

Российский государственный педагогический университет
имени А. И. Герцена

ПСИХОГЕНЕТИКА

Выполнила студентка 1 курса, 4 группы,
«Специальное (дефектологическое) образование»
Солопова Ольга Сергеевна

Предмет: «Основы генетики»
Доцент: Булгакова Ольга Сергеевна

Санкт-Петербург 2022 г.

Содержание

1. Понятие психогенетики
2. Основные методы психогенетики
3. Психические заболевания, которые передаются по наследству



Понятие психогенетики

- **Психогенéтика** — наука о наследственности и изменчивости психических и психофизиологических свойств, возникшая на стыке психологии и генетики.
- **Предмет психогенетики-** происхождение индивидуальных психологических особенностей человека, выяснение роли генотипа и среды в их формировании



Психогенетика исследует два биологических механизма



Наследственность

- свойство родителей передавать свои признаки и особенности развития следующему поколению.

Обеспечивает:

- Преемственность свойств организма
- Передача соответствующего типа
- Сохранение вида

Единица наследственности – ГЕН

Ген- определяет какой-либо элементарный признак



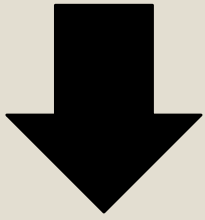
Изменчивость

- изменение наследственных задатков, то есть генов, а также изменение их проявления в процессе развития организма.

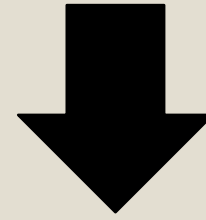
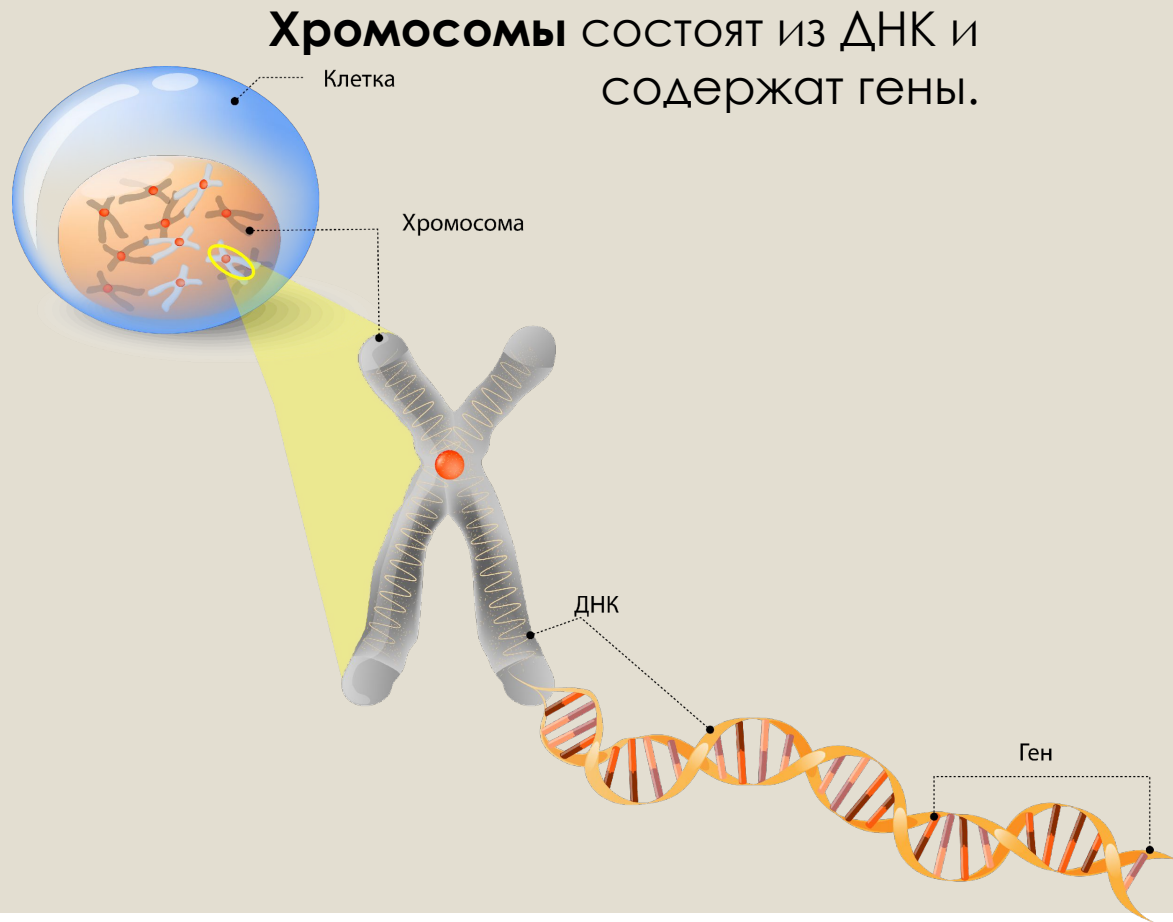
Два типа: фенотипическая – не передается по наследству.
Генотипическая-передается по наследству.

