
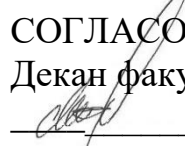


УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА»

Факультет социальной педагогики и психологии

Кафедра психологии

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий кафедрой  
  
С.Л. Богомаз  
04.05.2022

СОГЛАСОВАНО  
Декан факультета  
  
С.А. Моторов  
04.05.2022

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

для специальности

1-23 01 04 Психология. Педагогическая психология

Составитель: В.А. Каратерзи

Рассмотрено и утверждено  
на заседании научно-методического совета 04.07.2022, протокол № 5

УДК 159.9.07(075.8)  
ББК 88в64я73+87.256.643я73  
Э41

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 3 от 03.03.2022.

Составитель: старший преподаватель кафедры психологии ВГУ имени П.М. Машерова **В.А. Каратерзи**

Рецензенты:  
кафедра педагогики и психологии УО «ВГМУ»;  
заведующий кафедрой социально-педагогической работы  
ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат педагогических наук,  
доцент *Е.Л. Михайлова*

**Экспериментальная психология для специальности 1-23 01 04**  
**Э41 Психология. Педагогическая психология : учебно-методический**  
комплекс по учебной дисциплине / сост. В.А. Каратерзи. – Витебск :  
ВГУ имени П.М. Машерова, 2022. – 91 с.  
ISBN 978-985-517-926-0.

В учебно-методическом комплексе представлены основное содержание курса, тематика семинарских и лабораторных занятий, контрольные задания для проверки знаний студентов, базовые понятия психологического исследования. Названные составляющие помогут студентам овладеть знаниями по теории и организации психологического эксперимента, а также оценить уровень их усвоения.

Данное издание может быть использовано студентами очной и заочной форм обучения, изучающими дисциплину «Экспериментальная психология», преподавателями практико-ориентированных дисциплин по психологии, а также всеми, кто интересуется проблемами проведения исследований в области психологии.

УДК 159.9.07(075.8)  
ББК 88в64я73+87.256.643я73

ISBN 978-985-517-926-0

© ВГУ имени П.М. Машерова, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	4
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....	6
Модуль 1 .....	6
Тема 1. Введение в экспериментальную психологию. Понятие экспериментального исследования .....	6
Тема 2. Виды исследований. Общая схема экспериментального исследования .....	12
Научное исследование .....	12
Гипотеза исследования .....	14
Методы исследования в психологии .....	15
Измерение в психологии .....	17
Тема 3. Экспериментальные переменные .....	18
Тема 4. Экспериментальная выборка .....	19
Модуль 2 .....	21
Тема 1. Виды экспериментов .....	21
Тема 2. Экспериментальные планы .....	23
Модуль 3 .....	29
Тема 1. Валидность эксперимента .....	29
Тема 2. Деятельность экспериментатора в эксперименте .....	31
Тема 3. Испытуемый и его деятельность в эксперименте .....	34
ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....	36
Тематика семинарских занятий .....	36
Модуль 1 .....	36
Модуль 2 .....	38
Модуль 3 .....	39
Тематика лабораторных занятий .....	40
РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ .....	41
Вопросы к экзамену .....	41
Тестовые задания по курсу .....	42
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ .....	89

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время интерес к психологии продолжает возрастать. Все большее число людей обращается к ней и стремится использовать психологические знания в своей профессиональной деятельности.

На современном этапе развития науки проведение большого объема как фундаментальных, так и прикладных психологических и социально-психологических исследований с особой остротой ставит вопросы методологии и методики исследований, проблемы планирования экспериментов, разработки моделей экспериментальных и прикладных исследований, валидности используемых средств, достоверности и надежности научных выводов и рекомендаций.

Представленный учебно-методический комплекс разработан с целью формирования у студентов научного мировоззрения, выработки объективного видения процессов и явлений психической реальности, четких представлений об особенностях психологического исследования и его практической значимости. Целью изучения курса «Экспериментальная психология» является подготовка студентов к самостоятельному планированию и проведению научно-психологического экспериментального исследования.

Задачи экспериментальной психологии:

- 1) уточнение представлений о принципах психологического исследования;
- 2) изучение разнообразных методов и конкретных методик психологического исследования;
- 3) анализ и описание экспериментальных схем и планов;
- 4) разработка системы обработки и интерпретации результатов эмпирического исследования.

«Экспериментальная психология» относится к учебным дисциплинам государственного компонента. Значимость дисциплины «Экспериментальная психология» заключается в формировании у студентов научного мировоззрения, выработке объективного видения процессов и явлений психической реальности, четких представлений об особенностях психологического исследования и их практической значимости. Овладение содержанием учебной дисциплины строится на основе знаний по общей психологии, социальной психологии и методологии научного исследования.

### **Требования к компетенциям специалиста**

Специалист должен:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным выработать новые идеи (креативность).
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.
- СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-7. Опирайтесь в своей работе на профессиональные этические нормы и стандарты поведения.
- ПК-1. Использовать различные методологии познания и преобразования социальной и психической реальности.
- ПК-2. Анализировать современные тенденции и проблемы психологической науки.

- ПК-3. Определять основные закономерности и процессы социальной и психической жизни.
- ПК-4. Квалифицированно участвовать в научных исследованиях в области психологии.
- ПК-5. Ориентироваться в перспективных направлениях современной психологии.
- ПК-6. Участвовать в подготовке научных отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований.

На основе перечисленных выше компетенций предъявляются следующие требования к выпускнику.

**Выпускник должен:**

**знать:**

- сущность экспериментального метода
- специфику планирования и организации экспериментального исследования;
- классификацию экспериментальных планов;
- психологические особенности деятельности экспериментатора;

**уметь:**

- определять объект предмет, цели, задачи экспериментального исследования;
- планировать экспериментальное исследование в соответствии с экспериментальным планом;
- учитывать психологические особенности испытуемого при проведении психологического эксперимента;
- соблюдать этические принципы проведения экспериментального исследования.

**владеть:**

- необходимыми способами действия экспериментатора в эксперименте;
- навыками создания ситуации психологического эксперимента;
- приемами общения со взрослыми испытуемыми и испытуемыми детьми.

Форма получения образования – ДФО и ЗФО.

Распределение аудиторных часов ДФО – 18 лекционных, 18 семинарских и 10 лабораторных.

Дисциплина читается на 3 курсе в 5 семестре.

Формой аттестации является экзамен в 5 семестре.

Распределение аудиторных часов ЗФО – 10 лекционных в 6 семестре;

2 лекционных и 4 семинарских – в 7 семестре.

Дисциплина читается на 3 и 4 курсе в 6 и 7 семестрах.

Формой аттестации является экзамен в 7 семестре.

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## Модуль 1

### Тема 1

#### **Введение в экспериментальную психологию. Понятие экспериментального исследования**

Экспериментальная психология – это самостоятельная научная дисциплина, разрабатывающая теорию и практику психологического исследования.

Под экспериментальной психологией понимают всю научную психологию как систему знаний, полученных на основе экспериментального изучения поведения человека и животных. Научная психология приравнивается к экспериментальной и противопоставляется философской, интроспективной, умозрительной и гуманитарной версиям психологии. Экспериментальную психологию иногда трактуют как систему экспериментальных методов и методик, реализуемых в конкретных исследованиях.

Методологические принципы экспериментальной психологии:

- общенаучные методологические принципы (детерминизма, объективности, фальсифицируемости, верифицируемости),
- специфические для психологии принципы (единства физиологического и психического, единства сознания и деятельности, историзма, системности).

Предыстория развития экспериментальной психологии: исследования в области психофизики, психофизиологии, изучение сенсорных функций. Экспериментальная психология стала активно формироваться в XIX веке как следствие необходимости приведения психологии к удовлетворению основных требований, предъявляемых к науке. Изначальной задачей экспериментальной психологии было введение научного метода в психологию. Основателем экспериментальной психологии, человеком, превратившим доэкспериментальную психологию в экспериментальную, считается В. Вундт, немецкий психолог и физиолог, создавший первую в мире научную психологическую школу.

Отличительной чертой экспериментальной психологии во все периоды её развития можно рассматривать широкое применение математических методов. Ответственным за введение математики в психологию считается Ф. Гальтон.

Экспериментальная психология стала выделяться в самостоятельную отрасль, когда физиологи, проводя эксперименты над эффектами работы органов чувств, стали обрабатывать результаты своих экспериментальных данных. Отныне они имели дело не с воображаемыми элементами бестелесной души, а с ее реальными реакциями на физические стимулы. Теперь предметом математических обобщений служили факты, доступные опытной проверке.

Первый фундаментальный круг этих фактов был объединен под именем психофизики. Ее основоположником стал немецкий ученый Густав Теодор Фехнер (1801–1887). Он обратил внимание на открытие другого исследователя органов чувств – физиолога Эрнста Вебера (1795–1878).

Э. Вебер изучал вопрос, насколько следует изменять силу раздражения, чтобы субъект уловил едва заметное в ощущении, т.е. исследовал пороги чувствительности.

Немецкий физик, психолог, философ, профессор физики Лейпцигского университета **Густав Теодор Фехнер** из-за болезни и частичной слепоты, вызванной изучением зрительных ощущений при наблюдениях за Солнцем, занялся философией, уделяя особое внимание проблеме отношений между материальными и духовными

явлениями. С улучшением здоровья он стал изучать эти отношения экспериментально, применяя математические методы. В центре его интересов оказался давно установленный рядом наблюдателей факт различий между ощущениями в зависимости от того, какова первоначальная величина вызывающих их раздражителей. Как и Э. Вебер, Г.Т. Фехнер занимался изучением порогов чувствительности.

Была установлена закономерность, гласящая: для того чтобы интенсивность ощущения росла в арифметической прогрессии, необходимо возрастание в геометрической прогрессии величины вызывающего его стимула. Это отношение получило имя закона Вебера-Фехнера.

Данное направление исследований было названо психофизикой, поскольку его содержание определялось экспериментальным изучением и измерением зависимости психических состояний от физических воздействий. Книга Фехнера "Основы психофизики" имела ключевое значение для разработки психологии как самостоятельной экспериментальной науки.

Наряду с психофизикой Фехнер стал создателем экспериментальной эстетики. Свой общий экспериментально-математический подход он применил к сравнению объектов искусства, пытаясь найти формулу, которая позволила бы определить, какие именно объекты и благодаря каким свойствам воспринимаются как приятные, а какие не вызывают ощущения красоты. Фехнер занялся тщательным измерением книг, карт, окон, предметов домашнего обихода, а также произведений искусства (в частности, изображений Мадонны) в надежде найти те количественные отношения между линиями, которые вызывают позитивные эстетические чувства.

Выведенная Фехнером всеобщая формула, согласно которой интенсивность ощущения пропорциональна логарифму интенсивности раздражителя, стала образцом введения в психологию строгих математических мер.

Прорыв от психофизиологии к психофизике был знаменателен и в том отношении, что разделил принципы причинности и закономерности. Ведь психофизиология выясняла причинную зависимость субъективного факта (ощущения) от строения органа (нервных волокон), как этого требовало "анатомическое начало". Психофизика же доказала, что в психологии и при отсутствии знаний о телесном субстрате могут быть строго эмпирически открыты законы, которым подвластны ее явления.

**Герман Людвиг Гельмгольц: основоположник психофизиологии.** Центральной фигурой в создании основ психологии как науки, имеющей собственный предмет, был Г. Гельмгольц (1821–1894). Его разносторонний гений преобразовал многие науки о природе, в том числе науку о природе психического. Гельмгольц открыл закон сохранения энергии и определил скорость прохождения импульса по нерву. Занимаясь изучением чувств, и зрительного восприятия в частности, Гельмгольц установил, что источником психического (зрительного) образа выступал внешний объект, в возможно более отчетливом видении которого состояла решаемая глазом задача. Выходило, что причина психического эффекта скрыта не в устройстве организма, а вне его.

В зоне научного анализа появились феномены, свидетельствовавшие об особой форме причинности: не физической, не физиолога-анатомической, а психической. Опыты, показавшие, что образ в сознании порождается независимым от сознания механизмом, должны были привести к разделению психики и сознания.

**Эдуард Пфлюгер: сенсорные функции.** Введение психического фактора как регулятора поведения организма было связано с работами немецкого физиолога Э.Пфлюгера (1829-1910). Он подверг экспериментальной критике схему рефлекса как

дуги, в которой центростремительные нервы благодаря связи с центробежными производят одну и ту же стандартную мышечную реакцию.

Большие споры вызвали опыты Пфлюгера над лягушкой, лишенной переднего мозга. Ее помещали в различные условия, но она вела себя отнюдь не как рефлекторный автомат (как это следовало из тогдашнего представления о рефлекторной душе). Если ее помещали на лабораторный стол, она ползала, если бросали в воду – плыла, т.е. вела себя соответственно изменившимся условиям. Пфлюгер объяснил это тем, что у лягушки имеется сенсорная функция, которая и позволяет различать условия среды и соответственно полученным извне сигналам менять поведение.

**Разделение психики и сознания в исследованиях гипнологов.** Свою лепту в разграничение психики и сознания внесли исследования гипноза. Поначалу они приобрели в Европе большую популярность благодаря деятельности австрийского врача Ф. Месмера, объяснявшего свои гипнотические сеансы действием магнитных истечений (флюидов). Затем, отвергнув месмеризм, английский хирург Брэд попытался трактовать гипноз физиологически (и даже предложил термин “нейрогипноз”), однако в дальнейшем придал решающую роль психологическому фактору.

Опираясь на экспериментальные и количественные методы, исследователи установили, что в психическом мире действуют собственные законы и причины. Это создало почву для отделения психологии как от физиологии, так и от философии.

**Вильгельм Вундт: «отец» экспериментальной психологии.** Немецкий психолог, физиолог, философ В. Вундт (1832–1920) после окончания медицинского факультета в Тюбингене работал в Берлине у И.Мюллера, защитил диссертацию в Гейдельберге, где занял должность преподавателя физиологии в качестве ассистента Гельмгольца. Став профессором философии в Лейпциге, Вундт создал здесь первую в мире лабораторию экспериментальной психологии (1879), преобразованную затем в институт.

Занимаясь физиологией, Вундт пришел к программе разработки психологии как самостоятельной науки, независимой от физиологии и философии (разделом которой ее было принято считать). В своей первой книге "Материалы к теории чувственного восприятия" (1862), опираясь на факты, относящиеся к деятельности органов чувств и движений, Вундт выдвинул идею создания экспериментальной психологии, план которой был изложен в его "Лекциях о душе человека и животных". План включал два направления исследований: а) анализ индивидуального сознания с помощью экспериментального контролируемого наблюдения субъекта за собственными ощущениями, чувствами, представлениями; б) изучение “психологии народов”, т.е. психологических аспектов культуры языка, мифов, нравов.

Следуя этому замыслу, Вундт первоначально сосредоточился на изучении сознания субъекта, определив психологию как науку о “непосредственном опыте”. Он назвал ее физиологической психологией, поскольку испытываемые субъектом состояния изучались посредством специальных экспериментальных процедур, большинство которых было разработано физиологией (преимущественно физиологией органов). Так как продуктом деятельности этих органов являются осознаваемые субъектом психические образы, то именно они, в отличие от телесной организации, рассматривались как особый объект изучения, относимый уже не к физиологии, а к психологии. Задача усматривалась в том, чтобы эти образы тщательно анализировать, выделяя исходные, простейшие элементы, из которых они строятся. Вундт использовал также достижения двух других новых разделов знания: психофизики, изучающей на основе эксперимента и с помощью количественных методов закономерные отношения между физическими раздражителями и вызываемыми ими ощущениями, и другого



направления, определяющего опытным путем время реакции субъекта на предъявляемые стимулы.

Задача психологии, как и всех других наук, состоит, по Вундту, в том, чтобы: а) выделить путем анализа исходные элементы; б) установить характер связи между ними и в) найти законы этой связи. Анализ означал расчленение непосредственного опыта субъекта. Это достигается путем интроспекции, которую не следует смешивать с обычным самонаблюдением. Интроспекция – особая процедура, требующая специальной подготовки. При обычном самонаблюдении человеку трудно отделить восприятие как психический внутренний процесс от воспринимаемого предмета, который является не психическим, но данным во внешнем опыте. Испытуемый должен уметь отвлекаться от всего внешнего, чтобы добраться до исконной "материи" сознания. Последняя состоит из элементарных, далее неразложимых "нитей составных частей". Им присущи такие качества, как модальность и интенсивность. К элементам сознания относятся также чувства (эмоциональные состояния). Согласно гипотезе Вундта, каждое чувство имеет три измерения: а) удовольствия – неудовольствия, б) напряженности – расслабленности, в) возбужденности – успокоения. Простые чувства как психические элементы варьируют по своему качеству и интенсивности, но любое из них может быть охарактеризовано во всех трех аспектах. Эта гипотеза породила множество экспериментальных работ, в которых наряду с данными интроспекции были использованы также объективные показатели изменений физиологических состояний человека при эмоциях.

Стремясь отстоять самостоятельность психологической науки, Вундт доказывал, что у нее имеются собственные законы, а изучаемые ею явления подчинены особой "психической причинности". В поддержку этого вывода он ссылался на закон сохранения энергии. Материальное движение может быть причиной только материального же. Для психических явлений существует другой источник, и они, соответственно, требуют других законов. К этим законам Вундт относил: принципы творческого синтеза, закон психических отношений (зависимость события от внутренних взаимоотношений элементов – например, мелодии от отношений, в которых находятся между собой отдельные тона), закон контраста (противоположности усиливают друг друга) и закон гетерогенности целей (при совершении поступка могут возникнуть не предусмотренные первоначальной целью действия, влияющие на его мотив).

Теоретические воззрения Вундта стали предметом критики и к концу столетия большинством психологов были отвергнуты. Его главный просчет усматривался в том, что сознание как предмет психологии трактовалось им исходя из того постулата, что только сам субъект способен сообщать о своем внутреннем мире благодаря интроспекции (внутреннему зрению). Тем самым утверждалось всемогущество субъективного метода. Задача науки усматривалась Вундтом в изоляции этого метода путем использования специальных экспериментальных приборов. Попытка найти собственный предмет психологии, отличающий ее от других наук, обернулась мнением о замкнутом в себе сознании. Вундт справедливо считал, что психология не вправе была бы претендовать на самостоятельное научное значение, если бы она не изучала и не открывала особые причинные факторы, которые, определяют динамику ее процессов. Но его воззрение на психическую причинность свелось к той версии, что регулярное и законообразное течение психических процессов детерминировано ими же самими. Зависимость сознания от внешних объектов, обусловленность психики деятельностью головного мозга, включенность психической жизни индивида в мир социальных связей – все это устранялось из сферы научного анализа.

В дальнейшем, оставив эксперимент, Вундт занялся философией и разработкой задуманной им еще в юности "второй ветви" психологии, посвященной психическому

аспекту создания культуры различных народов. Он пишет десяти томную "Психологию народов", отличающуюся обилием материалов по этнографии, истории языка, антропологии.

Отмечая удивительную плодовитость Вундта, исследователи подсчитали, что за 68 лет он написал 53 735 страниц, т.е. писал приблизительно 2,2 страницы в день, или по одному слову каждые две минуты. Вряд ли кто-то прочитал все написанное Вундтом.

Согласно Вундту, экспериментальному изучению подлежат только элементарные психические процессы (ощущения, простейшие чувства). Что же касается более сложных форм психической жизни, то здесь эксперимент со всеми его преимуществами, доказанными прогрессом науки, непригоден. Это убеждение Вундта было развеяно дальнейшими событиями в психологии. Уже ближайшие ученики Вундта доказали, что такие сложнейшие процессы, как мышление и воля, так же открыты для экспериментального анализа, как и элементарные.

От Вундта принято вести родословную психологии как самостоятельной дисциплины. Он создал крупнейшую в истории этой науки школу.

**Герман Эббингауз: метод бессмысленных слогов.** Г.Эббингауз (1850–1909) обучался в университетах Галле и Берлина сначала по специальности история и филология, затем – философия. Доцент, затем профессор университетов в Берлине, Бреслау, Галле, где он организовал небольшую лабораторию экспериментальной психологии, он создал первую профессиональную организацию немецких психологов "Немецкое общество экспериментальной психологии" и (совместно с А. Кенигом) "Журнал психологии и физиологии органов чувств" (1890), поддержанный как физиологами, так и психологами.

Эббингаузу принадлежит выдающаяся роль в развитии экспериментальной психологии. Он занялся ею, когда предметом этой науки считались процессы и акты сознания субъекта, а методом – интроспекция, контролируемая с помощью приборов. Эббингауз применил взамен субъективного метода объективный, соединив его с количественным анализом данных. В то время считалось, что экспериментально можно изучать лишь деятельность органов чувств – ведь только на них можно воздействовать различными приборами. Что же касается сложных психических процессов – таких как память и мышление, то их изучение опытными, лабораторными методами не вел никто. Заслуга Эббингауза прежде всего в том, что он отважился подвергнуть эксперименту память.

Эббингауз ставил опыты на самом себе.

В то время в психологии широкой популярностью пользовалось учение об ассоциации (связи) идей. С античных времен считалось, что идеи (представления, образы) соединяются друг с другом по определенным правилам. Основными причинами ассоциаций считались близость между фактами сознания в пространстве и во времени (например, предмет на поминает об его владельце), сходство и контраст между представлениями.

Эббингауз тоже руководствовался идеей о том, что люди запоминают, сохраняют в памяти и вспоминают факты, между которыми сложились ассоциации. Но обычно эти факты человек осмысливает, и поэтому весьма трудно установить, возникла ли ассоциация благодаря памяти или в дело вмешался ум. Эббингауз задался целью установить законы памяти "в чистом виде" и для этого изобрел особый материал.

Единицей такого материала стали не слова (ведь они всегда связаны с понятиями), а отдельные бессмысленные слоги. Каждый слог состоял из двух согласных и гласной между ними (например: бов, гис, лоч). Составив список бессмысленных слогов (около 2300), Эббингауз экспериментировал с ними на протяжении пяти лет.

Основные итоги этого исследования Эббингауз изложил в ставшей классической книге "О памяти". Прежде всего он выяснил зависимость числа повторений, необходимых для заучивания списка бессмысленных слогов, от его длины и установил, что при одном прочтении запоминается, как правило, семь слогов. При увеличении списка требовалось значительно большее число повторений, чем количество присоединенных к первоначальному списку слогов. Число повторений принималось за коэффициент запоминания.

Особую популярность приобрела вычерченная Эббингаузом "кривая забывания". Быстро падая, эта кривая становится пологой. Оказалось, что наибольшая часть материала забывается в первые минуты после заучивания. Значительно меньше забывается в ближайшие минуты и еще меньше – в ближайшие дни. Сравнивалось также заучивание осмысленных текстов и списка бессмысленных слогов. Эббингауз выучивал текст "Дон-Жуана" Байрона и равный по объему список слогов. Осмысленный материал запоминался в девять раз быстрее. Что же касается "кривой забывания", то она в обоих случаях имела общую форму, хотя при осмысленном материале падение кривой шло медленнее.

Эббингауз подверг экспериментальному изучению и другие факторы, влияющие на память (например, сравнительную эффективность сплошного и распределенного во времени заучивания).

Хотя Эббингауз и не разработал специальной психологической теории, его исследования стали ключевыми для экспериментальной психологии. Они на деле показали, что память можно изучать объективно, не прибегая к субъективному методу, к выяснению того, что происходит в сознании испытуемого. Была также показана важность статистической обработки данных с целью установления закономерностей, которым подчинены психические явления. Эббингауз разрушил стереотипы прежней экспериментальной психологии, созданной школой Вундта, где считалось, что эксперимент приложим только к процессам, вызываемым в сознании субъекта с помощью специальных приборов.

**Изучение навыков.** Эббингауз открыл путь экспериментальному изучению навыков. По существу он сам уже стоял у его истоков, т.к. ассоциации, избранные им в качестве объекта заучивания, являлись столько же сенсорными, сколько и моторными.

Это направление было продолжено в классических экспериментах американского психолога Д.М. Кеттелла (1860-1944), изучавшего в 90-х годах объем внимания и навык чтения.

С помощью специального прибора – тахитоскопа – Кеттелл определял время, необходимое для того, чтобы воспринять и назвать различные объекты – формы, буквы, слова. Объем внимания колебался в пределах пяти объектов. Он оставался таким же и тогда, когда этими объектами были не разрозненные буквы, а знакомые испытуемому целые слова и даже предложения, т.е. речевые или смысловые единицы, состоящие из значительно большего числа букв или знаков. При экспериментах с чтением букв и слов на вращающемся барабане Кеттелл зафиксировал феномен антиципации – "забегания" восприятия вперед.

Экспериментальный метод утверждается в психологии на рубеже XX века повсеместно, во всех ее отраслях. Он прилагается к различным объектам и для решения различных задач. Эксперимент начинает определять характер психологической науки в целом.

## Тема 2

### Виды исследований. Общая схема экспериментального исследования

#### *Научное исследование*

От любой другой сферы человеческой деятельности наука отличается своими целями, средствами, мотивами и условиями, в которых научная работа протекает. Если цель науки – постижение истины, то его способ – научное исследование.

Исследование, в отличие от стихийных форм познания окружающего мира, основано на норме деятельности – научном методе. Его осуществление предполагает осознание и фиксацию цели исследования, средств исследования (методологию, подходы, методы, методики), ориентацию исследования на воспроизводимость результата.

