**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**по дисциплине «Психология»**

**по теме: «Психологический эксперимент»**

**Введение**

Компоненты психологического теоретического знания имеют разное происхождение. Теория является внутренне непротиворечивой системой знаний о части реальности (предмете теории). Элементы теории логически зависят друг от друга. Постулаты и предположения – это следствие рациональной переработки продуктов интуиции, не сводимые к эмпирическим основаниям. Идеализированный объект теории представляет собой знаково-символическую модель части реальности. Законы, формируемые в теории, на самом деле описывают не реальность, а идеализированный объект. Эмпирические основания теории получаются в результате интерпретации данных эксперимента и наблюдения.

Как и в любой науке, психологический эксперимент ставится для того, чтобы проверить теоретические выводы. Элементы психологической теории и практики логически зависят друг от друга и дополняют друг друга. Психологический эксперимент, как правило, играет важную роль при проведении психологических исследований. Анализу сущности психологического эксперимента, его видов, этапов его проведения и посвящена данная работа.

**1. Структура психологического исследования**

От любой другой сферы человеческой деятельности наука отличается своими целями, средствами, мотивами и условиями, в которых научная работа протекает. Цель науки – постижение истины, а способ постижения истины – 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.

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». Программа К. Левина послужила основой для постановки исследований уровня притязаний, мотивации достижений, квазипотребностей, групповой динамики и пр. 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 их характеру можно разделить на фундаментальные и прикладные, монодисциплинарные и междисциплинарные, аналитические и комплексные и т.д.

Фундаментальное исследование направлено на познание реальности без учета практического эффекта от применения знании.

Прикладное исследование проводится в целях получения знания, которое должно быть использовано для решения конкретной практической задачи.

Монодисциплинарные исследования проводятся в рамках отдельной науки (в данном случае – психологии). Как и междисциплинарные, эти исследования требуют участия специалистов различных областей и проводятся на стыке нескольких научных дисциплин. К этой группе можно отнести генетические исследования, исследования в области инженерной психофизиологии, а также исследования на стыке этнопсихологии и социологии.

Комплексные исследования проводятся с помощью системы методов и методик, посредством которых ученые стремятся охватить максимально (или оптимально) возможное число значимых параметров изучаемой реальности.

Однофакторное, или аналитическое, исследование направлено на выявление одного, наиболее существенного, по мнению исследователя, аспекта реальности.

Любое исследование включает в себя ряд необходимых этапов. Выделяют следующие основные этапы исследования.

1. Постановка задачи.

2. Анализ информации по исследуемой проблеме.

На данном этапе ученый анализирует доступную информацию по изучаемой проблеме. Может оказаться, что эта проблема уже решена или существуют аналогичные исследования, не приведшие к окончательному результату. Если ученый сомневается в результатах, полученных ранее, он воспроизводит исследование по методике, предложенной его предшественниками, затем анализирует методы и методики, которые ими применялись для решения этой или аналогичных задач. Наиболее творческий момент исследования заключается в изобретении оригинальной методики. Зачастую методическая находка преобразует научную область и порождает новое направление. Создание Б. Скиннером «проблемного ящика» послужило основой для проведения серии исследований по оперантному научению животных. Изобретение Г. Эббингаузом «бессмысленных слогов» способствовало открытию ряда интересных закономерностей работы долговременной памяти. Предложенный Ф. Гальтоном метод сравнения психических особенностей близнецов положил начало современным психогенетическим исследованиям.

3. Формулировка предположений – гипотез.

4. Разработка плана исследования.

Для проверки гипотез строится план научного исследования. Он включает в себя выбор объекта – группы людей, с которыми будет проводиться эксперимент или за которыми будет вестись наблюдение. Уточняется предмет исследований – часть реальности, которая будет изучаться. Выбираются методы исследования (экспериментальные или неэкспериментальные) место и время исследований и определяется порядок экспериментальных проб, чтобы уменьшить влияние помех на результат эксперимента.

5. Проведение исследования по намеченному плану.

Проведение исследований по намеченному плану – следующий этап. В ходе реального эксперимента всегда возникают отклонения от замысла, которые необходимо учесть при интерпретации результатов и повторном проведении опыта.

6. Формулировка и интерпретация результатов исследования.

После фиксации результатов эксперимента проводится первичный анализ данных, их математическая обработка, интерпретация и обобщение. Исходные гипотезы проверяются на достоверность. Формулируются новые факты или закономерности. Теории уточняются либо отбрасываются как непригодные. На основе уточненной теории делаются новые выводы и предсказания.

Исследования по цели их проведения можно разделить на несколько типов. К первому типу относятся поисковые исследования. Хотя название звучит тавтологично, под ним подразумевается 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 полученное ранее теоретическое знание.

