

## Тема 11. *Проблема индивидуальности человека в современной науке.*

---

4. Психогенетика о наследственно-средовой детерминации асоциального поведения.
5. Психогенетика о наследственно-средовой детерминации интеллектуального поведения.
- 6.Евгеника как наука и социальное движение за «улучшение» человеческой природы: исторические аспекты.
- 7.Проекты негативной и позитивной евгеники в современном обществе: научные и социально-философские пределы и ограничения.

# Ю.Семенов «Противостояние»

---

«Хочу теоретически разобраться в тезисе, который давно уже сформулирован». Причины преступности, ее базис ликвидированы.» В чем же тогда дело, если социальной подоплеки нет? Почему грабители? Хулиганы? Насильники? В чем дело?... Такой ли уж реакционер Ломброзо? И нужно ли постоянно атаковать Фрейда? Что есть причина той или иной аномалии? Как можно рассчитать на компьютере генетический код того или иного преступнику? Можно ли это вообще сделать? Нет ли в этом нарушения нашей морали?»

# Концепции биологической детерминации асоциального поведения

---

1. **Антропологическая школа уголовного права** (Ч.Ломброзо)
2. **Концепция наследственной предрасположенности** к преступлениям (О. Кинбер, О.Ланге, Е.Гейер, Ж.Пинатель, А. Штумпель)
3. **Концепция эндокринного предрасположения** человека к преступлению (Ди Туллио, Р.Фунес)
4. **Гипотеза генетической предрасположенности** к преступлениям

# Гипотеза генетической предрасположенности к преступлениям

---

Генотип XYY = трисомия по половым хромосомам.

Из 100 тыс. человек:

- в целом частота аномального кареотипа составляет 0,1 %.
- среди психически нормальных преступников - 0,35 %.
- среди психически больных с асоциальным поведением в 0,66 %.

Американские исследователи обнаружили связь между наличием «лишней хромосомы» и снижением серотонинового обмена

# Психогенетика об асоциальном поведении

---

Словом "преступное" (криминальное, асоциальное, делинквентное) поведение объединяется очень широкий спектр вариантов отклоняющегося поведения. У психогенетике нет четких критериев для его анализа.

Сложные признаки требуют тщательной проработки исходных понятий и применения адекватных методологических подходов.

# Психогенетика: метод приемных детей

Преступность среди приемных детей по следующим данным (приводится по Фогель Ф., Мотульски А., 1990.)

	Пробанды <sup>1</sup>	Контроль
Данные об арестах арест взрослых осуждение взрослых	N=37	N=37
	7	2
	7	1 P=0,03 <sup>2</sup>
	N=42	N=42
Заключение в тюрьму юноши <sup>3</sup> взрослые те или другие	3	0
	4	0
	6	0 P=0,01
	N=42	N=42
Документы психиатрических больниц число госпитализированных амбулаторные пациенты общее число обследованных	7	1
	1	1
	8	2 P=0,04
Число лиц, подвергавшихся и аресту, и психиатрическому обследованию	6	0 P=0,01

# Психогенетика: метод приемных детей

Исследования криминального поведения в Дании. Из 14 тыс. приемных детей выбрали 2492 мальчика.  
Наличие биологического родства повышает сходство по криминальному поведению, отклоняющееся поведение биологических родителей более важно, чем приемных.

Биолог. Родители	Приемные родители	дети
--	--	14 %
--	+	15 %
+	--	20 %
+	+	25%

# Психогенетика: близнецовый метод

---

Близнецовые исследования указывают на большую **конкордантность** МЗ по сравнению с ДЗ близнецами.

Конкордантность — наличие определённого признака у обоих близнецов.

Конкордантностью называется также вероятность того, что оба близнеца будут иметь определённый признак, при условии, что его имеет один из них.



## Вывод:

---

В современных исследованиях стремятся изучать не преступность как таковую, а типы поведения, характеристики личности, сопутствующие преступности, биологические корреляты склонности к агрессивному поведению и т.д.

# Индивидуальность: интеллект

---

Основные подходы к определению интеллекта:

1. интеллект – не сумма знаний и умственных операций, а то, что способствует их успешному выполнению.
2. интеллект - сумма или средняя величина ряда способностей – вербальных, математических, пространственных ориентаций, свойств памяти и т.д.

