

## Тема 3. *Наследственность и среда* *как источники индивидуальных различий.*

***Природа наследственности:*** понятие «наследственность», гены и хромосомы, митоз, мейоз, гетерозиготность и гомозиготность, доминантный и рецессивный признак, главные гены и полигены, генный баланс; признаки связанные с полом и признаки, зависящие от пола, ограниченно-половые признаки.

***Характер окружающей среды:*** определение, пренатальная окружающая среда, внутриклеточная среда, мутации, признаки среды по М. Черноушеку, структура среды по У. Бронфенбреннеру.

***Взаимодействие наследственности и окружающей среды:*** биогенетические теории, социогенетические теории, двухфакторные теории, учение о высших психических функциях, две модели средовых влияний на интеллектуальные способности, три типа связей между генотипом и средой, распространенные заблуждения о действии наследственности и среды.

***Направления исследования наследственности и среды:*** искусственная селекция по поведенческим признакам, исследование нормативов развивающегося поведения (понятие «созревание»), исследование структурных факторов в развитии поведения, исследование влияния на поведение предшествующего опыта, статистический анализ родовых сходств и различий. Изучение явления семейного сходства.

# Наследственность

- отражение биологического в человеке, передача от родителей к детям определенных качеств и особенностей

*Носители наследственности - гены (в переводе с греч. - ``рождающий''), локализованные в структурах ядра клетки - хромосомах.*

# Наследственная программа развития человека включает

**детерминированную часть** - определяет то общее, что делает человека человеком:

- обеспечивает продолжение человеческого рода;
- обеспечивает видовые задатки человека как представителя человеческого рода, задатки речи, прямохождения, трудовой деятельности, мышления;
- от родителей к детям передаются внешние признаки (особенности телосложения, конституции, цвет волос, глаз и кожи);
- жестко генетически запрограммировано сочетание в организме различных белков, определены группы крови, резус-фактор;

*к наследственным свойствам относятся особенности нервной системы, обуславливающие особенности протекания психических процессов (патологические недостатки нервной деятельности родителей, вызывающие, например, шизофрению, могут передаваться потомству); наследственный характер имеют болезни крови (гемофилия), сахарный диабет, некоторые эндокринные расстройства (например, карликовость)*

Наследственная программа развития человека включает

**переменную часть** - определяет то особенное, что отличает людей друг от друга, обеспечивает развитие систем, помогающих организму человека приспособиться к изменению условий его существования;

*каждый человек дополняет эту часть программы самостоятельно путем саморазвития и самосовершенствования, таким образом, необходимость воспитания заложена в человеке природой.*

# Признаки среды по Черноушкеву

1. У среды отсутствуют твердо фиксированные рамки во времени и пространстве (т.е. она является фоном человеческого бытия, выступающего в качестве фигуры).
2. Она воздействует на все чувства сразу.
3. Среда дает не только главную, но и второстепенную (периферийную) информацию.
4. Она содержит всегда больше информации, чем мы способны переварить.
5. Среда воспринимается в связи с деятельностью.
6. Любая среда, наряду с материальными особенностями, обладает психологическими и символическими значениями.
7. Окружающая среда действует как единое целое. Таким образом, очевидно, что мы одновременно существуем в нескольких средах.

# Взаимодействие наследственности и среды

Индивидуальные различия порождаются многочисленными и сложными взаимодействиями между наследственностью и средой.

*Наследственность* обеспечивает устойчивость существования биологического вида,

*среда* — его изменчивость и возможность приспособливаться к изменяющимся условиям жизни.

# Наследование интеллектуальных качеств

- Дети наследуют не готовые способности к определенному виду деятельности, а только **задатки - потенциальные возможности для развития способностей.**
- Имеющиеся различия в типах высшей нервной деятельности определяют лишь протекание мыслительных процессов, но не определяют качества и уровня самой интеллектуальной деятельности.
- Унаследованные человеком задатки реализуются или не реализуются в зависимости от **обстоятельств** (условий жизни, среды, потребностей общества, от спроса на продукт той или иной деятельности человека). Известный генетик, академик Н. П. Дубинин считает **ошибочным распространенное мнение о том, что уровень интеллекта передается от родителей к детям.** Вместе с тем педагоги всего мира признают, что существует **неблагоприятная для развития интеллектуальных способностей наследственность** (вялые клетки коры головного мозга у детей алкоголиков, нарушенные генетические структуры у наркоманов, наследственные психические заболевания).