И, наконец, последний тип – воспроизводящее исследование. Его цель – точное повторение эксперимента предшественников для определения достоверности, надежности и объективности полученных результатов. Результаты любого исследования должны повториться в ходе аналогичного эксперимента, проведенного другим научным работником, обладающим соответствующей компетенцией. Поэтому после открытия нового эффекта, закономерности, создания новой методики и т.п. возникает лавина воспроизводящих исследований, призванных проверить результаты первооткрывателей. Воспроизводящее исследование – основа всей науки. Следовательно, метод и конкретная методика эксперимента должны быть интерсубъективными, т.е. операции, проводимые в ходе исследования, должны воспроизводиться любым квалифицированным исследователем.

Рассмотрим классификацию методов психологического исследования.

С.Л. Рубинштейн в качестве главных психологических методов выделил наблюдение и эксперимент.[[1]](#footnote-1) Наблюдение подразделялось на «внешнее» и «внутреннее» (самонаблюдение), эксперимент – на лабораторный, естественный и психолого-педагогический плюс вспомогательный метод – физиологический эксперимент в его основной модификации (метод условных рефлексов). Кроме того, он выделил приемы изучения продуктов деятельности, беседу (в частности, клиническую беседу в генетической психологии Пиаже) и анкету.

Вторая развернутая классификация методов психологического исследования, получившая распространение в отечественной психологии благодаря Б.Г. Ананьеву, – классификация болгарского психолога Г.Д. Пирьова.[[2]](#footnote-2) Он выделил как самостоятельные методы:

* + наблюдение (объективное – непосредственное и опосредованное, субъективное – непосредственное и опосредованное),
  + эксперимент (лабораторный, естественный и психолого-педагогический),
  + моделирование,
  + психологическую характеристику,
  + вспомогательные методы (математические, графические, биохимические и др.),
  + специфические методические подходы (генетические, сравнительный и др.).

Каждый из этих методов подразделяется на ряд других. Так, например, наблюдение (опосредованное) делится на анкеты, вопросники, изучение продуктов деятельности и др.

Б.Г. Ананьев подверг критике классификацию Пирьова, предложив другую. Все методы он разделил на:

1) организационные (4-й и 5-й уровни, выделенные нами выше);

2) эмпирические;

3) способы обработки данных;

4) интерпретационные.

К организационным методам Ананьев отнес сравнительный, лонгитюдный и комплексный. Во второй группе оказались обсервационные методы (наблюдение и самонаблюдение), эксперимент (лабораторный, полевой, естественный и др.), психодиагностический метод, анализ процессов и продуктов деятельности (праксиометрические методы), моделирование и биографический метод.

В третью группу вошли методы математико-статистического анализа данных и качественного описания. Наконец, четвертую группу составили генетический (фило- и онтогенетический) и структурные методы (классификация, типологизация и др.). Ананьев подробно описал каждый из методов, но при всей тщательности его аргументации остается много нерешенных проблем: почему моделирование оказалось эмпирическим методом? Чем практические методы отличаются от полевого эксперимента или инструментального наблюдения? Почему группа интерпретационных методов отделена от организационных? Разве генетическая интерпретация не предполагает особый способ организации исследования («близнецовый метод» и др.)?

В работах М.С. Роговина и Г.В. Залевского[[3]](#footnote-3) рассматриваются вышеприведенные классификации и предлагается своя. Согласно точке зрения этих авторов, метод – это выражение некоторых соотношений между объектом и субъектом в процессе познания. Они сводят число основных психологических методов к шести:

1) герменевтический – соответствующий нерасчлененному состоянию науки (субъект и объект не противопоставлены, мысленная операция и метод науки тождественны);

2) биографический – выделение целостного объекта познания в науке о психике;

3) наблюдение – дифференциация объекта и субъекта познания;

4) самонаблюдение – превращение субъекта в объект на основе предшествующей дифференциации;

5) клинический – на первый план выходит задача перехода от внешненаблюдаемого к внутренним механизмам;

6) эксперимент как активное противостояние субъекта познания объекту, при котором учитывается роль субъекта в процессе познания.

Приведенная классификация имеет преимущество – гносеологическое основание (субъектно-объектное взаимодействие), хотя и спорна: неясно, чем вызвано выделение биографического метода (критерий – целостность, тогда можно вычленить что-то и по критерию аналитичности?) и клинического метода (в этом ли его специфика?).

Однако авторы умышленно или неумышленно остановились лишь на классификации эмпирических психологических методов, для чего были вынуждены включить моделирование в число герменевтических методов Но разве при использовании этого метода субъект и объект познания не противопоставлены? Ведь модель – это рациональное противопоставление субъектом одного объекта другому (образа и первообраза), что невозможно без рефлексивного отношения субъекта к объекту и к себе.

Существуют и другие подходы к описанию и классификации методов психологического исследования, но практически всегда ставится знак тождества между эмпирическими методами психологического исследования и психологическими методами вообще, что затрудняет определение специфики тех и других.

Целесообразно по аналогии с другими науками выделить в психологии три класса методов:

1. Эмпирические, при которых осуществляется внешнее реальное взаимодействие субъекта и объекта исследования.

2. Теоретические, когда субъект взаимодействует с мысленной моделью объекта (точнее – предметом исследования).

3. Итерпретация и описание, при которых субъект «внешне» взаимодействует со знаково-символическим представлением объекта (графиками, таблицами, схемами).

