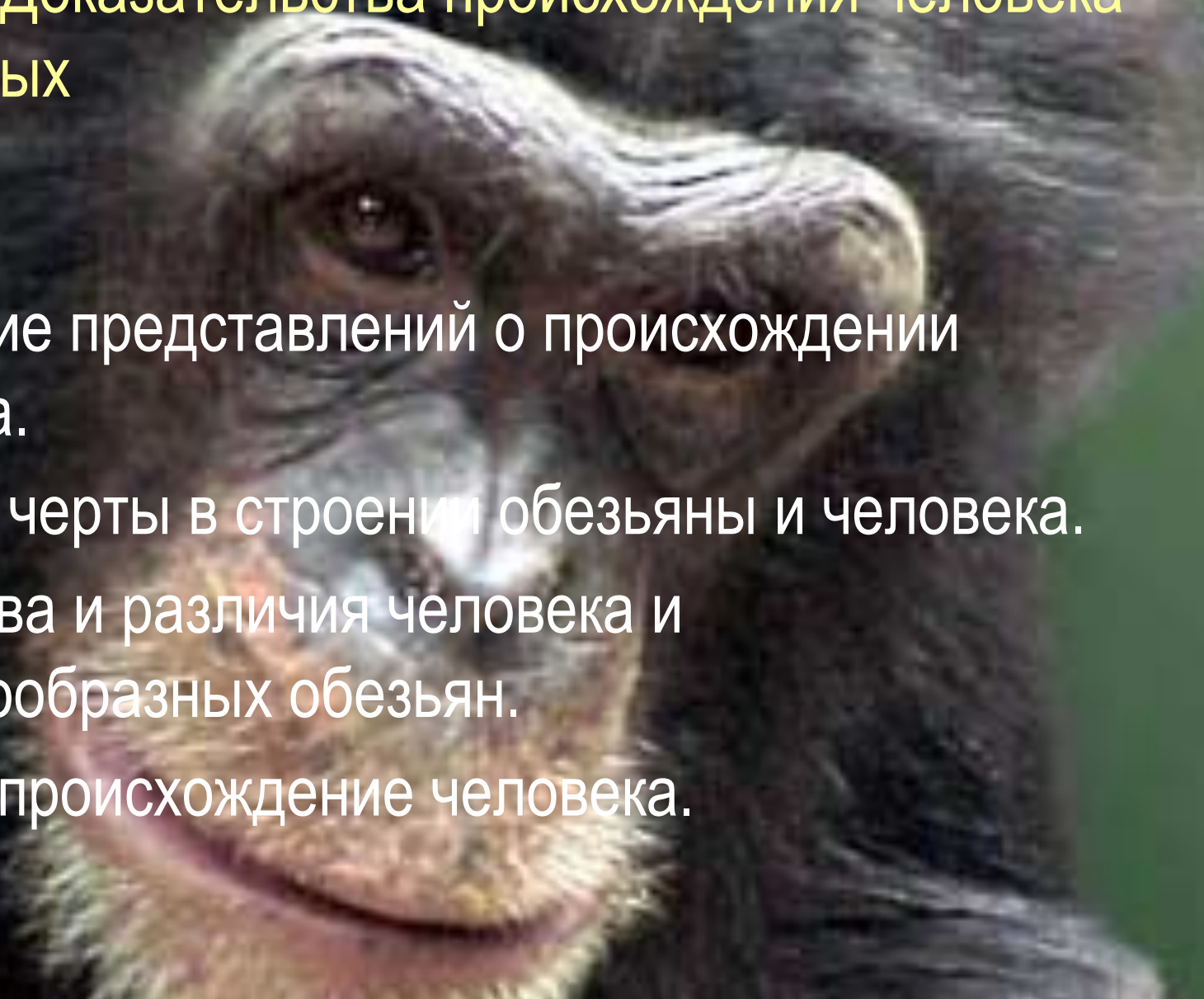
- Империя** – Клеточные
- Надцарство** – Ядерные
- Царство** – Животные
- Подцарство** – Многоклеточные
- Тип** – Хордовые
- Подтип** – Позвоночные
- Класс** – Млекопитающие
- Подкласс** – Плацентарные
- Отряд** – Приматы
- Подотряд** - Человекообразные
- Семейство** – Люди
- Род** – Человек
- Вид** – Человек разумный

РАЗДЕЛ 3. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Тема 3.1. Доказательства происхождения человека ОТ ЖИВОТНЫХ

