



*Черты сходства и различий  
человека и человекоподобных  
обезьян.*



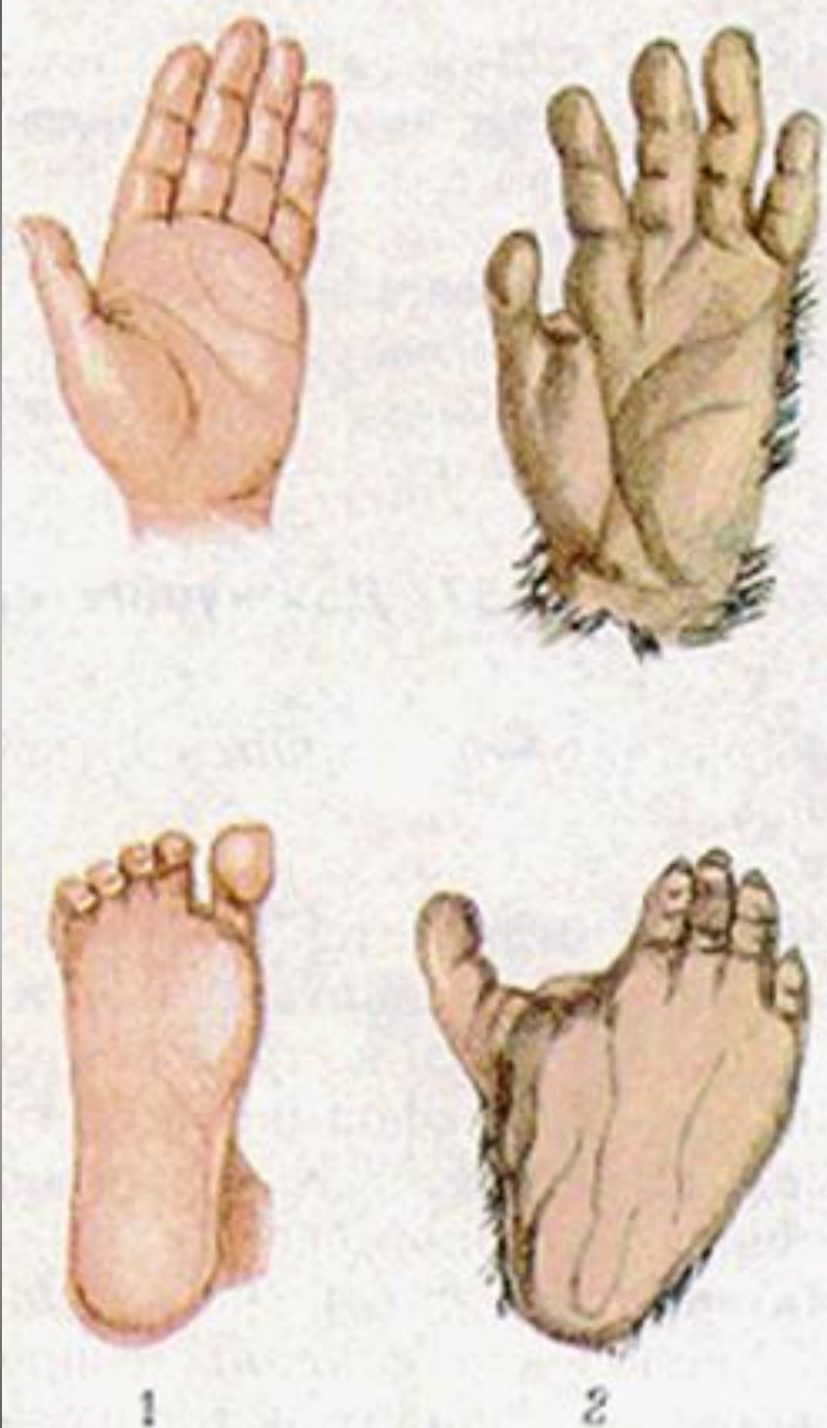
## Сходство человека и человекообразных обезьян.