Результатом применения первой группы методов являются данные, фиксирующие состояния объекта показаниями приборов, состояниями субъекта, памятью компьютера, продуктами деятельности и др.

Результат применения теоретических методов представлен знанием о предмете в форме естественноязыковой, знаково-символической или пространственно-схематической.

Наконец, интерпретационно-описательные методы – это «место встречи» результатов применения теоретических и экспериментальных методов и место их взаимодействия. Данные эмпирического исследования, с одной стороны, подвергаются первичной обработке и представлению в соответствии с требованиями, предъявляемыми к результатам со стороны организующих исследование теории, модели, индуктивной гипотезы.

С другой стороны, происходит интерпретация этих данных в терминах конкурирующих концепций на предмет соответствия гипотез результатам. Продуктом интерпретации являются факт, эмпирическая зависимость и в конечном счете оправдание или опровержение гипотезы.

Будем считать теоретическими методами психологического исследования:

1) дедуктивный (аксиоматический и гипотетико-дедуктивный), иначе – восхождение от общего к частному, от абстрактного к конкретному. Результат – теория, закон и др.;

2) индуктивный – обобщение фактов, восхождение от частного к общему. Результат – индуктивная гипотеза, закономерность, классификация, систематизация;

3) моделирование – конкретизация метода аналогий, «трансдукция», умозаключения от частного к частному, когда в качестве аналога более сложного объекта берется более простой и / или доступный для исследования. Результат – модель объекта, процесса, состояния.

Рассмотрим неэкспериментальные методы исследования. К ним относятся: наблюдение, беседа и «архивный метод».

Наблюдением называется целенаправленное, организованное восприятие и регистрация поведения объекта. Наблюдение наряду с самонаблюдением является старейшим психологическим методом.

Различают несистематическое и систематическое наблюдение. Несистематическое наблюдение проводится в ходе полевого исследования и широко применяется в этнопсихологии, психологии развития, социальной психологии. Для исследователя, проводящего несистематическое наблюдение, важны не фиксация причинных зависимостей и строгое описание явления, а создание некоторой обобщенной картины поведения индивида либо группы в определенных условиях.

Систематическое наблюдение проводится по определенному плану. Исследователь выделяет регистрируемые особенности поведения (переменные) и классифицирует условия внешней среды. План систематического наблюдения соответствует схеме квазиэксперимента или корреляционного исследования.

Различают «сплошное» и выборочное наблюдение. В первом случае исследователь (или группа исследователей) фиксирует все особенности поведения, доступные для максимально подробного наблюдения. Во втором случае он обращает внимание лишь на определенные параметры поведения или типы поведенческих актов, например, фиксирует только частоту проявления агрессии либо время взаимодействия матери и ребенка в течение дня и т.д.

Наблюдение может проводиться непосредственно либо с использованием наблюдательных приборов и средств фиксации результатов. К их числу относятся аудио-, фото- и видеоаппаратура, особые карты наблюдения и т.д.

Фиксация результатов наблюдения может производиться в процессе наблюдения либо по прошествии времени. В последнем случае возрастает значение памяти наблюдателя, «страдает» полнота и надежность регистрации поведения, а, следовательно, и достоверность полученных результатов. Особое значение имеет проблема наблюдателя. Поведение человека или группы людей изменяется, если они знают, что за ними наблюдают со стороны. Этот эффект возрастает, если наблюдатель неизвестен группе или индивиду, если он авторитетен, значим и может компетентно оценить поведение испытуемых. Особенно сильно эффект наблюдателя проявляется при обучении сложным навыкам, выполнении новых и сложных задач, а также в ходе групповой деятельности. В некоторых случаях, например при исследовании «закрытых групп» (банд, воинских коллективов, подростковых группировок и т.д.), внешнее наблюдение исключено. Включенное наблюдение предполагает, что наблюдатель сам является членом группы, поведение которой он исследует. При исследовании индивида, например ребенка, наблюдатель находится в постоянном естественном общении с ним.

Есть два варианта включенного наблюдения:

1) наблюдаемые знают о том, что их поведение фиксируется исследователем (например, при изучении динамики поведения в группе альпинистов или экипажа подводной лодки);

2) наблюдаемые не знают, что их поведение фиксируется (например, дети, играющие в комнате, одна стена которой – зеркало Гезелла; группа заключенных в общей камере и т.д.).

Беседа – специфичный для психологии метод исследования человеческого поведения, так как в других естественных науках коммуникация между субъектом и объектом исследования невозможна. Диалог между двумя людьми, в ходе которого один человек выявляет психологические особенности другого, называется методом беседы. Психологи различных школ и направлений широко используют ее в своих исследованиях. Достаточно назвать Пиаже и представителей его школы, гуманистических психологов, основоположников и последователей «глубинной» психологии и т.д.

Беседа включается как дополнительный метод в структуру эксперимента на первом этапе, когда исследователь собирает первичную информацию об испытуемом, дает ему инструкцию, мотивирует и т.д., и на последнем этапе – в форме постэкспериментального интервью.