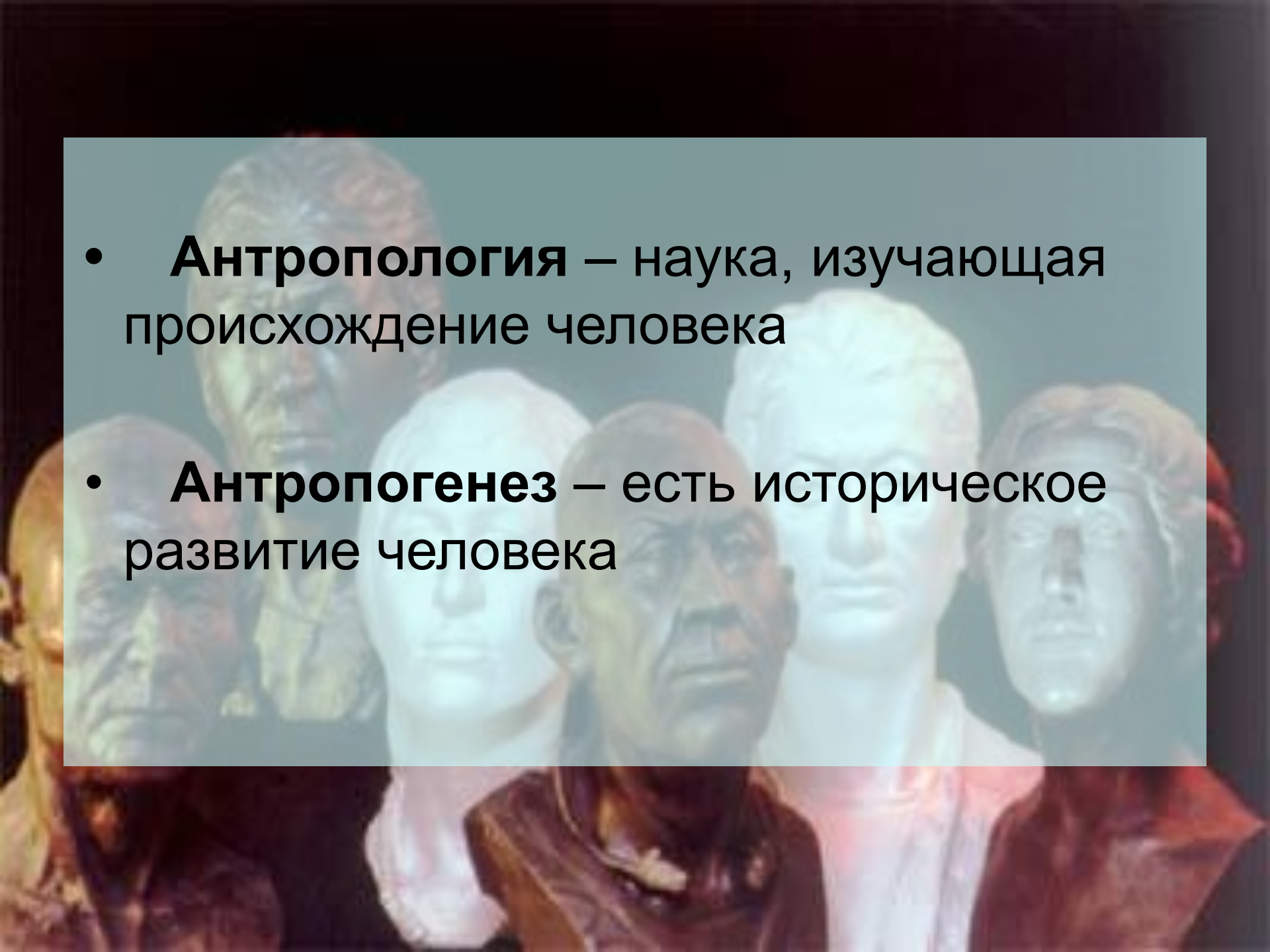
План.

1. Развитие представлений о происхождении человека.
2. Общие черты в строении обезьяны и человека.
3. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян.
4. Труд и происхождение человека.



**Люди с глубокой
древности
интересуются
своим
происхождением.
Попытки понять и
объяснить, как
возник человек,
мы встречаем у
самых различных
племен и народов
в их верованиях,
легендах,**



- 
- **Антропология** – наука, изучающая происхождение человека
 - **Антропогенез** – есть историческое развитие человека

Вехи развития антропологии:

1. В начале XVII века в научной общественности появилось первое сообщение о сходстве обезьяны и человека.
2. В XVIII веке шведский ученый-натуралист К. Линней отнес человека к отряду приматы в своей системе органического мира.
3. Примерно в это же время французский ученый Ж.Б. Ламарк публикует утверждение, что человек является потомком обезьяны
4. В 1871 году выходит в свет книга Ч. Дарвина «Происхождение человека и половой отбор», где Дарвин утверждает, что человек в эволюционной схеме представляет собой самое высокоорганизованное животное и имеет общих предков с человекообразными обезьянами
5. С XIX века по XX век – многочисленные находки ученых, доказывающих данную гипотезу.