Классификация исследований. Различают эмпирическое и теоретическое исследования, хотя разграничение это условно. Как правило, большинство исследований имеет теоретико-эмпирический характер. Любое исследование осуществляется не изолированно, а в рамках целостной научной программы или в целях развития научного направления. Изучение особенностей нарциссической личности Э. Фромм проводил в рамках научной программы исследования причин «злокачественной агрессии». Предложенная Б.Ф. Ломовым программа изучения влияния процесса общения на когнитивные процессы породила исследования динамики и эффективности совместного решения сенсорных задач, запоминания материала, сравнения процессов индивидуального и группового мышления и т.д.

Исследования **по своему характеру** можно разделить на:

- а) фундаментальные и прикладные;
- б) монодисциплинарные и междисциплинарные;
- в) аналитические и комплексные.

Исследования **по цели** их проведения можно разделить на несколько типов. К первому относятся **поисковые** исследования. Это попытка решения проблемы, которую никто не ставил или не решал подобным методом. *Иногда аналогичные исследования называют исследованиями "методом тыка": "Попробуем так, может, что-то и получится".* Научные работы такого рода направлены на получение принципиально новых результатов в малоисследованной области.

Второй-тип – **критические** исследования. Они проводятся в целях опровержения существующей теории, модели, гипотезы, закона и пр. или для проверки того, какая из двух альтернативных гипотез точнее прогнозирует реальность. Критические исследования проводятся в тех областях, где накоплен богатый теоретический и эмпирический запас знаний и имеются апробированные методики для осуществления эксперимента.

Большинство исследований, проводимых в науке, относится к **уточняющим**. Их цель – установление границ, в пределах которых теория предсказывает факты и эмпирические закономерности. Обычно, по сравнению с первоначальным экспериментальным образцом, изменяются условия проведения исследования, объект, методика. Тем самым регистрируется, на какую область реальности распространяется найденное ранее теоретическое знание.

Последний тип – **воспроизводящее** исследование. Цель его проведения – точное повторение эксперимента предшественников для определения достоверности, надежности и объективности полученных результатов. Результаты любого исследования должны воспроизводиться другим исследователем. Поэтому после открытия нового эффекта, закономерности, создания новой методики и т.п. возникает лавина воспроизводящих исследований, которые призваны проверить результаты первооткрывателей. Воспроизводящее исследование – основание всей науки, поскольку любой эксперимент должен быть воспроизводим не только автором, но и другим исследователем,

обладающим соответствующей компетентностью. Следовательно, метод и конкретная методика эксперимента должны быть интересубъективными, т.е. операции, проводимые в ходе исследования, должны воспроизводиться любым квалифицированным исследователем.

### **Требования, предъявляемые к исследованиям**

1. Получаемый исследователем научный результат в идеале не должен зависеть от времени, т.е. явление, закономерность, закон неизменны относительно времени и локализации в пространстве. *И завтра, и послезавтра, и через энное количество лет время простой сенсомоторной реакции человека на световой сигнал должно варьировать в экспериментально установленных на сегодняшний день пределах. Исследователь должен быть убежден, что найденная им закономерность справедлива и для психического процесса, например мыслительного, который происходит у человека, живущего в Лондоне, и для жителя Москвы (с поправкой на особенности самого исследуемого объекта). В любом случае последовательность этапов решения задачи, а именно – постановка задачи, анализ условий, инкубация, выдвижение гипотез, функциональное решение, конкретное решение, проверка решения и доказательство, – одна и та же. Российский психолог, изучающий последовательность этапов решения задачи, должен получить те же данные, что и британский.*

2. Научный результат не должен зависеть от личности исследователя, его мотивов, намерений, интуиции т.к. научное знание интересубъективно. Научное знание не объективно в том смысле, что может существовать без его носителей, людей, обладающих квалификацией и способностями понимать и добывать это знание, но имеет объективный источник – внешний по отношению к субъекту познания мир. Т.о. научный результат должен быть инвариантным относительно пространства, времени, типа объектов и типа субъектов исследования (объективным).

3. До недавнего времени предполагалось, что научный результат не должен зависеть и от метода, т.е. от действий, которые производит исследователь с изучаемым объектом. Однако "квантово-механическая революция в научном мышлении, произошедшая в начале XX в., породила иной подход. *Известный методолог П.Бунге ввел различие между науками, где результат исследования не зависит от метода, и теми науками, где результат и операция с объектом образуют инвариант: факт есть функция от свойств объекта и операции с ним. К последнему типу принадлежит и психология.* Поэтому чрезвычайно важно в научной публикации давать описание метода, с помощью которого получены данные.

Приведенные требования относятся к идеальному исследованию и его идеальному результату. *В реальности же разные моменты времени не идентичны, развитие мира необратимо: он – другой в каждый следующий момент времени. Пространство не изотропно. Нет двух идентичных объектов, которые можно было бы включить в класс эквивалентности. Все люди уникальны, каждый со своей, непохожей ни на чью другую судьбой. Даже однояйцевые близнецы рождаются в разные моменты времени. Тем более уникальны исследователи. Поэтому-то невозможно полностью адекватно воспроизвести эксперимент в других условиях. Личностные черты экспериментатора влияют на ход исследования, на отношения с испытуемыми, точность регистрации и на особенности интерпретации данных.*

Реальное исследование не может (да и не должно) полностью соответствовать идеальному. Отклонения от идеального исследования, которые в процессе деятельности психолога возникают неизбежно, порождены особенностями мира, в котором мы живем. Нельзя добиться полного соответствия идеала и реальности, даже в ходе научных изысканий. Другое дело, что научный метод должен давать результат, максимально приближенный к идеальному. *Мы всегда вынуждены говорить об измерениях, относящихся к разным моментам времени, как проводимых одновременно. Уникальные объекты мы рассматри-*

ваем как эквивалентные друг другу, абстрагируясь от их особенностей. Ситуации, условия проведения разных серий исследования мы полагаем идентичными. Себя же считаем идеальными экспериментаторами, компетентными, беспристрастными, подвижными только поиском научной истины, а нежеланием заработать деньги или угодить научному руководителю.

Для уменьшения влияния отклонений идеального исследования от реального используются особые методы планирования эксперимента и обработки полученных данных. Термин "реальное исследование" может навести на мысль о том, что эта процедура полностью охватывает природный процесс, однако на самом деле такое представление ошибочно. В ходе любого "реального исследования" ученый искусственно вычленяет, принимает во внимание часть реальности, абстрагируясь от других существенных ее сторон. Эта часть реальности, принимаемая в качестве предмета исследования, как бы "контролируется" экспериментатором. Кроме того, условия, в которых проводятся исследование или наблюдение, экспериментальное воздействие, отбор испытуемых, являются факторами, влияющими на результат – на поведение испытуемых и фиксацию его параметров. Поэтому следует различать явления и процессы, происходящие в реальности, и их аналоги, которые мы наблюдаем или воспроизводим входе исследования.

Соответствие реального исследования идеальному называется **внутренней валидностью**. Соответствие реального исследования изучаемой объективной реальности – **внешняя валидность**. И отношение идеального исследования к реальности можно охарактеризовать как **теоретическую, или прогностическую, валидность**.

### **Гипотеза исследования**

Теоретические и экспериментальные гипотезы. Классификация гипотез по происхождению и содержанию. Различные варианты экспериментальных гипотез. Статистические гипотезы.

Гипотеза – это научное предположение, вытекающее из теории, которое еще не подтверждено и не опровергнуто.

В методологии науки различают *теоретические гипотезы* и *гипотезы как эмпирические предположения*, которые подлежат экспериментальной проверке. Первые входят в структуры теорий в качестве основных частей. *Теоретические гипотезы* выдвигаются для устранения внутренних противоречий в теории либо для преодоления рассогласований теории и экспериментальных результатов и являются инструментом совершенствования теоретического знания. Научная гипотеза должна удовлетворять *принципам фальсифицируемости* (быть опровергаемой в эксперименте) и *верифицируемости* (быть подтверждаемой в эксперименте).

Принцип фальсифицируемости абсолютен, так как опровержение теории всегда окончательно.

Принцип верифицируемости относителен, так как всегда есть вероятность опровержения гипотезы в следующем исследовании.

Р. Готтсданкер выделяет следующие варианты экспериментальных гипотез:

– контргипотеза – экспериментальная гипотеза, альтернативная к основному предположению; возникает автоматически;

– третья конкурирующая экспериментальная гипотеза – экспериментальная гипотеза об отсутствии влияния независимой переменной на зависимую; проверяется только в лабораторном эксперименте;

– точная экспериментальная гипотеза – предположение об отношении между единичной независимой переменной и зависимой в лабораторном эксперименте; проверка требует выделения независимой переменной и "очищения" ее условий;

– экспериментальная гипотеза о максимальной (или минимальной) величине – предположение о том, при каком уровне независимой переменной зависимая принимает максимальное (или минимальное) значение. "Негативный" процесс, основанный на

представлении о двух базисных процессах, оказывающих противоположное действие на зависимую переменную – при достижении определенного (высокого) уровня независимой переменной, становится сильнее "позитивного"; проверяется только в многоуровневом эксперименте;

– экспериментальная гипотеза об абсолютных и пропорциональных отношениях – точное предположение о характере постепенного (количественного) изменения зависимой переменной с постепенным (количественным) изменением независимой; проверяется в многоуровневом эксперименте;

– экспериментальная гипотеза с одним отношением – предположение об отношении между одной независимой и одной зависимой переменными. Для проверки экспериментальной гипотезы с одним отношением может быть использован и факторный эксперимент, но вторая независимая переменная является при этом контрольной:

– комбинированная экспериментальная гипотеза – предположение об отношении между определенным сочетанием (комбинацией) двух (или нескольких) независимых переменных, с одной стороны, и зависимой переменной – с другой; проверяется только в факторном эксперименте.

Исследователи различают **научные и статистические** гипотезы. Научные гипотезы формулируются как предполагаемое решение проблемы. Статистическая гипотеза – утверждение в отношении неизвестного параметра, сформулированное на языке математической статистики. Любая научная гипотеза требует перевода на язык статистики. Для доказательства любой из закономерностей причинных связей или любого явления можно привести множество объяснений. В ходе организации эксперимента количество гипотез ограничивают до двух: основной и альтернативной, что и воплощается в процедуре статистической интерпретации данных. Эта процедура сводима к оценке сходств и различий.

Итак, экспериментальная гипотеза служит для организации эксперимента, а статистическая – для организации процедуры сравнения регистрируемых параметров. То есть статистическая гипотеза необходима на этапе математической интерпретации данных эмпирических исследований.

Гипотезы, не опровергнутые в эксперименте, превращаются в компоненты теоретического знания о реальности: факты, закономерности, законы. Процесс выдвижения и опровержения гипотез можно считать основным и наиболее творческим этапом деятельности исследователя.

### ***Методы исследования в психологии***

Общее понятие о методе исследования. Научный метод – путь познания или исследования, способ построения и обоснования системы знаний, совокупность приемов и операций практического и теоретического освоения действительности.

#### ***Классификация методов Г.Д. Пирьова***

##### **1. Наблюдение**

1. Объективное наблюдение

- 1) *непосредственное наблюдение;*
- 2) *объективно-клиническое наблюдение;*
- 3) *опосредованное наблюдение.*

2. Субъективное наблюдение (самонаблюдение):

- 1) *непосредственное самонаблюдение;*
- 2) *опосредованное самонаблюдение.*

##### **2. Эксперимент**

1. Лабораторный эксперимент:

- 1) *классический;*

- 2) психометрия.
- 2. Естественный эксперимент.
- 3. Психолого-педагогический эксперимент.
- 1) констатирующий;
- 2) формирующий.
- 3. Моделирование.**
- 4. Психологическая характеристика.**
- 5. Вспомогательные методы** (неспецифические для психологии).
  - 1. Физиологические, фармакологические, биохимические и т.д.
  - 2. Математические.
  - 3. Графические.
- 6. Специальные методы** (специфические для психологии).
  - 1. Генетический метод.
  - 2. Метод сравнительного исследования.
  - 3. Патопсихологический метод.

***Классификация методов Б.Г. Ананьева***

- 1. Организационная группа:**
  - 1) сравнительный,
  - 2) лонгитюдный,
  - 3) комплексный.
- 2. Группа эмпирических способов получения данных:**
  - 1) наблюдение и самонаблюдение;
  - 2) экспериментальные методы;
  - 3) психодиагностические методы;
  - 4) приемы анализа процессов и продуктов деятельности;
  - 5) метод моделирования;
  - 6) биографический метод.
- 3. Методы и приемы обработки эмпирических данных:**
  - 1) методы математической статистики;
  - 2) качественная характеристика полученного материала.
- 4. Интерпретационные методы**
  - 1) генетический метод;
  - 2) структурный метод.

***Классификация методов М.С. Роговина и Г.В. Заленского***

- 1. Герменевтический метод
- 2. Биографический метод
- 3. Наблюдение.
- 4. Самонаблюдение.
- 5. Клинический метод.
- 6. Эксперимент.

***Классификация методов В.Н. Дружинина***

- 1. Эмпирические.
- 2. Теоретические.
- 3. Интерпретация и описание.



## *Измерение в психологии*

**Измерение** проводится как в естественных, так и искусственно созданных условиях. Отличие измерения от эксперимента состоит в том, что исследователь стремится не воздействовать на объект, а регистрирует его характеристики такими, какими они являются "объективно", независимо от исследователя и методики измерения (последнее для ряда наук невыполнимо).

В отличие от наблюдения, измерение проводится в ходе приборно-опосредованного взаимодействия объекта и измерительного инструмента: естественное "поведение" объекта не модифицируется, но контролируется и регистрируется прибором. При измерении невозможно выявить причинно-следственные зависимости, но можно установить связи между уровнями разных параметров объектов. Так измерение превращается в корреляционное исследование.

Измерение обычно определяют как некоторую операцию, с помощью которой вещам приписываются числа. С математической точки зрения это "приписывание" требует установления соответствия между свойствами чисел и свойствами вещей. С методической точки зрения измерение – это регистрация состояния объекта (объектов) с помощью состояний другого объекта (прибора). При этом должна быть определена функция, связывающая состояния – объекта и прибора. Операция приписывания чисел объекту является вторичной: числовые значения на шкале прибора мы считаем не показателями прибора, а количественными характеристиками состояния объекта. Специалисты по теории измерений всегда большее внимание уделяли второй процедуре – интерпретации показателей, а не первой – описанию взаимодействия прибора и объекта. В идеале операция интерпретации должна точно описывать процесс взаимодействия объекта и прибора, а именно – влияние характеристик объекта на его показания.

Итак, измерение можно определить как эмпирический метод выявления свойств или состояний объекта путем организации взаимодействия объекта с измерительным прибором, изменения состояний которого зависят от изменения состояния объекта. Прибором может быть не только внешний по отношению к исследователю предмет. Например, линейка – прибор для измерения длины. Сам исследователь может быть измерительным инструментом: "человек есть мера всех вещей". И действительно, ступня, палец, предплечье служили первичными мерами длины (фут, дюйм, локоть и пр.). Также и с "измерением" человеческого поведения: особенности поведения другого исследователь может оценивать непосредственно – тогда он превращается в эксперта. Такой вид измерения сходен с наблюдением. Но существует инструментальное измерение, когда психолог применяет какую-нибудь измерительную методику, например тест на интеллект.

Психологическим измерением считают оценку величины тех или иных параметров реальности или оценку сходств и различий объектов реальности, которую производит испытуемый. На основании этих оценок исследователь "измеряет" особенности субъективной реальности испытуемого. В этом смысле "психологическое измерение" является задачей, данной испытуемому. Психологическое измерение во втором значении, о котором мы и будем говорить в дальнейшем, проводится исследователем для оценки особенностей поведения испытуемого. Это – задача психолога, а не испытуемого.

В естественных науках следует различать, как предлагает С.С. Паповян, три **вида измерения**:

1. Фундаментальное измерение основывается на фундаментальных эмпирических закономерностях, позволяющих непосредственно вывести систему числовых отношений из эмпирической системы.
2. Производное измерение – это измерение переменных на основе закономерностей, связывающих эти переменные с другими. Для производного измерения требуется

установление законов, описывающих связи между отдельными параметрами реальности, позволяющих вывести "скрытые" переменные на основе непосредственно измеряемых переменных.

3. Измерение "по определению" производится тогда, когда мы произвольно предполагаем, что система наблюдаемых признаков характеризует именно это, а не какое-либо другое свойство или состояние объекта.

Сопоставление результатов измерения различных параметров объекта позволяет выявить связи между ними. Установление связей между различными свойствами объектов называется корреляционным исследованием. Измерение можно охарактеризовать как метод, "промежуточный" между наблюдением и экспериментом, как "инструментальное наблюдение".

### Тема 3

## Экспериментальные переменные

Независимая переменная. Зависимая переменная. Дополнительные и побочные переменные. Отношения между переменными. Способы контроля экспериментальных переменных.

Экспериментатор проверяет гипотезу о причинной связи двух явлений, А и В. Понятие «причинность» является одним из наиболее сложных в науке. Существует ряд эмпирических признаков причинной связи между двумя явлениями.

Первый признак – разделенность причины и следствия во времени и предшествование причины следствию. Если исследователь обнаруживает изменения в объекте после экспериментального воздействия, по сравнению с аналогичным объектом, который таковому не подвергался, у него есть повод говорить о том, что экспериментальное воздействие стало причиной изменения состояния объекта. *Наличие воздействия и сравнение объектов являются необходимыми условиями такого вывода, ибо не всегда предшествующее событие – причина последующего. Отлет гусей на юг отнюдь не является причиной выпадения снега через месяц.*

Второй признак – наличие статистической связи между двумя переменными (причиной и следствием). Изменение величины одной из переменных должно сопровождаться изменением другой. Иначе говоря, между переменными должна наблюдаться либо линейная корреляция, как между уровнем вербального интеллекта и школьной успеваемостью, либо нелинейная корреляция, как между уровнем активации и степенью эффективности научения (закон Йеркса-Додсона). Наличие корреляции – недостаточное условие для вывода о причинно-следственной связи, так как связь может быть случайной или обусловленной третьей переменной.

Третий признак – причинно-следственная связь регистрируется, если экспериментальная процедура исключает иные возможности объяснения связей А и В, кроме как причинной, и все другие альтернативные причины возникновения явления В исключены.

**Центральная проблема** при проведении экспериментального исследования – выделение независимой переменной и ее изоляция от других переменных.

В качестве **независимых переменных** в психологическом эксперименте могут выступать:

- 1) характеристики заданий;
- 2) особенности ситуации (внешние условия);
- 3) управляемые особенности (состояния) испытуемого.

Психологи имеют дело с поведением испытуемого, поэтому в качестве **зависимой переменной** выбираются параметры вербального и невербального поведения.

К ним относятся: число ошибок, которое совершила крыса, пробегая лабиринт; время, которое затратил испытуемый при решении задачи, изменения ответов под влиянием мнения группы; время двигательной реакции на звуковой сигнал и т.д.

Выбор поведенческого параметра определяется исходной экспериментальной гипотезой. Исследователь должен ее максимально конкретизировать, т.е. добиться того, чтобы зависимая переменная была операционализирована – поддавалась регистрации в ходе эксперимента. Параметры поведения условно можно разделить на формально-динамические и содержательные.

Виды отношений между переменными: отсутствие зависимости, монотонно возрастающая зависимость, монотонно убывающая зависимость, нелинейная зависимость U-образного типа, инвертированная U-образная зависимость, сложная квазипериодическая зависимость.

Контроль переменных. Контроль зависимой и независимой переменной; контроль дополнительных переменных: *элиминация, балансировка, контрбалансировка, создание константных условий, рандомизация.*

#### **Тема 4**

### **Экспериментальная выборка**

Понятие выборки. Виды экспериментальных выборок. Правила формирования выборки испытуемых. Стратегии построения.

Формирование выборки испытуемых должно подчиняться ряду правил.

1. Содержательный критерий (*критерий операциональной валидности*).

Подбор экспериментальной группы должен определяться предметом и гипотезой исследования. Бессмысленно проверять степень развития произвольного запоминания у годовалых и двухлетних детей. Экспериментатор должен создать модель идеального объекта экспериментального исследования для своего частного случая и по возможности его описать. Характеристики реальной экспериментальной группы должны минимально отклоняться от характеристик идеальной экспериментальной группы.

2. Критерий эквивалентности испытуемых (*критерий внутренней валидности*). Результаты, полученные при исследовании экспериментальной выборки, должны распространяться на каждого ее члена. То есть необходимо учесть все значимые характеристики объекта исследования, различия в выраженности которых могут существенно повлиять на зависимую переменную. Допустим, необходимо проверить влияние ситуативной тревожности детей на скорость овладения школьными навыками. В этом случае состав экспериментальной группы должен быть подобран так, чтобы в нее входили дети с одинаковым уровнем развития интеллекта. Если же это не удастся сделать, то при обработке данных используется нормировка результатов на величину значимого параметра.

Процедура подбора эквивалентных групп и эквивалентных испытуемых называется рандомизацией.

3. Критерий репрезентативности (*критерий внешней валидности*). Существуют теоретические статистические критерии репрезентативности (представленности) выборки испытуемых. Группа лиц, участвующих в эксперименте, должна представлять всю часть популяции, по отношению к которой мы можем применять данные, полученные в эксперименте. Величина экспериментальной выборки определяется видом статистических мер и выбранной точностью (достоверностью) принятия или отвержения экспериментальной гипотезы. Она может быть равна множеству индивидов, чье поведение нас интересует. Экспериментальная выборка может представлять лишь часть интересующего нас множества.

Главная проблема состоит в том, на какие другие интересующие нас группы можно распространить результаты проводимого нами исследования.

При отборе групп задача сводится, во-первых, к устранению «эффекта смешения», под этим термином понимается влияние индивидуальных различий между испытуемыми на связь независимой и зависимой переменных. Например, на публичное поощрение за хорошую работу люди разного темперамента реагирует неодинаково. Тем самым контролируется влияние побочной переменной на внутреннюю валидность. Во-вторых, экспериментальная группа должна представлять изучаемую популяцию, т.е. обеспечивать внешнюю валидность эксперимента. Использование реально существующих групп порождает систематическое смещение независимой переменной с индивидуальными свойствами испытуемых.

Виды выборок: *зависимая и независимая выборка*. Если можно установить гомоморфную пару (то есть, когда одному случаю из выборки X соответствует один и только один случай из выборки Y и наоборот) для каждого случая в двух выборках, такие выборки называются зависимыми. *Репрезентативная и нерепрезентативная выборки*. Репрезентативность – соответствие характеристик выборки характеристикам популяции или генеральной совокупности в целом.

**Существует шесть стратегий построения групп:**

1) репрезентативное моделирование, 2) приближенное моделирование, 3) рандомизация, 4) рандомизация с выделением страт (стратометрический отбор), 5) попарный отбор, 6) привлечение реальных групп.

Отдельная проблема — **численность экспериментальной выборки**. В зависимости от целей и возможностей она может варьировать от одного испытуемого до нескольких тысяч человек. Количество испытуемых в отдельной группе (экспериментальной или контрольной) в большинстве экспериментальных исследований варьирует от 1 до 100. Рекомендуется, чтобы численность сравниваемых групп была не менее 30–35 человек из соображений статистических: коэффициенты корреляции выше 0,35 при таком количестве испытуемых значимы при  $\alpha = 0,05$ .

Если же для обработки данных используется факторный анализ, то существует простое правило: надежные факторные решения можно получить лишь в том случае, когда количество испытуемых не менее, чем в 3 раза, превышает число регистрируемых параметров. Кроме того, как рекомендует Л.В. Куликов, целесообразно увеличивать количество испытуемых, по крайней мере, на 5–10% больше требуемого, поскольку часть из них будет "отбракована" в ходе эксперимента или при анализе экспериментальных протоколов.

Что касается состава по полу и возрасту, то рекомендуется (кроме специальных случаев) разбивать общую группу на подгруппы мужчин и женщин и обрабатывать данные отдельно для каждой подгруппы. Возрастной состав определяется исходя из целей исследования.

## МОДУЛЬ 2

### Тема 1 Виды экспериментов

Эксперимент как вид исследования. Д. Кэмпбелл определяет эксперимент как исследование, в котором осуществляется манипулирование переменными и наблюдаются эффекты, производимые этим воздействием на другие переменные, и считает его средством проверки каузальных гипотез, т.е. гипотез о причинно-следственных связях.

Д. Гудвин трактует понятие эксперимента более широко. Он называет экспериментом процедуру исследования, при которой одни факторы остаются постоянными, другие изменяются, и фиксируется некий результат. Существует множество взглядов на дифференциацию экспериментальных методик и значительное число обозначающих их терминов. Если обобщить результаты в этой области, то совокупность основных разновидностей эксперимента можно представить в следующем виде:

- I. По действительности проведения и полноте процедуры
  1. Реальный (конкретный).
  2. Мысленный (абстрактный):
    - а) идеальный;
    - б) бесконечный;
    - в) безупречный.
- II. По цели эксперимента
  1. Исследовательский.
  2. Диагностический (обследовательский).
  3. Демонстрационный.
- III. По уровню исследования
  1. Предварительный (разведывательный).
  2. Основной.
  3. Контрольный.
- IV. По типу воздействия на испытуемого
  1. Внутренний.
  2. Внешний.
- V. По степени вмешательства экспериментаторов жизнедеятельность испытуемого (по типу экспериментальной ситуации)
  - A. Классическая группировка
    1. Лабораторный (искусственный).
    2. Естественный (полевой).
    3. Формирующий.
  - Б. Неординарная группировка:
    1. Эксперимент, дублирующий реальность.
    2. Эксперимент, улучшающий реальность.
- VI. По возможности влияния экспериментатора на независимую переменную
  1. Спровоцированный эксперимент.
  2. Эксперимент, на который ссылаются.
- VII. По количеству независимых переменных
  1. Однофакторный (двумерный).
  2. Многофакторный (многомерный).
- VIII. По числу испытуемых
  1. Индивидуальный.
  2. Групповой.

