

С.В. Духновский

**Технология работы над
дипломным исследованием по
ПСИХОЛОГИИ**

Учебно-методическое пособие

Курган 2007

УДК 159.9.072
Д 85

Рецензенты

Н.П.Бадьина, заведующая кафедрой психологии Курганского ИПКиПРО, кандидат психологических наук, доцент.

Т.Ф. Минаева, педагог-психолог высшей квалификационной категории гимназии № 47.

***Печатается по решению президиума методического совета
Курганского государственного университета***

Научный редактор – доктор психологических наук, профессор
Р.В. Овчарова

Д 85 Духновский С.В. Технология работы над дипломным исследованием по психологии: Учебно-методическое пособие. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2007. – 68 с.

В книге раскрываются особенности проведения психологического исследования. Описываются основные этапы опытно-экспериментальной работы, методы математической статистики. Дается представление о структуре дипломной работы, рубрикации текста. Раскрываются приемы изложения научной информации. Описывается построение выступления на защите и типичные ошибки выступающего.

Учебно-методическое пособие адресовано студентам-психологам, может быть полезно аспирантам и начинающим психологам.

ISBN 978-5-86328-851-2

УДК 159.9.072

© Курганский государственный университет, 2007
© Духновский С.В. 2007

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ОБЩЕНАУЧНЫЕ ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	5
Работа с понятийным аппаратом	6
Опытно-экспериментальная работа	8
Экспериментальная выборка	13
О МЕТОДАХ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ В ПСИХОЛОГИИ	17
Первичные описательные статистики	17
Методы статистического вывода	17
Корреляционный анализ	19
Факторный анализ	21
Кластерный анализ	22
Параметрические и непараметрические методы сравнения двух выборок	24
ПОДГОТОВКА К НАПИСАНИЮ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ	27
Выбор темы.....	27
Разработка календарного плана дипломного исследования	28
Библиографический поиск научных источников и работа с научной литературой	30
НАПИСАНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ	33
Структура квалификационной работы.....	33
Рубрикация текста; приемы изложения научных материалов.....	45
Построение выступления на защите	49
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	51
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	52
ПРИЛОЖЕНИЯ	53
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	55

***Думай только о цели,
и для тебя не будет невозможного
(Японская мудрость)***

ВВЕДЕНИЕ

Проведение психологического исследования является довольно сложной и трудоемкой процедурой, которая имеет свою логику, свои законы. Все это порой вызывает затруднения у студентов, да и у многих начинающих психологов, которые решили связать свой профессиональный путь с психологическими экспериментами.

Цель настоящего пособия - помочь начинающим психологам (студентам и аспирантам) в организации и проведении психологических исследований.

В пособии раскрываются особенности работы с понятийным аппаратом, организация опытно-экспериментальной работы. Часть книги посвящена одному из сложных вопросов – методам математической статистики, применяемым в психологических исследованиях.

Кроме этого, в пособии дается представление о том, как определить тему, объект и предмет исследования, разработать календарный план проведения эксперимента, как структурировать работу, построить план выступления на защите, а также рассматриваются типичные ошибки, которые могут возникнуть у молодых специалистов.

Основные понятия научно-исследовательской работы, представленные в книге, помогут сориентироваться молодым специалистам в сложности психологической терминологии.

ОБЩЕНАУЧНЫЕ ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Все дело в мыслях. Мысль – начало всего.
И мыслями можно управлять. И потому
главное дело совершенствования:
работать над мыслями.
Л. Толстой*

Работа с понятийным аппаратом

Термин – слово или словосочетание, являющееся названием определенного понятия какой-нибудь специальной области науки (13, с.730).

Строгость, четкость и однозначность используемой терминологии – важнейшее требование к любой научной работе. Как правило, всякая наука, в том числе и психология, располагает определенным набором терминов, понятных в основном специалистам. Однако психология как деятельность близка любому человеку. Каждый день люди сталкиваются с ее проявлениями и особенностями. Поэтому в психологии как науке используются общеупотребительные понятия и термины. Это приводит к тому, что на уровне житейских представлений научный психологический текст, даже если в нем есть серьезные языковые, терминологические недостатки, будет понятен читателям.