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
1	Анаксимандр (610-546 гг.до н.э.)	Выдвигал идею о возникновении человека путем последовательных превращений животных
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
1	Анаксимандр (610-546 гг.до н.э.)	Выдвигал идею о возникновении человека путем последовательных превращений животных
2	Сократ (469-399 гг.до н.э.)	Человек занимает столь высокое положение в мире, потому что имеет очень развитую кисть руки
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
1	Анаксимандр (610-546 гг.до н.э.)	Выдвигал идею о возникновении человека путем последовательных превращений животных
2	Сократ (469-399 гг.до н.э.)	Человек занимает столь высокое положение в мире, потому что имеет очень развитую кисть руки
3	Исократ (учитель красноречия)	Человек стал человеком благодаря речи
4		
5		
6		
7		
8		

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
1	Анаксимандр (610-546 гг.до н.э.)	Выдвигал идею о возникновении человека путем последовательных превращений животных
2	Сократ (469-399 гг.до н.э.)	Человек занимает столь высокое положение в мире, потому что имеет очень развитую кисть руки
3	Исократ (учитель красноречия)	Человек стал человеком благодаря речи
4	Аристотель (384-322 гг до н.э.)	Ставил человека рядом с обезьянами. «Человек – разумнейшее животное не потому, что имеет руки, а потому и имеет руки, что он - разумнейшее существо»
5		
6		
7		
8		

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
1	Анаксимандр (610-546 гг.до н.э.)	Выдвигал идею о возникновении человека путем последовательных превращений животных
2	Сократ (469-399 гг.до н.э.)	Человек занимает столь высокое положение в мире, потому что имеет очень развитую кисть руки
3	Исократ (учитель красноречия)	Человек стал человеком благодаря речи
4	Аристотель (384-322 гг до н.э.)	Ставил человека рядом с обезьянами. «Человек – разумнейшее животное не потому, что имеет руки, а потому и имеет руки, что он - разумнейшее существо»
5	Карл Линней (1707 – 1778)	Поместил человека в один отряд с приматами, потому что считал их похожими по строению.
6		
7		
8		

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
1	Анаксимандр (610-546 гг.до н.э.)	Выдвигал идею о возникновении человека путем последовательных превращений животных
2	Сократ (469-399 гг.до н.э.)	Человек занимает столь высокое положение в мире, потому что имеет очень развитую кисть руки
3	Исократ (учитель красноречия)	Человек стал человеком благодаря речи
4	Аристотель (384-322 гг до н.э.)	Ставил человека рядом с обезьянами. «Человек – разумнейшее животное не потому, что имеет руки, а потому и имеет руки, что он - разумнейшее существо»
5	Карл Линней (1707 – 1778)	Поместил человека в один отряд с приматами, потому что считал их похожими по строению.
6	И. Кант (18 век)	Эволюция природы способна превратить человекообразную обезьяну в человека при наличии божественной «сверхидеи»
7		
8		

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
1	Анаксимандр (610-546 гг.до н.э.)	Выдвигал идею о возникновении человека путем последовательных превращений животных
2	Сократ (469-399 гг.до н.э.)	Человек занимает столь высокое положение в мире, потому что имеет очень развитую кисть руки
3	Исократ (учитель красноречия)	Человек стал человеком благодаря речи
4	Аристотель (384-322 гг до н.э.)	Ставил человека рядом с обезьянами. «Человек – разумнейшее животное не потому, что имеет руки, а потому и имеет руки, что он - разумнейшее существо»
5	Карл Линней (1707 – 1778)	Поместил человека в один отряд с приматами, потому что считал их похожими по строению.
6	И. Кант (18 век)	Эволюция природы способна превратить человекообразную обезьяну в человека при наличии божественной «сверхидеи»
7	А.Н. Радищев (1749 – 1802)	«Человек – единоутробный родственник, брат всему на Земле живущему, не только зверю, птице, рыбе, но и растению и грибу»
8		

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
1	Анаксимандр (610-546 гг.до н.э.)	Выдвигал идею о возникновении человека путем последовательных превращений животных
2	Сократ (469-399 гг.до н.э.)	Человек занимает столь высокое положение в мире, потому что имеет очень развитую кисть руки
3	Исократ (учитель красноречия)	Человек стал человеком благодаря речи
4	Аристотель (384-322 гг до н.э.)	Ставил человека рядом с обезьянами. «Человек – разумнейшее животное не потому, что имеет руки, а потому и имеет руки, что он - разумнейшее существо»
5	Карл Линней (1707 – 1778)	Поместил человека в один отряд с приматами, потому что считал их похожими по строению.
6	И. Кант (18 век)	Эволюция природы способна превратить человекообразную обезьяну в человека при наличии божественной «сверхидеи»
7	А.Н. Радищев (1749 – 1802)	«Человек – единоутробный родственник, брат всему на Земле живущему, не только зверю, птице, рыбе, но и растению и грибу»
8	А Каверзнев (в 1775 г.)	Труд «О происхождении животных», в котором подробно развивал идею о родстве человека и обезьян

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
9	Ж-Б Роббинс	Животные представляют собой неудачные попытки сотворить наиболее совершенную форму жизни - человека