Признак	Проявление сходства
Внешнее строение	Крупные размеры, длинные конечности, широкие плечи, сходная форма ушной раковины, выступающий нос, шерсть без подшерстка, мимика, ногти.
Скелет	Одинаковые отделы, кости, 12-13 пар ребер.
Кровь	4 группы крови,
Биохимические процессы	Сходство белковых молекул, взаимозаменяемость гормонов, общие болезни и паразиты.
Хромосомы	Сходное число, размер и форма хромосом (46 – 48)



**Человекообразные обезьяны — это гиббоны, орангутанги, гориллы, шимпанзе.**

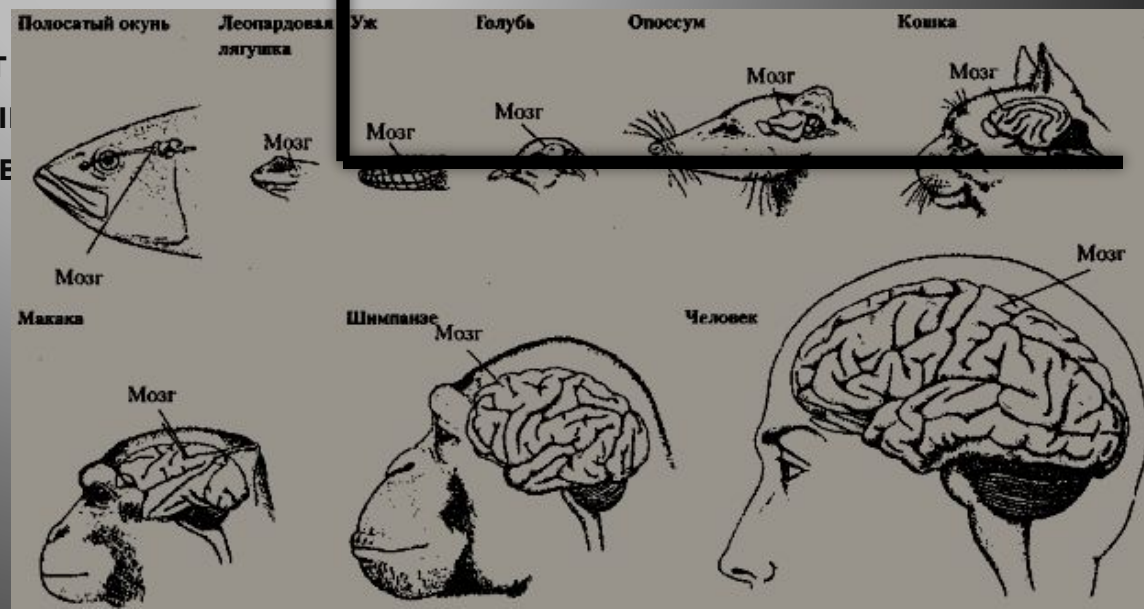
- Одинаковое выражение чувств радости, гнева, печали.
- Обезьяны нежно ласкают детенышей.
- Обезьяны заботятся о детях, но и наказывают их за непослушание.
- У обезьян хорошо развита память.
- Обезьяны способны использовать предметы природы как простейшие орудия.
- Обезьяны имеют конкретное мышление.
- На пальцах у обезьян, как у человека, ногти, а не когти.
- У обезьян 4 резца — как у человека.
- Обезьяны, как и люди, имеют 5—6 крестцовых позвонков.
- 4 клыка, как у человека.
- 8 коренных зубов, как у человека.
- У человека и человекообразных обезьян сходное строение всех систем органов.
- Сходное строение органов чувств.
- Человек и обезьяны имеют общих паразитов (головная вошь).
- У человека и обезьян общие болезни (грипп, СПИД, оспа, холера, брюшной тиф).



## Различие человека и человекообразных обезьян

Признак (орган)	Человек	Человекообр. Обезьяны
1. Образ жизни	Семьи	Стада
2. Положение при ходьбе	Вертикальное	На 4-ех конечностях
3. ВНД	Рефлексы, инстинкты, память, абстрактное мышление, речь.	Рефлексы, инстинкты, память, элементарное мышление
4. Скелет	Мозговой отдел больше лицевого	Лицевой отдел больше
а) череп		
б) надбровные дуги	Отсутствуют	Есть
в) верхняя челюсть	Не выступает вперед	Выступающая
г) позвоночник	S – образный (с изгибами)	Без изгибов
д) таз	Широкий	Узкий
е) кисть руки	Большой палец противопоставлен остальным	-
ж) нижние конечности	Значительно крупнее верхних	-
з) стопа	Имеется свод	-
5. Мозг	1200 – 1400 г	600 – 650 г

- Позвоночник человека с прогибами вперед (лордозы) и выгибами назад (кифозы).
- Мозговая часть черепа больше лицевой.
- Площадь коры мозга у человека в 3,5 раза больше, чем у обезьян.
- У человека сильнее развиты мозговые борозды.
- Человек имеет вывернутые губы, так что видна слизистая оболочка.
- Человек имеет подбородок.
- Клыки у человека не выступают из ряда остальных зубов.
- В середине верхней губы у человека есть ямка.
- Грудная клетка у человека плоская, а не бочко-видная, как у обезьян.
- Ноги у человека более мощные, выпрямленные в коленном суставе.
- Большой палец ноги не противопоставлен остальным, а параллелен им.
- Человек имеет помимо первой сигнальной системы вторую.
- Человек имеет языковую форму общения.
- Человек обладает не только конкретным, но и отвлекаемым мышлением.
- Человек способен обобщать.
- Человек обладает сознанием.
- Основу жизни человека составляет общественный быт.
- Человек подчиняется общественным законам.
- Человек развивает науку и искусство.