Однако «наука, как особая форма знания, нуждается и в особом научном, строгом языке. Поэтому тот или иной автор, допускающий неоднозначное толкование терминов, тем самым не поднимается выше общедоступного уровня осмысления психологической действительности и потому приращения нового научного знания не дает» (12, с.53). Между тем даже в научной психологической литературе многие термины трактуются неоднозначно и имеют несколько значений.

Необходимо отметить, что понятия и категории как формы мышления имеют динамичный характер, должны соответствовать уровню новейших достижений науки и субъективным устремлениям инновационного характера (9). Поэтому на этапе проектирования дипломного исследования важно определиться с теми понятиями, которые будут использоваться при его написании.

По мере того, как появляется необходимость использования того или иного термина, лучше начинать работу с ним с общих словарей и энциклопедий. К ним относятся словари русского языка В. Даля и С.И. Ожегова, словарь иностранных слов. Эти источники

дают однозначное толкование общеупотребительных терминов в общенациональном масштабе.

В процессе дипломного исследования студент должен постоянно следить за тем смыслом, который он вкладывает в тот или иной используемый термин. Включая такие слова, как аппарат, аналогия, динамика, задача, закон, значение, категория, качество, критерий, комплекс, концепция, метод, модель, развитие, операция, подход, принцип, положение, понятие, предмет, условие, связь, смысл, содержание, стадия, теория, фактор, функция, цель, этап и др., не говоря уже о сугубо психологических, педагогических, философских понятиях и категориях.

При использовании сугубо психологических, педагогических или философских понятий лучше обратиться к соответствующим словарям и энциклопедиям.

В философских и психологических словарях необходимо познакомиться с содержанием таких понятий (категорий), как абстракция, анализ, знание, значение, качество, количество, наблюдение, норма, объяснение, обобщение, образ, объект, опыт, основание, отношение, практика, предмет, проблема, развитие, рефлекс, семантика, система, системный анализ, свойство, сравнение, сущность, сходство, теория, форма, эксперимент и др.

Когда речь идет о терминах, имеющих значение для Вашего исследования, начинайте с анализа их толкования в психолого-педагогической литературе: монографиях, статьях и научных сборниках. В первую очередь необходимо изучать фундаментальные публикации тех авторов, чьи теории, концепции и положения легли в основу Вашего дипломного исследования. «По этим публикациям целесообразно составить тезаурус – словарь используемых данными авторами терминов, с раскрытием их толкований и соотношений между ними» (12, с.55). В дальнейшем при написании диплома лучше пользоваться терминологией преимущественно из этого тезауруса, а остальные термины применять только в случае необходимости, когда не можете обойтись без них.

Необходимо четко усвоить, что введение в работу каких-либо новых терминов (слов и словосочетаний) допустимо только в крайних случаях, когда ни один из имеющихся терминов не может описать соответствующее явление, процесс. Недопустимо вкладывать какой-то новый смысл, давать какие-то новые, «авторские» определения устоявшейся общепринятой терминологии.

Опытно-экспериментальная работа

Любое эмпирическое научное исследование начинается с того, что исследователь фиксирует выраженность интересующего его свойства (или свойств) у объекта или объектов исследования, как правило, при помощи чисел.

«Следует различать *объекты исследования* (в психологии это чаще всего люди, испытуемые), их *свойства* (то, что интересует исследователя, составляет предмет изучения) и *признаки*, отражающие в числовой шкале выраженность свойств» (10, с.23).

При проведении психологического эксперимента можно придерживаться следующих подходов:

Идеографический подход к исследованию реальности. Требуется наблюдения и фиксации единичных явлений и событий. Последователи этого подхода считают его единственно возможным в науках, изучающих уникальные объекты, их поведение и историю.

Номотетический подход – исследование, изучающее общие законы развития, существования и взаимодействия объектов.

К общенаучным методам, используемым в психолого-педагогических исследованиях, относят: эмпирические – эксперимент, наблюдение, описание; теоретические – анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, индукция, дедукция, объяснение, систематизация, типизация, классификация и другие.

