

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.31 Психогенетика

Автор: д.п.н. профессор Кафедры общей псих.Корниенко Д.С.

Код и наименование направления подготовки, профиля:

37.03.01 Психология (Liberal Arts)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

Сформировать компетенции в области методологии и фактологии современной психогенетики (генетики поведения человека).

План курса:

Тема 1. Введение в психогенетику

Место психогенетики в структуре современного психологического знания и ее предмет

Психогенетика как наука, находящаяся на пересечении генетики и психологии (точнее дифференциальной психологии). Соотношение наследственных и средовых детерминант в межиндивидуальной вариативности психологических и психофизиологических признаков как предмет исследования.

Место психогенетики в системе психологии. Основные проблемы психогенетики: выделение, описание, диагностика индивидуальных особенностей, изучение их структуры и взаимозависимостей, выяснение их этиологии, т.е. анализ факторов, формирующих эти особенности (предмет психогенетики).

История и современное состояние психогенетики

Первые работы о наследуемости психических качеств человека (Ф. Гальтон). Оформление метода близнецов в исследовательский инструмент. Современное состояние психогенетики в мире, основные исследовательские программы.

Психогенетика в России. Основные направления и методы их работы: генеалогические и близнецовые исследования, результаты и современное состояние.

Представления современной генетики о механизмах наследственности.

Генотип и среда; норма и диапазон реакции. Фенотип как результат взаимодействия данного генотипа с данной средой. Генетический полиморфизм. Генетическая уникальность каждого человека и механизмы ее формирования.

Количественные и качественные, моногенные и мультифакторные признаки.

Менделевская и количественная генетика, её основная формула. Популяционная изменчивость. Межиндивидуальная и межгрупповая вариативность. Генетические маркеры как путь перехода от популяционных к индивидуальным характеристикам.

Генетическая уникальность каждого человека. Вопрос об уникальности среды. Концепция «генотип → среда». Классификация сред. Типы генотип-средовых ковариаций.

Адекватность и продуктивность подхода к исследованию этиологии индивидуальности с позиций количественной генетики.

Тема 2. Эмпирические методы психогенетики

Основные методы психогенетики и их разрешающая способность

Человек как объект генетических исследований: невозможность произвольного экспериментирования. Ограниченность методических возможностей психогенетики. Разрешающая способность психогенетических методов: популяционный, генеалогический, приемных детей и близнецов. и их сочетаний.

Популяционный метод.

Генеалогический метод. Основная схема метода, построение родословных, принятая символика. Генограмма. Примеры родословных. Невозможность надежно развести генетическую и культурную передачу.

Семейный метод

Метод приемных детей. Основная схема, история возникновения, современные программы. Взаимодействие генотипа и среды в изменчивости психологических признаков — как оно исследуется этим методом.

Исследования семей, имеющих и биологических, и приемных детей. Ограничения метода: юридические и психологические.

Феномен близнецов

Близнецы в мифах и культах. Оформление научного «метода близнецов.

Биология близнецовости. Условия переноса данных, полученных методом близнецов, на популяцию одиночнорожденных. «Эффект близнецовости», его влияние на развитие детей-близнецов, их возрастная динамика и половые особенности.

Метод близнецов

Основная схема метода; происхождение моно- и дизиготных (МЗ, ДЗ) близнецов, постулат о равенстве средовых влияний в парах обоих типов. Разновидности метода: разлученных близнецов, семей близнецов, контрольного близнеца, близнецовой пары. Генетические и общепсихологические задачи, решаемые этими вариантами метода.

Ограничения метода.

Разновидности близнецового метода. Разлученные близнецы, метод семей близнецов, метод контрольного близнеца, метод близнецовой пары.

Молекулярно-генетический метод в современных психогенетических исследованиях.

Количественные методы психогенетики.

Коэффициенты наследуемости. Оценки долей фенотипической дисперсии, определяемых общей и индивидуальной. Разложение фенотипических корреляций на генетические и средовые. Генетические корреляции как способ оценки генетически заданных синдромов.

Тема 3. Психогенетические исследования индивидуальности человека

Психогенетический анализ когнитивных признаков

Исследования интеллекта. Психогенетические исследования интеллекта и других когнитивных функций. Неопределенность понятия «интеллект» и связанные с этим трудности интерпретации получаемых результатов. Последовательный анализ данных, полученных различными генетическими методами; мета-анализ результатов, приводящий к выводу о существенной роли генетических факторов в общей дисперсии оценок IQ. Анализ отдельных оценок вербального и невербального интеллекта и полученных результатов; анализ отдельных когнитивных функций. Генетическая обусловленность пространственных способностей; гипотеза об их связи с половой хромосомой. Психогенетические исследования когнитивных стилей.

Исследования темперамента и личности в психогенетике

Исследования темперамента (и динамических характеристик поведения вообще). Представления о темпераменте, его структуре и возрастной динамике, Традиционный вопрос психологии — соотношение темперамента и характера и попытки его решения в русле психогенетических исследований. Генетические и средовые детерминанты темперамента у детей младшего возраста: раннее

проявление генетически заданной индивидуальности. Синдром трудного темперамента, его стабильность в детстве и проекция в период ранней взрослости. Компоненты синдрома, задаваемые наследственностью, общей и индивидуальной средой.