# Наследование специальных качеств

- Специальными называются задатки к определенному виду деятельности (музыкальные задатки, художественные, математические, лингвистические, спортивные и др.).

*Установлено, что дети, обладающие специальными задатками, достигают значительно более высоких результатов и продвигаются в избранной области деятельности быстрыми темпами. При сильной выраженности таких задатков они проявляются в раннем возрасте, если человеку предоставляются необходимые условия.*



# Наследование моральных качеств

- долгое время бытовало мнение, что в генетических программах человека не заложена информация о социальном поведении, все психические качества личности приобретаются в процессе взаимодействия организма с внешней средой.
- Однако целый ряд ученых открыто высказывается в пользу **наследственной обусловленности нравственности человека и его социального поведения** М. Монтессори, К. Лоренц, Э. Фромм П. К. Анохин, Н. М. Амосов и др.

Аргументация – агрессивность и жестокость дается человеку природой. То есть люди рождаются добрыми или злыми. Такие выводы делаются на основании признания наличия инстинктов (инстинкты наследуются) и рефлексов у животных и людей, то есть поведение человека признается инстинктивным, рефлекторным.

*Вопрос о наследовании моральных качеств является до сих пор открытым и сложным*

- **Человек становится личностью только в процессе социализации, то есть взаимодействия с другими людьми.**

Вне человеческого общества духовное, социальное, психическое развитие происходить не может.

- Науче известно 15 случаев вскармливания человеческих детенышей волками, 5 - медведями, 1 - павианами, другими породами обезьян - не менее 10 случаев, 1 ребенок был вскармлен леопардом, 1 - овцой.
- В 1920 г. в Индии доктор Сингх обнаружил в волчьем логове двух девочек - 2 лет и 5-7 лет: вывезенные из джунглей дети ходили и бегали на четвереньках, причем только ночью, а днем спали, забившись в угол;
- младшая девочка - Амала - скоро умерла, так ничему и не научившись, старшая - Камала - прожила до 17 лет (два года пришлось учить ее стоять, за 10 лет обучения лексикон девочки составил сто слов - дальше языковой прогресс не пошел, девочка научилась есть руками, пить из стакана, в 17 лет по уровню развития Камала соответствовала 4-летнему ребенку).

**Среда - это реальная действительность, в условиях которой происходит развитие человека:**

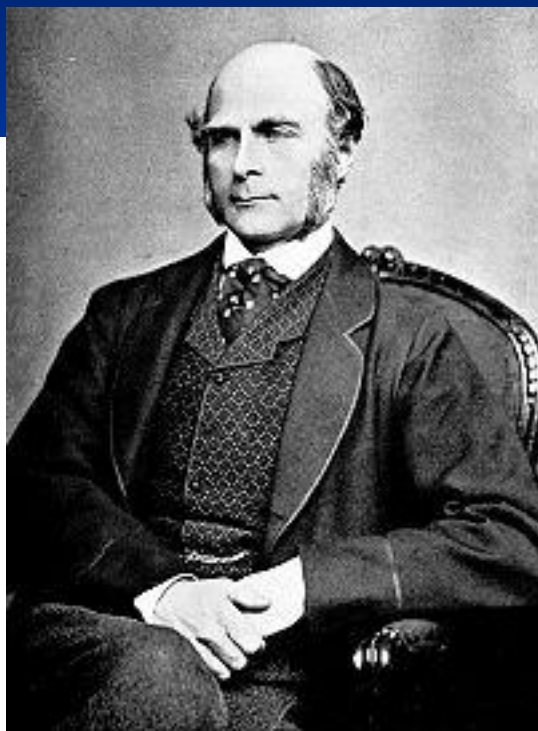
**социальная среда** (общественный строй, система производственных отношений, материальные условия жизни, др.); социальную среду относят к отдаленному окружению;

**ближняя среда** (семья, родственники, друзья).

**Домашняя среда** оказывает огромное влияние на развитие человека, особенно в детском возрасте. Семья во многом определяет круг интересов и потребностей, взглядов и ценностных ориентаций ребенка; семья предоставляет условия (в том числе материальные) для развития природных задатков ребенка; в семье закладываются нравственные и социальные качества личности.

