



Александр Голлай

---

# ЧЕЛОВЕК КАК ПРЕДМЕТ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

# ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

---

# АНТРОПОЛОГИЯ

---

*Антропология* — общее учение о происхождении и эволюции человека, образовании человеческих рас и вариациях физического строения человека.

Современная антропология рассматривает антропогенез — процесс происхождения человека — как продолжение биогенеза.

# ПЯТЬ ОСНОВНЫХ КОНЦЕПЦИЙ АНТРОПОГЕНЕЗА

---

- 1) креационистская концепция — человек сотворен Богом или мировым разумом;
- 2) биологическая концепция — человек произошёл от общих с обезьянами предков путём накопления биологических изменений;
- 3) трудовая концепция — в появлении человека решающую роль сыграл труд, превративший обезьяноподобных предков в людей;
- 4) мутационная концепция — приматы превратились в человека вследствие мутаций и иных аномалий в природе;
- 5) космическая концепция — человек как потомок или творение инопланетян, в силу каких-то причин попавших на Землю.

# ФАКТОРЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА

---

- **Абиотические** предпосылки антропогенеза — геологические процессы, географические и физико-химические факторы.
- **Биотические** предпосылки включают в себя мутации, волны численности, изоляцию, естественный отбор и другие факторы микро- и макроэволюции, в результате которых формируются новые виды животных, возникли древние обезьяны, а от них произошли люди.

# ПРОБЛЕМЫ АНТРОПОЛОГИИ

---

Современная антропология основывается на многочисленных археологических и палеонтологических данных, но общая картина все же остается неполной, поскольку многие промежуточные звенья между человеком и древними обезьянами пока не обнаружены.

# СХОДСТВО И ОТЛИЧИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

---

# СХОДСТВО

---

1. Для человека и животных характерны одинаковые вещественный состав, строение и поведение. Человек состоит из тех же белков и нуклеиновых кислот, что и животные, многие структуры и функции нашего организма аналогичны структуре и функциям животных. Чем выше на эволюционной шкале стоит животное, тем больше его сходство с человеком.



# СХОДСТВО

---

2. Человеческий зародыш проходит в своем развитии те же стадии, которые прошла эволюция живого, поэтому на разных стадиях эмбриогенеза у него появляются жабры, хвост и т.д. Это так называемый биогенетический закон.

# СХОДСТВО

---

3. О родстве человека с животными свидетельствует также наличие у человека атавизмов и рудиментарных органов.

# СХОДСТВО

---

Атавизмы — появление у отдельных организмов данного вида признаков, которые существовали у отдаленных предков, но были утрачены в процессе эволюции.

Атавистические признаки, встречающиеся иногда у человека (наружный хвост, обильный волосяной покров на лице, сильно развитые клыки и др.), свидетельствуют о том, что гены, ответственные за данный признак, в процессе эволюции сохраняются в генофонде.

# СХОДСТВО

---

Рудименты — недоразвитые органы, практически утратившие в процессе эволюции свои функции по сравнению с аналогичными органами предковых форм. Ранее эти органы выполняли важные функции у животных, но человеку они не нужны, хотя и сохранились. В отличие от атавизмов, рудименты встречаются практически у всех особей данного вида. Так, некоторые люди умеют шевелить ушами, хотя никакого практического эффекта это умение человеку не даёт, а для животных — это один из факторов, способствующих лучшему восприятию звуков, что важно в борьбе за существование. В организме современного человека насчитывается около 90 рудиментов.

# СХОДСТВО

---

4. Данные генетики также подтверждают преемственность между низкоорганизованными и высокоорганизованными формами жизни. Так, установлено, что в геноме человека примерно 95% генов унаследовано от наших обезьяноподобных предков, 60—70% генов принадлежат примитивным насекомоядным млекопитающим, послужившим исходной группой для эволюции всех приматов. В геноме человека также есть гены, унаследованные через длинный ряд промежуточных форм от рыбообразных предков, и т.п.