В американской научной литературе принят термин «архивный метод» для таких исследований, проводя которые психолог не измеряет и не наблюдает актуальное поведение испытуемого, а анализирует дневниковые записи и заметки, архивные материалы, продукты трудовой, учебной или творческой деятельности и т.д. Отечественные психологи используют другой термин для обозначения этого метода. Чаще всего его обозначают как «анализ продуктов деятельности», или праксиметрический метод.

Исследователь может проводить исследование текстов, предметных продуктов деятельности с различными целями. По целям и конкретным приемам реализации «архивного метода» выделяют его разновидности.

Широкое распространение в психологии личности, психологии творчества и исторической психологии получил биографический метод, в ходе которого изучаются особенности жизненного пути одной личности или группы людей.

К разновидностям «архивного метода» относится также техника контент-анализа. Контент-анализ представляет собой один из наиболее разработанных и строгих методов анализа документов. Исследователь выделяет единицы содержания и квантифицирует полученные данные. Этот метод широко распространен не только в психологии, но и в других социальных науках. Особенно часто он используется в политической психологии, психологии рекламы и коммуникации. Разработка метода контент-анализа связана с именами Г. Лассуэла, Ч. Осгуда и Б. Берельсона, автора фундаментальной монографии «Контент-анализ в коммуникационных исследованиях». Стандартными единицами при анализе текста в контент-анализе являются:

1) слово (термин, символ),

2) суждение или законченная мысль,

3) тема,

4) персонаж,

5) автор,

6) целостное сообщение.

Каждая единица рассматривается в контексте более общей структуры.

**2. Психологический эксперимент и его виды**

По формальным основаниям выделяется несколько типов экспериментального исследования.

Различают исследовательский (поисковый) и подтверждающий эксперимент. Различие их обусловлено уровнем разработанности проблемы и наличием знаний о связи зависимой и независимой переменных.

Поисковый (эксплораторный) эксперимент проводится тогда, когда неизвестно, существует ли причинная связь между независимой и зависимой переменными. Поэтому поисковое исследование направлено на проверку гипотезы о наличии или отсутствии причинной зависимости между переменными А и В.

В случае, если существует информация о качественной связи между двумя переменными, выдвигается гипотеза о виде этой связи. Тогда исследователь проводит подтверждающий (конфирматорный) эксперимент, в котором выявляется вид функциональной количественной связи между независимой и зависимой переменными.

Алгоритм исследования в целом выглядит так:

1. Выдвигается гипотеза о качественной причинной связи А и В.

2. Проводится поисковый эксперимент.

3. В случае неподтверждения гипотезы выдвигается другая качественная гипотеза и проводится новый поисковый эксперимент; если же качественная гипотеза подтверждается, выдвигается количественная функциональная гипотеза.

4. Проводится подтверждающий эксперимент.

5. Принимается (или отвергается) и уточняется гипотеза о виде связи между переменными.

В психологической исследовательской практике для характеристики различных видов экспериментального исследования используются также понятия «критический эксперимент», «пилотажное исследование», или «пилотажный эксперимент», «полевое исследование», или «естественный эксперимент».

Критический эксперимент проводится для того, чтобы одновременно проверить все возможные гипотезы. Подтверждение одной из них ведет к опровержению всех других возможных альтернатив. Постановка критического эксперимента в психологии требует не только тщательного его планирования, но и высокого уровня разработки научной теории. Поскольку в нашей науке преобладают не дедуктивные модели, а эмпирические обобщения, исследователи крайне редко проводят критический эксперимент.

Термин «пилотажное исследование» применяется для обозначения пробного, первого эксперимента или серии экспериментов, в которых апробируются основная гипотеза, подходы к исследованию, план и т.д. Обычно пилотаж проводят перед «большим», трудоемким экспериментальным исследованием, чтобы потом не тратить деньги и время попусту. Пилотажное исследование проводится на меньшей выборке испытуемых, по сокращенному плану и без строгого контроля внешних переменных. Надежность данных, получаемых в результате пилотажа, невелика, но его проведение позволяет устранить грубые ошибки, связанные с выдвижением гипотезы, планированием исследования, контролем переменных и т.д. Кроме того, в ходе пилотажа можно сузить «зону поиска», конкретизировать гипотезу и уточнить методику проведения «большого» исследования.

Полевое исследование проводится для изучения связи между реальными переменными в повседневной жизни, например между статусом ребенка в группе и количеством его контактов в игре со сверстниками или занимаемой им территории в игровой комнате. По своей сути полевое исследование (или полевой эксперимент) относится к квазиэкспериментам, так как при его проведении нет возможности строго контролировать внешние переменные, отбирать группы и распределять внутри них испытуемых, управлять независимой переменной и точно регистрировать зависимую переменную. Но в некоторых случаях «полевой», или естественный, эксперимент – единственно возможный способ получения научной информации (в психологии развития, этологии, социальной психологии, в клинической психологии или психологии труда и т.д.). Сторонники «естественного эксперимента» утверждают, что лабораторный эксперимент является искусственной процедурой, дает экологически невалидные результаты, поскольку «вырывает» испытуемого из контекста повседневной жизни. Но в полевых исследованиях ошибок, помех, влияющих на точность и надежность данных, неизмеримо больше, чем в лабораторном исследовании. Поэтому психологи стремятся планировать естественный эксперимент таким образом, чтобы схема его проведения была максимально близка к схеме лабораторного эксперимента, и перепроверяют результаты, полученные «в поле», более строгими процедурами.