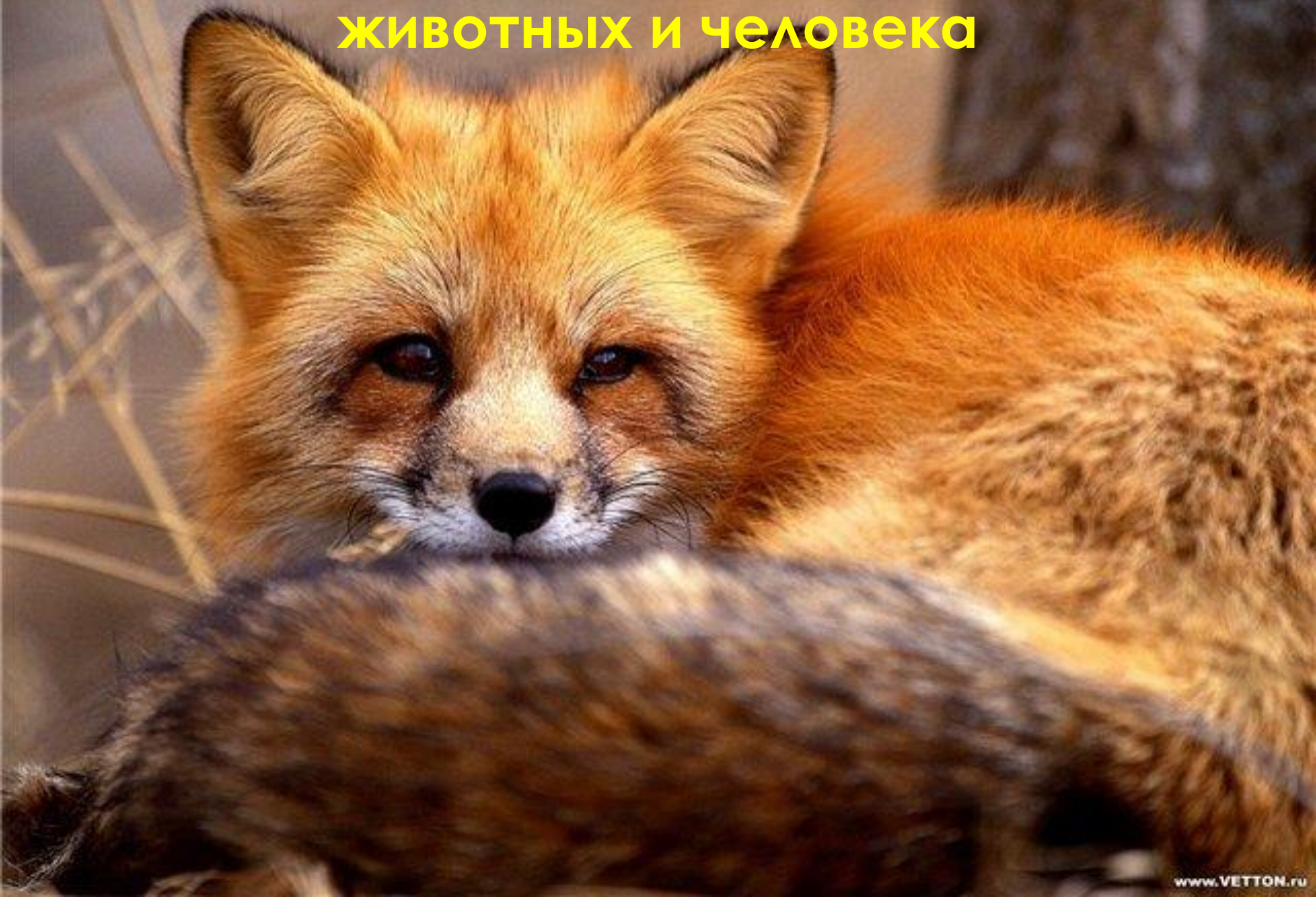
Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
9	Ж-Б Роббинс	Животные представляют собой неудачные попытки сотворить наиболее совершенную форму жизни - человека
10	Жан Батист Ламарк (начало 19 века)	Некий «четверорукий» предок человека «утратил привычку» лазать по деревьям, но приобрел другую – передвигаться на двух ногах
11	Чарлз Дарвин (1871 – 1872)	Труды «Происхождение человека и половой отбор» и «О выражении эмоций у человека». Доказал происхождение человека от низших форм

Вехи развития антропологии:

№	Ф.И.О ученого	Взгляд на антропогенез
9	Ж-Б Роббинс	Животные представляют собой неудачные попытки сотворить наиболее совершенную форму жизни - человека
10	Жан Батист Ламарк (начало 19 века)	Некий «четверорукий» предок человека «утратил привычку» лазать по деревьям, но приобрел другую – передвигаться на двух ногах
11	Чарлз Дарвин (1871 – 1872)	Труды «Происхождение человека и половой отбор» и «О выражении эмоций у человека». Доказал происхождение человека от низших форм
12	Ф. Энгельс (20 век)	«Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека». Факторы антропогенеза: речь, общественный труд и образ жизни

