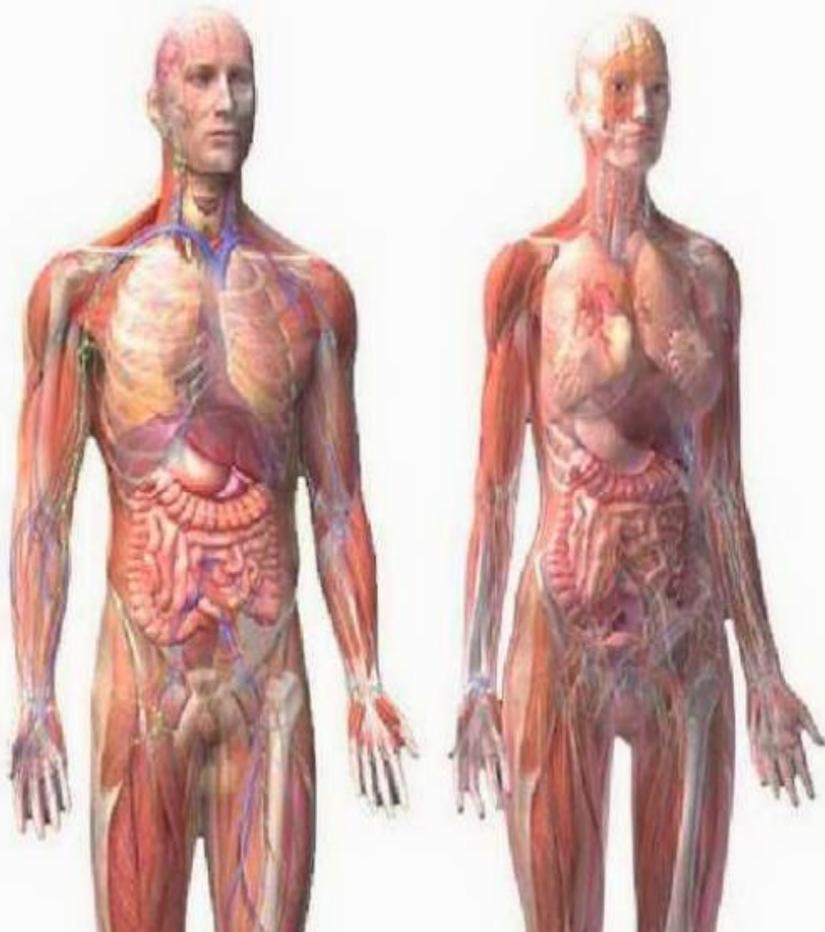


# Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его.



Выполнила: Маслова  
Анастасия Викторовна,  
учитель биологии МОУ  
СОШ №21 г.о.Подольск

# Бинарная сущность человека

Человек – *биосоциальное* существо

**Bio**  
(природное)

- ❖ анатомия
- ❖ физиологические потребности
- ❖ инстинкты

+

**Socio**  
(общественное)

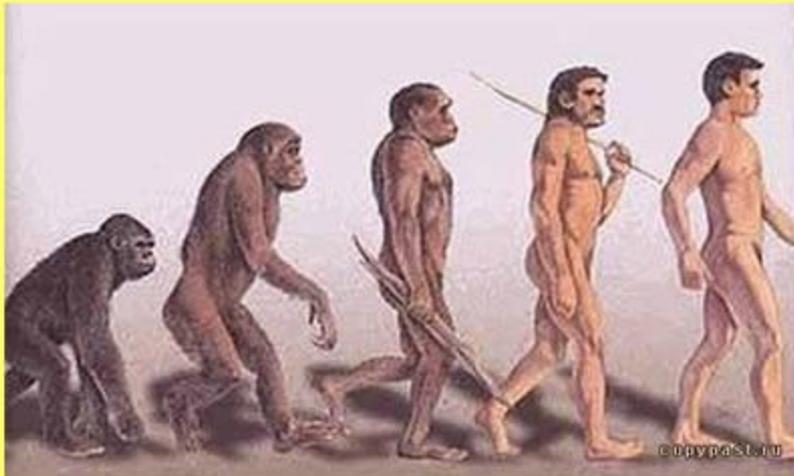
- ❖ речь
- ❖ сознание
- ❖ высшие психические функции
- ❖ способность к созданию орудий труда

# Человек и личность

Человек- БиоСоциальное существо?

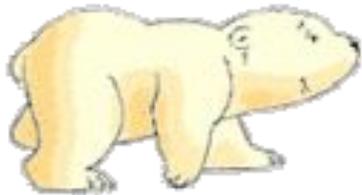
**Человек-часть  
природы, а значит  
существо биологическое**

**Человек- лишь среди других  
людей, т.е. в обществе, становится  
человеком, а значит существо  
социальное**



# - биологическая сущность (общность с миром животных)

- 1. Проявление основных биологических функций организма и клеточное строение.
- 2. Схожесть строения организма человека и млекопитающих.
- 3. Отличие от млекопитающих: прямохождение, наиболее совершенное строение головного мозга.