# Биогенетические теории формирования индивидуальности

Фрэнсис Гальтон



- формирование индивидуальности предопределено

16 февраля

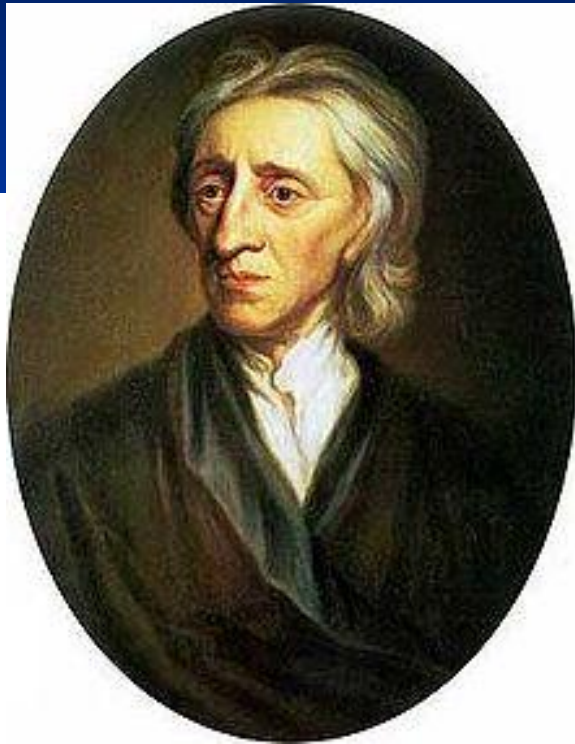
1822

17 января 1911



# Социогенетические теории

## Джон Локк



- проповедовали сенсуалистический подход, утверждающий приоритет опыта. Сторонники подхода

29 августа

1632

28 октября 1704

... что  
... (tabula rasa), а все его  
... особе  
... енными

# Двухфакторные теории

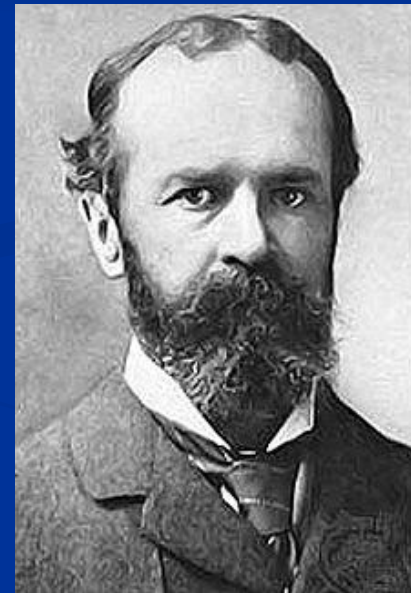
- понимали развитие как результат взаимодействия врожденных структур и внешних влияний (конвергенции двух факторов)



Альфред Бине



Карл Бюлер



Уильям Штерн



# Учение о высших психических функциях

Лев Семёнович  
Выготский



5 ноября  
1896

11 июня  
1934

- развитие индивидуальности возможно благодаря наличию культуры – обобщенного опыта человечества.
- Врожденные свойства человека являются условиями развития, среда – источник его развития (потому что в ней содержится то, чем

■

средств  
деятельности,  
ми себя, поддержание культу  
его пр  
да в ос  
м; не  
себе  
се  
обще  
щностями в культу



# Современное понимание наследственности и среды

- Наследственность - это не просто отдельные признаки, влияющие на поведение (*например, свойства нервной системы, как считалось прежде*), но также и врожденные программы поведения, в т.ч. и социального (*грациализация, репродуктивное, территориальное поведение и пр.*).
- Программы отличаются от сменяющих друг друга под воздействием среды признаков тем, что в этом случае траектория развития предвосхищена; программа содержит в себе и время ее «запуска», и последовательность критических точек.

# Теория экологических систем Ури Бронфенбреннера



29 апреля

1917

25 сентября 2005