IX. По способу выявления связей между переменными (по процедуре варьирования экспериментальной ситуации)

1. Интрапроцедурный (внутри).
2. Интерпроцедурный (между).
3. Кросс-процедурный (пересечение).

X. По типу изменения независимой переменной

1. Количественный.
2. Качественный.

Однако, при всем многообразии, к основным видам традиционно относят следующих **три вида** эксперимента:

- 1) лабораторный;
- 2) естественный;
- 3) формирующий.

**Лабораторный эксперимент** или искусственный эксперимент – это вид эксперимента, который проводится в искусственно созданных условиях (в рамках научной лаборатории) и в котором по мере возможности обеспечивается взаимодействие исследуемых субъектов только с теми факторами, которые интересуют экспериментатора. Исследуемыми субъектами считаются испытуемые или группа испытуемых, а интересующие исследователя факторы называются релевантными стимулами.

Лабораторный эксперимент ставят в тех случаях, когда исследователю необходимо обеспечить максимально возможный контроль над независимой переменной и дополнительными переменными. Дополнительными переменными называют иррелевантные, или нерелевантные, и случайные стимулы, которые в естественных условиях контролировать намного сложнее.

Лабораторный эксперимент – методическая стратегия, направленная на моделирование деятельности индивида в специальных условиях. Ведущим признаком лабораторного эксперимента является обеспечение воспроизводимости исследуемой характеристики и условий ее проявлений. Требование чистоты получаемых данных вместе с тем связано и с некоторыми ограничениями: в искусственных лабораторных условиях практически невозможно моделировать реальные жизненные обстоятельства, а лишь отдельные их фрагменты.

В современной литературе обсуждаются две проблемы: какова экологическая валидность лабораторного эксперимента, т.е. возможность распространения полученных данных на «реальную жизнь», и в чем опасность смещения данных в связи с особым подбором испытуемых.

**Естественный эксперимент** – это вид эксперимента, который проводится в условиях обычной жизнедеятельности испытуемого с минимумом вмешательства экспериментатора в этот процесс.

При проведении полевого эксперимента сохраняется возможность, если это позволяют этические и организационные соображения, оставить испытуемого в неведении о своей роли и участии в эксперименте, что имеет преимущество в том, что на естественность поведения испытуемого не скажется факт проведения исследования. Этот метод специфичен тем, что возможности экспериментатора по контролю дополнительных переменных ограничены. Данный тип психологического эксперимента используется, например, во многих исследованиях по социальной психологии.

Естественный эксперимент разработан известным российским психологом А.Ф. Лазурским (1874–1917). Лазурский впервые доложил о естественном эксперименте на 1-м съезде по экспериментальной педагогике (1910), а в 1918 г. вышла в свет кни-

га «Естественный эксперимент и его школьное применение» – итог 6-летней работы кружка, организованного Лазурским из числа сотрудников психологической лаборатории Психоневрологического института. Значительный вклад в разработку естественного эксперимента внесли также психологи М.Я. Басов и В.А. Артемов. Естественный эксперимент соединяет положительные черты метода объективного наблюдения (естественность) и метода лабораторного эксперимента (целенаправленное воздействие на испытуемого). Он проводится в условиях, близких к обычной деятельности испытуемого. Это позволяет избежать отрицательного влияния эмоционального напряжения и преднамеренности ответной реакции. Сближая экспериментальные исследования с жизнью, естественный эксперимент позволяет изучать психические процессы и свойства личности в естественных условиях трудовой, учебной или игровой деятельности.

**В формирующем** эксперименте стоит задача изучить психологическую особенность в процессе формирования. Для этого в начале эксперимента производится диагностика (констатация) особенности проявления *n*-ного психологического феномена, затем испытуемому предлагается пройти формирующий эксперимент, выполненный по определённой экспериментальной программе. После этого происходит контрольная, или итоговая, диагностика. Экспериментатор имеет возможность сравнить, как данная программа способствует или не способствует психологическим изменениям человека (*например, снятию у него нервно-психического напряжения, формированию внимания, расширению способов совладания с жизненными ситуациями, формированию коммуникативной компетентности, управлению собой или другими и т.п.*). Можно считать любой психологический *тренинг*, в котором стоит исследовательская задача, формирующим экспериментом. Когда же доказана его эффективность, он внедряется в практику психологической службы и приносит реальную пользу.

## Тема 2

### Экспериментальные планы

Общее представление о планировании эмпирического исследования: организация и проведение эмпирического научного исследования, по определению, осуществляются по заранее составленному плану.

Отклонения от схемы исследования, предусмотренной планом, могут увести далеко в сторону от решения поставленной задачи. Грамотно составленный план обеспечивает оптимальные значения показателей валидности, надёжности (повторяемости результатов) и точности. Эти показатели определяют «качество» проведенного исследования, прежде всего достоверность полученных результатов. Поэтому планированию исследования в психологии уделяется особое внимание. Процесс планирования состоит из двух этапов: содержательного и формального.

Основные вопросы, на которые отвечает экспериментальный план, следующие.

- Одна или несколько независимых переменных используются в эксперименте?
- Изменяется ли независимая переменная по величине или остается постоянной (количество градаций или уровней независимой переменной)?
- Какие методы контроля требуются и допустимы в данной экспериментальной ситуации?

В методологии экспериментального исследования известны простые и комплексные планы.

Экспериментальные планы различаются по таким основаниям:

1. Число независимых переменных: одна или больше. В зависимости от их числа применяется либо простой, либо факторный план.

2. Число уровней независимых переменных: при двух уровнях речь идет об установлении качественной связи, при трех и более – количественной связи.

3. Кто получает воздействие. Если применяется схема «каждой группе – своя комбинация», то речь идет о межгрупповом плане. Если же применяется схема «все группы – все воздействия», то речь идет о ротационном эксперименте.

**Виды экспериментальных планов:** доэкспериментальные планы; функциональные пробы; корреляционное исследование; квазиэкспериментальное исследование; планирование по методу временных серий.

#### **Доэкспериментальные планы**

*Доэкспериментальные планы*, точнее – исследования, которые проводились и проводятся до сих пор по определенным схемам, не учитывают требований, предъявляемых к плану классического экспериментального исследования. Причина – незнание этих требований или невозможность их учета при проведении реального исследования в конкретных условиях. Исследования по схеме доэкспериментальных планов проводились еще до возникновения теории планирования эксперимента.

Кэмпбелл выделяет три вида доэкспериментальных планов.

К доэкспериментальным планам относятся:

- а) исследование единичного случая;
- б) план с предварительным и итоговым тестированием одной группы;
- в) сравнение статистических групп.

а) Исследование единичного случая относится к области прошлого. Однократно тестируется одна группа, подвергнутая воздействию. Контроль внешних переменных и независимой переменной полностью отсутствует. В таком «исследовании» нет никакого материала для сравнения. Такого рода исследования, как правило, проводятся на первых этапах научной деятельности для сопоставления их результатов с обыденными представлениями о реальности. Но научной информации они не несут.

б) План с предварительным и итоговым тестированием одной группы часто применяется в социологических, социально-психологических и педагогических исследованиях. В этом плане отсутствует контрольная выборка, поэтому нельзя утверждать, что изменения зависимой переменной, регистрируемые в ходе тестирования, вызваны именно изменением независимой переменной. Между начальным и конечным тестированием происходят и другие «фоновые» события, воздействующие на испытуемых наравне с независимой переменной. Кроме того, этот план не позволяет контролировать эффект «естественного развития»: в течение короткого времени – изменение состояния испытуемого (утомление, монотония, скука и др.), а в течение длительного времени – изменения личностных черт. Наконец, эффект тестирования – воздействие предыдущего обследования на последующее – может быть еще одним неконтролируемым фактором, влияющим на изменение зависимой переменной. Можно перечислить и другие источники артефактов – внешние переменные, которые не контролируются этим планом.

в) Сравнение статистических групп, или, точнее, план для двух неэквивалентных групп с тестированием после воздействия.

Этот план лучше предыдущего хотя бы тем, что позволяет учитывать эффект тестирования благодаря введению контрольной группы, а также отчасти контролировать влияние «истории» – фоновых воздействий на испытуемых, и ряд других внешних переменных (инструментальную погрешность, регрессию и др.). Но с помощью этого плана невозможно учесть эффект естественного развития, так как нет материала для сравнения состояния испытуемых на данный момент с их начальным состоянием (нет предварительного тестирования).



Этот доэкспериментальный план распространен в психологической исследовательской практике. Для сравнения результатов контрольной и экспериментальной групп используется *t*-критерий Стьюдента. Всегда надо иметь в виду, что различия в результатах тестирования могут быть обусловлены не экспериментальным воздействием, а различием состава групп. Этот план, если отбросить экспериментальное воздействие, вполне применим в корреляционном исследовании, но его не следует использовать для проверки гипотез о причинной связи двух переменных.

### **Функциональные пробы**

Само понятие было введено в экспериментальную психологию в те времена, когда необходимость изучения индивидуальных особенностей психики больного была очевидной и насущной, но применение тестов как общепризнанного инструмента было под запретом. Вот тогда и возникла идея применить инструменты психологического эксперимента к анализу индивидуальной психики. Получившийся метод был назван функциональными пробами по аналогии с медициной: медики проверяют, к примеру, работу сердца в условиях нагрузок, а психологи – «работу психики»; роль нагрузок на определенные психические процессы выполняют экспериментальные задания. Как правило, работа по методу функциональных проб предусматривает выполнение комплекса из нескольких сравнительно кратких заданий.

«Естественный» характер функциональных проб связан с тем, что в нем реализуется идея рассмотрения экспериментальной ситуации как «пласта жизни», где наблюдение за испытуемым и показатели выполнения задания дают экспериментатору представление о целостной саморегуляции поведения испытуемого: как он приступает к заданию, как воспринимает инструкцию, как реагирует на замечания психолога и пр. – эти данные необходимо сопоставлять с результатами, полученными в собственно экспериментальных методиках.

Функциональная проба – это как бы модель тех психических процессов, которые происходят в повседневной жизни, но в заданной психологом ситуации интересующие нас аспекты психики проявляются четко и за относительно короткое время; именно поэтому сравнительно краткое психологическое исследование может быть более информативно, чем длительное знакомство с человеком или разговоры с ним.

Можно выделить следующие особенности функциональных проб как метода:

- сочетание качественного и количественного анализа;
- сочетание выполнения заданий с беседой и наблюдением;
- важность взаимодействия испытуемого и экспериментатора в ходе проведения проб;
- разносторонняя оценка базисного психического процесса (например, в выполняемом задании таким процессом является память);
- учет не только результатов выполнения заданий, но и характера ошибок, приемов выполнения, содержания высказываний – иными словами, вдумчивый качественный анализ работы испытуемого;
- комплексный подход к исследованию испытуемого, анализ не только базисного психического процесса, но и человека в реальной деятельности, включая особенности мотивационно-личностной сферы испытуемого, его отношения к заданиям, к ситуации взаимодействия и пр.;
- возможность получения важных данных, касающихся особенностей испытуемого, изучение которых не предполагалось (например, данных об особенностях мотивации и семейных отношений при оценке памяти);
- гибкость процедуры, возможность ее видоизменения и введения дополнительных методик для проверки гипотез, возникающих в ходе исследования; данные различных методик должны взаимно подтверждать, взаимодополнять друг друга, чтобы

свидетельствовать о неслучайном характере выявленных характеристик; анализ результатов не является отдельным этапом исследования, но фактически включен в ситуацию общения с испытуемым и используется им для управления ситуацией исследования;

– эффективность метода зависит от опыта и интуиции психолога, его способности наладить эффективное взаимодействие с испытуемым.

**Корреляционное исследование** – это один из методов психологии, предназначенный для оценки взаимоотношений между двумя и более факторами, которые называются «переменными» и не контролируются исследователем. Корреляционное исследование направлено на установление изменения одной переменной при изменении другой.

Данное исследование обычно проводится в обстановке естественной среды (в «поле» – полевые исследования).

Корреляционное исследование дает информацию о направлении и силе взаимосвязи между двумя переменными. Направление взаимосвязи – это характеристика взаимосвязи, говорящая о том в какую сторону произойдет изменение одной из переменных при изменении другой.

Виды направления взаимосвязи:

1) позитивное – при увеличении значения одной переменной изменение другой переменной также происходит в сторону увеличения;

2) негативное – при увеличении значения одной из переменных значение другой переменной уменьшается.

Если при изменении значения одной из переменных другая переменная не изменяется говорят об отсутствии корреляции.

Сила взаимосвязи – степень точности, с которой возможно предсказание величины какой-либо одной переменной, зная величину другой переменной.

Статистический критерий, характеризующий направление и силу взаимосвязи между двумя переменными, называют коэффициентом корреляции. Величина коэффициента корреляции колеблется от +1,00 (при положительно корреляции) до -1,00 (при отрицательной корреляции).

Значение коэффициента корреляции равно +1,00 (полная корреляция) в социально-психологических исследованиях не встречается. Коэффициент корреляции редко превышает +0,60. Это связано с тем, что всегда имеется не один, а целый ряд факторов, детерминирующих поведение людей, их мнения и оценки.

По силе корреляции в социально-психологических исследованиях различают:

1) сильную корреляцию переменных (от +0,50 до +0,60);

2) умеренно сильную корреляцию (от +0,30 и +0,50);

3) слабую корреляцию (от +0,30 или +0,20).

При математической обработке данных используются различные подходы к вычислению коэффициента корреляции. В социальной психологии чаще всего пользуются коэффициентом ранговой корреляции Спирмена ( $r$ ), как отличающийся своей универсальностью (его можно применять к любым количественно измеренным или ранжированным данным) и простотой (позволяет вычислять корреляцию «вручную»).

Использование корреляционного исследования особенно эффективно в тех случаях, когда речь идет о сборе большого числа данных. Примером корреляционного исследования может служить изучение особенностей понимания роли начальника бригады в производственной организации, преподавателя в классе, отдельного студента в группе и т. д. При этом могут оцениваться такие качества личности мастера, как требовательность, настойчивость, уравновешенность, доброта, скромность, дисциплинированность, справедливость, оптимизм и др. Особенности восприятия и понимания лич-

ности и деятельности рассматриваются в зависимости от социально-демографических и ролевых характеристик субъектов и объектов оценки.

Достоинства корреляционного метода состоят в том, что результаты корреляционного исследования часто служат питательной почвой для идей и гипотез, которые более детально могут быть изучены экспериментальным путем. Однако, при проведении эмпирического исследования, очень важным является понимание того, какая именно переменная вызвала изменения другой. Основным недостатком корреляционного исследования является то, что оно не позволяет окончательно определить причину взаимосвязи между двумя переменными.

#### **Квазиэкспериментальное исследование**

Т.Д. Кук и Д.Т. Кэмпбелл [Cook T. D., Campbell D. T., 1976] разработали теоретические основания применения квазиэкспериментальных планов в психологическом исследовании. Существуют два типа квазиэкспериментальных планов: а) планы экспериментов для неэквивалентных групп; б) планы дискретных временных серий.

*Квазиэкспериментальные планы* являются попыткой учета реалий жизни при проведении эмпирических исследований. Условия, в которые ставит жизнь, а также практические задачи экспериментаторов не всегда позволяют реализовать планы «истинных экспериментов», использовать схемы контроля внешних переменных. Однако научные и научно-прикладные задачи нужно решать. Квазиэкспериментальные планы создаются специально с отступлением от схемы «истинного эксперимента». Исследователь осознает те источники артефактов – внешние переменные, которые он не может контролировать. Для частичной компенсации и контроля эффектов, возникающих при нарушении планов «истинных экспериментов», исследователи используют искусственные схемы, которые и называются квазиэкспериментальными планами.

Квазиэкспериментом является любое исследование, направленное на установление причинной зависимости между двумя переменными, в котором отсутствует предварительная процедура уравнивания групп или «параллельный контроль» с участием контрольной группы заменен сравнением результатов неоднократного тестирования группы (или групп) до и после воздействия.

Если пользоваться строгими определениями экспериментального и квазиэкспериментального исследований, то эксперимент с одним испытуемым следует отнести к квазиэкспериментам. В то же время квазиэкспериментальные планы временных серий по сути являются модификацией доэкспериментального плана.

Существует множество других вариантов квазиэкспериментальных планов для неэквивалентных групп: так называемые «лоскутные планы», планы «множественных серий замеров», план с контрольными выборками для предварительного и итогового тестирования и т.д.

Рассмотрим в качестве примеров еще два плана.

План с предварительным и итоговым тестированием различных рандомизированных выборок отличается от истинного эксперимента тем, что предварительное тестирование проходит одна группа, а итоговое (после воздействия) – эквивалентная (после рандомизации) группа, которая подверглась воздействию:

Этот план называют также «имитацией плана с начальным и конечным тестированием». Главный его недостаток – невозможность контролировать влияние фактора «истории» – фоновых событий, происходящих наряду с воздействием в период между первым и вторым тестированием.

Гораздо чаще, чем приведенные выше планы, применяются схемы квазиэкспериментов, которые имеют общее название «**дискретные временные серии**». Для классификации этих планов можно выделить два основания: исследование проводится

1) с участием одной группы или нескольких; 2) с одним воздействием либо сериями. Следует заметить, что планы, в которых реализуется серия однородных или разнородных воздействий с тестированием после каждого воздействия, получили в советской и российской психологической науке по традиции название «формирующие эксперименты». По своей сути они, конечно, являются квазиэкспериментами со всеми присущими таким исследованиям нарушениями внешней и внутренней валидности.

Используя такие планы, мы с самого начала должны отдавать себе отчет в том, что в них отсутствуют средства контроля внешней валидности. Невозможно проконтролировать взаимодействие предварительного тестирования и экспериментального воздействия, ликвидировать эффект систематического смещения (взаимодействия состава групп и экспериментального воздействия), проконтролировать реакцию испытуемых на эксперимент и определить эффект взаимодействия между различными экспериментальными воздействиями.

Квазиэкспериментальные планы, построенные **по схеме временных серий** на одной группе, по структуре сходны с экспериментальными планами для одного испытуемого.

План дискретных временных серий чаще всего используется в психологии развития, педагогической, социальной и клинической психологии. Суть его состоит в том, что первоначально определяется исходный уровень зависимой переменной на группе испытуемых с помощью серии последовательных замеров. Затем исследователь воздействует на испытуемых экспериментальной группой, варьируя независимую переменную, и проводит серию аналогичных измерений. Сравниваются уровни, или тренды, зависимой переменной до и после воздействия.

Главный недостаток плана дискретных временных серий в том, что он не дает возможности отделить результат влияния независимой переменной от влияния фоновых событий, которые происходят в течение исследования. Чтобы ликвидировать эффект «истории», рекомендуют использовать экспериментальную изоляцию испытуемых.

Модификацией этого плана является другой квазиэксперимент по схеме временных серий, в котором воздействие перед замером чередуется с отсутствием воздействия перед замером.

Квазиэксперимент позволяет контролировать действие фактора фоновых воздействий (эффект «истории»). Обычно именно этот план рекомендуется исследователям, проводящим эксперименты с участием естественных групп в детских садах, школах, клиниках или на производстве. Его можно назвать планом формирующего эксперимента с контрольной выборкой. Реализовать этот план весьма трудно, но в том случае, если удастся провести рандомизацию групп, он превращается в план «истинного формирующего эксперимента».

## МОДУЛЬ 3

### Тема 1

#### Валидность эксперимента

Валидность – фундаментальное понятие экспериментальной психологии. Степень валидности определяет насколько результаты эксперимента соответствуют поставленной задаче.

Для уточнения понятия «валидность» необходимо рассмотреть систему отношений «эксперимент – теория – реальность». На основе теории выдвигается гипотеза, которая в конечном счете и проверяется в эксперименте. Методики и план эксперимента должны соответствовать проверяемой гипотезе. Например, в эксперименте по научению резкий звук зуммера используется как эквивалент «наказания» за ошибку, поэтому возникает сомнение в правильности такой интерпретации. В самом эксперименте необходимо максимально учесть, устранить и т.д. влияние побочных переменных на зависимую переменную.

Как отмечает Елена Дзуки, в любом научном исследовании исследователь должен уметь находить ответы на, по крайней мере, следующие вопросы:

- 1) существует ли зависимость между двумя переменными;
- 2) носит ли эта зависимость причинный характер;
- 3) является ли данная зависимость значимой;
- 4) действительно ли процедуры измерения и наблюдения относятся к исследуемым конструктам;
- 5) могут ли быть обобщены причинные зависимости, выявленные в ходе исследования.

Нахождение ответов на данные вопросы крайне важно, прежде всего, по той причине, что исследователь часто не задумывается над тем соответствуют ли избираемые им методы и процедуры особенностям изучаемого явления, можно ли говорить по полученным результатам о их адекватности и т.п.

Выделяют **виды валидности**:

- Внутренняя.
- Внешняя.
- Конструктивная.
- Экологическая.

**Внутренняя** валидность характеризует меру влияния на изменение зависимой переменной тех условий (независимой переменной), которые варьирует экспериментатор. Иными словами, внутренняя валидность тем выше, чем больше вероятность того, что экспериментальный эффект (изменение зависимой переменной) вызван изменением независимой переменной.

Причины снижения внутренней валидности исследования:

1) *Смешение переменных*. Если в ходе эксперимента какой-либо случайный фактор взаимодействует с изучаемой переменной и это взаимодействие не может быть измерено отдельно от взаимодействия зависимой и независимой переменных.

2) *Изменения, связанные с испытуемыми*. При проверке зависимых переменных изменения, произошедшие между двумя моментами наблюдения, могут быть вызваны не независимыми переменными, а изменениями, произошедшими с самими испытуемыми (например, событиями личной жизни, изменением тех или иных свойств личности и т.д.).

3) Влияние предварительного тестирования. Предварительное тестирование вызывает изменения у испытуемых, которые могут существенно повлиять на результаты исследования.

4) *Изменение навыков исследователя.* Например, исследователь, спустя некоторое время, может стать более опытным в наблюдениях и, следовательно, по-другому интерпретировать поведение испытуемых. Кроме того, на исследователя могут влиять такие факторы, как усталость, что может привести к ошибкам в экспериментах.

5) *Регрессия к среднему.* Это явление наблюдается тогда, когда индивиды подвергаются повторным испытаниям относительно одной и той же переменной. Установлено, что если испытуемые получили в первом испытании результаты, по величине близкие к высшим показателям шкалы, то при повторном эксперименте их результаты снижаются и становятся ближе к средним показателям, в то время как испытуемые, которые получили в первом испытании результаты, близкие к низшим, при повторном измерении достигают лучших показателей.

6) *Отсев.* В ходе исследования некоторые испытуемые покидают группу. Если отсев неравномерен в экспериментальной и контрольной группе, это может привести к неверной интерпретации результатов.

В.Н. Дружинин определяет **внешнюю** валидность как характеристику меры соответствия экспериментальной процедуры реальности. Низкий уровень внешней валидности не позволяет обобщать результаты, полученные в экспериментальном исследовании, по отношению к генеральной совокупности. Р. Готтсданкер утверждает, что внешняя валидность влияет на достоверность выводов. Для достижения высокой внешней валидности нужно, чтобы уровни дополнительных экспериментальных переменных соответствовали их уровням в реальности. Эксперимент, который не имеет внешней валидности, считается неверным.

Достижение полной внешней валидности невозможно в принципе, поэтому любое "чистое" аналитическое исследование является внешне невалидным. Вместе с тем рекомендуется максимально учитывать влияние дополнительных переменных на экспериментальный эффект.

Внешняя валидность существенно зависит от способа формирования выборки.

*Существует три основных типа выборки:*

1. *Случайная выборка.* Например, результаты исследования группы подростков, сформированной случайным способом, будут справедливы с только некоторой степенью вероятности для всех подростков данной национальности.

2. *Гетерогенная (неоднородная) выборка.* В соответствии с целями исследования выделяются различные группы населения, на которых предполагается получить результаты исследования. Затем анализируется случайная выборка с тем, чтобы убедиться, что она содержит достаточное количество представителей каждой группы.

3. *Выборка типичного случая.* Например, дается определение типичного среднего представителя определенной категории. Для исследования используется выборка, состоящая из индивидов, удовлетворяющих этому определению.

**Конструктивная** валидность выражает адекватность метода интерпретации экспериментальных данных теории. Конструктивная валидность отражает соотношение теории и реальности.

**Экологическая** валидность – степень соответствия условий эксперимента исследуемой реальности. Например, в известном эксперименте Курта Левина по изучению типов лидерства отношения в группах подростков мало соответствовали отношениям в государстве, следовательно, была нарушена экологическая валидность. Большой проблемой лабораторных экспериментов является возможность обобщения их результатов

на обстоятельства реальной жизни, естественно происходящих в условиях повседневной практики человека.

Исследование обладает высокой экологической валидностью если его результаты подтверждаются в полевых исследованиях.

Обвинения в адрес многих исследований в низкой экологической валидности часто связаны с невозможностью их повторения в обстоятельствах реальной жизни. Carlsmith предложил обозначать высоко экологические исследования термином «мирской реализм», экспериментальные, т.е. проводимые в искусственных условиях, при помощи термина «экспериментальный реализм». Примерами такого рода исследований являются оригинальное лабораторное исследование конформности Соломона Аша и известные эксперименты Стэнли Милгрэма, вызвавшие целую бурю дискуссий по проблеме психологической этики. Следует отметить и то обстоятельство, что в определенных ситуациях люди ведут себя в реальных условиях так же, как и в лабораторных (например, новорожденные или пассажиры самолета), в то время как в других обстоятельствах они демонстрируют выраженные отличия.