# - социальная сущность человека

- 1. Способность к трудовой деятельности, к устной и письменной речи, позволяющей наладить связь между членами общества, сознание, мышление.



- **Личность** – человеческий индивид, как субъект межличностных и социальных отношений и сознательной деятельности.



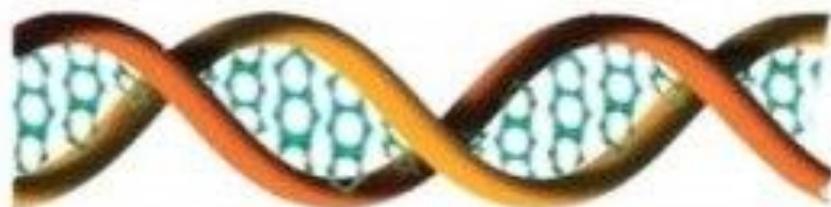
- II. Здоровье человека – общественное достояние, важнейшая жизненная ценность, необходимое условие работоспособности и развития



# От чего зависит наше здоровье?



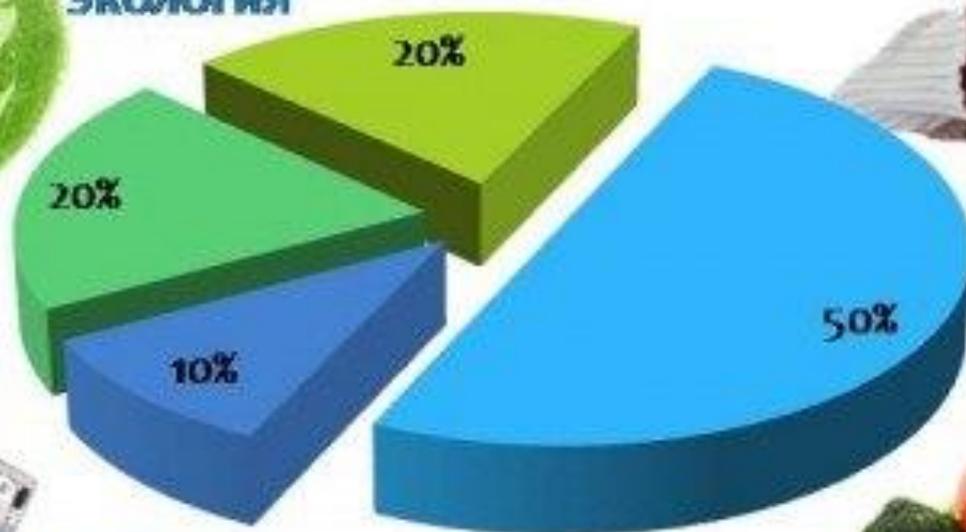
ЭКОЛОГИЯ



наследственность



образ жизни



медицина

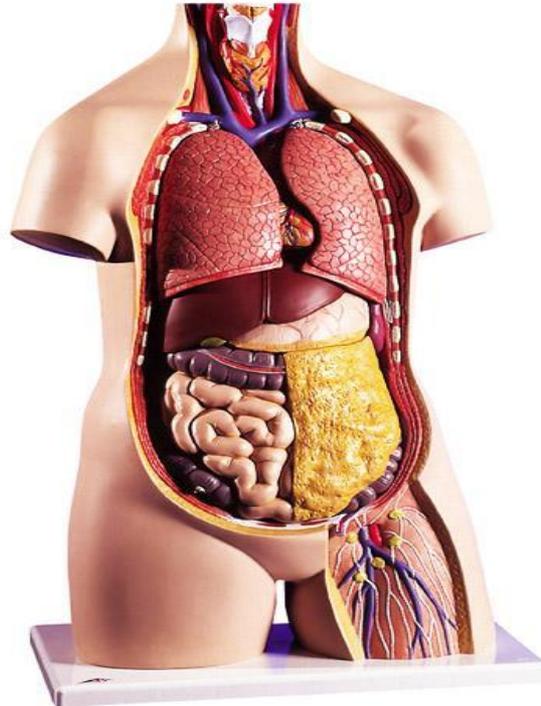


- III. Анатомия человека, физиология организма и гигиена человека – науки, изучающие строение, жизненные функции организма, условия сохранения и укрепления здоровья человека.



# Анатомия

- Анатомия – наука о строении организма и его органов.
- Выделяют методы описательные, сравнительно-анатомические и экспериментальные.