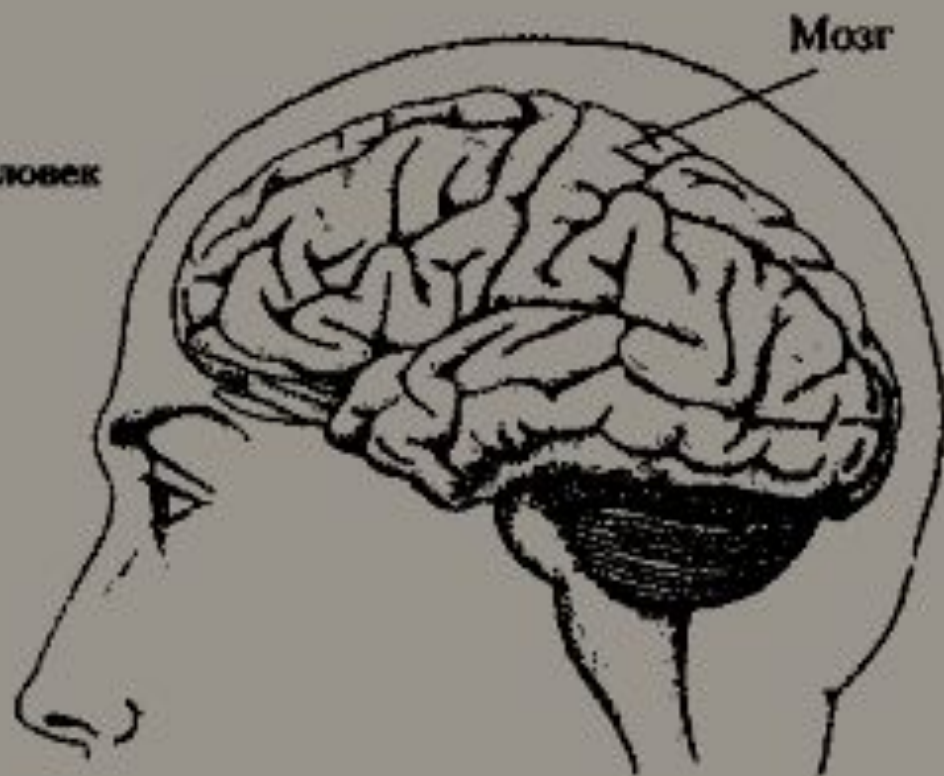


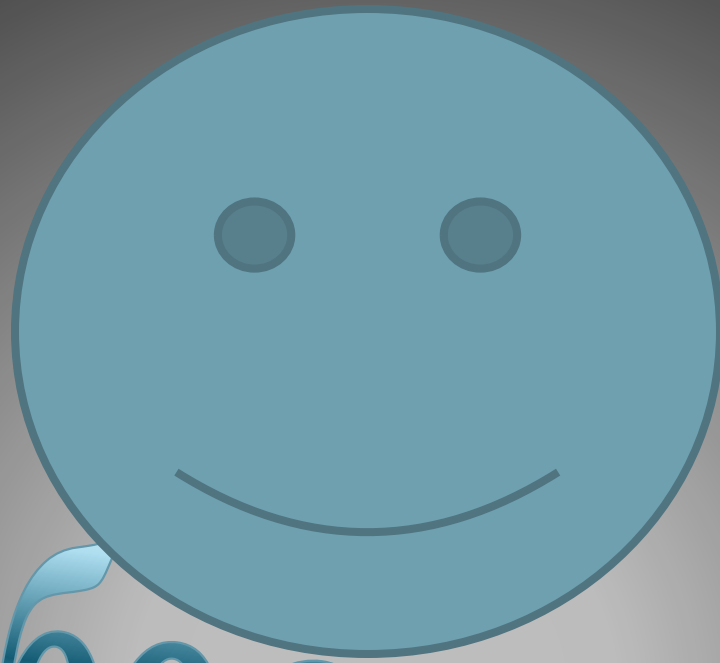


Шимпанзе  
Мозг



Человек





**Спасибо за ВНИМАНИЕ**

**Презентацию подготовила  
Мишель**