Разделять методы исследования на теоретические и эмпирические можно лишь условно. Если в исследовании вынести на первый план процедурную сторону, то определить его как теоретическое или эмпирическое легче всего по критерию наличия или отсутствия такой его составной части, как сбор эмпирических данных во взаимодействии с объектом изучения. Если такое взаимодействие в ходе научно-исследовательской работы осуществлялось, то можно говорить об эмпирическом характере работы. Если же в исследовании выделять прежде всего продуктивную (результативную) сторону, то в большинстве случаев определить его как теоретическое или эмпирическое можно еще с большей условностью.

В любом исследовании до сбора данных или отбора уже имеющихся психолог должен определить исследовательскую парадигму и теоретический базис (основы) своей работы. Этот этап работы называется теоретическим.

С другой стороны, любая теоретическая работа, пусть опосредовано, опирается на определенный массив фактов, явно или не явно делящихся на более достоверные и менее

достоверные, а своими принципами, подходом, выводами определяет направление поиска фактов и методов их получения.

Теперь рассмотрим некоторые **методы, используемые в психологическом исследовании.**

Наблюдение как метод исследования представляет собой активный познавательный процесс, опирающийся, прежде всего, на работу органов чувств человека и его предметную материальную деятельность. Это наиболее элементарный метод, выступающий, как правило, в качестве одного из элементов в составе других эмпирических методов. Наблюдение должно удовлетворять следующим требованиям: 1) планомерность, 2) целенаправленность, 3) активность, 4) систематичность.

Описание объекта исследования нередко сочетается с проведением эксперимента и наблюдений, определения существенных и несущественных его сторон. Как правило, этот общенаучный метод применяется при изучении единичных, индивидуальных объектов, чтобы получить наиболее полные и точные сведения о них.

Объяснение – теоретический метод исследования, выступающий как форма логического умозаключения при анализе и обобщении фактов; является одной из основных и важнейших функций науки. «Научное объяснение представляет освещение связей между предметами, явлениями, фактами реального мира, чтобы, раскрывая такие связи, выяснять законы, которым они подчиняются, или определять причинные отношения изучаемых объектов. Количественная характеристика фактов помогает усиливать доказательность аргументов объяснения» (9, с.35).

В логике различают несколько видов научного объяснения:

- причинное, когда логическое выведение, или дедукция, строится на основе установления причин, которые породили объясняемое явление;
- объяснение единичных фактов с помощью тех законов, которым они подчиняются;
- объяснение законов, когда закономерности, подлежащие объяснению, стремятся подвести под более общий закон или группу законов, чтобы показать, что они служат частным случаем общих законов.

Только на основе научного объяснения возможно научное предвидение событий. *Научное предвидение* – предвосхищение нового знания о каких-то событиях или явлениях, о которых пока нет точных сведений в науке. Различают несколько видов научного предвидения. В одних случаях отмечают известные научные факты, которые дают основания для предсказаний. В других – на основе

выявленных закономерностей предсказываются принципиально новые знания, доступные экспериментальной проверке (9).

Нередко в процессе научного предвидения исследователь выдвигает *гипотезу*, то есть теоретическое положение, догадку, которые требуют доказательств. Важной особенностью научной гипотезы является наличие в ее основе некоторого достоверного знания. Когда такая достоверность знания многократно подтверждается в опыте, эксперименте, то имеется основание для формулирования *теории*.

Сравнение – позволяет установить сходство и различие предметов и явлений действительности. В результате сравнения устанавливается то общее, что присуще двум или нескольким объектам, а выявление общего, повторяющегося в явлениях есть ступень на пути к познанию закономерностей и законов.

Измерение – есть процедура определения численного значения некоторой величины посредством единицы измерения. Эта процедура дает точные, количественно определенные сведения об окружающей действительности. В психологии под измерением понимают два совершенно различных процесса (3).

1. *Психологическим измерением* считают оценку величины тех или иных параметров реальности, сходств и различий объектов реальности, и оценку эту производит испытуемый. На основании этих оценок исследователь «измеряет» особенности субъективной реальности испытуемых.