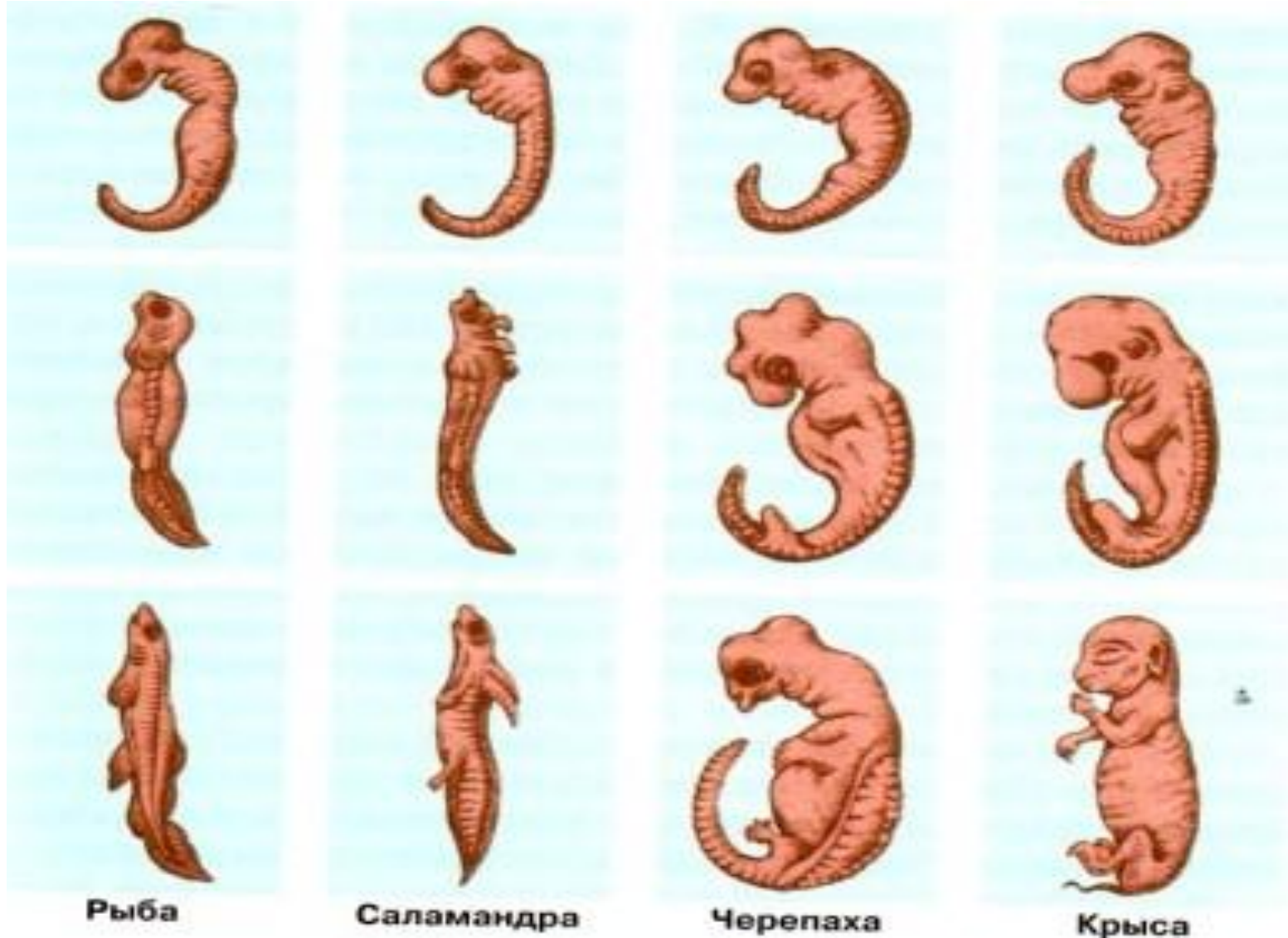
Общие черты строения позвоночных животных и человека



Общие черты строения позвоночных животных и человека

- Сходство в строении скелета, нервной системы, системы пищеварения, дыхания, кровообращения.
- Сходство в развитии зародышей на ранних стадиях развития.
- Сходство процесса оплодотворения.
- Существование рудиментов и атавизмов.

Сходство процессов эмбриогенеза у различных групп позвоночных животных



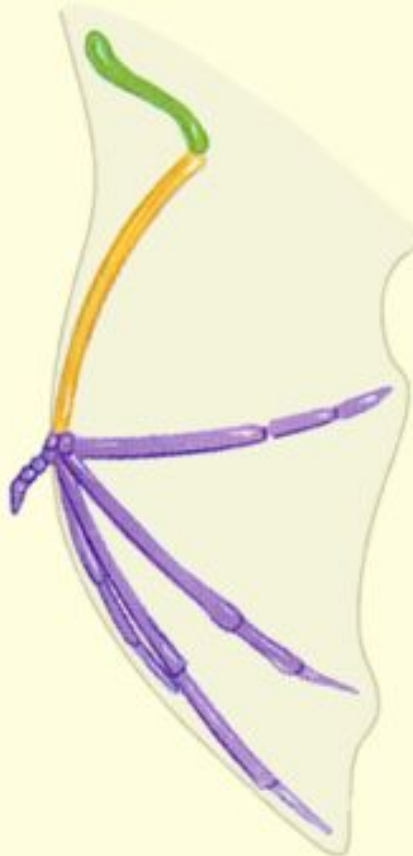
Передние конечности позвоночных животных