Различают также идеальный и реальный эксперимент.

Понятие «идеальный эксперимент» ввел в употребление Д. Кэмпбелл. Идеальный эксперимент предполагает изменение экспериментатором только независимой переменной, зависимая переменная контролируется. Другие условия эксперимента остаются неизменными. Идеальный эксперимент предполагает эквивалентность испытуемых, неизменность их характеристик во времени, отсутствие самого физического времени (как это ни парадоксально звучит), возможность проводить эксперимент бесконечно. Следствием этого является проведение всех экспериментальных воздействий одновременно.

Идеальный эксперимент противостоит реальному, в котором изменяются не только интересующие исследователя переменные, но и ряд других условий. Соответствие идеального эксперимента реальному выражается в такой его характеристике, как внутренняя валидность (validity) – достоверность результатов, которую обеспечивает реальный эксперимент по сравнению с идеальным. Внутренняя валидность характеризует меру влияния на изменение зависимой переменной тех условий (независимой переменной), которые варьирует экспериментатор.

Приведем основные этапы психологического экспериментального исследования и кратко рассмотрим их содержание.

1. Любое исследование начинается с определения его темы. Тема ограничивает область исследований, круг проблем, выбор предмета, объекта и метода. Однако первым этапом собственно исследования является первичная постановка проблемы. Исследователь должен уяснить себе, чем он неудовлетворен в современном психологическом знании, где он ощущает пробелы, какие теории дают противоречащие друг другу объяснения поведения человека и т.д.

Эмпирическое исследование проводится в трех основных случаях:

* + проверка гипотезы о существовании явления;
  + проверка гипотезы о существовании связи явлений;
  + проверка гипотезы о причинной зависимости явления А от явления В.

Собственно эксперимент применяется только для обнаружения причинной связи явлений.

2. После первичной постановки проблемы наступает этап работы с научной литературой. Исследователь должен ознакомиться с экспериментальными данными, полученными другими психологами, и попытками объяснения причин заинтересовавшего его явления.

К услугам современного исследователя компьютерные базы данных, сети Internet или Relcom и др., библиотеки, специализированные журналы.

Первичная работа начинается с поиска определений базовых понятий, которые содержатся в психологических словарях, а также в словарях и энциклопедиях по смежным дисциплинам. Там же имеются и ссылки на основные публикации по проблеме. Следующий шаг – составление библиографии по тематике исследования с помощью библиотечных систематических каталогов. Предварительное знакомство с публикациями на тему исследования можно получить из реферативных журналов. В нашей стране единственный журнал такого рода, издаваемый ВИНИТИ, – «0.4. Биология. Раздел 0.4.II. Психология». Из зарубежных изданий наиболее авторитетным является Psychological Abstract, выпускаемый Американской психологической ассоциацией. В нем содержатся краткие аннотации на большинство работ, выходящих в англоязычных психологических журналах. Более подробную информацию об исследованиях, относящихся к выделенной проблеме, следует искать в самих публикациях: статьях научных журналов, сборниках и монографиях. Наиболее авторитетные психологические российские научные журналы: «Психологический журнал», издаваемый Российской академией наук; «Вопросы психологии» – орган Российской академии образования; «Вестник МГУ, серия Психология», выпускаемый издательством МГУ; «Психологическое обозрение» – орган Российского психологического общества; «Школа здоровья», издаваемый Центром «Диагностика, адаптация, развитие» им. Л.С. Выготского; «Иностранная психология», издаваемый Институтом психологии РАН.

Результат работы над литературным обзором – это уточнение проблемы, возникновение новой гипотезы и идеи плана экспериментального исследования. Возможно, что психолог и откажется от исследования, так как проблема может показаться неразрешимой или, наоборот, настолько исследованной, что ничего нового к имеющимся результатам добавить уже нельзя.

3. На следующем этапе происходит уточнение гипотезы и определение переменных. Первичная постановка проблемы уже скрыто предполагает варианты ответа на нее. Экспериментальная гипотеза, в отличие от теоретической, должна быть сформулирована в виде импликативного высказывания: «Если… то…». Кроме того, она должна быть конкретизирована и операционализирована. Это означает, что входящие в высказывание «если А, то В» переменные А и В должны контролироваться в эксперименте: А – управляться экспериментатором, а В-регистрироваться непосредственно или с помощью аппаратуры. Определение переменных в терминах экспериментальной процедуры и их операционализация завершают этап уточнения гипотезы. Тем самым уточняется предмет экспериментального исследования: та сторона психики, на которую направлено экспериментальное воздействие и которая регулирует проведение, регистрируемое в ходе эксперимента. Психическая реальность всегда выступает в эксперименте «переменной-модератором», или «промежуточной переменной».