Представлена в виде – мутаций

Мутация – изменение количества или структуры ДНК организма.



Гены **находятся в хромосомах.**



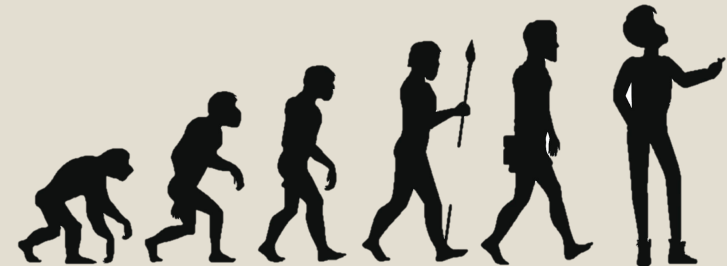
Виды мутаций:

- Хромосомная
- Генная (точечная)

Изменчивость обеспечивает :

- Становление нового вида
- Появление новых признаков

Изменчивость является основным механизмом **ЭВОЛЮЦИИ.**



Основные методы психогенетики

Методы психогенетики- методы, позволяющие определить влияние наследственных факторов и среды на формирование тех или иных психических особенностей человека.

- **Метод приемных родителей**
- **Близнецовый метод**
- **Генеалогический метод**
- **Популяционный метод**





Метод приемных детей.

Метод приемных детей - сопоставление сходства по какому-либо психологическому признаку между ребенком и его биологическими родителями, с одной стороны, ребенком и воспитавшими его усыновителями -- с другой.

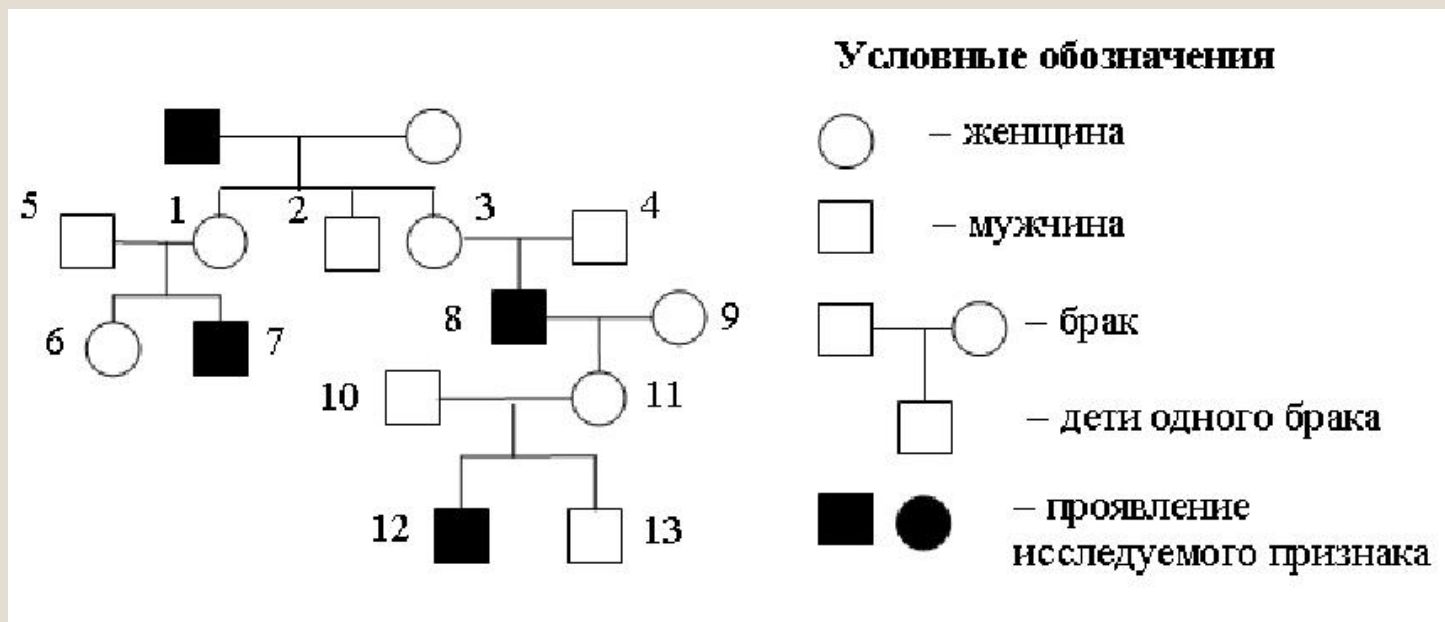
Методы предполагают обязательную статистическую обработку, специфическую для каждого метода. Наиболее информативные способы математического анализа требуют одновременного использования по крайней мере двух первых методов.