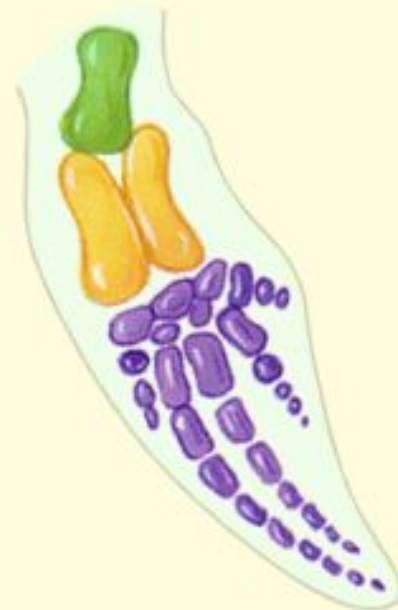
Человек



Лягушка



Летучая мышь



Дельфин



Лошадь

Рудименты – это следствие уменьшения (редукции) размеров органов или тканей, которое выражается в упрощении их строения.

Примеры рудиментов:

- **мышца, позволяющая двигать ушами;**
- **копчиковая кость** (*остаток редуцированного хвоста*);
- **полулунная складка в уголке глаза** (*остаток мигательной перепонки имеющейся у многих хордовых животных*)
- **червеобразный отросток** – аппендикс

Данные органы бесполезны для человека и сохраняются у него в недоразвитом виде.

Примеры рудиментарных органов



Атавизмы – это физиологические особенности не встречающиеся у человека, но имеющиеся у животных.

Примеры атавизмов:

- **хвостатость;**
- **обильный волосяной покров на теле** (*волосатость*);
- **добавочные соски** (*многососковость*);
- **сильно развитые клыки.**

Все эти примеры свидетельствуют о том, что происхождение человека сродни животным.