# ***Методы анатомии***

- 1. Рентгеноскопия
- 2. УЗИ
- 3. Метод рассечения, препарирования
- 4. Метод фиксации (бальзамирования трупов)
- 5. Электроэнцефалографы (записывают биотоки головного мозга)
- 6. Электрокардиографы (биотоки сердца)

# Урок анатомии доктора Тюльпа. Рембрандт ван Рейн

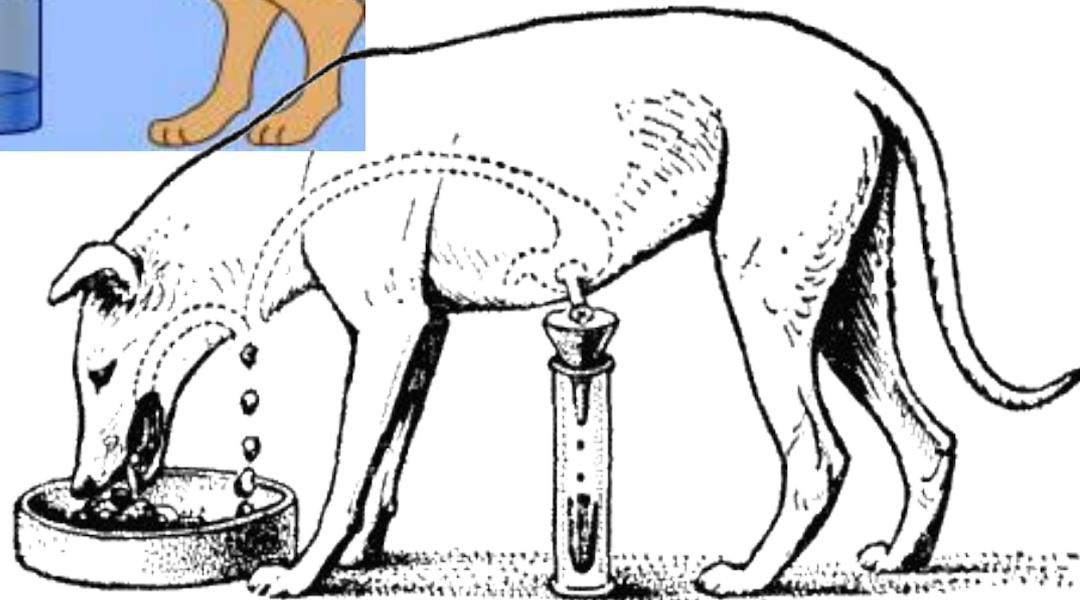


**ФИЗИОЛОГИЯ**

**ЧЕЛОВЕКА –**

**наука о жизненных  
функциях организма и  
его органов.**

# Собака с фистулой желудка



**ГИГИЕНА –раздел  
медицины о создании  
условий для сохранения и  
укрепления здоровья.**

# IV. Предмет изучения и методы психологии.

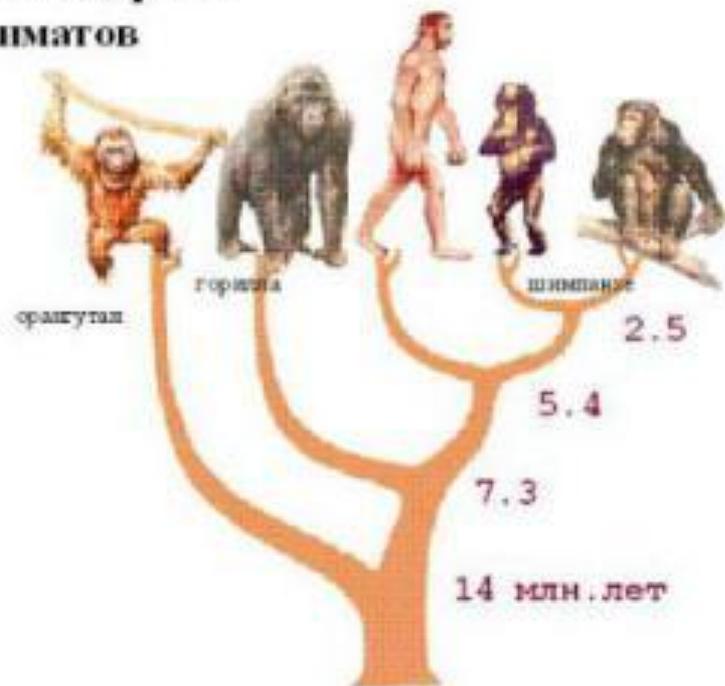
- Психология – наука об общих закономерностях психических процессов и индивидуально-личностных свойствах конкретного человека.
- К основным методам психологии относят наблюдение и эксперимент.