# Интеллект

---

- «1) общая способность к познанию и решению проблем, определяющая успешность любой деятельности и лежащая в основе других способностей;
- 2) система всех познавательных способностей индивида: ощущения, восприятия, памяти, представления, мышления, воображения;
- 3) способность к решению проблем без проб и ошибок, "в уме".

# Индивидуальность: интеллект

---

- Первым исследователем, употребившим в литературе термин «интеллектуальный тест», был Дж. М. Кеттел.
- Первый шаг в развитии метода тестов был сделан французским врачом и психологом А. Бине (1857-1911), создателем самой популярной серии тестов.

# Индивидуальность: интеллект

---

- Тест IQ превратился в метод оценки *врожденных* умственных способностей, которые, как предполагается, независимы от обучения и прошлого опыта.
- Представление о том, что тесты IQ измеряют нечто внутренне присущее индивиду и независимое от влияния внешних условий лежит в основе интеллектуального тестирования.

# Индивидуальность: интеллект

---

- Важные социальные претензии умственного тестирования заключаются в том, что они объясняют различия в социальном успехе.

# Индивидуальность: интеллект

---

Корреляция между IQ в детском возрасте и доходом / статусом в зрелом возрасте.

вариант 1: IQ в детском возрасте → школьная успеваемость → доход/статус в зрелом возрасте.

вариант 2: IQ в детском возрасте → IQ в зрелом возрасте → доход/статус в зрелом возрасте.

вариант 3: IQ в детском возрасте → школьная успеваемость → IQ в зрелом возрасте → доход или статус в зрелом возрасте.

# Индивидуальность: интеллект

---

- Термин «эмоциональный интеллект» (EQ) введен психологом П. Саловеем и Дж. Мейером.
- Эмоциональный интеллект – это способность понимать отношения личности, репрезентируемые в эмоциях, и управлять эмоциональной сферой на основе интеллектуального анализа и синтеза.



# Индивидуальность: интеллект

---

Успешность решения задач на понимание эмоций зависят от следующих факторов:

- осознание переживаний;
- называние-обозначение эмоций;
- отвлечение от переживаний и переключение на причину эмоций, предмет переживания;
- выделение значимых качеств, свойств объекта;
- осознание мотива.

# Б.М. Теплов о способностях и задатках

---



- **Способности** - индивидуально-психологические особенности субъекта, отличающие его от других людей. Они непосредственно связаны с успешностью одной или многих видов деятельности; не сводятся к уже выработанным у субъекта знаниям, умениям и навыкам, но вместе с тем объясняют быстроту и легкость их приобретения.
- В основе развития способностей лежат **задатки** – врожденные анатомо-физиологические особенности человека.
- Развитие способностей происходит только в деятельности.

# Основные подходы к разработке содержания учебных программ для одаренных

---

- **Ускорение** (например, в форме раннего поступления в школу или «перепрыгивания» через классы)
- **Углубление** (более глубокое изучение тем, дисциплин или некоторых областей знания)
- **Обогащение** (включение нового содержания обучения с выходом за рамки изучения традиционных тем)
- **Проблематизация** (пересмотр имеющихся сведений, поиск новых смыслов и альтернативных интерпретаций, использование оригинальных объяснений)

# Психогенетические исследования

---

- генотип определяет примерно половину вариативности показателей интеллекта;
- генотип может по-разному влиять не только на разные способности, но и на разные проявления одной и той же способности;

# Психогенетические исследования

---

- вербальный интеллект в большей степени обусловлен генетически, чем невербальный;
- среда оказывает более существенное влияние на формирование творческих способностей, чем генотип.

# Шиничи Сузуки (1898 – 1998)

*«Все дети растут, результат зависит от того, как их растят»*



- Сузуки - автор философско-педагогического подхода «Воспитание талантов».
- Главный принцип метода Сузуки: «музыкальность - не врожденный талант, а способность, которая, как и любая другая, может быть развита».
- По аналогии с овладением родной речью, развитие музыкальных способностей следует начинать с самого рождения, однако важно прежде всего сформировать у ребенка желание заниматься музыкой.