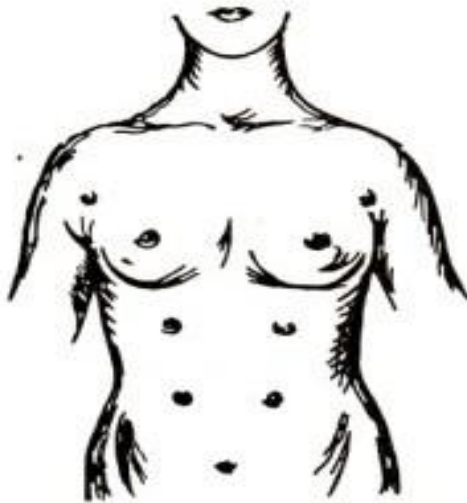
Примеры атавизмов



А



Б



В



Г

Примеры атавизмов



Волосатый человек



Многососковость
у человека



Хвостатый
мальчик

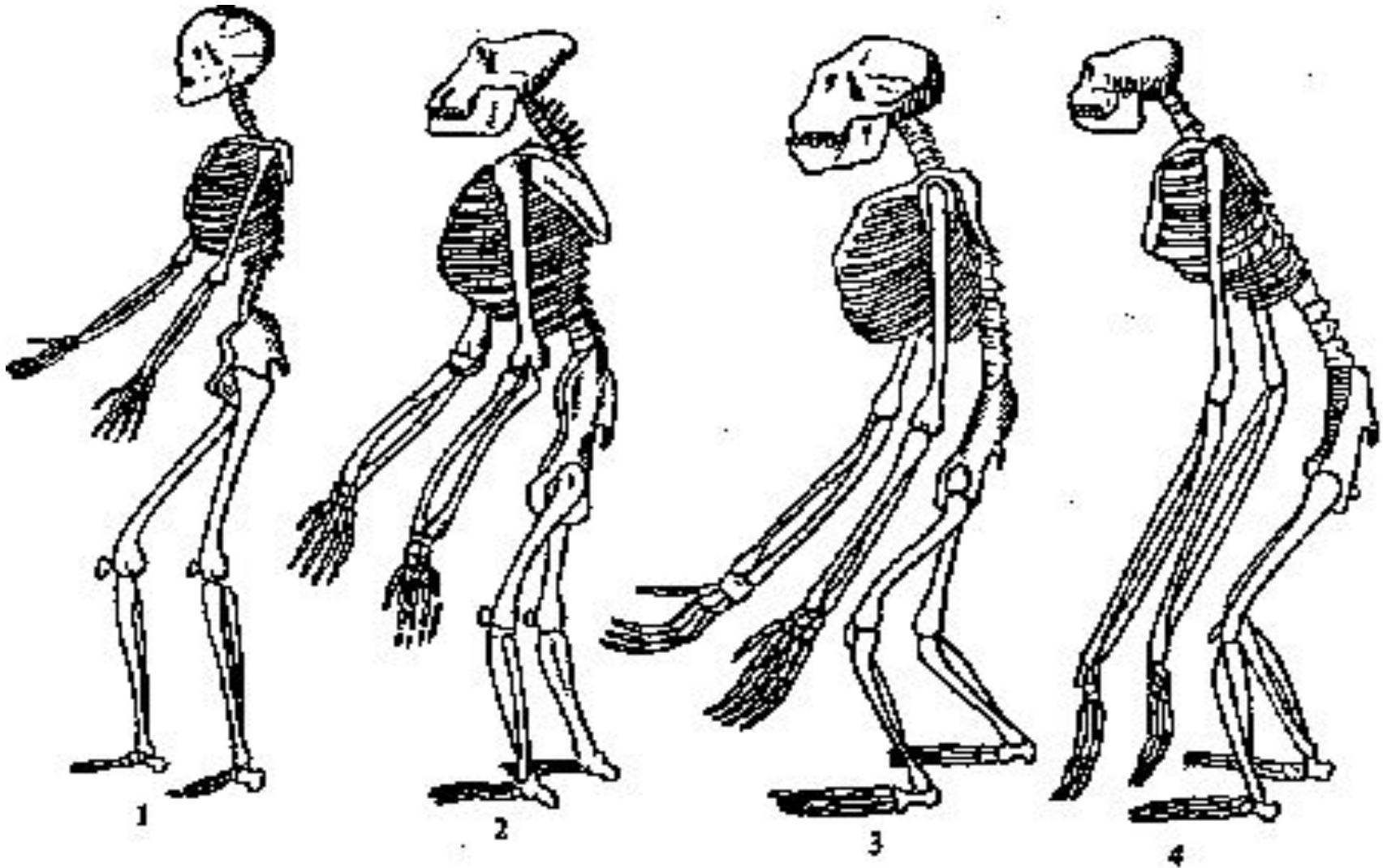
Сходство и различия человека и человекообразных обезьян

Сходства	Различия

Человекообразные обезьяны



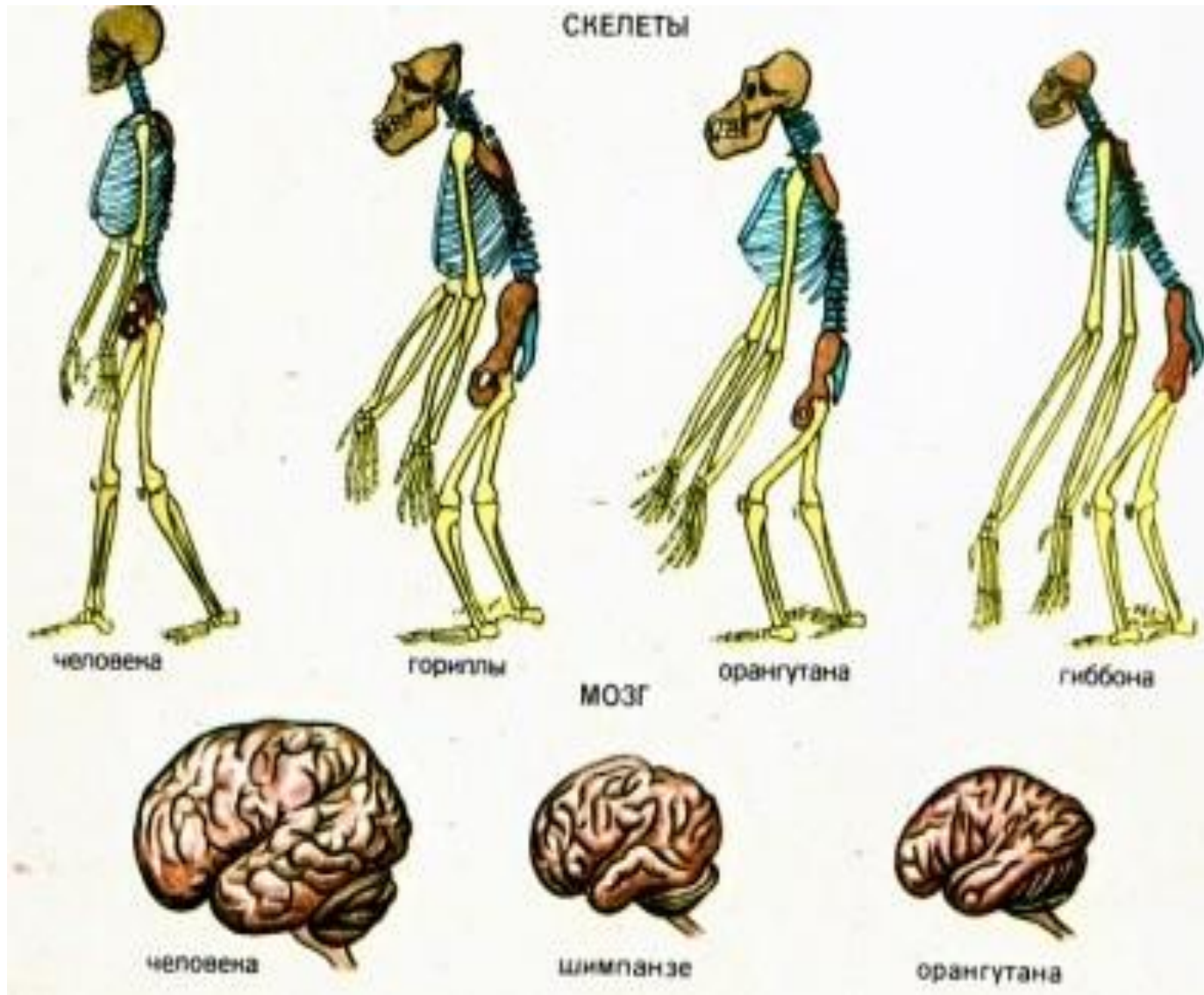
Скелеты человека, шимпанзе, гориллы и орангутана