2. Психологическое измерение – проводится исследователем для оценки особенностей поведения испытуемого. Это задача психолога, а не испытуемого.

В психологических исследованиях наиболее часто используется измерение по «определению» - 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.

Измерение в терминах производимых исследователем операций – это приписывание объекту числа по определенному правилу. Это правило устанавливает соответствие между измеряемым свойством объекта и результатом измерения – признаком (10).

Как отмечает А.Д.Наследов (2004), в научном исследовании нам исключительно важно отдавать себе отчет в том, что точность, с которой признак отражает измеряемое свойство, зависит от процедуры (операции) измерения (10, с.23).

Эксперимент – спланированное и управляемое субъектом исследование, в ходе которого экспериментатор (субъект) воздействует на изолированный объект (объекты) и регистрирует изменение их состояния; проводится с целью проверки гипотезы о причинно-следственной связи между воздействием (независимой переменной) и изменениями состояния объекта (зависимой переменной). В психологии эксперимент – совместная деятельность испытуемого и экспериментатора по изучению психических особенностей испытуемого путем наблюдения за его поведением при проведении экспериментальных заданий. Эксперимент позволяет выявить причинные зависимости и ответить на вопрос: Что вызвало изменения в поведении?

К методам, используемым на эмпирическом и теоретическом уровнях исследования, относят также абстрагирование, анализ и синтез, индукцию и дедукцию.

Абстрагирование – в умственной деятельности носит универсальный характер, т.к. каждый шаг мысли связан с этим процессом или с использованием его результата. Суть метода – мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей, отношений предметов и одновременное выделение, фиксирование одной или нескольких интересующих исследователя сторон этих предметов. Результат абстрагирования – это знание о некоторых сторонах объектов. Процесс абстрагирования – совокупность операций, ведущих к получению такого результата (абстракции).

Процесс абстрагирования в системе логического мышления связан с другими методами исследования – *анализом* и *синтезом*.

Анализ представляет собой разложение предмета на его составные части, тогда как *синтез* – есть соединение полученных при анализе частей в нечто целое.

Прямой (эмпирический) анализ и синтез применяется на стадии поверхностного ознакомления с объектом. Осуществляется выделение отдельных частей объекта, обнаружение его свойств, простейшие измерения, фиксация непосредственно данного, лежащего на поверхности общего.

Возвратный (элементарно-теоретический) анализ и синтез используется для познания сущности исследуемого явления. Операции анализа и синтеза не осуществляются механически, а опираются на предположение о причинно-следственной связи различных явлений, о действии какой-либо закономерности.

Структурно-генетический анализ и синтез – позволяет проникнуть наиболее глубоко в сущность изучаемого явления. Этот тип анализа и синтеза требует вычленения в сложном явлении таких элементов, таких звеньев, которые представляют самое

центральное, самое главное в них, их «клеточку», оказывающую влияние на все остальные стороны сущности объекта.

В качестве метода теоретического исследования выступает *метод восхождения от абстрактного к конкретному*. Согласно этому методу процесс познания разбивается на два относительно самостоятельных этапа:

Первый этап – происходит переход от чувственно-конкретного, от конкретного в действительности к его абстрактным определениям. Единый объект расчленяется, описывается при помощи множества понятий и суждений. Этот объект превращается в совокупность зафиксированных мышлением абстракций, односторонних определений.

Второй этап – происходит движение мысли от абстрактных определений объекта, от абстрактного в познании к конкретному. На этом этапе как бы восстанавливается исходная целостность объекта, он воспроизводится во всей своей многогранности, но уже в мышлении.

Поставленный научно эксперимент может быть осуществлен при наличии теории, которая определяет целевые задачи опыта, дает обобщение и толкование (объяснение) его результатов.