# V. Основные проблемы науки и человечества.

- «Главным предметом изучения человечества является человек» Гёте
- **Человек – это живой организм, как и любой другой в мире природы, осуществляющий обмен веществ с окружающей средой. Один из многочисленных видов (*homo sapiens*) живых организмов обитающих на Земле.**

**Шимпанзе считаются самыми близкими родственниками человека. Исходя из новейших исследований, их генетическая база совпадает с человеческой на 98,7%.**

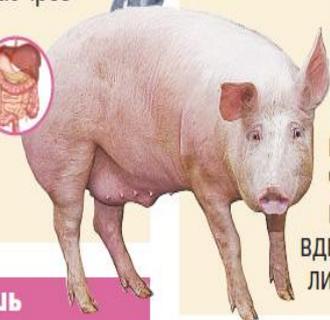
**Филогенетическое древо высших приматов**



**Генетические различия на уровне ДНК**  
между людьми: 1 нуклеотид из 1000  
между человеком и шимпанзе : 1 нукл. из 100

### 1. Свинья

В крови у неё и у человека одинаковое содержание гемоглобина и белков, совпадают размеры эритроцитов и группы крови. Также у нас чрезвычайно близки пищеварение и структура кожи - именно поэтому свинья, как и мы, может загорать.



### 2. Мышь

Домашняя, как и человек, боится щекотки, а потому умеет смеяться, если её щекочут.



### 3. Хамелеон

Имеет похожие на человеческие голосовые связки.



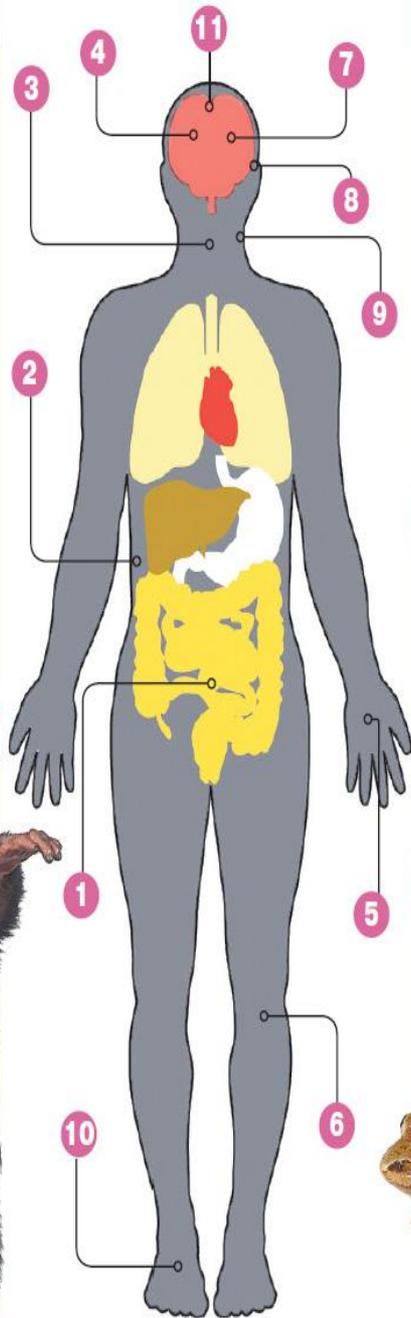
### 4. Дельфин



Учёные, проводившие энцефалограмму многих животных, выяснили: дельфины афалина имеют максимально похожий на человеческий мозг. Он у них чуть большего, чем у нас, размера и даже содержит вдвое больше извилин.

### 5. Обезьяна

С точки зрения теории эволюции люди - недоразвитые обезьяны. Мы имеем на одну хромосому меньше, чем, скажем, шимпанзе. Но при этом у нас похоже строение рук и черепа.



### 6. Крыса

Если этого грызуна увеличить до нашего размера и распрямить ему скелет, то окажется, что суставы крыс и людей устроены одинаково, а кости имеют равное количество деталей.



### 7. Слон

Имеет такую же, как у человека, долговременную память.



### 8. Лягушка

У неё тоже имеются кожистые веки, помогающие очистке глаз, а также барабанные перепонки, которые дают возможность слышать звуки.



### 9. Рыба

У человеческого зародыша, как и у рыб, имеются жабры. Правда, у нас они в процессе вырастания малыша атрофируются.



### 10. Ёж

У этого симпатичного колючего зверька сходная с нашей стопа, хотя, конечно, и не столь развитая.



### 11. Червь

У человека и червя нематоды паразитально схоже строение нервной системы.



# Вывод

- Современный человек – это особый вид животных существ. Его отличительные черты: речь, беспрецедентная пластичность поведения, прямохождение, особенности работы мозга, сложные поведенче



- Домашнее задание:
- введение, параграф № 1.

