

# Психогенетика темперамента.

## Психогенетика личности.

1. ЧТО ТАКОЕ ТЕМПЕРАМЕНТ?
2. НЬЮ-ЙОРКСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА.
3. «БОЛЬШАЯ ПЯТЕРКА» ЧЕРТ.
4. АССОРТАТИВНОСТЬ.

# ЧТО ТАКОЕ ТЕМПЕРАМЕНТ?

---

- К темпераменту относят формально-динамические характеристики поведения человека.
- «Характеристики индивида со стороны динамических особенностей его психической деятельности, т.е. темпа, быстроты, ритма, интенсивности составляющих эту деятельность психических процессов и состояний»  
(Небылицын В.Д.)

# ПРОЯВЛЕНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА

---

- Свойства темперамента проявляются в раннем онтогенезе.
- Свойства темперамента проявляются в широком классе ситуаций: в учебе, работе, контактах и т.д.
- Черты темперамента ярко проявляются в стрессовых ситуациях.
- Черты темперамента определяют не столько то, **что** человек делает, сколько **как** он это делает: они не характеризуют содержательную сторону психики.

# НЬЮ-ЙОРКСКОЕ ЛОНГИТЮДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Измерялись следующие свойства темперамента:

- 1) **активность** (двигательная),
- 2) **ритмичность** (регулярность проявления потребностей: в пище, сне),
- 3) **приближение – удаление**: реакция в ответ на новые стимулы (реакция к/от),
- 4) **адаптивность** (легкость) привыкания к новой обстановке,
- 5) **интенсивность эмоциональной реакции** (радость, гнев), доминирующее настроение,
- 6) **внимание/настойчивость** (длительность какой-либо деятельности и способность продолжать ее вопреки помехам).

# БЛИЗНЕЦОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ А. ТОРГЕРСЕН

---

- На основе Нью-Йоркского лонгитюдного исследования **А. Торгерсен** провела близнецовое исследование.
- Использовались MZ и DZ близнецы.
- Торгерсен показала как меняется сходство MZ и DZ близнецов в течение 15-ти лет.
- Многие динамические характеристики поведения человека формируются под большим или меньшим влиянием факторов наследственности, причем это влияние обнаруживается уже на первом году жизни.

# СХОДСТВО МЗ И ДЗ БЛИЗНЕЦОВ В ИССЛЕДОВАНИИ ТЕМПЕРАМЕНТА А. ТОРГЕРСЕН

Показатели темперамента	Возраст			
	2 месяца	9 месяцев	6 лет	15 лет
Двигательная активность	МЗ	МЗ	МЗ	МЗ
	0,75	0,85	0,93	0,95
	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
	0,47	0,71	0,14	0,16
Настроение	МЗ	МЗ	МЗ	МЗ
	0,84	0,86	0,37	0,95
	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
	0,16	0,32	0,06	0,41

# РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Начиная с 2-9 месяцев жизни проявляется генетически заданная индивидуальность в сфере динамических характеристик поведения ребенка, т.е. темперамента.
- **Описаны 3 синдрома темперамента:**
  - 1) **синдром трудного темперамента:** низкая ритмичность биологических потребностей, преобладание негативного настроения, плохая адаптивность, высокая тревожность, такие дети устают на уроках, трудно приспосабливаются к садам и школам;
  - 2) **синдром легкого темперамента:** такие дети - «подарок для родителей»: все прогнозы благоприятны;
  - 3) **синдром трудной адаптации** (промежуточный вариант).

# ПСИХОГЕНЕТИКА ЛИЧНОСТИ

---

- Для большинства исследований используют методики Г. Айзенка: оцениваются экстраверсия/интроверсия и нейротизм.
- Термины **экстраверсия** и **интроверсия** впервые были введены **Карлом Юнгом**.
- **Экстраверсия — интроверсия** (от лат. extra — вне, intro — внутрь, versio — поворачивать, обращать) — характеристика индивидуально-психологических различий человека, крайние полюсы которой соответствуют направленности личности либо на мир внешних объектов, либо на явления его собственного субъективного мира.
- **Нейротизм** - свойство человека, характеризующееся его повышенной возбудимостью, импульсивностью и тревожностью.



# РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ БЛИЗНЕЦОВ

---

Корреляции по нейротизму по Айзенку:

- МЗ близнецы: муж – 0,58; жен – 0,48;
- ДЗ близнецы: муж – 0,26; жен – 0,23.

Сходство близнецов по экстраверсии/интроверсии (Миннесотское исследование (США): Т. Бушард и Дж. Лоэлин):

- МЗ близнецы: муж – 0,62; жен – 0,57;
- ДЗ близнецы: муж – 0,20; жен – 0,28.

**Вывод:** экстраверсия/интроверсия и нейротизм – высоко детерминированные характеристики.

# ИССЛЕДОВАНИЯ РАЗЛУЧЕННЫХ БЛИЗНЕЦОВ

Группы близнецов	корреляции	
	по экстраверсии	по нейротизму
МЗ разлученные	0,38	0,25
МЗ, выросшие вместе	0,33	0,32
ДЗ разлученные	0,12	0,11
ДЗ, выросшие вместе	0,13	0,10

# РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

---

- В рамках большого исследования близнецов, выросших порознь, были проведены самые разнообразные тесты свойств личности и темперамента, а также таких качеств, как профессиональные интересы, занятия на досуге, социальные отношения.
- Выяснилось, что МЗ близнецы, выросшие вместе, обнаруживали примерно такую же степень сходства, как и разлученные близнецы.