А.Я. Найн (1996) отмечает, что **нет и не может быть никакого стандартного подхода или шаблона в организации и проведении психолого-педагогического эксперимента**. Автор в качестве наиболее распространенной предлагает следующую последовательность этапов психолого-педагогического исследования:

- выдвижение научной гипотезы;
- постановка конкретной целевой задачи и выбор объекта исследования;
- подготовка материальной базы для выполнения эксперимента;
- выбор оптимального пути эксперимента;
- наблюдение за ходом опыта, измерение нужных параметров, описание явлений или процессов, характеризующих определенные их закономерности;
- анализ и обобщение полученных научных результатов;
- формирование выводов, предложений, оценка теоретического и прикладного значения полученных фактов и аргументов.

Наиболее частыми формами эксперимента являются лабораторная и естественные проверки каких-то теоретических положений, что позволяет определить степень их достоверности, точности, их прикладное значение. Перечисленные этапы больше

характерны именно для психолого-педагогического, а не для психологического исследований.

Теперь рассмотрим **основные этапы психологического исследования**. Как отмечает Л.В.Куликов (2002), наиболее часто психологическое исследование включает следующие шаги.

1. Изучение состояния проблемы. Постановка проблемы, выбор объекта и предмета исследования. Обзор имеющихся по данной проблеме публикаций.

2. Разработка или уточнение исходной исследовательской концепции. Построение в общих чертах модели интересующего явления. Выдвижение гипотез.

3. Планирование исследования. Определение целей и задач. Выбор методов и методик.

4. Сбор данных и фактуальное описание. В теоретическом исследовании: поиск и отбор фактов, их систематизация, фактуальное описание под новым углом зрения.

5. Обработка данных.

6. Оценивание результатов проверки гипотез, интерпретация результатов в рамках исходной исследовательской концепции.

7. Соотнесение результатов с существующими концепциями и теориями. Уточнение модели изучаемого явления. Формулирование общих выводов. Оценивание перспектив дальнейшей разработки проблемы (своими силами и не только).

Как отмечает Л.В. Куликов (2002), прохождение по перечисленным этапам весьма условно в реальном исследовании, поскольку практически всегда возникает необходимость корректировать решения более ранних этапов с учетом возможностей и ограничений последующих.

Рассмотрим вопрос о применении *статистических методов* обработки результатов исследования.

Экспериментальная выборка

Идеальным объектом психологического исследования может выступать либо отдельный индивид, либо группа. В первом случае речь идет об общепсихологическом эксперименте, во втором – о социально-психологическом.

Различают четыре основных вида «дизайна» - конструирования экспериментальных групп (3).

- Исследование проводится с двумя различными группами – с экспериментальной и контрольной, которые ставятся в разные условия.

- Исследование одной группы. Ее поведение изучается в экспериментальных и контрольных условиях. Этот вариант применяется, когда имеется только экспериментальная группа и нет возможности сформировать контрольную.

- Конструирование групп методом «парного дизайна». В этом случае для каждого субъекта группы подбирается эквивалентный ему (или похожий на него), и они распределяются по разным группам. Соответственно экспериментальная и контрольная группы становятся похожими по составу испытуемых.

- Смешанный план. Все группы ставятся в разные условия, при этом образуется несколько групп. Способ применяется при факторном планировании эксперимента.

При формировании выборки испытуемых – экспериментальной группы, необходимо придерживаться ряда правил (3).

1. Содержательный критерий (критерий операциональной валидности). Операциональная валидность определяется соответствием экспериментального метода проверяемой гипотезе. Подбор испытуемых должен определяться предметом и гипотезой исследования.

2. Критерий эквивалентности испытуемых (критерий внутренней валидности). Результаты, полученные в ходе исследования, должны распространяться на каждого испытуемого. Процедура подбора эквивалентных групп и эквивалентных испытуемых называется рандомизацией.

3. Критерий репрезентативности (критерий внешней валидности). 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.

Один из вопросов, встающих при подготовке к исследованию, – численность экспериментальной выборки (количество испытуемых). В зависимости от целей она может варьироваться от одного испытуемого до несколько тысяч человек. Количество испытуемых в отдельной группе (экспериментальной или контрольной) в большинстве психологических исследований варьируется от 1 до 100. Рекомендуются, чтобы численность сравниваемых групп была не менее 30-35 человек из соображений статистических: коэффициенты корреляции 0,35 при таком количестве испытуемых значимы при $p=0,05$ (3, с.96).

