

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ПСИХОГЕНЕТИКА

Учебно-методическое пособие для вузов

Составитель
Ю. А. Гончарова

Воронеж
Издательский дом ВГУ
2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Тема I. Психогенетика (генетика поведения человека) как научная дисциплина	5
Тема II. История психогенетики. Основные периоды развития генетики поведения.....	6
Тема III. Методы психогенетики.....	9
Тема IV. Психогенетические исследования интеллекта и других когнитивных функций	12
Тема V. Психогенетические исследования темперамента.....	19
Тема VI. Психогенетические исследования личности	22
Тема VII. Психогенетика индивидуального развития.....	26
Тема VIII. Девиантные и делинквентные формы поведения и генетика	33
Тема IX. Генотип и среда в психическом дизонтогенезе	39
Библиографический список	45

- роль наследственности и среды в развитии;
- изучение факторов среды в формировании поведения человека и др.

Тема II. ИСТОРИЯ ПСИХОГЕНЕТИКИ. ОСНОВНЫЕ ПЕРИОДЫ РАЗВИТИЯ ГЕНЕТИКИ ПОВЕДЕНИЯ

Большинство направлений в науке возникает в связи с запросом общества или рождается в результате практической деятельности человека. Если говорить о генетике в целом, то совершенно очевидно, что практическая генетика уходит корнями в глубокую древность.

Древние ученые были стихийными генетиками, скорее селекционерами, поскольку разведением сельскохозяйственных животных и растений человек начал заниматься с незапамятных времен. Конечно, не только продуктивные качества животных, но и их поведение привлекали внимание, ведь нрав животного играет не последнюю роль в общении с ним человека.

Однако одним из истоков психогенетики, так же, как и генетики, является теория эволюции, разработанная Ч. Дарвином в XIX в., согласно которой в основе механизма эволюции лежат три фундаментальных фактора – изменчивость, наследственность и естественный отбор.

Появление эволюционной теории дало толчок исследованиям феномена наследственности.

Историю развития генетики поведения человека условно можно разделить на четыре основных периода.

1. Зарождение генетики поведения (1865–1900). Ф. Гальтон в 1865 г. обосновал идею наследственности и возможности улучшения человеческой природы путем размножения одаренных людей (эти идеи были положены в основу евгеники) и определил основные подходы и понятия генетики поведения:

- необходимость создания методологического арсенала психогенетики;
- разработка основной вариационной статистики;
- использование близнецов, для выявления рода наследственности;
- разработка методов измерения психологических функций человека, служащих для оценки индивидуальных различий между людьми.

2. Становление генетики поведения как самостоятельной научной дисциплины (1900–1924). Повторное открытие законов Г. Менделя состоялось в 1900 г., благодаря публикациям К. Корренса, Г. Де Фриза, Э. Чермака. Это событие обусловило многочисленные экспериментальные исследования и дальнейшую разработку теории наследственности.

3. Этап накопления эмпирического материала. В 20-е гг. прошлого века Г. Сименс разработал метод идентификации монозиготных (МЗ) и дизиготных (ДЗ) близнецов – **полисимптомный диагноз сходства**. Было по-

казано, что надежная идентификация зиготности близнецов возможна только на основе сопоставления большого числа физических признаков (цвет глаз, цвет волос, форма носа, губ, ушей, группа крови и т.д.). Этой публикацией он заложил основы научного применения близнецового метода в генетике человека.

Появление метода полисимптомного сходства и развитие методов измерения в экспериментальной психологии стимулировали близнецовые исследования в генетике поведения.

К этому периоду относятся первые **исследования приемных детей**. Суть метода состоит в сопоставлении детей, разлученных при рождении со своими биологическими родственниками и воспитывающихся в семьях приемных родителей, с детьми, которых воспитывают биологические родители (исследования К. Гордон).

Частным вариантом метода приемных детей можно считать *метод разлученных близнецов*. Первой работой, в которой использовался этот метод, было исследование Х. Ньюмана, Ф. Фримана и К. Холзингера, выполненное в 1937 г. Метод разлученных близнецов позволяет осуществить в эксперименте практически идеальное разделение генетических и средовых источников вариативности и постоянно используется в генетике поведения.