Точно так же как одни люди сохраняют постоянство и в реальной жизни и в лаборатории, в то время как поведение других, сильно различается. При всем критическом отношении к экологической валидности классических социально-психологических экспериментов их главное достоинство – объективность, обеспечивающая как однозначность трактовок, так и воспроизводимость, т.е. подтверждаемость. Подтверждаемость непосредственно связана со статистической валидностью.

В современной литературе обсуждаются в этом плане две проблемы: какова экологическая валидность лабораторного эксперимента, т.е. возможность распространения полученных данных на «реальную жизнь», и в чем опасность смещения данных в связи с особым подбором испытуемых. Как более принципиальный методологический вопрос может еще быть выдвинут вопрос о том, не теряются ли в лабораторном эксперименте реальные общественные отношения, которые составляют важнейший контекст в социально-психологическом исследовании. Относительно первой из поставленных проблем существуют различные точки зрения. Многие авторы согласны с названной ограниченностью лабораторных экспериментов, другие считают, что от лабораторного эксперимента и не надо требовать экологической валидности, что его результаты заведомо не следует переносить в «реальную жизнь», т.е. что в эксперименте следует лишь проверить отдельные положения теории, а для анализа реальных ситуаций нужно интерпретировать уже эти положения теории. Третьи, как, например, Д. Кэмпбелл, предлагают особый класс «квазиэкспериментов» в социальной психологии (Кэмпбелл, 1980). Их отличие – осуществление экспериментов не по полной, диктуемой логикой научного исследования схеме, а в своеобразном «усеченном» виде. Главная идея заключается в том, что в социально-психологическом исследовании вообще и в экспериментальном в частности необходимо органическое сочетание количественного и качественного анализа.

## **Тема 2**

### **Деятельность экспериментатора в эксперименте**

Влияние ситуации эксперимента на его результаты. Психологический эксперимент – это совместная деятельность испытуемого и экспериментатора, которая организуется экспериментатором и направлена на исследование особенностей психики испытуемых.

Процесс эксперимента – это, в первую очередь, процесс общения исследователя с испытуемым в ходе выполнения каждым из них своих специфических, но взаимосвя-

занных функций. Выделяют доэкспериментальное общение, экспериментальное общение и постэкспериментальное общение.

### **Доэкспериментальное общение**

До того, как приступить к непосредственным опытам, экспериментатор набирает требующийся ему по задаче исследования контингент испытуемых. В процессе первых контактов исследователь выясняет пригодность кандидатов на роль испытуемого, создает у них установку на эксперимент и сотрудничество, а также формирует их отношение к себе.

На стадии вербовки экспериментатор должен проявить общительность, коммунибельность, общую культуру и эрудицию, умение убеждать и заинтересовывать. Нередко от него требуются эмпатические способности.

*Рассмотрим сквозь призму взаимодействия испытуемого и экспериментатора два типичных случая категоризации испытуемых независимо от их личностных особенностей. Назовем условно признаки, по которым выделяются эти категории, «экспериментально-типологическими» характеристиками испытуемых. Первый случай – это размежевание испытуемых по принципу добровольности их участия в опытах. Тогда имеются две альтернативные категории, участвующие добровольно или принудительно. Во втором случае за классификационный критерий принимается уровень исходной осведомленности испытуемого о предполагаемом эксперименте. Тогда говорят о компетентных или некомпетентных испытуемых (на жаргоне психологов: об «испорченных» или «наивных»). [Дружинин В.Н. Экспериментальная психология]*

Принудительное привлечение к психологическим экспериментам осуществляется чаще всего в виде «прикомандирования» к исследовательской группе сотрудников какой-либо организации, учреждения. Иначе говоря, наибольшие возможности принудительного экспериментирования таятся в недрах официальных (формальных) групп, где в том или ином виде «приобщенный к науке» руководитель имеет возможность «предложить» подчиненным поучаствовать в работе ученых. Типичны в этом отношении крупные промышленные предприятия, воинские подразделения, учебные заведения. Среди последних особо надо выделить вузы с психологическими отделениями или факультетами.

Все вышеизложенные рассуждения об учете «экспериментально-типологических» характеристик испытуемых на стадии их отбора в полной мере относятся к лабораторному эксперименту, где испытуемый всегда знает о своей роли подопытного. Что касается естественного и формирующего экспериментов, то чистота рассмотренных типологий становится проблематичной.

Естественный эксперимент может осуществляться как в открытой форме, т. е. с информированием испытуемых о факте экспериментирования, так и в скрытой. В первом случае экспериментальная ситуация сближается с лабораторной и тогда можно говорить о добровольности или принудительности привлечения испытуемых к исследованиям. Формирующий эксперимент – вообще особый случай связей испытуемого и экспериментатора. Последний в глазах испытуемого предстает не столько как исследователь, изучающий его, сколько как воспитатель, учитель, партнер. А самого себя испытуемый подопытным не ощущает. Фактически он не осознает ситуацию взаимодействия с исследователем как экспериментальную, а следовательно, и не имеет тех дилемм, что характерны для лабораторного эксперимента

### **Экспериментальное общение**

Действия испытуемого на этой стадии лабораторного эксперимента полностью определяются инструкцией. За ее рамки он может выходить лишь в редких случаях, когда используется вариант метода с самоинструкцией.



В отношениях испытуемого к экспериментатору особых перемен при переходе к исполнению опытов не предусматривается. Общение здесь в основном предполагает согласованные взаимодействия, а межличностные отношения отходят на второй план.

Экспериментатор при непосредственном проведении опыта руководит действиями испытуемого (или группы), предъявляет стимуляцию, контролирует все условия опыта, регистрирует ответы испытуемого (испытуемых) и фиксирует в протоколе экспериментальную ситуацию

Отношение экспериментатора к испытуемому на этапе сбора данных, т. е. непосредственного экспериментирования, несколько изменяется по сравнению с предыдущим этапом вербовки. Специфика определяется изменением роли экспериментатора. Речь, конечно, идет о лабораторном эксперименте. В естественном и формирующем вариантах роль исследователя особых изменений не претерпевает.

Очевидно, что исключить полностью влияние эксперимента тора на ход эксперимента и на ответы испытуемого невозможно. Поддержать его на постоянном уровне – задача исследователя.

### **Послеэкспериментальное общение**

Завершение эксперимента не должно выглядеть как полное прекращение взаимодействий и взаимоотношений между испытуемым и экспериментатором.

Это диктуется следующими соображениями.

Во-первых, этика психолога (да и общечеловеческие нормы морали) требует выражения благодарности испытуемому за его участие в исследовании, а если предусматривалось вознаграждение, то и выполнения до конца соответствующих обязательств и обещаний. Это вызывает у испытуемого удовлетворение итогом экспериментирования, сохраняет уважение к экспериментатору и науке.

Во-вторых, та же этика психолога предполагает возможно полное удовлетворение стремлений испытуемого познавательного и эмоционального характера, побудивших его принять участие в исследованиях. Поэтому желательно провести послеэкспериментальное собеседование, направленное на пояснения заинтересовавших испытуемого фактов, ответы на его вопросы об изучаемой проблеме и в целом о научно-психологической тематике. Если экспериментатор замечает, что испытуемый перевозбужден собственными успехами в эксперименте или, наоборот, подавлен неудачей, то следует нормализовать его состояние, прокомментировав соответствующим образом проведенное исследование.

В-третьих, экспериментатор может быть заинтересован в продолжении сотрудничества с этим человеком либо в роли испытуемого, либо в роли помощника. Тогда тем более он его должен заинтересовать и «втянуть» в орбиту собственных научных интересов.

Наконец, оставив у испытуемых благоприятное или негативное впечатление об экспериментах, исследователь «работает на науку» в целом, так как через них формирует в общественном сознании образ психолога и психологической науки.

Таким образом, по окончании опытов исследователь вновь сменяет роль и становится в определенном смысле другом испытуемого, заинтересованным его личностью, его проблемами и его судьбой. Асимметричность позиций практически исчезает. В общении взаимоотношения превалируют над взаимодействием. Психолог начинает работать на будущее.

Л. Бергер выделил следующие типы ошибок экспериментаторов при оценке результатов деятельности испытуемого:

1. Занижение очень высоких результатов.
2. Избегание крайних оценок (как низких, так и высоких).
3. Завышение значимости одного свойства испытуемого или одного задания из серии.

4. Аналогичный случай, но эффект кратковременный, когда особое значение придается заданию, следующему после выделения существенной для экспериментатора личностной черты испытуемого.

5. Аналогичный случай, но оценка опосредована концепцией о связи или противопоставлении тех или иных свойств личности.

6. Ошибки, обусловленные влиянием событий, эмоционально связанных с конкретным испытуемым.

Влияние экспериментатора на результаты исследования.

1. На результаты влияет тип личности и состояние экспериментатора: биосоциальные качества; психосоциальные качества; ситуационные переменные.

2. Достоверно выявлена закономерность проявления влияния экспериментатора в экспериментах, различающихся по предмету исследования.

Чаще всего рекомендуются и используются следующие методы контроля влияния экспериментатора.

1. Автоматизация исследования. Влияние экспериментатора сохраняется при вербовке и первичной беседе с испытуемым, между отдельными сериями и на «выходе».

2. Участие экспериментаторов, не знающих целей исследования.

3. Участие нескольких экспериментаторов и использование плана, позволяющего элиминировать фактор влияния экспериментатора.

### *Тема 3*

#### **Испытуемый и его деятельность в эксперименте**

Испытуемый должен знать не только цели и задачи исследования (не обязательно истинные цели), но понимать, что и для чего он должен делать в ходе эксперимента, более того – лично принимать эту деятельность.

С точки зрения испытуемого, эксперимент – это часть его личной жизни (времени, действий, усилий и т. д.), которую он проводит в общении с экспериментатором для того, чтобы решить какие-то свои личные проблемы. Ряд исследователей склонен определять эксперимент в психологии «с позиции испытуемого» как организованную экспериментатором деятельность испытуемого (испытуемых) по выполнению поведенческой задачи. В зависимости от целей эксперимента, особенностей группы испытуемых (возраст, пол, здоровье и т.п.) задачи могут быть творческими, трудовыми, игровыми, учебными и т.д.

Всегда, если смотреть на эксперимент с позиций испытуемого, он является моделью реальной деятельности. Следовательно, в любом эксперименте есть элемент игры, как бы работы «понарошку», имитации жизненной ситуации. Но любой эксперимент есть также «игра всерьез», так как параллельной жизни нам не дано, процесс и результат исследования оказывают влияние на жизнь испытуемого, тем более что, участвуя в нем, он намеревается решить какие-то свои личностные проблемы.

Общение испытуемого и экспериментатора является необходимым условием организации их совместной деятельности и регуляции деятельности испытуемого.

Человек включается в эксперимент как целостный объект. Следовательно, организация эксперимента требует учета основных, т.е. известных в настоящий момент, психологических закономерностей, определяющих поведение личности в условиях, соответствующих экспериментальным.

Рассматривая эксперимент как деятельность испытуемого, Г.Е. Журавлев выделяет несколько планов его описания:

1. *Физический*: люди, участвующие в эксперименте; объекты, которыми манипулирует или которые преобразует испытуемый; средства, которыми для этого располагает испытуемый; условия, в которых происходит эксперимент. Аналогичные компоненты выделяются и в деятельности экспериментатора.

2. *Функциональный*: способы действия, которые предписаны испытуемому; необходимый уровень компетентности испытуемого; критерии оценки качества деятельности испытуемого; временные характеристики деятельности испытуемого и проведения эксперимента.

3. *Знаково-символический* (инструкция испытуемому): описание 1) целей исследования и целей деятельности испытуемого; 2) способов и правил действий; 3) общения с экспериментатором; 4) знакомство с мотивационной установкой, оплатой и т.д.

Важнейшим моментом, отличающим психологический эксперимент с участием людей от других видов естественнонаучного исследования, является наличие инструкции. Испытуемый, получая ее, обязуется добросовестно выполнять все требования. Иногда инструкция редуцирована (в экспериментах с младенцами, пациентами клиники душевных болезней и т.д.), но общение испытуемого с экспериментатором происходит всегда.

Получивший инструкцию испытуемый должен понять и принять задание. Если он не понимает задание, то неверно совершает предусмотренные в инструкции операции. Чтобы проконтролировать понимание инструкции, прибегают не только к опросу испытуемых, но и к включению в эксперимент короткой предварительной обучающей серии. Успешное выполнение операций в контрольной серии служит критерием понимания инструкции.

# ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## ТЕМАТИКА СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

### Модуль 1

#### Тема 1

##### **Понятие экспериментального исследования.**

##### **Введение в экспериментальную психологию**

1. Понятие «Экспериментальная психология». Диапазон значений термина «экспериментальная психология» в современном психологическом знании. Цели и задачи экспериментальной психологии.
2. Методологические принципы экспериментальной психологии.
3. История развития экспериментальной психологии.
4. В.Вундт – основоположник экспериментальной психологии.
5. Вклад Г. Эббингауза в развитие экспериментальной психологии.

**Задание:** Анализ экспериментов по разделу «Биология и поведение человека» (книга: Хок, Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов / Роджер Р. Хок. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 509 с) по схеме:

- 1) теоретические основания эксперимента;
- 2) организация эксперимента;
- 3) результаты;
- 4) обсуждение и критика;
- 5) современные разработки (из книги);
- 6) последующие (после выхода книги) современные исследования (самостоятельно).

#### Тема 2

##### **Виды исследований. Общая схема экспериментального исследования.**

##### **Классификация исследований**

1. Научное исследование как способ постижения истины. Отличие научного исследования от стихийных форм познания окружающего.
2. Требования, предъявляемые к исследованиям.
3. Этапы проведения исследования.
4. Теоретические и экспериментальные гипотезы. Классификация гипотез по происхождению и содержанию.
5. Различные варианты экспериментальных гипотез. Статистические гипотезы.
6. Соотношение реального и идеального исследования, реального исследования и объективной действительности, идеального исследования и реальности.
7. Общее понятие о методе исследования. Классификация методов Г.Д. Пирьова.
8. Классификация методов Б.Г. Ананьева.
9. Классификации методов М.С. Роговина и Г.В. Заленского, В.Н. Дружинина.
10. Измерение как метод. Отличие измерения от эксперимента и наблюдения. Виды измерения.

**Задание:** Анализ экспериментов по разделу «Восприятие и осознание» (книга: Хок, Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов / Роджер Р. Хок. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 509 с) по схеме:

- 1) теоретические основания эксперимента;
  - 2) организация эксперимента;
  - 3) результаты;
  - 4) обсуждение и критика;
  - 5) современные разработки (из книги);
- последующие (после выхода книги) современные исследования (самостоятельно).

### **Тема 3**

#### **Виды переменных. Отношения между переменными. Контроль переменных**

1. Регистрация связей между явлениями.
2. Понятие «причинность» в науке. Проверка экспериментальной гипотезы о причинной связи двух явлений. Признаки причинной связи между явлениями.
3. Независимая переменная.
4. Зависимая переменная.
5. Отношения между переменными.
6. Способы и методы контроля экспериментальных переменных.

**Задание:** Анализ экспериментов по разделу «Научение и обусловливание» (книга: Хок, Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов / Роджер Р. Хок. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 509 с) по схеме:

- 1) теоретические основания эксперимента;
  - 2) организация эксперимента;
  - 3) результаты;
  - 4) обсуждение и критика;
  - 5) современные разработки (из книги);
- последующие (после выхода книги) современные исследования (самостоятельно).

### **Тема 4**

#### **Экспериментальная выборка**

1. Понятие выборки.
2. Критерии подбора экспериментальной группы: содержательный критерий, критерий эквивалентности испытуемых, критерий репрезентативности.
3. Виды экспериментальных выборок.
4. Варианты конструирования экспериментальных групп.
5. Стратегии построения групп.
6. Численность экспериментальной выборки.

**Задание:** Анализ экспериментов по разделу «Интеллект, познание, память» (книга: Хок, Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов / Роджер Р. Хок. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 509 с) по схеме:

- 1) теоретические основания эксперимента;
  - 2) организация эксперимента;
  - 3) результаты;
  - 4) обсуждение и критика;
  - 5) современные разработки (из книги);
- последующие (после выхода книги) современные исследования (самостоятельно).

## МОДУЛЬ 2

### Тема 5

#### Виды экспериментов

1. Эксперимент как вид исследования. Параметры оценки эксперимента.
2. Базовые техники экспериментирования, применяемые психологами.
3. Классификация видов эксперимента.
4. Преимущества эксперимента как метода исследования.
5. Лабораторный эксперимент. Примеры.
6. Естественный эксперимент. Примеры.
7. Формирующий эксперимент. Примеры.

**Задание:** Анализ экспериментов по разделу «Развитие человека» (книга: Хок, Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов / Роджер Р. Хок. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 509 с) по схеме:

- 1) теоретические основания эксперимента;
  - 2) организация эксперимента;
  - 3) результаты;
  - 4) обсуждение и критика;
  - 5) современные разработки (из книги);
- последующие (после выхода книги) современные исследования (самостоятельно).

### Тема 6

#### Экспериментальные планы

1. Общее представление о планировании экспериментального исследования.
2. Этапы планирования.
3. Задачи содержательного этапа планирования.
4. Задачи формального планирования. Методы разработки экспериментальных планов (метод согласия и метод различия).
5. Основания классификации экспериментальных планов.
6. Доэкспериментальные планы: анализ единичного случая, предварительное и итоговое тестирование на одной группе.
7. Функциональные пробы.
8. Истинно экспериментальные планы.
9. Корреляционное исследование.
10. Квазиэкспериментальное исследование.
11. Планы экспериментов для неэквивалентных групп.
12. Планирование по методу временных серий.
13. Источники артефактов при использовании различных планов.

**Задание:** Анализ экспериментов по разделу «Эмоции и мотивация» (книга: Хок, Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов / Роджер Р. Хок. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 509 с) по схеме:

- 1) теоретические основания эксперимента;
  - 2) организация эксперимента;
  - 3) результаты;
  - 4) обсуждение и критика;
  - 5) современные разработки (из книги);
- последующие (после выхода книги) современные исследования (самостоятельно).

## МОДУЛЬ 3

### Тема 7

#### Валидность

1. Взаимодействие релевантных и нерелевантных стимулов.
2. Источники неопределенности конечного результата эксперимента.
3. Соотношение понятий «идеальный эксперимент», «реальный эксперимент» и «эксперимент полного соответствия».
4. Понятие валидности.
5. Внутренняя, внешняя, конструктивная и экологическая валидность.
6. Причины нарушения внутренней и внешней валидности.

**Задание:** Анализ экспериментов по разделу «Личность» (книга: Хок, Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов / Роджер Р. Хок. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 509 с) по схеме:

- 1) теоретические основания эксперимента;
  - 2) организация эксперимента;
  - 3) результаты;
  - 4) обсуждение и критика;
  - 5) современные разработки (из книги);
- последующие (после выхода книги) современные исследования (самостоятельно).

### Тема 8

#### Деятельность экспериментатора в эксперименте.

1. Экспериментатор и деятельность в эксперименте.
2. Эффект Пигмалиона.
3. Основные ошибки экспериментатора.
4. Влияние экспериментатора на результаты исследования.
5. Методы контроля влияния экспериментатора.

**Задание:** Анализ экспериментов по разделам «Психопатология» и «Психотерапия» (книга: Хок, Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов / Роджер Р. Хок. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 509 с) по схеме:

- 1) теоретические основания эксперимента;
  - 2) организация эксперимента;
  - 3) результаты;
  - 4) обсуждение и критика;
  - 5) современные разработки (из книги);
- последующие (после выхода книги) современные исследования (самостоятельно).

### Тема 9

#### Испытуемый: его деятельность в эксперименте

1. Личность испытуемого и ситуация психологического эксперимента.
2. Совместная деятельность испытуемого и экспериментатора.
3. Особенности общения со взрослыми испытуемыми и испытуемыми детьми.
4. Поведенческие проявления испытуемых, являющиеся артефактами («эффект плацебо», «эффект Хотторна», «эффект аудитории», «эффект Зайонца»).
5. Влияние ситуации эксперимента на его результат.

6. Основные принципы, определяющие этическое, ответственное отношение к участникам эксперимента в ходе проведения исследовательских работ.

**Задание:** Анализ экспериментов по разделу «Социальная психология» (книга: Хок, Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов / Роджер Р. Хок. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 509 с) по схеме:

- 1) теоретические основания эксперимента;
- 2) организация эксперимента;
- 3) результаты;
- 4) обсуждение и критика;
- 5) современные разработки (из книги);  
последующие (после выхода книги) современные исследования (самостоятельно).

## ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

### **Тема 1. Виды исследований. Общая схема экспериментального исследования**

**Задание:** разработка и проведение собственного экспериментального исследования.

**Этап:** теоретический анализ современного состояния исследуемой проблематики; определение объекта и предмета исследования; формулирование цели, задач, гипотезы исследования.

### **Тема 2. Виды переменных. Отношения между переменными. Контроль переменных**

**Задание:** разработка и проведение собственного экспериментального исследования.

**Этап:** определение переменных в эксперименте; составление схемы исследования; определение способов фиксации результатов.

### **Тема 3. Экспериментальная выборка**

**Задание:** разработка и проведение собственного экспериментального исследования.

**Этап:** определение выборки исследования; характеристика качественных показателей выборки; определение необходимой численности исследования; характеристика вида выборки.

### **Тема 4. Критерии классификации экспериментальных планов. Доэкспериментальные планы. Функциональные пробы. Истинно экспериментальные планы. Корреляционное исследование. Квазиэкспериментальное исследование**

**Задание:** разработка и проведение собственного экспериментального исследования.

**Этап:** составление экспериментального плана; определения вида плана; прогнозирование возможных источников артефактов; определение способа контроля побочных переменных; проведение экспериментального исследования; подбор методов обработки полученных экспериментальных данных.

### **Тема 5. Деятельность экспериментатора в эксперименте**

**Задание:** разработка и проведение собственного экспериментального исследования.

**Этап:** обработка, обобщение и анализ полученных в эксперименте данных; графическое представление результатов; интерпретация полученных данных; формулирование выводов; оформление экспериментального исследования; доклад о проведенном эксперименте и полученных результатах.



# РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

## ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Понятие «Экспериментальная психология».
2. Методологические принципы экспериментальной психологии.
3. История развития экспериментальной психологии.
4. Классификация научных исследований.
5. Требования, предъявляемые к исследованиям.
6. Этапы проведения исследования.
7. Фальсификация психологической теории как метод её проверки.
8. Верификация психологической теории как метод её проверки.
9. Общее понятие о методе исследования.
10. Эксперимент как вид исследования.
11. Лабораторный эксперимент. Формы, методы проведения, примеры.
12. Естественный эксперимент. Формы, методы проведения, примеры.
13. Формирующий эксперимент. Формы, методы проведения, примеры.
14. Соотношение понятий «идеальный эксперимент», «реальный эксперимент» и «эксперимент полного соответствия».
15. Понятие валидности. Конструктивная и экологическая валидность.
16. Внутренняя валидность. Причины нарушения внутренней валидности.
17. Внешняя валидность. Причины нарушения внешней валидности.
18. Влияние ситуации эксперимента на его результаты.
19. Факторы общения, которые могут исказить результаты эксперимента
20. Поведенческие проявления, являющиеся причинами артефактов («эффект плацебо», «эффект Хотторна», «эффект аудитории»).
21. Анализ примеров влияния экспериментатора на результаты исследования.
22. Методы контроля влияния экспериментатора на результаты исследования.
23. Общее представление о планировании эмпирического исследования.
24. Экспериментальные планы для одной независимой переменной.
25. Экспериментальные планы для одной независимой переменной и нескольких групп.
26. Планы экспериментов для одного испытуемого.
27. Доэкспериментальные планы. Квазиэкспериментальные планы.
28. Функциональные пробы.
29. Истинно экспериментальные планы.
30. Планирование по методу временных серий.
31. Корреляционное исследование.
32. Планы экспериментов для неэквивалентных групп.
33. Понятие экспериментальной выборки. Виды экспериментальных выборок.
34. Правила формирования выборки испытуемых.
35. Стратегии построения групп.
36. Экспериментальные переменные.
37. Независимая переменная.
38. Зависимая переменная.
39. Отношения между экспериментальными переменными.
40. Способы контроля экспериментальных переменных.
41. Интерпретация и обобщение результатов исследования.
42. Форма представления результатов исследования.

43. Этические принципы проведения исследования на человеке. Принцип нена-  
несения ущерба испытуемому.

44. Этические принципы проведения исследования на человеке. Принцип ком-  
петентности психолога.

45. Этические принципы проведения исследования на человеке. Принцип бес-  
пристрастности психолога.