Если для обработки данных используется факторный анализ, то существует правило – надежные факторные решения можно

получить лишь в том случае, когда количество испытуемых не менее чем в 3 раза превышает число регистрируемых параметров. Л.В.Куликов рекомендует увеличивать количество испытуемых на 5-10% больше требуемого, поскольку часть из них будет «отбракована» в ходе эксперимента или при анализе экспериментальных протоколов (не поняли инструкцию, дали «девиантные» результаты и т.д.).

Возрастные параметры выборки имеют большое значение, особенно если необходимо сделать выбор какого-либо возраста, отвечающего цели и задачам исследования. Однако для некоторых исследовательских целей выбор того или иного возрастного диапазона может и не иметь большого значения, но такая исследовательская ситуация встречается нечасто.

Если автор ставит основной задачей изучение возрастных различий, то выбор возрастов по понятным причинам случайным быть не может. Выбор возрастов может быть определен исходя из исследовательской гипотезы относительно возрастной специфичности изучаемого явления. Допустим в том случае, если авторские предположения касаются кризисных периодов развития некоторых личностных подструктур в определенные возрастные моменты, то выбор возрастов обусловлен гипотезой.

Если же нет предположений о такой узкой локализации феномена на определенном отрезке онтогенеза, то лучше при выделении возрастных диапазонов опираться на имеющиеся периодизации жизненного цикла человека, а в каждую возрастную группу брать примерно одинаковое число испытуемых.

Довольно распространенной является периодизация (7), представленная в таблице 1.

Таблица 1

Возрастная периодизация

Название возраста	Возрастной диапазон
1	2
Новорожденный	0-10 дней
Грудной	11 дней - 1 год
Раннее детство	1-3 года
Первый период детства	4-7 лет
Второй период детства	8-12 лет для мальчиков 8-11 лет для девочек
Подростковый	13-16 лет для мальчиков 12-15 лет для девочек
Юношеский	17-21 год для мужчин 16-20 лет для женщин

Окончание таблицы 1

1	2
Средний (зрелый) возраст:	
Первый период зрелости	22-34 года для мужчин 21-34 года для женщин
Второй период зрелости	35 - 59 лет для мужчин 35-54 года для женщин
Пожилой возраст	60 - 74 года для мужчин 55 - 74 года для женщин
Старческий возраст	75-89 лет для мужчин и женщин
Долгожители	90 лет и старше

Примечание. Верхняя граница возраста означает число полных лет плюс неполный год (все месяцы и дни до нового дня рождения).

Даже если рассмотрение возрастной специфичности феномена не входит в число исследовательских задач, не следует набирать испытуемых без соотнесения с какой-либо принимаемой вами периодизацией. В любой рукописной или опубликованной работе должны быть указаны: размах выборки по возрастным параметрам, средний возраст испытуемых (а нередко и более точные возрастные характеристики выборки).

Когда выборка укладывается в один или ряд определенных возрастных периодов, легче давать содержательную интерпретацию, поскольку в числе других можно более обоснованно использовать и положения, концепции, объяснительные схемы возрастной психологии. **Но если выборка небольшая** и в ней есть небольшое число испытуемых из разных возрастных групп, то из-за малочисленности каждой возрастной группы нет возможности сопоставить их между собой и нет возможности подтвердить или исключить существование возрастных различий. При выборке, целиком укладываемой в один возрастной период, есть определенное основание считать выявленные черты относящимися к этому возрастному периоду, оставляя вопрос о возрастной динамике для следующего вашего или других авторов исследования. Если в число задач специально не входило изучение возрастной специфичности, то исследование можно будет считать в этом аспекте законченным.

О МЕТОДАХ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ В ПСИХОЛОГИИ

В большинстве психологических исследований применение методов математической статистики бывает вызвано необходимостью установления достоверности отличий в контрольной и экспериментальной группах. **Причем нередко студенты заимствуют друг у друга используемые статистические критерии достоверности различий, не ориентируясь, какой критерий можно и нужно использовать в том или ином случае.**

Цель данного раздела – раскрыть наиболее часто используемые методы математической статистики, используемые в психологических исследованиях.