Генеалогический метод - исследование сходства между родственниками в разных поколениях.

Для этого необходимо точное знание ряда признаков прямых родственников по материнской и отцовской линиям и охват возможно более широкого круга кровных родственников; возможно также использование данных по достаточному числу разных семей, позволяющему выявить сходство родословных.

Этот метод применим главным образом в медицинской генетике и антропологии.

Однако сходство поколений по психологическим признакам может **объясняться не только генетической** их передачей, **но и социальной преемственностью**.



Метод близнецов

Наиболее информативным является метод близнецов.

Он основан на том, что монозиготные (однойяйцевые) близнецы имеют идентичный генотип, дизиготные (двухяйцевые) - неидентичный;

При этом члены близнецовых пар любого типа должны иметь сходную среду воспитания. Тогда большее внутривпарное сходство монозиготных близнецов по сравнению с дизиготными может свидетельствовать о наличии наследственных влияний на изменчивость изучаемого признака. Существенное ограничение этого метода состоит в том, что сходство собственно психологических признаков монозиготных близнецов может иметь и негенетическое происхождение.



Популяционный метод позволяет изучать распространение отдельных генов или хромосомных аномалий в человеческих популяциях.

Для анализа генетической структуры популяции необходимо обследовать большую группу лиц, которая должна быть репрезентативной, т. е. представительной, позволяющей судить о популяции в целом.

Этот метод также более информативен при изучении различных форм наследственной патологии. Что же касается анализа наследуемости нормальных психологических признаков, то данный метод, взятый изолированно от других методов психогенетики, **надежных сведений не дает**, ибо различия между популяциями в распределении той или иной психологической особенности могут вызываться социальными причинами, обычаями и т. д.



Метод IDEAL

- Метод **разработан** на основе психоанализа, генетики и физики
- Как и в психоанализе IDEAL метод **работает на обращение к прошлому**, но в отличие от психоанализа включает метод генограммы, который позволяет проанализировать наличие психологической проблемы у предыдущих поколений
- Вместе с генограммой **составляется Легенда семьи**
- По легенде определяется **психогенетический код семьи (VID)**
- В основе метода лежит концепция, что еще **до рождения** основные **направления поведения** и жизни человека **определены**.

По мнению создателя метода Ч. Тойча только данных, закодированных в ДНК, содержит информацию о биологической наследственности, данных содержит информацию о родовых, наследственных установках, переживаниях предках, данных связана с интерпретацией информации о себе



Психические заболевания, которые передаются по наследству

1. Нарушения психического развития детей

- **Синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ)** проявляется импульсивностью, трудностью с концентрацией внимания, повышенной двигательной активностью. Часто это расстройство совмещается с депрессивными состояниями, нарушениями поведения.
- **Аутизм** – это тяжелое психическое расстройство, выражающееся в нарушении социальной адаптации. Ребенок-аутист замкнут, он не хочет общаться с внешним миром, существует в своем личном пространстве. Он не выносит никаких перемен, у него есть собственные ритуалы, которые он строго соблюдает. Он постоянно повторяет стереотипные движения (раскачивания, подпрыгивания) или одни и те же фразы.

Обычно диагноз «аутизм» ставят в первые три года жизни ребенка.

Считается, что роль наследственности в возникновении этого заболевания велика.





2. Шизофрения

Это психическое заболевание, для которого характерны нарушения в мышлении, восприятии мира, неадекватное поведение и ненормальная реакция на раздражители. Заболевание может сопровождаться возбуждением, бредом, галлюцинациями. Больные подвержены депрессиям и склонны к суициду.

Как правило, начало болезни приходится на возраст от 20–22 до 30 лет.

Наследственность играет существенную роль в возникновении этого заболевания, но не меньшее значение приобретают и другие факторы: осложнения при вынашивании, трудные роды у матери, инфекции, тяжелые психоэмоциональные ситуации и даже рождение зимой.

3. Аффективное биполярное расстройство

Иначе это психическое заболевание называют маниакально-депрессивным психозом. Протекает оно с чередованием фаз: депрессии и возбуждения, иногда с агрессией. Между этими фазами возможны промежутки просветления.





4. Болезнь Альцгеймера

Это заболевание развивается после 65 лет и выражается сначала в забывчивости, трудности с концентрацией внимания. Затем возникают спутанность сознания, потеря ориентации в пространстве. Появляются раздражительность, немотивированная агрессия, нарушается речь. Развивается слабоумие.

Достаточно редко болезнь начинается раньше, и здесь существенную роль играет наследственный фактор – патологический ген.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Выполнила студентка 1 курса, 4 группы,
«Специальное (дефектологическое) образование»
Солопова Ольга Сергеевна

Предмет: «Основы генетики»
Доцент: Булгакова Ольга Сергеевна