46. Этические принципы проведения исследования на человеке. Принцип кон-  
фиденциальности деятельности психолога. Принцип осведомленного согласия. Прин-  
цип осведомленного согласия.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО КУРСУ

Основными задачами экспериментальной психологии являются:

а) формулирование методологических и теоретических основ исследования в психоло-  
гии; разработка экспериментальных планов и эмпирических процедур;

б) поиск методов анализа, интерпретации и проверки статистической значимости резуль-  
татов психологических исследований; оценка эффективности экспериментальных процедур;  
оценка взаимосвязи теоретических положений и экспериментальных данных;

в) разработка этических принципов психологических исследований; разработка правил  
представления результатов психологических исследований;

г) **все ответы верны;**

д) нет верных ответов;

Понимание экспериментальной психологии у П. Фресса:

а) **представляет собой знания, приобретенные в психологии посредством примене-  
ния экспериментального метода;**

б) знания, накопленные с использованием всех известных методов в психологии;

в) знания, полученные эмпирическим путём;

г) все ответы верны;

д) нет верных ответов;

В узком значении понятие «эксперимент» рассматривается:

а) как констатация фактов психической реальности;

б) **как один из эмпирических методов; как активное целенаправленное и регламен-  
тированное воздействие исследователя на изучаемый объект реальности;**

в) как метод изменения реальности;

г) все ответы верны;

д) нет верных ответов;

В широком значении понятие «эксперимент» рассматривается:

а) как наблюдение за поведением испытуемых;

б) как изучение поведения испытуемых;

в) **как всякая исследовательская процедура, осуществляемая при контролируемых  
исследователем условиях;**

г) все ответы верны;

д) нет верных ответов;

Процесс становления психологии как экспериментальной науки занимает:

а) (середина XVI – середина XIX в.);

б) (середина XV – середина XX в.);

в) **(середина XVIII – середина XIX в.);**

г) все ответы верны;

д) нет верных ответов;

Обычно выделяют три основных вида психологического исследования:

- а) теоретическое;
- б) эмпирическое;
- в) прикладное;
- г) **все ответы верны;**
- д) нет верных ответов;

Цель теоретического исследования:

- а) получение фактического материала, впоследствии либо обобщаемого теоретическими проработками, либо используемого в прикладных целях;
- б) **получение обобщенного знания о каком-либо психологическом явлении;**
- в) получение практического эффекта в конкретных ситуациях жизнедеятельности человека;
- г) все ответы верны;
- д) нет верного ответа;

Цель эмпирического исследования:

- а) **получение фактического материала, впоследствии либо обобщаемого теоретическими проработками, либо используемого в прикладных целях;**
- б) получение обобщенного знания о каком-либо психологическом явлении;
- в) получение практического эффекта в конкретных ситуациях жизнедеятельности человека;
- г) все ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Прикладное исследование направлено на:

- а) получение фактического материала, впоследствии либо обобщаемого теоретическими проработками, либо используемого в прикладных целях;
- б) получение обобщенного знания о каком-либо психологическом явлении;
- в) **получение практического эффекта в конкретных ситуациях жизнедеятельности человека;**
- г) все ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Фундаментальные исследования обычно нацелены на

- а) обнаружение существенных закономерностей;
- б) подтверждение неких закономерностей;
- в) опровержение существенных закономерностей;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы не верны.

Каждая теория – всего лишь предположение и может быть опровергнута экспериментом. Кем было сформулировано следующее правило: «Мы не знаем – мы можем только предполагать»?

- а) **К. Поппер;**
- б) О. Конт;
- в) П. Холтон;
- г) П. Фейерабенд;
- д) И. Лакатос.

С позиций критического рационализма эксперимент – это:

- а) **метод опровержения правдоподобных гипотез;**
- б) метод получения научно подтвержденных данных;
- в) метод исследования волнующих науку вопросов;
- г) метод подтверждения или опровержения поставленной гипотезы;
- д) метод познания объективной действительности.

Принцип потенциальной опровержимости научной теории Поппер назвал принципом:

- а) **фальсифицируемости;**
- б) опровержимости;
- в) подтверждения;
- г) «правильной гипотезы»;
- д) достоверности.

В грамотное построение нормативного процесса научного исследования входят:

- а) выдвижение гипотезы (гипотез);
- б) планирование исследования, проведение исследования;
- в) интерпретация данных;
- г) опровержение или неопровержение гипотезы (гипотез), в случае опровержения старой – формулирование новой гипотезы (гипотез);
- д) **все ответы верны.**

Исследование, в отличие от стихийных форм познания окружающего мира, основано на норме деятельности – научном методе. Его осуществление предполагает:

- а) осознание и фиксацию цели исследования;
- б) осознание и фиксацию средств исследования (методологию, подходы, методы, методики);
- в) ориентацию исследования на воспроизводимость результата;
- г) верны второй и третий варианты ответа;
- д) **верны первый, второй и третий варианты ответа.**

Фундаментальное исследование:

- а) **направлено на познание реальности без учета практического эффекта от применения знания;**
- б) проводится в целях получения знания, которое должно быть использовано для решения конкретной практической задачи;
- в) проводятся в рамках отдельной науки (в данном случае – психологии);
- г) проводятся с помощью системы методов и методик, посредством которых ученые стремятся охватить максимально (или оптимально) возможное число значимых параметров изучаемой реальности;
- д) направлено на выявление одного, наиболее существенного, по мнению исследователя, аспекта реальности.

Прикладное исследование:

- а) направлено на познание реальности без учета практического эффекта от применения знания;
- б) **проводится в целях получения знания, которое должно быть использовано для решения конкретной практической задачи;**
- в) проводятся в рамках отдельной науки (в данном случае – психологии);
- г) проводятся с помощью системы методов и методик, посредством которых ученые стремятся охватить максимально (или оптимально) возможное число значимых параметров изучаемой реальности;
- д) направлено на выявление одного, наиболее существенного, по мнению исследователя, аспекта реальности.

Монодисциплинарное исследование:

- а) направлено на познание реальности без учета практического эффекта от применения знания;
- б) проводится в целях получения знания, которое должно быть использовано для решения конкретной практической задачи;

- в) **проводятся в рамках отдельной науки (в данном случае – психологии);**
- г) проводятся с помощью системы методов и методик, посредством которых ученые стремятся охватить максимально (или оптимально) возможное число значимых параметров изучаемой реальности;
- д) направлено на выявление одного, наиболее существенного, по мнению исследователя, аспекта реальности.

Комплексное исследование:

- а) направлено на познание реальности без учета практического эффекта от применения знания;
- б) проводится в целях получения знания, которое должно быть использовано для решения конкретной практической задачи;
- в) проводятся в рамках отдельной науки (в данном случае – психологии);
- г) **проводятся с помощью системы методов и методик, посредством которых ученые стремятся охватить максимально (или оптимально) возможное число значимых параметров изучаемой реальности;**
- д) направлено на выявление одного, наиболее существенного, по мнению исследователя, аспекта реальности.

Однофакторное, или аналитическое, исследование:

- а) направлено на познание реальности без учета практического эффекта от применения знания;
- б) проводится в целях получения знания, которое должно быть использовано для решения конкретной практической задачи;
- в) проводятся в рамках отдельной науки (в данном случае – психологии);
- г) проводятся с помощью системы методов и методик, посредством которых ученые стремятся охватить максимально (или оптимально) возможное число значимых параметров изучаемой реальности;
- д) **направлено на выявление одного, наиболее существенного, по мнению исследователя, аспекта реальности.**

Когда были упомянуты первые сведения о психологических экспериментах:

- а) в конце 17 века;
- б) в начале 19 века;
- в) **в 16 веке;**
- г) в середине 18 века;
- д) нет верного ответа.

К какому принципу относится данное пояснение: “Экспериментальная психология исходит из того, что поведение человека, его психическое явление, возникает в следствии каких-либо причин, то есть объяснимы”:

- а) принцип фальсифицируемости;
- б) **принцип детерминизма;**
- в) принцип объективности;
- г) принцип единства психического и физического;
- д) нет верного варианта ответа.

Методология экспериментальной психологии основывается на следующих принципах:

- а) общенаучные методологические принципы;
- б) общеэкспериментальные принципы;
- в) правильные варианты ответов “общенаучные методологические принципы” и “общеэкспериментальные принципы”;
- г) специфичные для психологии принципы;
- д) **правильные варианты ответов “общенаучные методологические принципы” и “специфичные для психологии принципы”.**

К общенаучным методологическим принципам относят:

- а) принцип детерминизма;**
- б) принцип единства психического и физиологического;**
- в) принцип объективности;
- г) принцип фальсифицируемости;**
- д) все ответы вариантов верны.

К специфичным для психологии принципам относят:

- а) принцип развития;
- б) принцип единства психического и физиологического;
- в) принцип единства сознания и деятельности;
- г) системно-структурный принцип;
- д) все ответы вариантов верны.**

Кто является основателем экспериментальной психологии:

- а) З. Фрейд;
- б) Ф. Гальтон;
- в) В. Вундт;**
- г) Г. Эббингауз;
- д) Г.Т. Фехнер.

Чем является введение в экспериментальную психологию научного метода:

- а) целью экспериментальной психологии;
- б) изначальной задачей экспериментальной психологии;**
- в) понятием экспериментальной психологии;
- г) описание одного из принципа экспериментальной психологии;
- д) нет правильного варианта ответа.

Из каких направлений состоял план психологии, выдвинутый В. Вундтом:

- а) из анализа индивидуального сознания с помощью эксперимента;**
- б) изучение “психологии народов” (психологических аспектов культуры, языка, мифов, нравов);
- в) из анализа поведения в социуме с помощью эксперимента;**
- г) все варианты ответов верны;
- д) нет правильного варианта ответа.

Согласно какому принципу психика субъекта – результат продолжительного развития в филогенезе и онтогенезе:

- а) принципу детерминизма;
- б) принципу объективности;
- в) принципу единства сознания и деятельности;
- г) принципу развития;**
- д) системно-структурному принципу.

Согласно какому принципу любые психические явления должны рассматриваться как целостные процессы:

- а) принципу детерминизма;
- б) принципу объективности;
- в) принципу единства сознания и деятельности;
- г) принципу развития;
- д) системно-структурному принципу.**

Научное исследование основано на:

- а) наблюдении;
- б) тестировании;

- в) **научном методе;**
- г) статистическом методе;
- д) лабораторном эксперименте.

Научные исследования делятся на:

- а) **теоретические и эмпирические;**
- б) статистические и эмпирические;
- в) лабораторные и полевые;
- г) теоретические и статистические;
- д) наблюдение и эксперимент.

Исследования по их характеру можно разделить на:

- а) фундаментальные и прикладные
- б) монодисциплинарные и междисциплинарные;
- в) аналитические и комплексные;
- г) лабораторные и полевые;
- д) **все ответы верны.**

Сколько выделяют типов исследования :

- а) 5;
- б) 6;
- в) **4;**
- г) 2;
- д) 3;

Выделяют следующие типы исследования:

- а) **поисковое, критическое, уточняющее, воспроизводящее;**
- б) поисковое, критическое, уточняющие;
- в) поисковое, проверяющие, итоговое;
- г) все ответы верны;
- д) проверяющее и итоговое.

К этапам порождения проблемы можно отнести:

- а) выявление нехватки в научном знании о реальности;
- б) описание проблемы на уровне быденного языка;
- в) формулирование проблемы в терминах научной дисциплины;
- г) нет верных ответов;
- д) **все ответы верны.**

Научное предположение, вытекающее из теории, которое еще не подтверждено и не опровергнуто это:

- а) теория;
- б) проблема;
- в) **гипотеза;**
- г) задача;
- д) метод.

Целенаправленное, организованное и определенным образом фиксируемое восприятие исследуемого объекта это:

- а) эксперимент;
- б) беседа;
- в) опрос;
- г) **наблюдение;**
- д) анкетирование.

Проведение исследований в специально созданных, управляемых условиях в целях проверки экспериментальной гипотезы о причинно-следственной связи это:

- а) тестирование;
- б) наблюдение;
- в) эксперимент;**
- г) беседа;
- д) опрос.

Исследование, направленное на познание реальности, без учета практического эффекта от применения знаний это:

- а) фундаментальное;**
- б) прикладное;
- в) монодисциплинарное;
- г) аналитическое;
- д) нет верного ответа.

Исследование, проводимое в целях получения знания, которое должно быть использовано для конкретной работы, это:

- а) монодисциплинарное;
- б) фундаментальное;
- в) прикладное;**
- г) комплексное;
- д) аналитическое.

Исследование, проводимое в рамках отдельной науки, это:

- а) монодисциплинарное;**
- б) фундаментальное;
- в) прикладное;
- г) комплексное;
- д) аналитическое.

Исследование, проводимое на стыке наук и требующее привлечения разных специалистов, это:

- а) монодисциплинарное;
- б) фундаментальное;
- в) прикладное;
- г) междисциплинарное;**
- д) аналитическое.

Исследование, проводимое с помощью системы методов и методик, посредством которых учёные стремятся охватить оптимально возможное число характеристик, это:

- а) монодисциплинарное;
- б) фундаментальное;
- в) прикладное;
- г) комплексное;**
- д) аналитическое.

Исследование, направленное на выявление одного, наиболее существенного фактора, это:

- а) монодисциплинарное;
- б) фундаментальное;
- в) прикладное;
- г) комплексное;
- д) аналитическое.**



С чего начинается научное исследование:

- а) **с выдвижения гипотезы (гипотез).**
- б) с планирования исследования.
- в) с проведения исследования.
- г) с интерпретации данных.
- д) с опроверженной или неопроверженной гипотезы (гипотез).

Соответствие реального исследования идеальному это:

- а) **внешняя валидность;**
- б) внутренняя валидность;
- в) конструктивная валидность;
- г) экологическая валидность;
- д) нет верного ответа.

Экспериментальная гипотеза, альтернативная к основному предположению, которая возникает автоматически это:

- а) точная экспериментальная гипотеза;
- б) комбинированная экспериментальная гипотеза;
- в) третья конкурирующая экспериментальная гипотеза;
- г) **контргипотеза;**
- д) нет верного ответа.

Экспериментальная гипотеза об отсутствии влияния независимой переменной на зависимую, которая проверяется только в лабораторном эксперименте это:

- а) точная экспериментальная гипотеза;
- б) комбинированная экспериментальная гипотеза;
- в) **третья конкурирующая экспериментальная гипотеза;**
- г) контргипотеза;
- д) нет верного ответа.

Предположение об отношении между единичной независимой переменной и зависимой в лабораторном эксперименте это:

- а) **точная экспериментальная гипотеза;**
- б) комбинированная экспериментальная гипотеза;
- в) третья конкурирующая экспериментальная гипотеза;
- г) контргипотеза;
- д) нет верного ответа.

Принцип научного познания, требующий истолковывать изучаемые феномены исходя из закономерного взаимодействия доступных эмпирическому контролю факторов, это:

- а) **принцип детерминизма;**
- б) принцип системности;
- в) принцип развития;
- г) нет верных ответов;
- д) принцип бихевиоризма.

Принцип научного познания, требующий исследовать явления в их зависимости от внутренне связанного целого, которое они образуют, приобретая благодаря этому присущие целому новые свойства это:

- а) принцип бихевиоризма;
- б) принцип детерминизма;
- в) **принцип системности;**
- г) принцип развития;
- д) нет правильных ответов.

Попытку решения проблемы, которую никто не ставил или не решал подобными методами, это:

- а) поисковое исследование;**
- б) критическое исследование;
- в) уточняющее исследование;
- г) воспроизводящее исследование;
- д) нет верного ответа.

Исследование, цель которого заключается в установлении границ, в пределах которых теория предсказывает факты и эмпирические закономерности, это:

- а) поисковое исследование;
- б) критическое исследование;
- в) уточняющее исследование;**
- г) воспроизводящее исследование;
- д) нет верного ответа.

Исследования, которые проводятся в целях опровержения существующих теорий, моделей, гипотез, законов или для проверки того, какая из двух альтернативных гипотез точнее прогнозирует реальность, это:

- а) поисковое исследование;
- б) критическое исследование;**
- в) уточняющее исследование;
- г) воспроизводящее исследование;
- д) нет верного ответа.

Исследования, целью которых является точное повторение эксперимента предшественников для определения достоверности, надежности и объективности полученных результатов это:

- а) поисковое исследование;
- б) критическое исследование;
- в) уточняющее исследование;
- г) воспроизводящее исследование;**
- д) нет верного ответа.

Определённая совокупность свойств и отношений, которая существует независимо от познающего, но отражается им, это:

- а) предмет;
- б) цель;
- в) объект исследования;**
- г) задача;
- д) гипотеза.

Научный и практический результат, который должен быть достигнут в итоге проведения исследования, это:

- а) предмет;
- б) цель;**
- в) объект исследования;
- г) задача;
- д) гипотеза.

Фиксирование того свойства или отношения в объекте, которое в данном случае подлежит глубокому специальному изучению, это:

- а) предмет;**
- б) цель;
- в) объект исследования;
- г) задача;
- д) гипотеза.

Содержание всех последовательных этапов организации и проведения исследования это:

- а) предмет;
- б) цель;
- в) объект исследования;
- г) **задача;**
- д) гипотеза.

Научное суждение вероятностного (предположительного) типа, выдвижение и проверка которого требует веских оснований научного и практического характера, это:

- а) предмет;
- б) цель;
- в) объект исследования;
- г) задача;
- д) **гипотеза.**

Метод сбора фактов в специально созданных условиях, обеспечивающих активное проявление изучаемых психических явлений, это:

- а) наблюдение;
- б) тестирование;
- в) **эксперимент;**
- г) беседа;
- д) нет верного ответа.

Вид эксперимента, методическая стратегия которого направлена на моделирование деятельности индивида в специальных условиях, это:

- а) естественный;
- б) констатирующий;
- в) **лабораторный;**
- г) формирующий;
- д) нет правильного ответа.

Вид эксперимента, который проводится в условиях обычной жизнедеятельности испытуемого с минимумом вмешательства экспериментатора в этот процесс это:

- а) **естественный эксперимент;**
- б) констатирующий эксперимент;
- в) лабораторный эксперимент;
- г) формирующий эксперимент;
- д) нет правильного ответа.

Вид эксперимента, целью которого является активное формирование изучаемого свойства (согласно гипотезе) в процессе специально организованного экспериментального обучения и воспитания:

- а) естественный эксперимент;
- б) констатирующий эксперимент;
- в) лабораторный эксперимент;
- г) **формирующий эксперимент;**
- д) нет правильного ответа.

Вид эксперимента, целью которого является установление фактического состояния и уровня тех или иных особенностей психического развития к моменту проведения эксперимента:

- а) естественный эксперимент;
- б) **констатирующий эксперимент;**
- в) лабораторный эксперимент;
- г) формирующий эксперимент;
- д) нет правильного ответа.

Начальный этап психологического исследования это:

- а) **подготовительный этап;**
- б) этап обработки данных;
- в) основной этап;
- г) этап анализа и интерпретации;
- д) нет правильных ответов.

Этап эксперимента, который предполагает организацию и проведение работы по группировке полученной фактологической информации, вычислению (расчету) основных показателей исследуемых психологических явлений, выявлению основных тенденций это:

- а) подготовительный этап;
- б) **этап обработки данных;**
- в) основной этап;
- г) этап анализа и интерпретации;
- д) нет правильных ответов.

Этап эксперимента, целью которого является качественное (описательное) объяснение полученных результатов, анализ количественных показателей исследуемых явлений, на основе чего делается заключение о правомерности выдвинутого предположения и направлении дальнейших исследований это:

- а) подготовительный этап;
- б) этап обработки данных;
- в) основной этап;
- г) **этап анализа и интерпретации;**
- д) нет правильных ответов.

Этап эксперимента, целью которого является сбор психологических фактов это:

- а) подготовительный этап;
- б) этап обработки данных;
- в) **основной этап;**
- г) этап анализа и интерпретации;
- д) нет правильных ответов.

Эксперимент по Д. Кэмпбеллу – это:

а) синтетический метод исследования, который опирается на результаты наблюдения и эксперимента;

б) **манипулирование переменными и наблюдение эффектов, производимых этим воздействием на другие переменные;**

в) эмпирический метод выявления свойств или состояний объекта путем организации взаимодействия объекта с измерительным прибором, изменения состояний которого зависят от изменения состояния объекта;

- г) все ответы верны;
- д) нет верного ответа.

К базовым техникам, применяемым психологами-экспериментаторами, **не** относится:

а) введение какого-либо элемента в контролируемые условия и измерение эффекта его влияния на испытуемого;

б) выбор группы, обладающей определенными свойствами, и измерение психологических характеристик этой группы с последующим их сравнением с показателями контрольной группы;

в) наблюдение поведения испытуемых в естественных условиях и фиксация эмпирических показателей психологических характеристик;

г) **выяснение мнения испытуемого относительно степени выраженности у них определенных характеристик;**

- д) нет верного ответа.

Среди специфических признаков эксперимента выделяют:

- а) моделирование явлений и условий исследования (экспериментальная ситуация);
- б) активное воздействие исследователя на явления (варьирование переменных);
- в) измерение реакций испытуемых на это воздействие;
- г) воспроизводимость результатов;
- д) все ответы верны.**

Какие выделяют основные виды эксперимента?

- а) лабораторный и естественный;
- б) лабораторный и формирующий;
- в) естественный и формирующий;
- г) лабораторный, естественный, лонгитюдный;
- д) лабораторный, формирующий, естественный**

К основным видам эксперимента **не** относится:

- а) скрытый;**
- б) лабораторный;
- в) естественный;
- г) формирующий;
- д) нет верного ответа.

Естественный эксперимент – это:

а) эксперимент, проводимый в искусственно созданных условиях, позволяющих, насколько это возможно, обеспечить взаимодействие объекта исследования только с теми факторами, воздействие которых интересует экспериментатора. Вмешательство «посторонних факторов» экспериментатор старается максимально снизить или установить над ними строгий контроль;

**б) эксперимент, проводимый в условиях обычной жизнедеятельности испытуемого с минимумом вмешательства экспериментатора в этот процесс. Если это позволяют этические и организационные соображения, испытуемый остается в неведении о своем участии в эксперименте;**

в) активное воздействие экспериментальной ситуации на испытуемого способствующее его психическому развитию и личностному росту. Активное воздействие экспериментатора заключается в создании специальных условий и ситуаций, которые, во-первых, инициируют появление определенных психических функций и, во-вторых, позволяют целенаправленно их изменять и формировать;

- г) все ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Лабораторный эксперимент – это:

**а) эксперимент, проводимый в искусственно созданных условиях, позволяющих, насколько это возможно, обеспечить взаимодействие объекта исследования только с теми факторами, воздействие которых интересует экспериментатора. Вмешательство «посторонних факторов» экспериментатор старается максимально снизить или установить над ними строгий контроль;**

б) эксперимент, проводимый в условиях обычной жизнедеятельности испытуемого с минимумом вмешательства экспериментатора в этот процесс. Если это позволяют этические и организационные соображения, испытуемый остается в неведении о своем участии в эксперименте;

в) активное воздействие экспериментальной ситуации на испытуемого способствующее его психическому развитию и личностному росту. Активное воздействие экспериментатора заключается в создании специальных условий и ситуаций, которые, во-первых, инициируют появление определенных психических функций и, во-вторых, позволяют целенаправленно их изменять и формировать;

- г) все ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Формирующий эксперимент – это:

а) эксперимент, проводимый в искусственно созданных условиях, позволяющих, насколько это возможно, обеспечить взаимодействие объекта исследования только с теми факторами, воздействие которых интересует экспериментатора. Вмешательство «посторонних факторов» экспериментатор старается максимально снизить или установить над ними строгий контроль;

б) эксперимент, проводимый в условиях обычной жизнедеятельности испытуемого с минимумом вмешательства экспериментатора в этот процесс. Если это позволяют этические и организационные соображения, испытуемый остается в неведении о своем участии в эксперименте;

**в) активное воздействие экспериментальной ситуации на испытуемого способствующее его психическому развитию и личностному росту. Активное воздействие экспериментатора заключается в создании специальных условий и ситуаций, которые, во-первых, инициируют появление определенных психических функций и, во-вторых, позволяют целенаправленно их изменять и формировать;**

г) все ответы верны;

д) нет верного ответа.

Дополнительными переменными в эксперименте называют:

**а) иррелевантный стимул;**

б) релевантный стимул;

**в) нерелевантный стимул;**

г) все ответы верны;

д) нет верного ответа.

К отличительным признакам лабораторного эксперимента относят:

а) высокая точность результатов эксперимента;

б) возможность проводить повторные исследования в аналогичных условиях;

в) возможность осуществления практически полного контроля со стороны экспериментатора над всеми переменными и всей экспериментальной ситуацией;

г) испытуемые знают о том, что они являются участниками эксперимента;

**д) все ответы верны.**

Естественный эксперимент обладает следующими отличительными признаками:

а) условия деятельности испытуемых соответствует реальности;

б) невозможно проводить повторные исследования в аналогичных условиях;

в) экспериментатору невозможно осуществлять полный контроль над всеми переменными и всей экспериментальной ситуацией;

**г) все ответы верны;**

д) нет верного ответа.

Кто ввел понятие «естественный эксперимент»?

**а) А.Ф. Лазурский;**

б) З. Фрейд

в) Ж. Пиаже

г) Л.С. Выготский

д) С.Л. Рубинштейн

Естественный эксперимент включает в себя положительные черты таких методов, как ...

а) формирующий эксперимент;

**б) наблюдение;**

**в) лабораторный эксперимент;**

г) нет верных ответов;

д) все ответы верны.

Чего позволяет избежать естественный эксперимент?

- а) отрицательное влияние эмоционального напряжения;**
- б) влияние радиации;
- в) преднамеренной ответной реакции;**
- г) ничего;
- д) все из перечисленного.

К недостаткам естественного эксперимента относят:

- а) сложность в вычислении для наблюдения отдельных элементов целостной деятельности испытуемого;**
- б) трудности в использовании приемов количественного анализа;**
- в) введение дополнительных переменных;
- г) все ответы верны;
- д) нет верных ответов.