Первичные описательные статистики

К первичным описательным статистикам (*Descriptive Statistics*) относят числовые характеристики измеренного на выборке признака. Каждая такая характеристика отражает в одном числовом значении свойство распределения множества результатов измерения. Основное назначение каждой из первичных описательных статистик – замена множества значений признака, измеренного у группы испытуемых, одним числом (например, средним значением как мерой центральной тенденции). *Мера центральной тенденции* – число, характеризующее выборку по уровню выраженности измеренного признака.

Компактное описание группы при помощи первичных статистик позволяет интерпретировать результаты измерений, в частности, путем сравнения первичных статистик разных групп (10).

Как указывает А.Д.Наследов (2004), наиболее очевидной и часто используемой мерой центральной тенденции является **среднее значение**. Но его использование ограничивается тем, что на величину среднего влияет каждое отдельное значение. Среднее значение весьма чувствительно к «выбросам» - экстремально малым или большим значениям переменной.

Методы статистического вывода

Теперь обратимся к очень важной проблеме – **выбор метода статистического вывода**.

Приступая к определению того, как будут измерены изучаемые явления, исследователь (студент) должен представлять себе, какому методу статистического вывода будут соответствовать получаемые в процессе исследования эмпирические данные.

«Все бесчисленное множество возможных содержательных гипотез, способов их проверки и существующих статистических критериев может быть сведено к относительно небольшому числу типичных исследовательских ситуаций. Каждой такой ситуации соответствует своя структура исходных данных и оптимальный метод статистической проверки» (10, с.112).

Признаки могут быть измерены либо в количественной шкале (порядковой, метрической), либо в качественной (номинативной) шкале. В зависимости от этого выделяются три типа ситуаций, представленных в таблице 2.

Таблица 2

Классификация методов статистического вывода о связи двух явлений в зависимости от типа шкал, в которых они измерены (10)

Типы шкал	Ситуация 1 X, Y – количественные	Ситуация 2 X, Y – количественные (номинативные)	Ситуация 3 X, - качественный, Y – количественный
Задачи:	Корреляционный анализ	Анализ номинативных данных: классификаций, таблиц сопряженности, последовательностей (серий)	Сравнение выборок по уровню выраженности признака
Методы:	а) <i>r</i> -Пирсона – для метрических X и Y; б) частная корреляция и сравнение корреляций; в) <i>r</i> - Спирмена – для ранговых X и Y	Критерий χ^2 – Пирсона (для классификаций и таблиц сопряженности), критерий Мак-Нимара (для таблиц 2x2 с повторными измерениями), критерий серий (для последовательностей)	Методы сравнения

В ходе исследований бывают случаи, когда одна из переменных является количественной, а другая – качественной. Исследовательская задача сводится к сравнению групп (градаций

номинальной переменной) по уровню выраженности признака (количественной переменной). Для решения такой задачи применяются **методы сравнения**, которые можно классифицировать по трем основаниям:

а) количество сравниваемых групп (градаций номинальной переменной) – две или более двух;

б) соотношение сравниваемых групп: зависимые выборки или независимые выборки;

в) шкала, в которой измерен количественный признак – ранговая или метрическая (10).

Таким образом, выделяют восемь основных методов сравнения, которые представлены в таблице 3.

Таблица 3

Классификация методов статистического вывода о различии выборок по уровню выраженности количественного признака

Количество выборок (градаций X)		Две выборки		Больше двух выборок	
Зависимость выборок		Независимые	Зависимые	Независимые	Зависимые
Признак Y	Метрический	Параметрические методы сравнения			
		t-Стьюдента, для независимых выборок	t-Стьюдента, для зависимых выборок	ANOVA	ANOVA с повторными измерениями
	Ранговый	Непараметрические методы сравнения			
		U-Манна Уитни, критерий серий	T-Вилкоксона, критерий знаков	H-Краскала Уоллеса	χ^2 -Фридмана

Теперь рассмотрим наиболее часто используемые методы математической статистики более подробно.