# ОПРОСНИК «БОЛЬШАЯ ПЯТЕРКА» (BIG FIVE)

- В качестве метода выявления основных особенностей личности популярен подход определения пяти факторов, так называемой «большой пятерки»:
  - 1) **экстраверсия:** даются оценки интроверсии – экстраверсии, общительности – нелюдимости, уверенности – застенчивости;
  - 2) **альтруизм:** оценивается способность к согласию, уступчивость – неуступчивость, дружелюбность – безразличие к другим, послушность – враждебность;
  - 3) **самоконтроль** (добросовестность) – это самый неопределенный фактор;
  - 4) **нейротицизм:** выясняется уровень эмоциональной стабильности, приспособляемости – тревожности, зависимости – независимости;
  - 5) **открытость** новому опыту, когнитивность, откровенность, прямота: определяются легкость приспособляемости – подчинение, непослушность – покорность.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ МЗ БЛИЗНЕЦОВ

---

При анализе наследуемости факторов были получены следующие значения:

- по экстраверсии – 0,57;
- по альтруизму – 0,51;
- по самоконтролю – 0,48;
- по нейротизму – 0,58;
- по открытости – 0,53.

Для всех показателей значение вклада общей среды в изменчивость оказалось близким к нулю.

Вывод: в изменчивости личностных характеристик основную роль играют индивидуальные средовые эффекты либо генотип-средовые взаимодействия.

# ЛИЧНОСТНЫЙ ОПРОСНИК Р. КЕТТЕЛЛА

---

- Содержит 16 факторов: открытость, самоконтроль, замкнутость, мышление, эмоциональная стабильность и т.д.
- Самое высокое сходство МЗ близнецов по факторам:
  - робость/смелость;
  - самоконтроль;
  - общительность/замкнутость.

# ОПРОСНИК ММРІ

---

- **Миннесотский многоаспектный личностный опросник** или **ММРІ** (англ. *Minnesota Multiphasic Personality Inventory*) — личностный опросник, разработанный в конце 30-х — начале 40-х годов в Университете Миннесоты Старком Хатуэйем и Джоном Мак-Кинли.
- Опросник содержит 10 клинических шкал: шкалы истерии, психопатии, шизофрении и т.д.
- Обнаружены показатели наследуемости по 6 шкалам.
- Самые наследуемые: шкала психастении – 0,35; шкала депрессии – 0,35.
- Высокие показатели: шкала истерии – 0,21; шкала психопатии – 0,28; шкала паранойи – 0,21; шкала социальной интроверсии – 0,37.

# АССОРТАТИВНОСТЬ

---

- **Ассортативность** – неслучайность образования супружеских пар: наличие корреляций по каким-либо признакам между супругами.
- Еще в 1903 г. К.Пирсон и Л.Ли обнаружили положительные корреляции между супругами по таким признакам, как длина тела («рост») и длина рук: правда, корреляции были равны 0,2.
- Практически по всем изучавшимся психологическим признакам также обнаруживается положительная ассортативность, т.е. имеет место положительная корреляция между признаками в супружеской паре.
- Ассортативность – брачный подбор по интеллекту, темпераменту, способностям, уровню образования и т. д.



# АССОРТАТИВНЫЕ БРАКИ

---

- **Ассортативные браки** - (фр. assorti – специально подобранный) - браки, заключаемые фенотипически сходными индивидами (положительная ассортативность) либо фенотипически различными лицами (отрицательная ассортативность).
- **Ассортативность по интеллекту и образованности.** *Как показывают многочисленные статистические исследования, значения IQ у супругов весьма близки, особенно в области высоких и низких значений интеллекта, в области же средних значений IQ корреляция более слабая.*

# АССОРТАТИВНЫЕ БРАКИ

---

- В среднем корреляция супругов по коэффициенту интеллекта составляет 0,3-0,4. Однако на концах распределения - и со стороны низких, и со стороны высоких значений - уровень ассортативности повышается.
- Например, по данным Т.А. Думитрашку в группе с низким образованием и интеллектом наблюдается очень высокая ассортативность - около 0,7.

# АССОРТАТИВНЫЕ БРАКИ

---

- ▣ **Ассортативность по алкоголизму.** Оказывается, дочери алкоголиков (независимо от того, кто именно из родителей болен, отец или мать), даже сами не подверженные алкоголизму, в два раза чаще вступают в брак с алкоголиками, чем дочери не алкоголиков. При этом дочери алкоголиков не проявляют никакой ассортативности по другим распространенным психическим нарушениям. А вот сыновья алкоголиков, также как сыновья не алкоголиков, не выказывают никакого предпочтения бракам с алкоголичками.

# АССОРТАТИВНЫЕ БРАКИ

---

- ▣ **Ассортативность по психическим заболеваниям.** Высокая ассортативность браков по шизофрении и другим душевным заболеваниям описана давно. В ней заключен важный эволюционный смысл. Ассортативность таких браков в ряду поколений приводит к тому, что у потомков болезнь проявляется сильнее и в более раннем возрасте. Наступает момент, когда тяжело больной человек по понятным причинам в брак уже не вступает и, тем самым, выводит свои патологические гены из генофонда популяции. То есть, **ассортативность усиливает количественное проявление генетического признака в ряду поколений и, в случае генетических заболеваний, предотвращает накопление вредных генов в популяции.**

# АССОРТАТИВНЫЕ БРАКИ

---

- Существует также умеренная, но статически значимая ассортативность по состоянию общей тревожности, по маниакально-депрессивным психозам, по паническим состояниям, по различным фобиям.
- Таким образом, **ассортативность браков — это свободный, пусть часто и не вполне осознанный выбор партнера, приводящий к усилению у потомства количественной выраженности генетических признаков, на основе которых имела место ассортативность.**