К конкретным формирующим исследовательским методикам в психологии относятся:

- а) преобразующий эксперимент;
- б) психолого-педагогический эксперимент;
- в) эксперимент генетического исследования;
- г) различные виды социального эксперимента;
- д) все ответы верны.**

В научной и учебной литературе в качестве синонима формирующего эксперимента используются:

- а) созидательный;
- б) воспитывающий;
- в) генетико-моделирующий;
- г) все ответы верны;**
- д) нет верного ответа.

Что следует провести после формирующего эксперимента?

- а) контрольную диагностику;**
- б) итоговую диагностику;**
- в) консультацию;
- г) все ответы верны;
- д) нет верных ответов.

По действительности проведения и полноте процедуры выделяют эксперимент:

- а) реальный, мысленный;**
- б) реальный, внешний;
- в) групповой, индивидуальный;
- г) основной, конкретный;
- д) естественный, формирующий.

Мысленный эксперимент подразделяется на:

- а) внешний, качественный;
- б) лабораторный, естественный;
- в) идеальный, бесконечный, безупречный;**
- г) конкретный, абстрактный;
- д) многомерный, двумерный.

По цели выделяют эксперимент:

- а) исследовательский, диагностический, демонстрационный;**
- б) внутренний, внешний;
- в) лабораторный, естественный;
- г) однофакторный, многофакторный;
- д) количественный, качественный.

По уровню исследования выделяют эксперимент:

- а) основной, контрольный;
- б) предварительный, контрольный;
- в) предварительный, основной, контрольный;**
- г) лабораторный, естественный, формирующий;
- д) индивидуальный, групповой.

По типу воздействия на испытуемого выделяют эксперимент:

- а) внутренний, внешний;**
- б) конкретный, абстрактный;
- в) групповой, индивидуальный;
- г) двумерный, многомерный;
- д) искусственный, полевой.

По типу экспериментальной ситуации выделяют эксперимент:

- а) классическая группировка, неординарная группировка;**
- б) однофакторный, многофакторный;
- в) конкретный, абстрактный;
- г) основной, контрольный;
- д) внутренний, внешний.

К классической группировке относят эксперимент:

- а) кросс-процедурный, интерпроцедурный;
- б) искусственный, полевой, групповой;
- в) лабораторный, формирующий;
- г) индивидуальный, групповой;
- д) лабораторный, естественный, формирующий.**

К неординарной группировке относят эксперимент:

- а) эксперимент, дублирующий реальность;**
- б) эксперимент, улучшающий реальность;**
- в) спровоцированный эксперимент;
- г) эксперимент, на который ссылаются;
- д) нет верных ответов.

По возможности влияния экспериментатора на независимую переменную выделяют эксперимент:

- а) эксперимент, дублирующий реальность;
- б) эксперимент, улучшающий реальность;
- в) спровоцированный эксперимент;
- г) эксперимент, на который ссылаются;**
- д) нет верных ответов.

По количеству независимых переменных эксперимент бывает:

- а) однофакторный, многофакторный;**
- б) индивидуальный, групповой;
- в) конкретный, абстрактный;
- г) качественный, количественный;
- д) нет верных ответов.

По числу испытуемых эксперимент бывает:

- а) индивидуальный;**
- б) конкретный;
- в) бесконечный;
- г) групповой;**
- д) нет верных ответов.



По способу выявления связей между переменными эксперимент бывает:

- а) интрапроцедурный;**
- б) интерпроцедурный;**
- в) кросс-процедурный;**
- г) многофакторный;
- д) нет верных ответов.

По типу изменения независимой переменной эксперимент бывает:

- а) количественный;**
- б) качественный;**
- в) многомерный;
- г) двумерный;
- д) нет верных ответов.

К основным видам эксперимента относят:

- а) лабораторный, естественный, формирующий;**
- б) индивидуальный, групповой;
- в) основной, контрольный;
- г) полевой, безупречный;
- д) нет верного ответа.

Понятие «идеальный эксперимент» ввел в употребление:

- а) Д. Кэмпбелл;**
- б) В. Вундт;
- в) Г. Эббингауз;
- г) Г. Гельмгольц;
- д) Г. Кирхгоф.

Идеальный эксперимент предполагает изменение экспериментатором только независимой переменной.

- а) верно;**
- б) не верно;
- в) только зависимой переменной;
- г) изменяется зависимая и независимая переменные;
- д) нет верного ответа.

... эксперимент предполагает эквивалентность испытуемых, неизменность их характеристик во времени, отсутствие самого физического времени, возможность проводить эксперимент бесконечно:

- а) бесконечный;
- б) безупречный;
- в) идеальный;**
- г) реальный;
- д) мысленный.

Эксперимент, проводимый в условиях обычной жизни испытуемых:

- а) формирующий;
- б) лабораторный;
- в) естественный;**
- г) контрольный;
- д) мысленный.

Исследование, направленное на выявление культурной детерминации общегрупповых особенностей и индивидуальных различий поведения:

- а) кросс-культурное исследование;**

- б) бесконечное исследование;
- в) констатирующее исследование;
- г) интерпроцедурное исследование;
- д) нет верного ответа.

Эксперимент, направленный на проверку гипотез, являющихся следствием двух альтернативных теорий:

- а) критический;**
- б) формирующий;
- в) констатирующий;
- г) качественный;
- д) нет верного ответа.

Любая реальность, влияющая на поведение испытуемого в эксперименте:

- а) фактор;**
- б) условие;
- в) состояние;
- г) среда;
- д) нет верного ответа.

Эксперимент с двумя условиями независимой переменной:

- а) бивалентный;**
- б) мультивалентный;
- в) безупречный;
- г) все ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Эксперимент с несколькими независимыми переменными и несколькими зависимыми переменными:

- а) многомерный;**
- б) одномерный;
- в) мультивалентный;
- г) бивалентный;
- д) нет верного ответа.

Опыты, моделирующие конкретные ситуации реальной жизни, результаты которых имеют невысокий уровень обобщения:

- а) эксперименты, дублирующие реальность;**
- б) эксперименты, улучшающие реальность;
- в) Однофакторный эксперимент
- г) Многофакторный эксперимент;
- д) интрапроцедурный эксперимент;

Опыты, в которых изменению подвергаются только некоторые, подлежащие изучению переменные:

- а) эксперименты, улучшающие реальность;**
- б) Однофакторный эксперимент
- в) Многофакторный эксперимент;
- г) интрапроцедурный эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Эксперимент с одной независимой и одной зависимой переменными:

- а) однофакторный эксперимент;**
- б) эксперименты, улучшающие реальность;
- в) многофакторный эксперимент;
- г) интрапроцедурный эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Эксперимент с несколькими независимыми и обычно одной зависимой переменными:

- а) многофакторный эксперимент;**
- б) эксперименты, улучшающие реальность;
- в) однофакторный эксперимент
- г) интрапроцедурный эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Эксперимент, в котором все экспериментальные ситуации (а в сущности, все значения независимой переменной) предъявляются одному и тому же контингенту испытуемых:

- а) интрапроцедурный эксперимент;**
- б) эксперименты, улучшающие реальность;
- в) однофакторный эксперимент
- г) многофакторный эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Эксперимент, в котором разные группы испытуемых ставятся в одни и те же условия:

- а) интерпроцедурный эксперимент;**
- б) эксперименты, улучшающие реальность;
- в) однофакторный эксперимент
- г) многофакторный эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Опыт с несколькими испытуемыми одновременно:

- а) групповой эксперимент;**
- б) эксперименты, улучшающие реальность;
- в) однофакторный эксперимент
- г) многофакторный эксперимент;
- д) интрапроцедурный эксперимент;

Опыт с одним испытуемым:

- а) индивидуальный эксперимент;**
- б) эксперименты, улучшающие реальность;
- в) однофакторный эксперимент
- г) многофакторный эксперимент;
- д) интрапроцедурный эксперимент;

Эксперимент, в котором разным контингентам испытуемых предъявляются неодинаковые ситуации:

- а) кросс-процедурный эксперимент;**
- б) эксперименты, улучшающие реальность;
- в) однофакторный эксперимент;
- г) многофакторный эксперимент;
- д) интрапроцедурный эксперимент;

Опыт, в котором независимая переменная не имеет количественных вариаций:

- а) качественный эксперимент;**
- б) количественный эксперимент;
- в) формирующий эксперимент;
- г) мысленный эксперимент;
- д) нет верного ответа;

Опыт, в котором независимая переменная может уменьшаться или увеличиваться:

- а) количественный эксперимент;**
- б) качественный эксперимент;
- в) формирующий эксперимент;
- г) мысленный эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Метод активного воздействия на испытуемого, способствующий его психическому развитию и личностному росту:

- а) формирующий эксперимент;**
- б) качественный эксперимент;
- в) количественный эксперимент;
- г) конкретный эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Опыт, осуществляемый в обычных для испытуемого условиях с минимумом вмешательства в его жизнедеятельность со стороны экспериментатора:

- а) полевой эксперимент;**
- б) качественный эксперимент;
- в) количественный эксперимент;
- г) формирующий эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Опыт, ставящийся в искусственно созданных условиях, позволяющих строго дозировать стимуляцию (независимые переменные) и контролировать прочие воздействия на испытуемого (дополнительные переменные), а также точно регистрировать его ответные реакции, включающие зависимые переменные:

- а) искусственный эксперимент;**
- б) качественный эксперимент;
- в) количественный эксперимент;
- г) формирующий эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Полномасштабное эмпирическое исследование, выполняемое с целью получения новых научных данных по интересующей экспериментатора проблеме.:

- а) основной эксперимент;**
- б) качественный эксперимент;
- в) количественный эксперимент;
- г) формирующий эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Опыт, итоги которого сравниваются с результатами основного эксперимента:

- а) контрольный эксперимент;**
- б) качественный эксперимент;
- в) количественный эксперимент;
- г) формирующий эксперимент;
- д) нет верного ответа.

Опыт, осуществляемый для уточнения проблемы и адекватной в ней ориентировки:

- а) разведывательный эксперимент;**
- б) качественный эксперимент;
- в) количественный эксперимент;
- г) формирующий эксперимент;
- д) контрольный эксперимент.

Эксперимент, охватывающий все возможные экспериментальные ситуации для всей исследуемой популяции (генеральной совокупности).:

- а) бесконечный эксперимент;**
- б) качественный эксперимент;
- в) количественный эксперимент;
- г) формирующий эксперимент;
- д) контрольный эксперимент.

Процесс планирования эксперимента **не** содержит этап:

- а) теоретический;**
- б) содержательный;
- в) формальный;
- г) нет верного варианта;
- д) все варианты верны.

К основаниям классификации экспериментальных планов **не** относится:

- а) число независимых переменных;
- б) число уровней независимых переменных;
- в) адресат воздействия;
- г) воззрения экспериментатора;**
- д) все варианты верны.

В число планов для одной независимой переменной **не** входит план:

- а) для двух рандомизированных групп с тестированием после воздействия;
- б) для независимой и зависимой переменной;**
- в) план для двух рандомизированных групп с предварительным и итоговым тестированием;
- г) план Соломона для четырех групп;
- д) все варианты верны.

В число планов для одной независимой переменной и нескольких групп **не** входят планы:

- а) корреляционные;**
- б) факторные;
- в) ротационные;
- г) нет верного варианта;
- д) все варианты верны.

Доэкспериментальные планы – это:

**а) исследования, которые проводились и проводятся до сих пор по определенным схемам, не учитывают требований, предъявляемых к плану классического экспериментального исследования;**

б) исследования, в которых экспериментатор не может полностью контролировать порядок экспериментальных воздействий;

в) исследование, направленное на установление причинной зависимости между двумя переменными, в котором отсутствует предварительная процедура уравнивания групп или «параллельный контроль» с участием контрольной группы заменен сравнением результатов неоднократного тестирования группы (или групп) до и после тестирования;

- г) нет верного варианта;
- д) все варианты верны.

Кавзиэкспериментальные планы – это:

а) исследования, которые проводились и проводятся до сих пор по определенным схемам, не учитывают требований, предъявляемых к плану классического экспериментального исследования;

**б) исследования, в которых экспериментатор не может полностью контролировать порядок экспериментальных воздействий;**

в) исследование, направленное на установление причинной зависимости между двумя переменными, в котором отсутствует предварительная процедура уравнивания групп или «параллельный контроль» с участием контрольной группы заменен сравнением результатов неоднократного тестирования группы (или групп) до и после тестирования;

- г) нет верного варианта;
- д) все варианты верны.

Стратегией построения экспериментальных групп **не** является:

- а) репрезентативное моделирование;
- б) кибернетическое моделирование;**
- в) приближенное моделирование;
- г) рандомизация;
- д) все варианты верны.

Стратегией построения экспериментальных групп **не** является:

- а) стратометрический отбор;
- б) попарный отбор;
- в) принудительное вовлечение в эксперимент;**
- г) привлечение реальных групп;
- д) все варианты верны.

Независимая переменная – это:

- а) неизменяемая переменная;
- б) переменная, которую варьирует экспериментатор;**
- в) переменная, которая изменяется под влиянием изменения независимой переменной;
- г) нет верного варианта;
- д) все варианты верны.

Зависимая переменная – это:

- а) неизменяемая переменная;
- б) переменная, которую варьирует экспериментатор;
- в) переменная, которая изменяется под влиянием изменения независимой переменной;**
- г) нет верного варианта;
- д) все варианты верны.

В качестве независимых переменных в эксперименте **не** выступают:

- а) факторы времени;**
- б) характеристики заданий;
- в) особенности ситуации;
- г) управляемые особенности (состояния) испытуемого;
- д) все варианты верны.

Типом зависимой переменной **не** является:

- а) одномерная;
- б) многомерная;**
- в) глобальная;
- г) фундаментальная;
- д) все варианты верны.

К методам контроля дополнительных переменных **не** относится:

- а) элиминация;
- б) удаление;**
- в) балансировка;
- г) контрбалансировка;
- д) все варианты верны.

К методам контроля дополнительных переменных **не** относится:

- а) создание константных условий, сохранение влияния дополнительных переменных постоянным при всех условиях, для всех испытуемых, при всех значениях независимой переменной;
- б) методика случайного отбора;

в) формирование экспериментальной и контрольной групп производится случайным образом, чтобы их составы были статистически эквивалентны, в случае если дополнительные переменные связаны с особенностями испытуемых;

**г) игнорирование дополнительных переменных;**

д) все варианты верны.

При формулировании статистического вывода ошибкой 1-го рода называется:

**а) отвержение истинной нуль-гипотезы;**

б) принятие ложной нуль-гипотезы;

в) отказ от формулирования статистического вывода;

г) нет верного варианта;

д) все варианты верны.

При формулировании статистического вывода ошибкой 2-го рода называется:

а) отвержение истинной нуль-гипотезы;

**б) принятие ложной нуль-гипотезы;**

в) отказ от формулирования статистического вывода;

г) нет верного варианта;

д) все варианты верны.

К формам представления результатов исследования **не** относится:

а) квалификационная;

б) научно-исследовательская;

**в) практическая;**

г) нет верного варианта;

д) все варианты верны.

Психолог формулирует свои рекомендации, организует хранение, использование и публикацию результатов исследования таким образом, чтобы исключить их применение вне тех задач, которые были согласованы между психологом и заказчиком и которые могли бы ухудшить положение испытуемого. Психолог информирует испытуемого о характере передаваемой заказчику информации и делает это только после получения согласия испытуемого. Описанные действия связаны с выполнением правила:

а) взаимоуважения психолога и испытуемого;

б) безопасности для испытуемого применяемых методик;

**в) предупреждения неправильных действий заказчика относительно испытуемого;**

г) нет верного варианта;

д) все варианты верны.

Психолог применяет только такие методики исследования, которые не являются опасными для здоровья, состояния испытуемого, не представляют его в результатах исследования в ложном, искаженном свете, не дают сведений о тех его психологических свойствах и особенностях, которые не имеют отношения к конкретным, согласованным задачам психологического исследования. Описанные действия связаны с выполнением правила:

а) взаимоуважения психолога и испытуемого;

**б) безопасности для испытуемого применяемых методик;**

в) предупреждения неправильных действий заказчика относительно испытуемого;

г) нет верного варианта;

д) все варианты верны.

Психолог исходит из уважения личного достоинства, прав и свобод, провозглашенных и гарантированных Конституцией. Работа с испытуемым допускается только после получения согласия испытуемого в ней участвовать, после извещения его о цели исследования, о применяемых методах и способах использования полученной информации. Описанные действия связаны с выполнением правила:

- а) **взаимоуважения психолога и испытуемого;**
- б) безопасности для испытуемого применяемых методик;
- в) предупреждения неправильных действий заказчика относительно испытуемого;
- г) нет верного варианта;
- д) все варианты верны.

Психолог обязан уведомить заказчика о реальных возможностях современной психологической науки в области поставленных заказчиком вопросов, о пределах своей компетентности и границах своих возможностей. Психолог должен сообщить заказчику о принципах и правилах психологической деятельности и получить согласие заказчика руководствоваться ими при использовании методов и материалов психологического характера. Описанные действия связаны с выполнением правила:

- а) **сотрудничества психолога и заказчика;**
- б) профессионального общения психолога и испытуемого;
- в) обоснованности результатов исследования психолога;
- г) нет верного варианта;
- д) все варианты верны.

Психолог должен владеть методами психодиагностической беседы, наблюдения, психолого-педагогического воздействия на таком уровне, который позволял бы, с одной стороны, максимально эффективно решать поставленную задачу, а с другой – поддерживать у испытуемого чувство симпатии и доверия, удовлетворения от общения с психологом. Если испытуемый болен, то применение любых методов исследования и профилактики допустимо только с разрешения врача или с согласия других лиц, представляющих интересы испытуемого. Выполнять психотерапевтическую работу с больным психолог может только согласованно с лечащим врачом и при наличии специализации по медицинской психологии. Описанные действия связаны с выполнением правила:

- а) сотрудничества психолога и заказчика;
- б) **профессионального общения психолога и испытуемого;**
- в) обоснованности результатов исследования психолога;
- г) нет верного варианта;
- д) все варианты верны.

Психолог формулирует результаты исследования в терминах и понятиях, принятых в психологической науке, подтверждая свои выводы предъявлением первичных материалов исследования, их математико-статистической обработкой и положительным заключением компетентных коллег. При решении любых психологических задач проводится исследование, всегда опирающееся на предварительный анализ литературных данных по поставленному вопросу. Описанные действия связаны с выполнением правила:

- а) сотрудничества психолога и заказчика;
- б) профессионального общения психолога и испытуемого;
- в) **обоснованности результатов исследования психолога;**
- г) нет верного варианта;
- д) все варианты верны.

Основное положение в психометрике заключается в следующем...

- а) **валидность не может превышать надёжность**
- б) валидность может превышать надёжность
- в) валидность может превышать репрезентативность
- г) валидность не может превышать репрезентативность
- д) нет правильных ответов



Какие меры применяются при особых формах отказа от тестирования:

- а) **применяются перечни с прямыми и обратными пунктами**
- б) применяются перечни только с прямыми пунктами
- в) применяются перечни только с обратными пунктами
- г) запрещается вводить вопросы-дубли, прямые повторы
- д) нет правильных ответов

Выберите психологические факторы, от которых зависит достоверность самоотчёта:

- а) **факторы социальной желательности**
- б) **фактор знания**
- в) факторы окружающей среды
- г) факторы применяющих воздействий
- д) нет правильных ответов

Фактор социальной желательности обозначает:

- а) **тенденция испытуемого давать о себе социально одобренную информацию**
- б) действия «Я-концепции» и «Я-образа»
- в) более или менее чёткое представление у испытуемого о личностном свойстве психолога
- г) все ответы верны
- д) нет правильных ответов

Факторы знания включают в себя:

- а) тенденция испытуемого давать о себе социально одобренную информацию
- б) действия «Я-концепции» и «Я-образа»
- в) **более или менее чёткое представление у испытуемого о личностном свойстве психолога**
- г) нет правильных ответов
- д) все ответы верны

Факторы индивидуальной тактики включают:

- а) тенденция испытуемого давать о себе социально одобренную информацию
- б) **действия «Я-концепции» и «Я-образа»**
- в) более или менее чёткое представление у испытуемого о личностном свойстве психолога
- г) все ответы верны
- д) нет правильных ответов

Какое количество психических факторов от которых зависит достоверность?

- а) 5
- б) 4
- в) **3**
- г) 8
- д) 9

Существует рационально-эмпирическая стратегия конструирования теста и проверки валидности, сколько этапов имеет стратегия?

- а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) **6**
- д) 7

Выберите методы необходимые для борьбы с социальной желательностью:

- а) введение особых «шкал лжи»
- б) устранение и балансировка социальной желательности
- в) применение факторного анализа
- г) нет правильных ответов
- д) **все ответы верны**

Валидность – это...

а) **это комплексная характеристика, включающая, с одной стороны, сведения о том, пригодна ли методика для измерения того, для чего она была создана, а с другой стороны, какова ее действенность, эффективность, практическая полезность.**

б) это устойчивость процедуры относительно объектов

в) характеристика, включающая, сведения о том, пригодна ли методика для измерения того, для чего она была создана.

г) действенность, эффективность, практическая полезность измерения.

д) нет правильных ответов

В психологии валидность рассматривается как:

а) неизменность результатов при повторном исследовании той же выборки испытуемых

б) **степень соответствия результатов эксперимента поставленной задаче**

в) понятие, указывающее, что тест измеряет и насколько хорошо он это делает

г) все ответы верны

д) нет правильных ответов

Под внутренней валидностью в психологии понимается:

а) мера соответствия процедуры реальности

б) адекватность метода интерпретации экспериментальных данных теории

в) **мера влияния изменение зависимой переменной тех условий, которые варьирует экспериментатор**

г) степень имитации условиями эксперимента исследуемой реальности

д) нет правильных ответов

Под внешней валидностью в психологии понимается:

а) **мера соответствия процедуры реальности**

б) адекватность метода интерпретации экспериментальных данных теории

в) мера влияния изменение зависимой переменной тех условий, которые варьирует экспериментатор

г) степень имитации условиями эксперимента исследуемой реальности

д) нет правильных ответов

Под конструктивной валидностью в психологии понимается:

а) мера соответствия процедуры реальности

б) **адекватность метода интерпретации экспериментальных данных теории**

в) мера влияния изменение зависимой переменной тех условий, которые варьирует экспериментатор

г) степень имитации условиями эксперимента исследуемой реальности

д) нет правильных ответов

Эффект последовательности, как фактор, угрожающий внутренней валидности, представляет собой:

а) действие на испытуемого самой атмосферы проведения эксперимента

б) стремление испытуемого угодить экспериментатору

в) влияние предубеждения экспериментатора на результаты исследования

г) **влияние одного из условий на следующее за ним**

д) нет правильных ответов

Эффект плацебо, как фактор, угрожающий внутренней валидности, представляет собой:

а) **действие на испытуемого самой атмосферы проведения эксперимента**

б) стремление испытуемого угодить экспериментатору

в) влияние предубеждения экспериментатора на результаты исследования

г) влияние одного из условий на следующее за ним

д) нет правильных ответов

Эффект аудитории, как фактор, угрожающий внутренней валидности, проявляется в том, что:

- а) в присутствии зрителей изменяется поведение, изменяются результаты
- б) **испытуемому трудно изменить первоначально сложившееся мнение**
- в) люди склонны принимать за чистую монету описание или общие оценки своей личности
- г) влияние на зависимую переменную нерелевантных стимулов
- д) нет правильных ответов

Эффект первого впечатления, как фактор, угрожающий внутренней валидности, проявляется в том, что:

- а) в присутствии зрителей изменяется поведение, изменяются результаты
- б) **испытуемому трудно изменить первоначально сложившееся мнение**
- в) люди склонны принимать за чистую монету описание или общие оценки своей личности
- г) влияние на зависимую переменную нерелевантных стимулов
- д) нет правильных ответов

Фактор выборки, как фактор, угрожающий внутренней валидности, проявляется в том, что:

- а) **неграмотно составленная выборка испытуемых**
- б) испытуемому трудно изменить первоначально сложившееся мнение
- в) люди склонны принимать за чистую монету описание или общие оценки своей личности
- г) влияние на зависимую переменную нерелевантных стимулов
- д) нет правильных ответов

Среди главных причин нарушения внешней валидности Д. Кемпбелл описывает эффект тестирования, проявляющийся в:

- а) возникновение реакции испытуемого на эксперимент
- б) **уменьшение или увеличение восприимчивости испытуемых к экспериментальному воздействию**
- в) обучаемости испытуемых
- г) нет правильных ответов
- д) все ответы верны

К какому термину относится следующее определение – Соответствие теста измеряемому психическому свойству:

- а) надёжность;
- б) **валидность;**
- в) эксперимент;
- г) исследование;
- д) нет правильного ответа;

Какое определение является правильным для термина – *Содержательная валидность*:

- а) **тест валиден по мнению специалистов;**
- б) тест надёжен по мнению психологов;
- в) тест валиден по мнению социальных работников;
- г) тест валиден по мнению учёных;
- д) нет правильного ответа;

Вид валидности, определяющий то, насколько результаты конкретного исследования можно распространить на весь класс подобных ситуаций/явлений/объектов.:

- а) **внешняя валидность;**
- б) очевидная валидность;
- в) эмпирическая валидность;
- г) концептуальная валидность;
- д) нет правильного ответа;

Представление о тесте, сфере его применения, результативности и прогностической ценности, которое возникает у испытуемого или другого лица, не располагающего специальными сведениями о характере использования и целях методики. Это определение служит для термина:

- а) эмпирическая валидность;
- б) концептуальная валидность;
- в) очевидная валидность;**
- г) внешняя валидность;
- д) нет правильного ответа;

Достаточный уровень очевидной валидности особенно значим для методик обследования:

- а) детей;
- б) взрослых;**
- в) подростков;
- г) детей и взрослых;
- д) нет правильного ответа;

Рассчитывается, когда тест служит предсказателем будущего поведения(прогностическая). К какому термину это относится:

- а) эмпирическая валидность;**
- б) очевидная валидность;
- в) внешняя валидность;
- г) концептуальная валидность;
- д) нет правильного ответа;

Какая валидность позволяет доказать правильность теоретических положений, лежащих в основе методики:

- а) эмпирическая валидность;
- б) очевидная валидность;
- в) внешняя валидность;
- г) концептуальная валидность;**
- д) нет правильного ответа;

Соответствие конкретного исследования идеальному (не требует доказательств, может происходить только изменения независимой переменной – ее оцениваем, которая даст определенные параметры зависимой переменной – ее измеряем, все остальные переменные отсутствуют). К какому термину относится это определение:

- а) внешняя валидность;
- б) концептуальная валидность;
- в) очевидная валидность;
- г) внутренняя валидность;**
- д) нет правильного ответа;

Чем ... влияние на изменение зависимой переменной неконтролируемых исследователем условий, тем ... внутренняя валидность эксперимента. Вставьте пропущенные слова:

- а) чем больше, тем меньше;**
- б) чем меньше, тем больше;
- в) чем больше, тем больше;
- г) чем меньше, тем меньше;
- д) нет правильного ответа;

Главным признаком хорошего эксперимента служит:

- а) высокая внутренняя надёжность;
- б) высокая внутренняя валидность;**
- в) высокая внешняя валидность;
- г) высокая внутренняя надёжность;
- д) нет правильного ответа;

Не все переменные, влияющие на результат исследования, можно учесть, или исключить. Те из них, которые нарушают внутреннюю валидность, называют:

- а) побочными;**
- б) факторными;
- в) отрицательными;
- г) положительными;
- д) нет правильного ответа;

Способ повышения внутренней валидности:

- а) выбор адекватного количества проб;
- б) изменчивость во времени;
- в) устранение систематического смещения;
- г) контроль за фактами времени;
- д) все ответы верны;**

Какие схемы выявил Годдстанкер:

- а) схема случайной последовательности;**
- б) схема регулярного чередования;**
- в) позиционно-уровненная проба;**
- г) Годдстанкер не является создателем каких-либо схем;
- д) нет правильного ответа;

Уменьшению или увеличению восприимчивости испытуемых к экспериментальному воздействию под влиянием тестирования, служит термин:

- а) эффект тестирования;**
- б) экспериментальный рост;
- в) внешняя валидность;
- г) внутренняя надёжность;
- д) нет правильного ответа;

Экспериментальную ситуацию конструируют т.о., чтобы исключить какое-либо присутствие в ней внешней переменной (ВП). (Например: в лаборатории изолируют испытуемого от внешних звуков, шумов, вибрационного воздействия и электромагнитных полей). Но элиминировать влияние ВП невозможно (трудно исключить влияние пола, возраста и интеллекта). Этому определению служит термин:

- а) валидность
- б) надёжность;
- в) позиционно-уровненная проба;
- г) элиминация;**
- д) нет правильного ответа;

Применяется в том случае, если невозможно идентифицировать ВП; если можно ее идентифицировать и использовать специальный алгоритм для контроля этой переменной. Этой формулировке служит термин:

- а) балансировка;**
- б) равновесие;
- в) контрбалансировка;
- г) рандомизация;
- д) нет правильного ответа;

Когда эксперимент включает в себя несколько серий. Испытуемый находится в разных условиях последовательно, и предыдущие условия могут изменять эффект воздействия последующих условий. Этой формулировке служит термин:

- а) равновесие;
- б) контрбалансировка;**
- в) рандомизация;
- г) балансировка;
- д) нет правильного ответа;

Процедура, которая гарантирует равную возможность каждому члену популяции стать участником эксперимента:

- а) **рандомизация;**
- б) балансировка;
- в) элиминация;
- г) контрбалансировка;
- д) нет правильного ответа;

Критерий, за которым можно предсказать характер развития исследуемого качества в будущем. К какому термину относится это определение:

- а) **прогностическая валидность;**
- б) содержательная валидность;
- в) элиминация;
- г) балансировка;
- д) нет правильного ответа;

Критерий теста, который применяется для определения соответствия области его измеряемых психологических конструкторов, демонстрирует всю полноту множества измеряемых показателей. К какому термину относится эта формулировка:

- а) **содержательная валидность;**
- б) прогностическая валидность;
- в) контрбалансировка;
- г) внутренняя валидность;
- д) нет правильного ответа;

Основоположником изучения социально-психологических аспектов психологического эксперимента стал:

- а) Л.С. Выготский;
- б) **С. Розенцвейг;**
- в) А.Н. Леонтьев;
- г) Дж. Уотсон;
- д) Б.Ф. Скиннер.

С. Розенцвейг опубликовал аналитический обзор по проблеме изучения социально-психологических аспектов психологического эксперимента, где выделил основные факторы общения, которые не могут исказить результаты эксперимента:

- а) ошибки «отношения к наблюдаемому». Они связаны с пониманием испытуемым критерия принятия решения при выборе реакции;
- б) ошибки, связанные с мотивацией испытуемого. Испытуемый может быть мотивирован любопытством, гордостью, тщеславием и действовать не в соответствии с целями экспериментатора, а в соответствии со своим пониманием целей и смысла эксперимента;
- в) ошибки личностного влияния, связанные с восприятием испытуемым личности экспериментатора;
- г) **ошибки, связанные с настроением испытуемого;**
- д) нет верных ответов.

Схема эксперимента, если рассматривать его как деятельность экспериментатора, соответствует модели необихевиоризма:

- а) **стимул – промежуточные переменные – реакция;**
- б) стимул – реакция;
- в) реакция – стимул;
- г) реакция – промежуточные переменные – реакция;
- д) нет верных ответов.

В идеальном эксперименте мера его приближения к гипотезе (теории), представляет собой суть \_\_\_\_\_ валидности.

- а) операциональной;**
- б) конструктивная;
- в) прогностическая;
- г) ретроспективная;
- д) дискриминантная.

В отечественной психологии концепцию «естественного эксперимента» разработал:

- а) А.Ф. Лазурский;**
- б) А.Н. Леонтьев;
- в) З. Фрейд;
- г) С.Л. Рубинштейн;
- д) нет верных ответов.

В психологическом эксперименте испытуемый не играет роли:

- а) подчиненного;
- б) исполнителя;
- в) ведомого;
- г) ученика;
- д) нет верных ответов.**

В психологическом эксперименте экспериментатор исполняет роли:

- а) исполнителя;
- б) подчиненного;
- в) никакой роли;
- г) ведущего, руководителя, учителя, инициатора игры;**
- д) нет верных ответов.

Вербальное поведение – это:

- а) мимика;
- б) жесты;
- в) мимика и жесты;
- г) речь и речевое поведение;**
- д) все ответы верны.

Испытуемый может участвовать в эксперименте:

- а) только добровольно;
- б) только принудительно;
- в) добровольно, не зная того, что он выступает испытуемым;**
- г) нет верных ответов;
- д) все ответы верны;

Метод контроля влияния личности испытуемого и эффектов общения на результаты эксперимента, который позволяет элиминировать и эффект ожиданий испытуемого, и эффект ожиданий экспериментатора, называется:

- а) «двойным слепым опытом»**
- б) метод «обмана»
- в) метод «скрытого эксперимента»
- г) квазиэксперимент
- д) лабораторный эксперимент

Метод контроля влияния личности испытуемого и эффектов общения на результаты эксперимента, основанный на целенаправленном введении испытуемых в заблуждение посредством сокрытия или подмены истинных целей эксперимента, называется:

- а) «двойным слепым опытом»
- б) метод «обмана»**
- в) метод «скрытого эксперимента»
- г) квазиэксперимент
- д) лабораторный эксперимент

Метод контроля влияния личности испытуемого и эффектов общения на результаты эксперимента, при котором эксперимент так включается в естественную жизнь испытуемого, что он не подозревает о своем участии в исследовании, называется:

- а) «двойным слепым опытом»
- б) метод «обмана»
- в) метод «скрытого эксперимента»**
- г) квазиэксперимент
- д) лабораторный эксперимент

Метод организации исследования, при котором не удается полностью реализовать схему идеального исследования, а потому приходится прибегать к использованию особых планов исследования, называется:

- а) «двойным слепым опытом»
- б) метод «обмана»
- в) метод «скрытого эксперимента»
- г) квазиэксперимент**
- д) лабораторный эксперимент

Метод организации исследования, при котором экспериментальное исследование переносится в искусственные условия, называется:

- а) «двойным слепым опытом»
- б) метод «обмана»
- в) метод «скрытого эксперимента»
- г) квазиэксперимент
- д) лабораторный эксперимент**

Метод организации экспериментального исследования, при котором изучение связей между переменными проводится в повседневной жизни в реальных условиях, называется:

- а) естественным экспериментом**
- б) метод «обмана»
- в) метод «скрытого эксперимента»
- г) квазиэксперимент
- д) лабораторный эксперимент

Понятие «идеальный эксперимент» ввел в употребление:

- а) Д. Кэмпбелл**
- б) А.Н. Леонтьев
- в) З. Фрейд
- г) Б.Г. Ананьев
- д) Дж.М. Кеттел

Эффект аудитории (социальной фасилитации = усиления):

**а) присутствие любого внешнего наблюдателя, в частности экспериментатора и ассистента, изменяет поведение испытуемых**

б) впервые описан при проведении социально-психологических исследований на фабриках в местечке Хотторн



- в) эффект основан на механизмах внушения и самовнушения
- г) стремление выглядеть лучше (испытуемый дает ответы, которые, по его мнению, более высоко оцениваются экспериментатором, сотрудничает с экспериментатором).
- д) нет верных ответов

Эффекта фасада» (желание социального одобрения):

- а) присутствие любого внешнего наблюдателя, в частности экспериментатора и ассистента, изменяет поведение испытуемых
- б) впервые описан при проведении социально-психо-логических исследований на фабриках в местечке Хотторн
- в) Эффект осно-ван на механизмах внушения и самовнушения
- з) стремление выглядеть лучше (испытуемый дает ответы, которые, по его мнению, более высоко оцениваются экспериментатором, сотрудничает с экспериментатором).**
- д) нет верных ответов

Метод «скрытого» эксперимента (еще один вариант «метода обмана»):

- а) испытуемый не подозревает о своем участии в исследовании в качестве испытуемого;**
- б) впервые описан при проведении социально-психо-логических исследований на фабриках в местечке Хотторн
- в) Эффект осно-ван на механизмах внушения и самовнушения
- г) стремление выглядеть лучше (испытуемый дает ответы, которые, по его мнению, более высоко оцениваются экспериментатором, сотрудничает с экспериментатором).
- д) нет верных ответов

Где обнаруживается эффекта Пигмалиона?

- а) в экспериментах с обучением, при диагностике способностей
- б) в психофизических экспериментах
- в) при проведении проективных тестов (тест Роршаха)
- г) в лабораторных исследованиях трудовой деятельности, при исследовании социальной перцепции
- д) все ответы верны.**

При оценке результатов деятельности испытуемого наиболее типичны следующие ошибки экспериментаторов:

- а) занижение очень высоких и завышение низких оценок. Причиной считается стремление исследователя подсознательно «привязать» данные испытуемого к собственным достижениям
- б) завышение значимости одного свойства испытуемого или одного задания из серии. Через призму этой установки производится оценка личности и заданий
- в) ошибки, обусловленные влиянием событий, эмоционально связанных с конкретным испытуемым
- г) нет верных ответов
- д) все ответы верны**

Инструкция эксперимента предполагает описание

- а) целей исследования и целей деятельности испытуемого;
- б) способов и правил действий;
- в) общения с экспериментатором;
- г) знакомство с мотивирующими факторами (оплатой и т.д.);
- д) все ответы верны.**

Чаще всего рекомендуются и используются следующие методы контроля влияния экспериментатора:

- а) автоматизация исследования. Влияние экспериментатора сохраняется при вербовке и первичной беседе с испытуемым, между отдельными сериями и на «выходе»

б) участие экспериментаторов, не знающих целей исследования (уже обсуждавшийся ранее «двойной слепой опыт»). Экспериментаторы будут строить предположения о намерениях первого исследователя. Влияние этих предположений крайне важно контролировать

в) участие нескольких экспериментаторов и использование плана, позволяющего элиминировать фактор влияния экспериментатора. Остается проблема критерия отбора экспериментаторов и предельного числа контрольных групп. Влияние экспериментатора полностью не устранимо, так как это противоречит сути психологического эксперимента, но может быть в той или иной мере учтено и проконтролировано

г) нет верных ответов

**д) все ответы верны.**

Работу экспериментатора и испытуемого следует рассматривать как совместную деятельность, с присущими ей признаками:

а) пространственное и временное сопричастие;

б) наличие организующего и руководящего элемента (в лице экспериментатора);

в) наличие единой цели (в форме успешного выполнения экспериментальных задач);

г) разделение процесса деятельности между участниками;

**д) все ответы верны.**

На результаты эксперимента влияет:

а) биосоциальные качества (возраст, пол, раса, культурно-религиозная, этническая принадлежность и т.д.);

б) психосоциальные качества (уровень тревожности, потребность в социальном одобрении, агрессивность, враждебность, авторитарность, интеллект, социальный статус, дружелюбие);

в) ситуационные переменные (знакомство с испытуемым, настроение и др.);

г) нет верных ответов;

**д) все ответы верны.**

Влияние личности экспериментатора максимально в экспериментах по:

**а) психологии личности и социальной психологии**

б) в психофизиологических и психофизических экспериментах

в) исследованиях сенсорики

г) в исследованиях перцепции

д) нет верных ответов

Влияние личности экспериментатора минимально в экспериментах по:

а) психологии личности

б) социальной психологии

в) нет верных ответов

**з) в психофизиологических и психофизических экспериментах, исследованиях сенсорики и перцепции**

д) все ответы верны

Определите вид переменной по описанию: «Экспериментальное воздействие и экспериментальный фактор – управляемая (переменная), т.е. активно изменяемая исследователем».

**а) независимые переменные;**

б) зависимые переменные;

в) побочные переменные;

г) дополнительные переменные;

д) смешивающиеся переменные

Определите вид переменной по описанию: «Переменная (любое психическое явление, характеристика), изменения которой рассматриваются как следствия изменения на экспериментальное воздействие».

а) независимые переменные;

- б) зависимые переменные;**
- в) побочные переменные;
- г) дополнительные переменные;
- д) смешивающиеся переменные

Определите вид переменной по описанию: «Влияют на условия эксперимента, но не можем их контролировать».

- а) независимые переменные;
- б) зависимые переменные;
- в) побочные переменные;
- з) дополнительные переменные;**
- д) смешивающиеся переменные

Определите вид переменной по описанию: «Гипотетическая переменная, которая не поддается измерению в исследовании, но в модели связи между переменными характеризует источник измеряемых переменных; неутонченные влияния («возмущенные» факторы), воздействующие на измеряемую переменную».

- а) независимые переменные;
- б) зависимые переменные;
- в) побочные переменные;
- г) дополнительные переменные;
- д) латентная переменная**

Определите вид переменной по описанию: «Не входит в экспериментальную группу, но в условиях эксперимента может повлиять на изучаемый базисный процесс или смешаться с независимой переменной либо зависимой переменной, что исказит вид исследуемой зависимости».

- а) независимые переменные;
- б) зависимые переменные;
- в) побочные переменные;
- г) дополнительные переменные;
- д) смешивающиеся переменные**

Определите вид переменной по описанию: «Это переменная внутренних условий (факторов межличностных различий), которая смешивается с основным изучаемым базисным процессом (представленным основной базисной переменной)».

- а) независимые переменные;
- б) зависимые переменные;
- в) базисные переменные;**
- г) дополнительные переменные;
- д) смешивающиеся переменные

Вид независимой переменной: «Результат выделения в лабораторных условиях переменной, изменения которой представлены изолированно от других факторов, что позволяет проверить точные гипотезы. В лабораторных экспериментах».

- а) управляемые НП
- б) комплексная НП**
- в) относительно постоянные НП
- г) организмические НП
- д) единичная НП

Вид независимой переменной «Уровни которой задаются совокупностью взаимосвязанных условий; обычно представляют экспериментальную модель в искусственном эксперименте»

- а) управляемые НП
- б) комплексная НП**
- в) относительно постоянные НП
- г) организмические НП
- д) единичная НП

Определите вид переменной по описанию: «Определяющая смещение экспериментального фактора с воздействием способа предъявления его условий. Эффект влияния ее активного уровня может быть представлен эффектом плацебо».

- а) независимые переменные;
- б) зависимые переменные;
- в) побочные переменные;
- г) **сопутствующие переменные;**
- д) латентная переменная

Переменная – это:

**а) любая реальность, наблюдаемые изменения которой (по конкретным параметрам или показателям методики) могут быть зафиксированы и измерены в какой-либо шкале (Корнилова)**

**б) любая реальность, которая может изменяться, и это изменение проявляется и фиксируется в эксперименте.**

в) именованный участок памяти, в котором хранится значение, которое может быть изменено программой.

г) атрибут физической или абстрактной системы, который может изменять своё, как правило численное, значение.

д) показатели времени реакции испытуемого

Пол испытуемого, возраст, уровень самооценки, интеллектуальные особенности, акцентуации характера, этническая принадлежность, цвет глаз. Это все относится к ...

**а) атрибутивная независимая переменная**

- б) зависимые переменные
- в) побочные переменные
- г) сопутствующие переменные
- д) латентная переменная

Различают одномерные и многомерные зависимые переменные. Одномерная зависимая переменная представлена \_\_\_\_\_ параметром, изменения которого и изучаются в эксперименте (например, скорость сенсомоторной реакции).

- а) латентным
- б) единственным**
- в) символическим
- г) зависимым
- д) независимым

Различают одномерные и многомерные зависимые переменные. Многомерная зависимая переменная представлена совокупностью \_\_\_\_\_ .

- а) реакций
- б) показателей
- в) переменных**
- г) ошибочных ответов
- д) правильных ответов

Верно ли следующее утверждение: «Контроль независимой переменной состоит в ее активном варьировании или знании закономерности ее изменения».

- а) верно**
- б) не верно

Исследователь должен стремиться оперировать в эксперименте только \_\_\_\_\_ переменной. Эксперимент, где это условие соблюдается, называют чистым экспериментом.

- а) независимой**
- б) зависимой

- в) дополнительной
- г) побочной
- д) смешанной

Выберите подходящие варианты. В качестве независимых переменных в психологическом эксперименте могут выступать: 1) характеристики заданий; 2) особенности ситуации (внешние условия); 3) управляемые особенности (состояния) испытуемого.

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 1,3
- д) **1,2,3**

Как иначе называют «управляемые особенности (состояния) испытуемого»?

- а) **«переменными организма»**
- б) «переменные личности»
- в) «переменные состояний»
- г) «переменные особенностей»
- д) «переменные индивида»

К особенностям ситуации следует отнести те переменные, которые непосредственно не входят в структуру экспериментального задания, выполняемого испытуемым. Это может быть?

- а) **температура в помещении**
- б) **обстановка**
- в) **наличие внешнего наблюдателя**
- г) сам испытуемый
- д) настроение испытуемого

Выбор поведенческого параметра определяется исходной экспериментальной \_\_\_\_\_ . Исследователь должен ее максимально конкретизировать, т.е. добиться того, чтобы зависимая переменная была операционализирована – поддавалась регистрации в ходе эксперимента.

- а) **гипотезой**
- б) теорией
- в) обстановкой
- г) операцией
- д) регистрацией

Параметры поведения условно можно разделить на формально-динамические и содержательные. Формально-динамические (или пространственно-временные) параметры достаточно легко поддаются аппаратурной регистрации. Приведите примеры этих параметров.

- а) **точность**
- б) **темп**
- в) **длительность**
- г) ошибочность действий
- д) частота действий

Какая формула К. Левина лежит в основе построения современной экспериментальной психологии?

- а)  **$B = f(P; S);$**
- б)  $R = f(S);$
- в)  $R = f(O);$
- г)  $B = f(O; P);$
- д) нет правильного ответа;

Большинство специалистов по теории психологического эксперимента, в частности МакГиган, считают, что в психологии существуют два типа законов, один из них: «стимул-ответ»; А какой был второй закон?

- а) ситуация-поведение;
- б) поведение-задача;
- в) организм-поведение;**
- г) ситуация-задача;
- д) нет правильного ответа;

В чём состоит контроль независимой переменной?

а) в систематизированной регистрации, или систематизированного наблюдения (включая в него и процедуру измерения);

- б) в ее активном варьировании или знании закономерности ее изменения;**
- в) в активном манипулировании и наблюдении;
- г) в наблюдении и варьировании;
- д) все ответы верны;

Каких два основных способа контроля, различают в независимой переменной?

- а) внешний и внутренний;
- б) измеряемый и не измеряемый;
- в) наблюдательный и экспериментальный;
- г) активный и пассивный;**
- д) нет правильного ответа;

Что относится к активному типу эмпирического исследования?

- а) эксперимент и беседа;**
- б) наблюдение и измерение;
- в) эксперимент и наблюдение;
- г) беседа и измерение;
- д) нет правильного ответа;

Что относится к пассивному типу эмпирического исследования?

- а) беседа и измерение;
- б) эксперимент и беседа;
- в) наблюдение и эксперимент;
- г) наблюдение и измерение;**
- д) нет правильного ответа;

С помощью чего производится контроль независимой переменной?

- а) наблюдения и варьирования;
- б) активного манипулирования и варьирования;**
- в) активного манипулирования и наблюдения;
- г) систематизированной регистрации, или систематизированного наблюдения (включая в него и процедуру измерения);
- д) нет правильного ответа;

За счёт чего осуществляется контроль при систематизированном наблюдении?

- а) за счёт активного варьирования или знания закономерностей ее изменения;
- б) за счёт активного манипулирования и наблюдения;
- в) за счёт наблюдения и варьирования;
- г) за счет отбора (селекции) требуемых значений независимой переменной;**
- д) нет правильного ответа;

Какой можно дать пример активному контролю независимой переменной?

- а) изменение громкости сигнала;**
- б) разбиение группы учеников на неуспевающих, среднеуспевающих и высоко успешных;
- в) успешность обучения на статус личности в учебной группе;
- г) разбиение группы рабочих;
- д) нет правильного ответа;

Что такое рандомизация?

- а) процесс уменьшения до приемлемого уровня дисбаланса;
- б) относительное постоянство некоторых свойств предметов при изменении его условий;
- в) процедура случайного распределения участников эксперимента по группам или порядка предъявления им экспериментальных условий;**
- г) прием контроля дополнительной переменной чаще всего применяют тогда, когда эксперимент включает в себя несколько серий;
- д) нет правильного ответа;

Сколько существует основных приемов контроля влияния внешних ("прочих") переменных на результат эксперимента?

- а) 3;
- б) 8;
- в) 4;
- г) 5;**
- д) нет правильного ответа;

Как символизируется другой тип зависимостей поведения от личностных свойств или состояний организма испытуемого?

- а)  $V = f(O; P)$ ;
- б)  $R = f(O)$ ;**
- в)  $V = f(O)$ ;
- г)  $R = O(P)$ ;
- д) нет правильного ответа;

33. Сколько существует видов связи и отношений переменных (зависимой и независимой)?

- а) 6;**
- б) 10;
- в) 4;
- г) 5;
- д) нет правильного ответа;

Когда наблюдается монотонно возрастающая зависимость?

- а) когда увеличение значений независимой переменной соответствует уменьшению уровня зависимой переменной;
- б) когда увеличению значений независимой переменной соответствует более высокому уровню зависимой переменной;
- в) когда увеличение значений независимой переменной соответствует изменению зависимой переменной;**
- г) когда уменьшение значений независимой переменной соответствует изменению зависимой переменной;
- д) нет правильного ответа;

Где обычно обнаруживается нелинейная зависимость U-образного типа?

- а) в увеличении значений независимой переменной;
- б) в многочисленных экспериментальных и корреляционных исследованиях;
- в) в уменьшении значений независимой переменной;
- г) в большинстве экспериментов, в которых выявляются особенности психической регуляции поведения;**
- д) нет правильного ответа;

Какой лучше всего работает принцип при выборе способа описания переменных?

- а) **принцип экономии;**
- б) принцип варьирования;
- в) наблюдение;
- г) манипулирования;
- д) нет правильного ответа;

К какому типу эмпирического исследования относится наблюдение и измерение?

- а) активному;
- б) измеряемому;
- в) **пассивному;**
- г) внешнему;
- д) нет правильного ответа;

Как называется прием контроля дополнительной переменной, который чаще всего применяют тогда, когда эксперимент включает в себя несколько серий?

- а) рандомизация;
- б) **контрбалансировка;**
- в) элиминация;
- г) константность;
- д) нет правильного ответа;

Какая наблюдается зависимость, когда увеличению значений независимой переменной соответствует уменьшение уровня зависимой переменной?

- а) **монотонно убывающая зависимость;**
- б) нелинейная зависимость;
- в) монотонно возрастающая зависимость;
- г) сложная квазипериодическая зависимость;
- д) нет правильного ответа;

Сколько следует различать переменных при их контроле?

- а) 6;
- б) 4;
- в) 8;
- г) **2;**
- д) нет правильного ответа;

Экспериментальная выборка – это...

а) репрезентативность, т.е. выборка должна качественно и количественно представлять генеральную совокупность, основные типы потенциальных испытуемых, существующие в популяции.