Психолог управляет не психической реальностью, а внешними параметрами ситуации, воздействующими на психику испытуемого. Регистрируя независимую переменную, он исходит из того, что между «переменной-модератором» и параметрами поведения существует функциональная (психорегулятивная) связь. Это основная общая гипотеза – предпосылка любого психологического эксперимента.

Следует отметить, что встречающиеся в ряде бюрократических документов требования обязательно описать актуальность, научную новизну, практическую значимость исследования, выделить его «цели», «задачи» и др. к организации и планированию реальной научной работы никакого отношения не имеют.

Помимо независимой, зависимой переменных и «переменной-модератора» должны быть определены и операционализированы внешние переменные, которые могут влиять на зависимую переменную.

4. Исследователь должен выбрать экспериментальный инструмент, который позволял бы ему:

а) управлять независимой переменной;

б) регистрировать зависимую переменную. Речь идет о конкретной методике и аппаратуре психологического эксперимента. Кроме того, условия эксперимента (помещение, ситуация, время и др.) должны либо элиминировать влияние внешних переменных, либо сохранять константность величины их воздействия на зависимую переменную.

Характер используемой аппаратуры определяется тем, какую методику выберет или сконструирует экспериментатор.

В психологическом эксперименте может применяться самая разнообразная аппаратура, в том числе психофизиологическая. Следует лишь избегать перегрузки испытуемого избыточными для исследования тестами.

К сожалению, в России не налажен выпуск аппаратуры для проведения психологических экспериментальных исследований. Нет стандарта оборудования экспериментальных лабораторий. Выпуск тестовых методик также не удовлетворяет потребности исследователей и практиков. Поэтому основная аппаратура либо изготавливается самостоятельно, кустарным способом, либо, если это возможно (преимущественно в психофизиологических исследованиях), используется медицинское оборудование и аппаратура для биофизических и психофизиологических исследований.

5. Планирование экспериментального исследования является центральным этапом всей процедуры. В первую очередь речь идет о выделении внешних переменных, которые могут влиять на зависимую переменную. Планирование необходимо для обеспечения внешней и внутренней валидности эксперимента. Специалисты рекомендуют многочисленные техники контроля внешних переменных

Следующим шагом является выбор экспериментального плана. Какой план предпочтительнее? Ответ на этот вопрос зависит от того, какова экспериментальная гипотеза, какое число внешних переменных вы должны контролировать в эксперименте, какие возможности предоставляет ситуация для проведения исследований и т.д. При ограниченности времени и ресурсов (в том числе финансовых) выбирают максимально простые экспериментальные планы. Для проверки сложных гипотез, требующих управления несколькими независимыми переменными и / или учета многих дополнительных переменных, используют соответствующие усложненные планы.

6. Отбор и распределение испытуемых по группам проводится в соответствии с принятым экспериментальным планом. Всю совокупность потенциальных испытуемых, которые могут быть объектами данного психологического исследования, обозначают как популяцию, или генеральную совокупность. Множество людей или животных, принимающих участие в исследовании, называют выборкой. Состав экспериментальной выборки должен моделировать, представлять (репрезентировать) генеральную совокупность, поскольку выводы, получаемые в эксперименте, распространяются на всех членов популяции, а не только на представителей этой выборки.

Одно из требований к выборке – репрезентативность. Выборка должна качественно и количественно представлять генеральную совокупность, основные типы потенциальных испытуемых, существующие в популяции. Испытуемые должны быть правильно распределены по экспериментальной и контрольным группам, чтобы все группы были эквивалентными. Существует множество конкретных приемов формирования выборки.

7. Проведение эксперимента является, очевидно, наиболее ответственной частью исследования, требующей от человека не только знаний и навыков, но и способностей к экспериментированию. Кратко охарактеризуем основные этапы проведения эксперимента.

а) Подготовка эксперимента.

Исследователь готовит экспериментальное помещение и оборудование. Если это необходимо, проводится несколько пробных опытов для отладки процедуры эксперимента. Важнейшим моментом является разработка и уточнение инструкции. Она должна состоять из кратких предложений, каждое из которых включает не более 11 слов. В инструкции с помощью абзацев выделяются смысловые блоки. Ее проверяют на понятность и простоту, проводя предварительный опыт на 5–10 испытуемых.

б) Инструктирование и мотивирование испытуемых.

Инструкция должна включать в себя мотивационные компоненты. Испытуемый должен знать, какие возможности предоставляет ему участие в эксперименте. Это может быть денежная оплата (характерно для американской и бывшей советской психологии), информация о его способностях и личностных чертах, помощь в решении личных проблем и т.д. Поскольку ситуация эксперимента для большинства испытуемых непривычна, они испытывают тревогу, их внимание может флуктуировать. Кроме того, скорость понимания инструкции зависит от индивидуальных когнитивных способностей, особенностей темперамента, знания языка и т.д. Поэтому следует проверить, правильно ли испытуемые поняли инструкцию, и повторить ее при необходимости, избегая, однако, дополнительных развернутых комментариев.