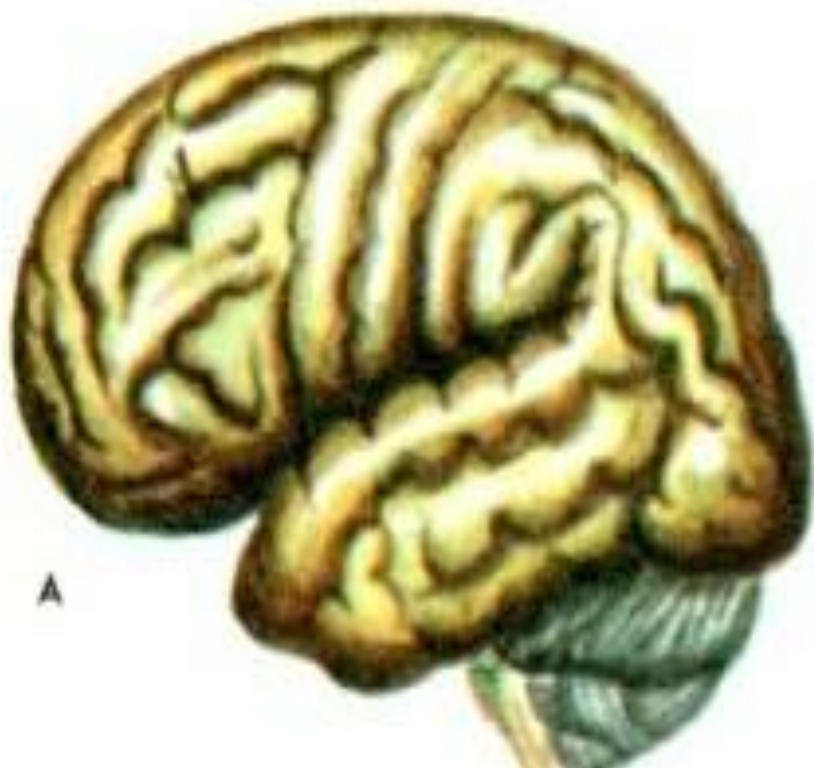
Сходство и различия человека и человекообразных обезьян

Сходства	Различия
1. Общий характер телосложения	1. У обезьян передние конечности длинные, хватательный тип стопы
2. Редукция хвоста	2. У человека вертикальное положение туловища при ходьбе и прямохождение
3. Наличие ногтей, а не когтей	3. Строение черепа и объем мозга
4. Форма глаз и ушей	4. Противопоставление большого пальца руки
5. Одинаковое количество резцов, клыков, коренных зубов	5. Речь
6. Полная смена молочных зубов	
7. Некоторые черты физиологии (группы крови, болезни)	
8. Хромосомный аппарат	

Скелет и головной мозг человека и человекообразных обезьян



Мозг человека (слева) и шимпанзе (справа)



Факторы антропогенной эволюции (антропогенеза):


Биологические факторы:

1. Естественный отбор
2. Борьба за существование
3. Наследственная изменчивость

Социальные факторы:

1. Труд и трудовые отношения
2. Появление и развитие речи
3. Появление мышления, сознания



The image shows a sequence of four figures illustrating human evolution from left to right. The first figure is an ape-like creature with a hunched posture and a long tail. The second figure is a more upright, monkey-like creature. The third figure is a more human-like creature with a long spear. The fourth figure is a modern human walking upright. The text is overlaid on the middle figures.

**«Труд – первое основное условие
всей человеческой жизни, и
притом в такой степени, что мы в
известном смысле должны
сказать: труд создал самого
человека»**

Ф. Энгельс



Домашнее задание:



1. Прочитать:

§ 60 учебника

Д.К. Беляева;

стр. 59-63 учебника

Ю.И. Полянского



2. Выучить основные понятия в тетради.