# Психогенетика: выводы

**Психогенетика оценивает, насколько более сходны между собой родственные индивиды, чем неродственные, исходя из наличия сходства генотипов родственников. Сбор Эрленмейер-Кимлинга и Джарвика.**

	выросшие порознь	выросшие вместе
Не родственники	0.01	0.23
Приемный родитель/ребенок	--	0.20
Родитель/ребенок	--	0.50
Дети одних родителей (не близнецы)	0.40	0.49
Близнецы дизиготные однополые	--	0.53
Близнецы дизиготные разнополые	--	0.53
Близнецы монозиготные	0.75	0.87

Умственные способности частично зависят от наследственности, но на умственные способности влияет также среда. Неродственники, воспитанные вместе, более сходны между собой, чем люди, выросшие порознь. Приемные дети похожи на своих родителей, приблизительно в той же мере, как и другие неродственники, выросшие вместе. Родственники, выросшие порознь, менее сходны, чем воспитанные вместе.

Таким образом, для развития умственных способностей важны и гены, и среда.

# Индивидуальность: выводы

---

Исследования индивидуальности указывают на совокупную роль генетических и средовых факторов.

Фундаментальная проблема, возникающая в связи с этим выводом, имеет социально-экономическое и политическое звучание: каким образом создать достойные (разнообразные) условия существования для каждого члена общества.



# История евгенических проектов: цели и результаты

---

«Евгеника» (от греческого «хорошего рода») как социальное движение восходит к Ликургу-полулегендарному основателю Спарты, рекомендовавшему согражданам не оберегать жизнь детей, с ослабленным здоровьем.



# История евгенических проектов: цели и результаты

---

Евгеника - учение о целях,  
средствах и путях  
достижения высших  
качеств  
наследственности  
человека.



# Позитивная евгеника

---

*Позитивная евгеника* заключается в попытке улучшить человеческую «породу», за счет приближения среднего уровня проявления признака в следующих поколениях к уровню лучших представителей предшествующих поколений.

Методы: поощрение деторождения у людей, имеющих социально востребованные черты.



# Негативная евгеника

---

*Негативная евгеника* заключается в попытке удаления из генофонда признанных вредоносными генных комбинаций.

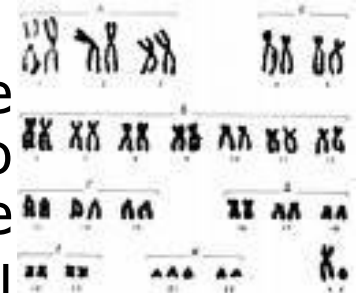
Методы: стерилизация одного или обоих супругов, умерщвление (нацистская Германия).

# Отличия евгенических проектов

---

Евгеника:

- предлагает устранить причины, а не следствия – устранить (количественно минимизировать) признанные не востребуемыми геномные комплексы из генофонда путем направленного отбора;
- подразумевает изменение репродуктивной практики всей популяции;
- переходит из сферы научного обсуждения необходимости и возможностей евгенической практики в политику, религию и философию.



# История евгеники: Ф.Гальтон

---



Возникновение евгеники в научных формах связывают с Френсисом Гальтоном.

Гальтон определял евгенику как науку об "улучшении рода (наследственности)".

По его идее, евгеника - часть науки об улучшении видов, она включает в себя и животноводство, и растениеводство.

Исследует талант, считая его наследственным свойством.

# История евгеники в России

---



По инициативе Н.К. Кольцова в Москве было создано Русское Евгеническое общество, начал выходить «Русский евгенический журнал».

**Цели:** изучение генетических основ психических явлений у человека, изучение генетики групп крови у человека, наследственности человека не только в норме, но и в патологии.



В Петрограде Ю.А. Филипченко организовал Бюро по евгенике, ставшее Русского евгенического общества, печатный орган «Известия Бюро по евгенике при Российской Академии наук».

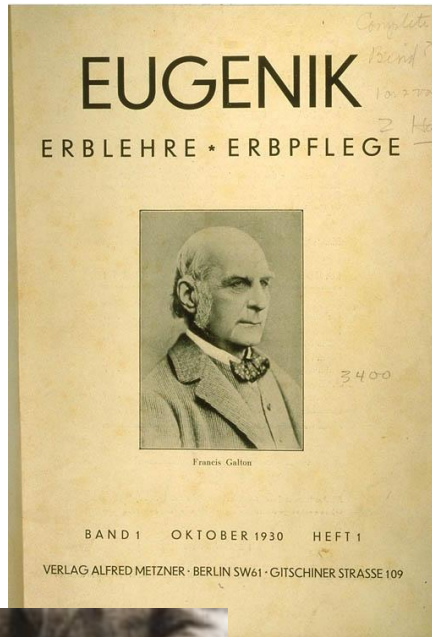
**Цели:** исследование генетики одаренности с помощью анкетного обследования людей умственного труда, а также разработку системы евгенических советов для вступающих в брак.