в) Экспериментирование.

Вначале следует убедиться в дееспособности испытуемого, в том, что он здоров и желает участвовать в эксперименте. Перед экспериментатором должна лежать инструкция, в которой зафиксирован порядок его действий в ходе исследования. Обычно в эксперименте принимает участие и ассистент. Он берет на себя вспомогательные задачи. Чаще всего именно ассистент ведет протокол, в котором фиксируются ответы испытуемого. Кроме того, ассистент ведет общее наблюдение за поведением испытуемого и его состоянием, а также за всеми отклонениями от стандартной процедуры эксперимента. Он же следит за работой аппаратуры. Если эксперимент проводится с использованием компьютера, то внимание ассистента и экспериментатора освобождается от ряда рутинных процедур. Эксперимент в зависимости от целей исследования может быть частично или полностью автоматизированным. Проблеме автоматизации психологического исследования и применению компьютеров в эксперименте на человеке посвящено множество монографий и сборников научных работ. Протоколировать ответы испытуемого лучше сразу посредством ввода данных в электронную таблицу, которая создается в компьютере (пакет EXCEL). В любом случае рекомендуется регистрировать дополнительные признаки поведения испытуемого, его эмоциональные реакции по ходу эксперимента. Необходимым завершающим этапом является постэкспериментальное интервью. По завершении эксперимента следует провести беседу с испытуемым и поблагодарить его за участие в исследовании.

8. Выбор методов статистической обработки, ее проведение и интерпретация результатов – следующий этап исследования.

Обычно методы обработки данных выбираются на стадии планирования эксперимента или же еще раньше – при выдвижении экспериментальной гипотезы. Экспериментальная гипотеза преобразуется в статистическую. Возможных типов статистических гипотез в экспериментальном исследовании немного:

а) о сходстве или различии двух и более групп;

б) о взаимодействии независимых переменных;

в) о статистической связи независимых и зависимых переменных;

г) о структуре латентных переменных (относится к корреляционному исследованию).

Статистические оценки дают информацию не о наличии, а о достоверности сходств и различий результатов контрольных и экспериментальных групп.

9. Выводы и интерпретация результатов завершают исследовательский цикл. Итогом экспериментального исследования является подтверждение или опровержение гипотезы о причинной зависимости между переменными: «Если А, то В».

Подтверждение статистических гипотез (о различиях, связи и пр.) – решающий, но не единственный аргумент в пользу принятия экспериментальной гипотезы. Исследователь сопоставляет свои выводы с выводами других авторов, высказывает гипотезы о причинах сходства или различия между данными, полученными им самим, и результатами предшественников. И наконец, он интерпретирует свои выводы в терминах теоретической гипотезы. Он должен ответить на вопрос: можно ли считать подтверждение или опровержение эмпирической гипотезы подтверждением или опровержением той или иной теории. Возможно, что ни одна теория не может объяснить полученные в эксперименте результаты. Тогда экспериментатор, если он склонен к теоретизированию, пытается сам теоретически объяснить полученные в эксперименте результаты. Кроме того, он высказывает предположения о возможности обобщения и переноса полученных им данных на другие ситуации, популяции и т.д.

10. Конечным продуктом исследования являются научный отчет, рукопись статьи, монография, письмо в редакцию научного журнала.

В заключение, приведем пример психологического эксперимента: исследование Интернет-общения.

Целью исследования явилось изучение особенностей общения посредством Интернета.

Было проведено первоначальное исследование с использованием наблюдения, анализа текстов переписки, беседы с пользователями Интернет. Кроме того, был проведен опрос пользователей в возрасте от 21 до 30 лет с высшим и незаконченным высшим образованием, разного пола и профессиональной принадлежности, статистическая обработка результатов опроса.

В Интернете возможно:

* + Общение между людьми, знакомыми в реальной жизни (Интернет, как правило, используется как средство, более удобное в тех или иных условиях).
  + Общение между незнакомыми людьми:

а) Поиск знакомств и общение посредством сети, участники которого желают перехода к общению в реальной жизни. Интернет становится доступным и крайне облегченным, по сравнению с реальной жизнью, способом расширения круга общения, образования новых связей и знакомств. Подобного рода общение особо увлекает людей, испытывающих по тем или иным причинам трудности при первоначальном контакте в обыденной действительности.

б) Общение посредством сети, участники которого не стремятся или избегают перехода к общению в реальной жизни.

Существуют следующие особенности общения через Интернет:

* + Анонимность.

Несмотря на то, что иногда возможно получить некоторые сведения анкетного характера, и даже фотографию собеседника, они не дают реальной картины личности. Кроме того, часто наблюдается эффект сокрытия или презентации ложных сведений. Следствием этого является безответственность и безнаказанность в сети, то есть пользователь может проявить большую свободу высказываний (вплоть до оскорблений), передавать ложную информацию, вводить в заблуждение, практически не получая за подобные действия наказания или отрицательной оценки.

* + Добровольность.