б) **множество испытуемых, выбранных для участия в исследовании с помощью определенной процедуры (чаще — рандомизации) из генеральной совокупности.**

в) число испытуемых, включенных в выборочную совокупность.

г) нет верного ответа.

д) стратегия случайного отбора или распределения испытуемых, при которой все субъекты имеют равные шансы попасть в группу.

Объем выборки – это ...

а) множество испытуемых, выбранных для участия в исследовании с помощью определенной процедуры (чаще — рандомизации) из генеральной совокупности.

б) репрезентативность, т.е. выборка должна качественно и количественно представлять генеральную совокупность, основные типы потенциальных испытуемых, существующие в популяции.

в) **число испытуемых, включенных в выборочную совокупность.**

г) стратегия случайного отбора или распределения испытуемых, при которой все субъекты имеют равные шансы попасть в группу.

д) все ответы верны.



Одно из требований к выборке – это ...

а) **репрезентативность, т.е. выборка должна качественно и количественно представлять генеральную совокупность, основные типы потенциальных испытуемых, существующие в популяции.**

- б) репрезентативность, т.е. число испытуемых, включенных в выборочную совокупность.
- в) репрезентативность, т.е. множество испытуемых, выбранных для участия в исследовании с помощью определенной процедуры (чаще – рандомизации) из генеральной совокупности.
- г) все ответы верны.
- д) все ответы не верны.

Путем чего достигается репрезентативность выборки?

а) **путем организации процедуры отбора испытуемых, чаще всего путем проведения процедуры рандомизации.**

- б) **путем организации процедуры отбора испытуемых.**
- в) **путем проведения процедуры рандомизации.**
- г) нет верных ответов.
- д) все ответы верны.

Рандомизация – это ...

а) нет верного ответа.

б) **стратегия случайного отбора или распределения испытуемых, при которой все субъекты имеют равные шансы попасть в группу.**

- в) множество испытуемых, выбранных для участия в исследовании с помощью определенной процедуры (чаще – рандомизации) из генеральной совокупности.
- г) репрезентативность, т.е. выборка должна качественно и количественно представлять генеральную совокупность, основные типы потенциальных испытуемых, существующие в популяции.
- д) число испытуемых, включенных в выборочную совокупность.

Рандомизация применяется при ...

- а) любом отборе людей в группы.
- б) **отборе членов популяции в экспериментальную выборку.**
- в) **распределении испытуемых по экспериментальным и контрольным группам.**
- г) все ответы не верны.
- д) все ответы верны.

Какой из предложенных вариантов является более предпочтительным?

- а) **проведение эксперимента с группой испытуемых (выборкой).**
- б) участие в эксперименте одного испытуемого.
- в) отбор членов популяции в экспериментальную выборку.
- г) эксперимент без отбора.
- д) все ответы верны.

В каких случаях проведение эксперимента с одним испытуемым оправдано?

- а) когда индивидуальными различиями можно пренебречь, поскольку исследование чрезвычайно велико по объему и включает множество экспериментальных проб;
- б) когда испытуемый – уникальный объект;
- в) когда от испытуемого требуется особая компетентность при проведении исследования (т.н. эксперимент с обученными испытуемыми);
- г) когда повторение данного эксперимента с участием других испытуемых невозможно.
- д) **все ответы верны.**

Испытуемые, вошедшие в выборку, должны быть распределены по подгруппам с помощью той или иной стратегии конструирования групп. Сколько таковых стратегий на сегодняшний момент существует?

- а) 2
- б) 3
- в) 4

- г) 1
- д) 5

Выберите стратегии конструирования групп:

а) исследование проводится с двумя различными группами: экспериментальной и контрольной. Группы должны быть максимально эквивалентны друг другу по составу, что достигается процедурой рандомизации. Экспериментальной группой признается та, участники которой испытывают на себе экспериментальное воздействие. Контрольной группой признается та, члены которой также проходят все этапы эксперимента, исключая этап экспериментального воздействия. С помощью такой стратегии возможно контролировать эффект истории. Это наиболее распространенный способ.

б) исследование одной группы: поведение ее членов изучается и в контрольных, и в экспериментальных условиях. Он применяется в том случае, когда имеется такое количество испытуемых, которое невозможно (или нецелесообразно) делить на контрольную и экспериментальную группу. Такой план используется в том случае, когда возможно пренебречь эффектом последовательности.

в) использование конструирования групп методом «парного дизайна». Реализуется путем подбора для каждого члена выборки максимально похожего на него по интересующим экспериментатора свойствам, после чего они распределяются по разным группам. Таким образом достигается максимальная эквивалентность групп по составу.

г) использование смешанного плана, когда формируется несколько групп, каждая из которых ставится в различные экспериментальные условия.

д) **все ответы верны.**

С учетом чего осуществляется выбор стратегии?

а) **выбор стратегии осуществляется с учетом целей исследования и особенностей ситуации.**

б) **выбор стратегии осуществляется с учетом целей исследования.**

в) **выбор стратегии осуществляется с учетом особенностей ситуации.**

г) выбор стратегии осуществляется без какого-либо учета.

д) все ответы верны.

Ряд критериев которые влияют на формирование выборки испытуемых:

а) содержательный критерий (критерий операциональной валидности).

б) критерий эквивалентности испытуемых (критерий внутренней валидности).

в) критерий репрезентативности (критерий внешней валидности).

г) нет правильного ответа.

д) **все ответы верны.**

Сколько основных типов привлечения испытуемых в группу различают?

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4

д) 5

Сколько может составлять человек экспериментальная выборка?

а) 1

б) от 1 до 10

в) от 10 до 1000

г) от 100 до нескольких тысяч

д) **все ответы верны.**

Помимо рандомизации как стратегии формирования экспериментальной выборки можно выделить следующие:

- а) попарный отбор.
- б) стратометрический отбор
- в) репрезентативное моделирование
- г) привлечение реальных групп
- д) **все ответы верны.**

Какие признаки причинно-следственной связи между двумя явлениями выделял В.Н. Дружинин?

- а) разделенность причины и следствия во времени и предшествование причины следствию. Однако временная последовательность после этого – не значит вследствие этого.
- б) наличие корреляционной связи между двумя явлениями. Однако, корреляционная связь не означает причинно-следственную, тем не менее отсутствие корреляционной связи можно рассматривать как отсутствие причинно-следственной.
- в) исключение других, конкурирующих возможных объяснений связи между двумя явлениями, т.е. контроль внешних переменных.
- г) **все верны.**
- д) нет верного.

Экспериментальный план – это ...

- а) **тактика экспериментального исследования, воплощенная в конкретной системе операций планирования эксперимента.**
- б) множество испытуемых, выбранных для участия в исследовании с помощью определенной процедуры (чаще – рандомизации) из генеральной совокупности.
- в) число испытуемых, включенных в выборочную совокупность.
- г) нет верного ответа.
- д) стратегия случайного отбора или распределения испытуемых, при которой все субъекты имеют равные шансы попасть в группу.

Основными критериями классификации планов являются:

- а) состав участников (индивид или группа); количество независимых переменных и их уровней;
- б) виды шкал представления независимых переменных; метод сбора экспериментальных данных;
- в) место и условия проведения эксперимента;
- г) особенности организации экспериментального воздействия и способа контроля.
- д) **все ответы верны.**

К доэкспериментальным планам относятся:

- а) **исследование единичного случая;**
- б) **план с предварительным и итоговым тестированием одной группы;**
- в) **сравнение статистических групп.**
- г) использованием стратегий создания эквивалентных групп (рандомизация);
- д) все верны.

Планы истинных экспериментов для одной независимой переменной отличаются от других следующим:

- а) **использованием стратегий создания эквивалентных групп (рандомизация);**
- б) сравнение статистических групп.
- в) **наличием как минимум одной экспериментальной и одной контрольной групп;**
- г) **итоговым тестированием и сравнением результатов групп, получивших и не получивших воздействие.**
- д) ответы не верны.

Что такое попарный отбор?

- а) формирование при помощи рандомизации из различных социальных страт групп;
- б) использование в качестве экспериментальной и контрольной групп реальных групп;
- в) **составление эквивалентных пар участников и распределение их в контрольную и экспериментальную группы самим исследователем, а не случайностью;**
- г) составление эквивалентных пар и распределение их случайным образом по группам эксперимента;
- д) все ответы верны.

Что такое привлечение реальных групп?

- а) **использование в качестве экспериментальной и контрольной групп реальных групп;**
- б) формирование при помощи рандомизации из различных социальных страт групп;
- в) составление эквивалентных пар и распределение их случайным образом по группам эксперимента;
- г) составление эквивалентных пар участников и распределение их в контрольную и экспериментальную группы самим исследователем, а не случайностью;
- д) все ответы верны.

Что такое стратометрический отбор?

- а) составление эквивалентных пар и распределение их случайным образом по группам эксперимента;
- б) **формирование при помощи рандомизации из различных социальных страт групп;**
- в) составление эквивалентных пар участников и распределение их в контрольную и экспериментальную группы самим исследователем? а не случайностью;
- г) использование в качестве экспериментальной и контрольной групп реальных групп;
- д) все ответы верны.

Что такое попарный отбор с последующей рандомизацией?

- а) использование в качестве экспериментальной и контрольной групп реальных групп;
- б) составление эквивалентных пар участников и распределение их в контрольную и экспериментальную группы самим исследователем? а не случайностью;
- в) **составление эквивалентных пар и распределение их случайным образом по группам эксперимента;**
- г) формирование при помощи рандомизации из различных социальных страт групп;
- д) все ответы верны.

Сколько критериев предъявляются к формированию экспериментальной выборке ?

- а) 5;
- б) 4;
- в) **3;**
- г) 6;
- д) 1.

Что такое содержательный критерий?

- а) выборка должна отражать генетическую совокупность качественно и количественно;
- б) **выборка должна соответствовать содержанию гипотезы;**
- в) верны все ответы;
- г) выборка должна быть репрезентативной;
- д) нет правильных ответов.

Какой буквой обозначается объем выборки?

- а) v;
- б) m;
- в) **n;**
- г) g;
- д) a.

Малая выборка состоит из скольких людей?

- а) 1–30 человек;**
- б) 30–60;
- в) 30–100;
- г) нет правильных ответов;
- д) все ответы верны.

Средняя выборка состоит из скольких людей?

- а) 1–30;
- б) 30–60;
- в) больше 100;
- г) 30–100;**
- д) нет правильных ответов.

Большая выборка состоит из скольких людей?

- а) больше 100;**
- б) меньше 100;
- в) до 30;
- г) 1–50;
- д) нет правильных ответов.

Чем ограничена свобода психолога в прикладных исследованиях?

- а) объект не известен с самого начала;
- б) объекта нет вообще;
- в) объект известен с самого начала;**
- г) предмет известен с самого начала;
- д) нет правильных ответов.

Какие выборки называются независимыми?

- а) если процедура эксперимента и полученные результаты измерения некоторого свойства у испытуемых оказывают влияние на особенности протекания этого же эксперимента;
- б) если процедура эксперимента и полученные результаты не репрезентативны;
- в) если процедура исследования никому не известна;
- г) если процедура эксперимента и полученные результаты измерения некоторого свойства у испытуемых не оказывают влияние на особенности протекания этого же эксперимента;**
- д) нет правильных ответов.

Какие выборки называются зависимыми?

- а) если процедура исследования никому не известна;
- б) если процедура эксперимента и полученные результаты не репрезентативны;
- в) если процедура эксперимента и полученные результаты измерения некоторого свойства у испытуемых оказывают влияние на особенности протекания этого же эксперимента;**
- г) если процедура эксперимента и полученные результаты измерения некоторого свойства у испытуемых не оказывают влияние на особенности протекания этого же эксперимента;
- д) нет правильных ответов.

Что такое критерий однородности выборки?

- а) предполагает разновозрастных испытуемых;
- б) предполагает наличие 3-ёх психологов-консультантов;
- в) предполагает испытуемых одного возраста;**
- г) все ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Когда проводится эксперимент с одним испытуемым?

- а) когда индивидуальными различиями можно пренебречь;
- б) от испытуемого требуется особая компетентность при проведении исследования;
- в) повторение данного эксперимента с участием других испытуемых невозможно.

**г) все ответы верны;**

д) нет правильного ответа.

Как по-другому можно назвать критерий эквивалентности испытуемых?

- а) критерий внешней валидности;
- б) критерий репрезентативности;
- в) критерий внутренней валидности;**

г) все ответы верны;

д) нет правильного ответа.

Как по-другому можно назвать критерий репрезентативности?

а) критерий внутренней валидности;

**б) критерий внешней валидности;**

в) содержательный критерий;

г) все ответы верны;

д) нет правильного ответа.

Как по-другому можно назвать содержательный критерий?

а) критерий эквивалентности испытуемых;

б) критерий репрезентативности испытуемых;

**в) критерий операциональной валидности;**

г) нет правильного ответа;

д) все ответы верны.

Что такое генеральная совокупность?

**а) множество элементов, составляющих объект исследования;**

б) один элемент, который составляет объект исследования;

в) множество элементов, составляющих предмет исследования;

г) нет правильных ответов;

д) все ответы верны.

Что такое выборочная совокупность?

**а) ограниченная по численности группа испытуемых, специально отобранных из генеральной совокупности для изучения ее свойств;**

б) не ограниченная по численности группа испытуемых, специально отобранных из генеральной совокупности для изучения ее свойств;

в) не ограниченная по численности группа испытуемых;

г) нет правильных ответов;

д) все ответы верны.

Надёжность – это

**а) один из критериев проверки методик.**

б) способность теста измерить то, что он должен измерить.

в) относительное непостоянство

г) универсальный подход к определению валидности

д) свойство неправильно созданной методики

Кто внес большой вклад в разработку основных критериев оценки эффективности методик таких как валидность и надёжность?

а) Л.С. Выготский

б) М.И. Лисина

**в) Е. Гизелли и Дж. Гилфорд**

г) З. Фрейд

д) Э. Эриксон

В эмпирических методах доказательства валидности, особую роль играют внешние критерии, которые служат доказательством валидности. Какие американские психологи провели анализ использования внешних критериев и выделили их 4 типа?

- а) Битянова М.Р., Азарова Т.В.
- б) К. Юнг и Э. Фромм
- в) Нижегородцева Н.В., Шадриков В.Д.
- г) **Тиффани и МакКормик**
- д) В. Фокса и Дж. Наэм

Основной методический прием для измерения надежности – это

- а) проверка коэффициента корреляции между результатами первого и повторного обследования
- б) определение стабильности изучаемого признака
- в) **повторное проведения тестирования (оценивания) на том же самом контингенте испытуемых с последующим расчетом корреляции результатов между первым и вторым исследованием**
- г) проверка стабильности диагностируемого признака
- д) анализ таблицы с выписанными данными, подготовленными для корреляций.

Надежность показывает, что

- а) колебания в функциональном состоянии испытуемого зависят от несовершенства диагностических методик
- б) **результаты проводимого исследования близки к истине**
- в) результаты действительно относятся к тому явлению, которое изучается исследователем
- г) валидность результатов исследования
- д) методика исследует, то что она должна исследовать

Валидное исследование автоматически является надежным?

- а) только надежное исследование автоматически может быть валидным.
- б) валидное исследование автоматически является валидным
- в) нет
- г) является надежным только при сходстве повторных результатов исследования
- д) **да**

Различают два вида надёжности –

- а) коррелятивная и экологическая
- б) надежность как показатель валидности и как внешнюю согласованность
- в) стабильную и нестабильную
- г) **надёжность как устойчивость и надёжность как внутреннюю согласованность.**
- д) устойчивую и не устойчивую

Валидность – это

- а) качество методики отражающее надежность
- б) коэффициент стабильности
- в) **мера соответствия того, насколько методика и результаты исследования соответствуют поставленным задачам.**
- г) внутренняя корреляция
- д) коэффициента корреляции

Безупречный эксперимент (возможный лишь в теории) будет обладать

- а) **безупречной валидностью**
- б) экологической валидностью
- в) конструктивной валидностью
- г) внешней валидностью
- д) внутренней валидностью

Внешняя валидность – это

а) вид валидности, степень влияния независимой переменной на зависимую переменную. При обладающем внутренней валидностью исследовании исследователь уверен, что результаты, полученные измерением зависимой переменной, непосредственно связаны с независимой переменной, а не с каким-нибудь другим неконтролируемым фактором.

б) степень соответствия условий эксперимента исследуемой реальности. Например, в известном эксперименте Курта Левина по изучению типов лидерства отношения в группах подростков мало соответствовали отношениям в государстве, следовательно, была нарушена экологическая валидность.

в) частный случай внутренней валидности, степень соответствия методики и плана эксперимента проверяемой гипотезе.

г) частный случай операциональной валидности, степень адекватности метода интерпретации экспериментальных данных теории, которая определяется правильностью употребления терминов той или иной теории.

**д) вид валидности, определяющий то, насколько результаты конкретного исследования можно распространить на весь класс подобных ситуаций/явлений/объектов.**

Сколько всего есть видов валидности

- а) 7
- б) 3
- в) 5**
- г) 6
- д) 4

Когда говорят о степени валидности, рассматривается то

- а) на сколько устойчива надежность исследования
- б) насколько результаты исследования соответствуют поставленным задачам (однако при этом валидность не измеряется в каких-либо условных единицах).**
- в) как сильно меняется коэффициент корреляции
- г) сколько нужно повторить исследование для определения его надежности
- д) сколько признаков измеряет методика

Фактор который отрицательно влияет на степень надежности

- а) постоянное функциональное состояние испытуемого
- б) схожая манера поведения экспериментатора
- в) точно составленная инструкция
- г) постоянность ситуации
- д) нестабильность диагностируемого свойства**

Чем выше надежность

- а) тем меньше валидность
- б) тем больше валидность
- в) тем больше полученный коэффициент корреляции приближается к нулю, и наоборот.
- г) тем больше полученный коэффициент корреляции приближается к единице, и наоборот.**
- д) тем меньше полученный коэффициент корреляции приближается к единице

В чем заключается прием известный как тест–ретест

- а) он заключается в повторном обследовании испытуемых с помощью других методик
- б) он заключается в повторном обследовании испытуемых с помощью схожих методик
- в) он заключается в повторном обследовании испытуемых с помощью той же методики**
- г) он заключается в повторном обследовании испытуемых с помощью психоанализа
- д) он заключается в определении коэффициента корреляции



# ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### *Основная*

1. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология: учеб. для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению и спец. психологии / В.Н. Дружинин. – 2-е изд., доп. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2007. – 318 с.
2. Загвязинский, В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов, обуч. по спец. 031000-Педагогика и психология / В.И. Загвязинский, Р. Атаханов. – М.: Академия, 2001. – 208 с.
3. Зароченцев, К.Д. Экспериментальная психология: учебник / К.Д. Зароченцев, А.И. Худяков. – Москва: Проспект, 2005. – 208 с.
4. Корнилова, Т.В. Экспериментальная психология: Теория и методы: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений, обуч. по напр. и спец. «Психология» / Т.В. Корнилова. – М.: Аспект-Пресс, 2002. – 381 с.
5. Макаревич, Р.А. Экспериментальная психология: Теоретические основы, лабораторный практикум: Учеб. пособие для студ. вузов по спец. «Практическая психология» / Р.А. Макаревич. – Мн.: Университетское, 2000.

### *Дополнительная*

1. Волков, Б.С. Методология и методы психологического исследования / Б.С. Волков, Н.В. Волкова, А.В. Губанов. – М.: Академический проект; Трикта, 2006. – 352 с.
2. Волков, Б.С. Методы исследований в психологии: учеб.-практ. пособие / Б.С. Волков, Н.В. Волкова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Педагогическое общество России, 2003. – 204 с.
3. Горбатов, Д.С. Практикум по психологическому исследованию: Учеб. Пособие / Д.С. Горбатов. – Самара: Издательский дом «БАХРАХ-М», 2003. – 272 с.
4. Готтсданкер, Р. Основы психологического эксперимента / Р. Готтсданкер. – Москва: Изд-во Московского университета, 1982.
5. Григорович, Л.А. Введение в профессию «психолог»: Учебное пособие / Л.А. Григорович. – М: Гардарики, 2004. – 192 с.
6. Гудвин, Д. Исследование в психологии / Д. Гудвин. – СПб., 2004.
7. Дорфман Л.Я. Методологические основы эмпирической психологии: от понимания к технологии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по напр. и спец. психологии / Л.Я. Дорфман. – Москва: Академия: Смысл, 2005. – 287 с.
8. Дружинин, В.Н. Психологическая диагностика способностей: теоретические основы / В.Н. Дружинин. – Саратов: СГУ, 2002.
9. Дружинин, В.Н. Структура и логика психологического исследования / В.Н. Дружинин. – М.: ИП РАН, 1994.
10. Иващенко, Ф. О культуре психологического исследования: заметки на полях диссертации / Ф. Иващенко // Аів. Псіхалогія. – 1998. – № 3. – с. 91–97.
11. Кремень, М.А. Тридцать четыре методики по экспериментальной психологии / М.А. Кремень, В.М. Водлозеров; М-во образования РБ. Нац. ин-т образования. – Мн.: НИО, 1998. – 53 с.
12. Кэмпбелл, Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях / Д. Кэмпбелл. – СПб.: Социально-психологический центр, 1996. – 396 с.

13. Лазурский, А.Ф. Психология общая и экспериментальная / А.Ф. Лазурский. – СПб., 2001.
14. Мартин, Д. Психологические эксперименты: Секреты механизмов психики / Д. Мартин. – СПб., 2002.
15. Милграм, С. Эксперимент в социальной психологии / С. Милграм; Пер. с англ. Вахтина Н., Левандовский С. и др. – 3-е изд., междунар. – СПб.: Питер, 2000. – 336 с.
16. Никандров В.В. Наблюдение и эксперимент в психологии: учеб. пособие / В.В. Никандров; Ин-т биологии и психологии человека. – Санкт-Петербург: Речь, 2002. – 103 с.
17. Никандров, В.В. Экспериментальная психология / В.В. Никандров. – СПб., 2003.
18. Никаноров, В.В. Наблюдение и эксперимент в психологии: Учеб. Пособие / В.В. Никаноров. – СПб.: Речь, 2002. – 103 с.
19. Носс, И.Н. Введение в практику психологического исследования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обуч. по напр. и спец. психологии / И.Н. Носс, Н.В. Васина; Московский гуманитарный ин-т им. Е.Р. Дашковой. – М.: Изд-во Института Психотерапии, 2004. – 347 с.
20. Образцов, П.И. Методы и методология психолого-педагогического исследования / П.И. Образцов. – СПб.: Питер, 2004. – 268 с.
21. Практикум по общей экспериментальной и прикладной психологии / В.Д. Балин, В.К. Гайда, В.К. Гербачевский и др. Под общей ред. А.А. Крылова, С.А. Маничева. – СПб: Питер, 2007. – 560 с.
22. Процесс мышления и закономерности анализа, синтеза и обобщения: экспериментальные исследования / под общ. ред. С.Л. Рубинштейна; АН СССР, Ин-т философии, Сектор психологии. – Москва: Изд-во АН СССР, 1960. – 168 с.
23. Психология: комплексный подход / М. Айзенк, П. Брайант, Х. Куликэн и др.; Под ред. М. Айзенка; Пер. с англ. С.Б. Бенедиктова. – Мн.: Новое знание, 2002. – 832 с.: ил.
24. Регуш, Л.А. Практикум по наблюдению и наблюдательности / Л.А. Регуш. – СПб.: Питер, 2008. – 208 с.
25. Сараева, Н.В. Основы исследовательской деятельности: Учеб.пособие / Н.В. Сараева. – МГУ им.А.А.Кулешова. – Могилев: МГУ, 2001. – 40с.
26. Солсо, Р.Л. Экспериментальная психология: практический курс / Р.Л. Солсо, Х.Х. Джонсон, М.К. Бил. – 7-е междунар. изд. – СПб.; М.: прайм-Еврознак; ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – 522с.
27. Старшенбаум, Г.В. Тренинг навыков практического психолога: Интерактивный учебник: Игры, тесты, упражнения / Г.В. Старшенбаум. – М., 2006. – 416 с.
28. Хок, Р. 40 исследований, которые потрясли психологию / Роджер Р. Хок. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. – 509 с.
29. Худяков, А.И. Экспериментальная психология в схемах и комментариях: [учебное пособие] / А.И. Худяков. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2008. – 313 с.
30. Шнейдер Л.Б. Экспериментальная психология: учебное пособие для вузов / Л.Б. Шнейдер. – Москва: Академический Проект: Мир, 2007. – 299 с.
31. Янчук, В.А. Методология, теория и метод в современной социальной психологии и персонологии: интегративно-эkleктический подход: Монография / В.А. Янчук. – Мн.: Бестпринт, 2000. – 416с.
32. Levin, I.P. Experimental Psychology: Contemporary Methods & Applications / I.P. Levin, J.V. Hinrichs; Contribut. Fowles D.C., Knutson J.F., Wasserman E.A. – Madison: Brown & Benchmark Publishers, 1995. – 415p.

Учебное издание

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ  
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-23 01 04 ПСИХОЛОГИЯ.  
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

Учебно-методический комплекс по учебной дисциплине

Составитель

**КАРАТЕРЗИ** Вероника Александровна

Технический редактор

*Г.В. Разбоева*

Компьютерный дизайн

*В.Л. Пугач*

Подписано в печать .2022. Формат 60x84<sup>1/16</sup>. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 5,29. Уч.-изд. л. 5,36. Тираж экз. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования  
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

Свидетельство о государственной регистрации в качестве издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/255 от 31.03.2014.

Отпечатано на ризографе учреждения образования  
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.