# СХОДСТВО

---

Перечисленные выше доказательства родства человека с животным миром нашей планеты считаются достаточными для того, чтобы перестать обсуждать вопрос об инопланетянах — предках человека или каких-то иных возможностях появления разума на Земле.

# СХОДСТВО

---

Таким образом, основные черты строения и эмбрионального развития человека четко определяют его как **вид «человек разумный»** в типе хордовых, подтипе позвоночных, классе млекопитающих, отряде приматов, подотряде человекообразных обезьян.

# ОТЛИЧИЯ

---

**1. Способность к понятийному мышлению.** В отличие от человека, даже высшие животные не обладают *способностью к понятийному мышлению*, т.е. к формированию отвлеченных, абстрактных представлений о предметах, в которых обобщены основные свойства конкретных вещей. Мышление животных, если о таком вообще можно говорить, всегда конкретно, а мышление человека может быть абстрактным, отвлеченным, обобщающим, понятийным, логическим.



# ОТЛИЧИЯ

---

Поэтому, хотя многие животные могут совершать очень сложные действия (например, пчелы строят соты, бобры — плотины и т.д.), в их основе лежат генетически заложенные программы поведения — инстинкты. И только человек вначале составляет план действий, а потом претворяет его в жизнь, так как никаких наследственных программ поведения он не имеет. Человек сознает, что он делает, и понимает мир.

# ОТЛИЧИЯ

---

Поэтому важной стороной антропосоциогенеза является развитие сознания — высшей формы отражения мира. Именно сознание позволяет человеку познавать окружающий мир, переживать свое отношение к этому миру, регулировать свою деятельность. В сознании человека складывается картина мира, состоящая из понятий и образов. Так происходит удвоение мира, и появляется идеальный мир, замещающий реальный мир в нашем сознании. Он позволяет человеку планировать свои действия, а также рассуждать и строить умозаключения. Стержнем, благодаря которому формируется идеальный мир нашего сознания, является мышление.

# ОТЛИЧИЯ

---

**2. Речь.** У животных может быть очень развитой система общения с помощью сигналов (например, дельфины общаются с помощью звуков и ультразвуков, муравьи — с помощью запахов). Тем не менее общение между ними идёт на основе первой сигнальной системы — через запахи, касания, видимые позы, мимику, жесты, слышимые звуковые сигналы. Но только у человека есть то, что И.П. Павлов назвал второй сигнальной системой, — общение с помощью слов. Этим человеческое общество отличается от других общественных животных. Таким образом, слово становится видовым признаком человека.

# ОТЛИЧИЯ

---

Вероятно, у человекообразных обезьян и первобытных людей в зачаточной форме сосуществовали два типа языка — первичный и вторичный. Первичный язык развивался на основе зрительно -двигательной коммуникации, он был языком жестов. Современные человекообразные обезьяны способны использовать его. Вторичный язык формировался на базе звуковой коммуникации, основу которой составляли эмоционально окрашенные крики обезьян и нейтральные шумы, не сопровождавшиеся видимым возбуждением.

# ОТЛИЧИЯ

---

3. Способность к труду. Конечно, все животные что-то делают, а высшие животные, кроме того, способны к сложным видам деятельности. Обезьяны, например, используют палки как орудия для доставания плодов. Но только человек способен создавать орудия труда. Именно это отличие позволяет утверждать, что животные приспособляются к окружающей среде, а человек преобразует ее, что труд создал человека.

# СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА

---

Человек имеет специфические, присущие только ему особенности строения организма. Прямохождение, мощно развитая мускулатура нижних конечностей, сводчатая стопа с сильно развитым первым пальцем, подвижная кисть руки, позвоночник с четырьмя изгибами, расположение таза под углом  $60^\circ$  к горизонтали, очень большой по массе и объему мозг, крупные размеры мозгового и малые размеры лицевого черепа, бинокулярное зрение, ограниченная плодовитость и др.