Исследования экстра-интроверсии и нейротицизма и близких к ним характеристик у взрослых, в т.ч. — методом разлученных МЗ.

Структура темперамента по В.Д. Небылицыну: две основные составляющие — активность и эмоциональность. Обнаруженная в близнецовом исследовании зависимость внутрипарного сходства от распределения ролей в паре.

Психогенетические исследования движений

Исследования естественных движений (ходьба, мимика и пантомимика, спорт и т.п.), стандартизированных двигательных проб (координации, теппинг и т.д.) и физиологического обеспечения движений. Большое сходство МЗ по сравнению с ДЗ по срокам начала двигательной активности в раннем детстве; более отчетливое обнаружение генетических влияний в автоматизированных движениях и в предельном темпе выполнения двигательной задачи. Максимальное потребление кислорода как возможный генетически заданный маркер спортивной одаренности. Связи характеристик двигательных реакций (простой и выбора, внутрииндивидуальной вариативности, латентных периодов и времени самого движения) с когнитивными функциями.

Генетическая психофизиология

Место психофизиологических исследований в системе психогенетических знаний: влияние генотипа на поведение через морфофункциональный уровень. Типы психофизиологических признаков:

а) характеризующих состояние покоя; б) ответы на внешние воздействия; в) теоретически выделенная система понятий — дескрипторов психофизиологической индивидуальности (свойства нервной системы). Концепция Б.М. Теплова—В.Д. Небылицына о СНС человека, ее отличия от представлений И.П. Павлова. Близнецовые исследования синдромов СНС и неопределенность полученных результатов. Включение наследуемости как вторичного критерия в выделении СНС и их синдромов; возможный новый взгляд на структуру СНС. Психогенетические исследования мозговой электрической активности.

Тема 4. Психогенетика индивидуального развития

Основные представления об индивидуальном развитии: линейная и нелинейная модели, соотношение биологического созревания и психического развития. Нормативное развитие и индивидуальные траектории развития.

Основные направления психогенетических исследований развития: а) возрастная динамика соотношения генетической и средовой компонент в вариативности одного и того же фенотипа; б) роль генотипа и среды в переходе с этапа на этап (проблема генетической преемственности этапов); в) детерминанты индивидуальных траекторий развития. Амплификационная модель Р. Пломина; увеличение генетической доли в дисперсии оценок интеллекта, начиная с пубертатного возраста. Исследование индивидуальных траекторий развития Р. Вильсона. Гипотеза А.Р. Лурия о снижении генетических влияний при переходе от «натуральных» форм психологических функций к высшим, социально опосредованным.

Возрастная динамика генотип-средовых соотношений как основа для возрастной периодизации и для выделения сензитивных периодов развития.

Тема 5. Психогенетика и психопатология

Основные факторы, лежащие в основе психических расстройств. История психогенетики нарушенного поведения. Евгенические мероприятия и их последствия. Современные тенденции в евгенике. «Средовая инженерия», понятия «геном» и «энвирон».

Шизофрения: характеристика болезни, риск заболевания для родственников,

близнецовые исследования, исследования приемных детей, поиск генетических моделей, перспективы дальнейших исследований. Депрессивное расстройство: характеристика болезни, основные формы, генетические исследования, наследственная предрасположенность и средовые риски, связь с тревожными состояниями. Болезнь Альцгеймера: краткая характеристика и причины заболевания, семейный характер, форма с ранним началом болезни и наследственность. Умственная отсталость и задержка умственного развития: общая характеристика, эндогенные и экзогенные причины, наследственные формы умственной отсталости, роль хромосомных нарушений, синдром ломкой X-хромосомы, наследственные и средовые причины легких и тяжелых форм умственной отсталости. Специфическая неспособность к обучению: общая характеристика и причины нарушения, психогенетические исследования на примере дислексии. Преступность и алкоголизм: история психогенетических исследований, обоснование необходимости осторожной интерпретации результатов (примеры), современные данные о наследуемости алкоголизма, моделирование алкоголизма на животных.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины Б1.В.18 «Психогенетика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий семинарского типа:
 - ответ на практическом(семинарском) занятии;

Зачет проводится с применением следующих методов (средств): зачет, состоящий из письменного ответа.

Основная литература:

1. Мандель Б. Р. Психогенетика : учебное пособие / Б. Р. Мандель. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА : Наука, 2017. - 247 с. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-9765-2000-4. - ISBN 978-5-02-038609-9.
2. Психогенетика агрессивного и враждебного поведения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Воробьева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016.— 102 с. <http://www.iprbookshop.ru/78695.html>
3. Костяк Т.В. Психогенетика и психофизиология развития дошкольника : учебное пособие / Костяк Т.В., Хузеева Г.Р.. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 64 с. — ISBN 978-5-4263-0367-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72510.html>