Медико-генетический институт под руководством С. Левита

**Цели:** дальнейшее совершенствование близнецового метода для более глубокого исследования механизмов взаимодействия генетических и средовых факторов в онтогенезе человека, изучение генетики ряда заболеваний (сахарный диабет, дальтонизм, аллергия, гипертония, язвенная болезнь и др.), анализ потомства от близкородственных браков.

# История евгеники: нацистская Германия



Материалы выставки  
Музея гигиены, г.  
Дрезден.  
**Tödliche Medizin:  
Rassenwahn im  
Nationalsozialismus**



<http://www.ushmm.org/museum/exhibit/online/deadlymedicine/>



commercial, educational use only.





# История евгеники: США

---



Американский генетик Г. Меллер (книга «Из ночи») предлагал улучшить род человека путем установления контроля над размножением с последующим отбором потомства.

В 1920-1930 годы евгеническое движение охватило свыше 30 штатов: специальные законы, предусматривающие принудительную стерилизацию слабоумных, особые иммиграционные законы, ограждающие «высшую» англосаксонскую расу.

В 1950-1970 годы: осуществление программ стерилизации индейских женщин, одиноких незамужних женщин, получавших социальное пособие и имевших двух незаконнорожденных детей.

# Ограничения евгеники

---

Формирование представлений об идеале человека как цели евгенических проектов зависит не от естествознания, а от философии и социальных наук. Однако социально-нравственное обоснование отстает от возможностей естествознания, поэтому возникает потребность в социально-философских разработках евгенического идеала.

Евгеника имеет научную компоненту и идеологическую надстройку. Евгеника, решая вопросы об индивидуальных характеристиках наследственности, ставит вопрос о соотношении индивидуальных характеристик и общественного идеала.

# Ограничения евгеники

---

Евгеника связана с задачами дифференциального размножения (необходимость дифференциации обусловлена разным отношением к деторождению представителей разных социальных групп, успехами педиатрии, накоплением груза наследственных патологий).

Реально необходимы:

1. Забота о сохранении биоразнообразия пула генов человечества;
2. Устранение мутагенных факторов среды;
3. Создание благоприятных условий онтогенеза.

# Евгенические проекты в XX1 веке

---

## **Неоевгеника.**

**Цель:** управление появлением наследственных изменений в ходе развития ребенка путем методик медицинской генетики и последующего создания адаптивной среды (климат, диета, лекарства, профессиональная вредность) для исключения или снижения заболеваний, нетрудоспособности или смертности, иными словами, обеспечение качества жизни в соответствии со своим генотипом.



# Биоидентификация человека: технологии и цели XXI века

Биоидентификация - идентификация человека по отпечаткам пальцев и губ, радужке глаза, голосу, форме головы.

Проекты создания "генетического паспорта" гражданина.



# Биоидентификация человека: технологии и цели XXI века

Аргументы «ЗА»	Аргументы «ПРОТИВ»
<p>1. позволяет прогнозировать и уменьшать риски заболеваний, анализировать нейрофизиологические особенности личности на молекулярном уровне.</p> <p>2. дает возможность индивидуально ориентированного лечения заболеваний на генном уровне.</p> <p>3. дополнительные возможности для проведения антитеррористических мероприятий.</p>	<p>1. реализация проектов невозможна в связи с неполнотой генетических и медицинских знаний.</p> <p>2. порождает ограничения свобод и прав личности. Проблема конфиденциальности данных.</p> <p>3. требует решения множества социальных и правовых норм, касающихся интерпретации и применения результатов генетического тестирования. Опасность дискриминации по генетическим признакам.</p>

# Выводы:

---

Эволюция человека как биологического вида не смогла существенно изменить его генетической природы, однако в социальном плане человечество в корне преобразилось.

Генетическая пластичность человека не тормозит социального развития, для совершенствования нет биологических препятствий. Наследственно обусловленные черты психической деятельности, эмоциональные реакции и способности могут улучшаться или ухудшаться средой. Признание факта взаимовлияние генетического и средового позволяет сделать более целенаправленными методы воспитания, методы предупреждения асоциального и преступного поведения, формирования востребованных обществом высоких показателей интеллектуальности.