# **СУЩНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА. БИОЛОГИЧЕСКОЕ И СОЦИАЛЬНОЕ В ЧЕЛОВЕКЕ**

---

# СООТНОШЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО В ЧЕЛОВЕКЕ

---

*Панбиологизм* выводит все особенности человека из его биологической природы и настаивает на полной зависимости индивидуального развития человека от генетических факторов.

*Пансоциологизм*, напротив, утверждает, что генетические задатки у всех людей одинаковы, а личность и характер человека формируются только под влиянием общества и являются результатом воспитания и образования.



# СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД

---

В современной науке наиболее распространенной является точка зрения, согласно которой генетически наследуются не способности человека, а только их задатки, развитие же способностей во многом зависит от условий жизни и общения.

# СОЦИОБИОЛОГИЯ

---

Особую роль приобретают первые годы жизни индивида, первоначальный этап социализации, который активизирует или, напротив, тормозит генетические механизмы. Данной точки зрения придерживается *социобиология* — научная дисциплина, изучающая генетические основы социального поведения животных и человека, их эволюцию под действием естественного отбора.

# ВОЗНИКНОВЕНИЕ СОЦИОБИОЛОГИИ

---

Возникновение социобиологии связывается с выходом в 1975 г. книги американского ученого Э. Уилсона «Социобиология: новый синтез».

# СОЦИОБИОЛОГИЯ

---

В методологическом плане социобиология экстраполирует выводы, полученные при изучении поведения животных, на человека, утверждая ведущую роль биологических факторов в развитии личности. При этом роль культурных влияний не отрицается, однако им отводится второстепенная роль.

# СОЦИАЛЬНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ

---

Анализ процесса антропогенеза позволяет сделать вывод о том, что биологическая эволюция завершилась 30—40 тыс. лет назад после возникновения человека разумного. С тех пор человек выделился из животного мира, и биологическая эволюция перестала играть решающую роль в его развитии. Определяющим фактором в развитии стала социальная эволюция, от которой сегодня зависит биологическая природа, физический облик и умственные способности человека.

# ЭТОЛОГИЯ О ПОВЕДЕНИИ ЧЕЛОВЕКА

---

# ЭТОЛОГИЯ

---

Основоположники этологии К. Лоренц, Н. Тинберген и К. фон Фриш задумались о том, рождается ли человек безморальным и усваивает нормы, необходимые для выживания в обществе, только в процессе воспитания, или же есть какие-то врождённые чувства и представления о хорошем и плохом поведении, лишь развиваемые в процессе воспитания. Для этого они попытались доказать, что зачатки морали и культуры присутствуют уже у животных.

# ЭТОЛОГИЯ

---

У многих видов существуют следующие запреты:

- ***запрет на убийство представителей своего вида.*** У человека также есть отчетливое ощущение «с своих» и «чужих», проявляющееся еще в раннем детстве;

- ***запрет на неожиданное нападение сзади, без предупреждения.*** У человека этот запрет воплощается в разнообразных ритуальных действиях, приветствиях, самопрезентации и т. д.;



# ЭТОЛОГИЯ

---

- **у хищников действует запрет на применение смертоносного оружия в драке со своими.**
- **запрет на убийство того, кто принял позу покорности.** У человека подобные ограничения есть (например, правило «Лежачего не бьют»).

# ЭТОЛОГИЯ

---

Из приведенных выше фактов исследователи сделали диаметрально противоположные выводы. Так, социобиология, возникшая в 80 -е гг. XX в., заявляет, что в основе всех форм социального поведения человека лежат врожденные структуры, присущие нам так же, как и другим представителям животного мира. В свою очередь, последователи марксизма отрицают такую тесную связь человека и животных, считая, что человек далеко ушел от животного мира, поэтому распространять его закономерности на человеческое поведение не имеет смысла