Пользователь добровольно завязывает контакты или уходит от них, а так же может прервать их в любой момент.

* + Затрудненная эмоциональность, которая частично компенсируется специально разработанной знаковой системой передачи эмоций.
  + Ролевостъ.

Зачастую пользователь подает себя по-иному, чем в реальной жизни, и, воспринимая своего собеседника, домысливает, создает его образ, отличный от реального. Личный опыт пользователей по переходу от виртуальных контактов к реальным показывает, что, как правило, они испытывают удивление или разочарование от несоответствия их представлений и реальной личности.

Выделены следующие причины обращения к Интернету как средству общения:

* + Недостаточное насыщение общением в реальных контактах.

Большинство опрошенных оценивают общение по Интернет как «суррогатное», «малоценные контакты», «развлекательная, игровая деятельность» и предпочитают реальное общение, используя сеть в случае, когда реальные контакты по тем или иным причинам затруднены. Эта категория людей легко отказывается от Интернет-общения, испытывает потерю интереса к нему в случае насыщения и удовлетворения потребности в общении в условиях реальных контактов.

* + Реализация качеств личности, ролей, которые не находят воплощения в реальной жизни или скрываются (так как считаются человеком социально неприемлемыми, несоответствующими его социальному статусу и т.д.)

Например, социальный статус женатого мужчины не соотносится с активным флиртом и многочисленными романтическими взаимоотношениями и контактами. Но в Интернете за счет анонимности и безответственности можно проиграть любые флиртовые роли и другие проявления сексуальности (вплоть до порнографических). 50% из опрошенных женщин и мужчин, находящихся в браке, признают, что Интернет является для них возможностью иметь романтические отношения (из не состоящих в браке на это указывают лишь 17%).

* + Интернет-общение позволяет проиграть и реализовать любое фантастическое «Я», то есть самореализоваться в новом качестве, не свойственном привычным социальным ролям в реальной жизни. Появляется качественно новое маскарадное поведение и общение.

Получение психотерапевтической помощи, поддержки, сочувствия и понимания.

В отличие от подобного рода контактов в реальной жизни, терапевтическое общение в Интернет обладает большей открытостью, доверительностью, разнообразием проблем, открытых для обсуждения.[[4]](#footnote-4)

**Заключение**

На основании проделанной работы можно сделать следующие выводы:

Осуществление исследования предполагает осознание и фиксацию цели исследования, средств исследования (методологию, подходы, методы, методики), ориентацию исследования на воспроизводимость результата.

Исследования подразделяются на фундаментальные и прикладные, монодисциплинарные и междисциплинарные, аналитические и комплексные и т.д. Выделяют также поисковые, критические, уточняющие и воспроизводящие исследования.

Выделяют следующие основные этапы исследования.

1. Постановка задачи.

2. Анализ информации по исследуемой проблеме.

3. Формулировка предположений – гипотез.

4. Разработка плана исследования.

5. Проведение исследования по намеченному плану.

6. Формулировка и интерпретация результатов исследования.

В отечественной и зарубежной психологии существует много способов классификации методов психологического исследования. В частности выделяют экспериментальные и неэкспериментальные методы. К неэкспериментальным методам относятся: наблюдение, беседа, и «архивный» метод.

Основными этапами эксперимента являются:

* + подготовка эксперимента;
  + инструктирование и мотивирование испытуемых;
  + экспериментирование.

Эксперименты бывают исследовательские, подтверждающие и поисковые. Различие их обусловлено уровнем разработанности проблемы и наличием знаний о связи зависимой и независимой переменных. Используются также понятия «критический эксперимент», «пилотажное исследование», или «пилотажный эксперимент», «полевое исследование», или «естественный эксперимент». Различают также идеальный и реальный эксперимент.

**Литература**

Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания. М, 1977.

Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. М, 1980.

Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. М, 1965.

Лурия А.Р. Романтическая психология. М., 1996.

Материалы 1-й Московской конференции студентов и аспирантов «Психология на пороге XXI века: актуальные проблемы», часть 1, – М.: Издательство СГИ, 1999.

Пирьов Г.Д. Экспериментальная психология. София, 1968.

Роговин М.С., Залевский Г.В. Теоретические основы психологического и патопсихо-логического исследования. Томск, 1988.

Рубенштейн С.Л. Основы общей психологии. М, 1946.

1. Рубенштейн С.Л. Основы общей психологии. М.: 1946. Стр. 58. [↑](#footnote-ref-1)
2. Пирьов Г. Д. Экспериментальная психология. София, 1968. Стр. 10. [↑](#footnote-ref-2)
3. Роговин М. С., Залевский Г. В. Теоретические основы психологического и патопсихо-логического исследования. Томск, 1988.Стр. 105. [↑](#footnote-ref-3)
4. Материалы 1-й Московской конференции студентов и аспирантов «Психология на пороге XXI века: актуальные проблемы», часть 1, – М.: Издательство СГИ, 1999.–240с. Шевченко И.О., аспирант Казанского государственного университета. Научный руководитель: Попов А.М; профессор. [↑](#footnote-ref-4)