Таким образом, с 20-х по 60-е гг. XX в. были разработаны основные методы генетики поведения и получен обширный экспериментальный материал, касающийся самых разных особенностей человека – от морфологии до сложных и комплексных психологических характеристик.

4. Современный этап развития психогенетики. Во второй половине XX в. количество исследователей, изучающих проблемы наследования психологических характеристик, значительно увеличивается. В 1960 г. XX в. создается научное общество «Ассоциация генетики поведения» (Behavior Genetics Association) с собственным журналом «Генетика поведения» (Behavior Genetics). Именно 1960 г. можно считать официальной датой признания генетики поведения самостоятельной областью науки.

Основная часть усилий в генетике поведения в 60–70-е гг. была направлена на исследование роли генотипа и среды в формировании индивидуальных различий в когнитивной и личностной сферах. В начале 80-х гг. интерес исследователей привлекают возможности методов генетики поведения для изучения среды. Подобные исследования показали важную роль средовых влияний в формировании индивидуальных различий. Именно генетика поведения сыграла основную роль в установлении того факта, что действие средовых факторов на психическое развитие не одинаково для членов одной семьи. Оказалось, что изменчивость психологических характеристик в значительной степени обусловлена условиями жизни (разные друзья, увлечения, индивидуальный жизненный опыт), которые различаются у детей одной семьи. Разница в опыте приводит и к различиям в поведении.

В эти же г. большое внимание исследователей в генетике поведения привлекает проблема развития. Работы, посвященные исследованию влияния генетических и средовых факторов на формирование индивидуальных особенностей психологических и психофизиологических характеристик в ходе развития, до сих пор занимают центральное место в генетике поведения.

В 1922 г. в Москве Н. К. Кольцовым был основан «Русский евгенический журнал», который консолидировал достаточно разнообразное евгеническое движение. Для организации евгенических исследований был создан и специальный отдел при Институте экспериментальной биологии.

Евгеническое движение в СССР просуществовало недолго, поскольку цели движения расходились с официальной идеологией. К 1930 г. евгеника в СССР прекратила свое существование.

А в 1929 г. в **Медико-биологическом институте** (в 1935 г. он был переименован в Медико-генетический институт) начались систематические исследования близнецов. В институте проводились исследования наследственной обусловленности моторных функций, различных форм памяти, уровня психического развития, внимания, особенностей интеллекта.

К сожалению, события, развернувшиеся вокруг генетики (в период застоя в биологической науке Т. Д. Лысенко) в 30-е гг., не обошли и Медико-генетический институт. В 1936 г. началась открытая травля С. Г. Левита и института в целом, что привело к его закрытию летом 1937 г.

Возобновление отечественных психогенетических исследований связано с изучением природы межиндивидуальных различий свойств нервной системы. Эти исследования были начаты сотрудниками НИИ общей и педагогической психологии в лаборатории Б. М. Теплова и его ученика В. Д. Небылицына. Теоретической базой начавшихся исследований служила концепция свойств нервной системы (СНС), разработанная ими, а с 1972 г. их продолжили (под руководством И. В. Равич-Щербо) уже в специальной лаборатории, основной задачей которой было проведение психогенетических исследований. Представления о базовом, врожденном характере СНС послужили побудительным мотивом для исследования роли наследственных факторов в формировании индивидуальных особенностей нервной системы.

С начала 80-х гг. психологическая проблематика в исследованиях лаборатории начинает меняться. Основным предметом исследования становятся интеллект и когнитивные способности.

В лаборатории возрастной психогенетики Психологического института РАО в 1986 г. организовано **первое в России лонгитюдное исследование близнецов**, которое было задумано как попытка подойти к решению одного из основных вопросов возрастной психологии – вопроса о том, какие факторы, генетические или средовые, и в какой степени обеспечивают преемственность развития. В настоящее время лонгитюдное исследование продолжается, его цель – выяснение характера генетического контроля психологических и психофизиологических признаков человека в процессе индивидуального развития.