Корреляционный анализ

Корреляционный анализ – это проверка гипотез о связях между переменными с использованием коэффициентов корреляции.

Коэффициент корреляции – это мера прямой или обратной пропорциональности между двумя переменными. Он чувствителен к связи только в том случае, если эта связь является монотонной – не меняет направления по мере увеличения значений одной из переменных.

Основные показатели:

а) сила – определяется по абсолютной величине корреляции (меняется от 0 до 1);

б) направление связи – определяется по знаку корреляции: положительный – связь прямая, тогда как отрицательный – связь обратная;

в) надежность (достоверность) связи – определяется p -уровнем статистической значимости (чем меньше p -уровень, тем выше статистическая значимость, достоверность связи).

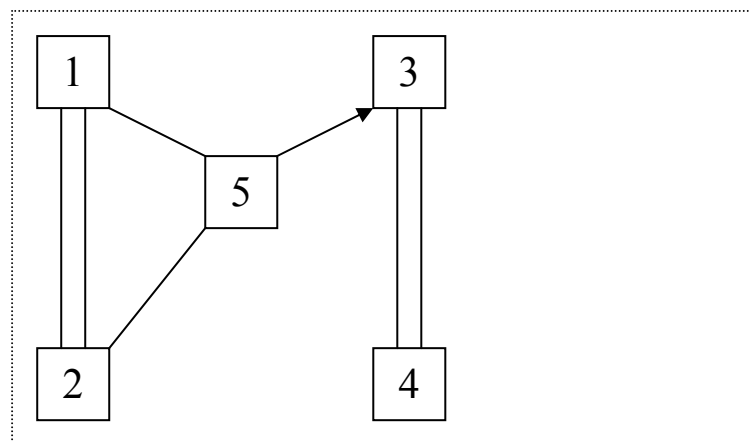
В качестве условий применения коэффициента корреляции выделяют:

- переменные измерены в количественной (ранговой, метрической) шкале на одной и той же выборке объектов;
- связь между переменными является монотонной.

После того как были выявлены статистически значимые корреляционные связи, их можно представить графически в виде корреляционной плеяды или плеяд.

Корреляционная плеяда – это фигура, состоящая из вершин и соединяющих их линий. Вершины обычно соответствуют признакам и обозначаются цифрами – номерами переменных. Линии соответствуют статистически достоверным связям и графически выражают знак, а иногда и p -уровень значимости связи (10).

Пример: Построение корреляционной плеяды



Примечание: 1 – напряженность в отношениях, 2 – отчужденность в отношениях, 3 – агрессия в отношениях, 4 – конфликтность в отношениях, 5 – степень дисгармоничности отношений

—————→ $p \leq 0,001$; ————— $p \leq 0,01$; - - - - - $p \leq 0,05$

Построение плеяды начинают с переменной, имеющей наибольшее число значимых связей, постепенно добавляя в рисунок другие переменные – по мере убывания числа связей, связывая их линиями, соответствующими связям между ними.

Рассмотрев корреляционный анализ, обратимся к другому методу математической статистики, который также часто используется в психологических исследованиях – факторному анализу.

Факторный анализ

Фактор – скрытая причина согласованной изменчивости наблюдаемых переменных (10).

Основная идея факторного анализа сводится к тому, что если несколько признаков, измеренных на группе индивидов, изменяются согласованно, то **можно предположить** существование одной общей причины этой совместной изменчивости – фактора как скрытой (латентной), непосредственно недоступной измерению переменной.

При использовании этой статистической процедуры исследователь начинает с множества измеренных эмпирически показателей, которые при помощи факторного анализа группируются по факторам (изучаемым свойствам). Факторы получают интерпретацию по входящим в них переменным, затем отбираются наиболее «весомые» показатели этих факторов, отсеиваются малозначимые переменные, вычисляются значения факторов для испытуемых и сопоставляются с внешними эмпирическими показателями изучаемых свойств.

Как указывает А.Д.Наследов, «факторный анализ становится средством замены набора коррелирующих измерений существенно меньшим числом новых переменных (факторов). При этом основными требованиями являются: а) минимальная потеря информации, содержащейся в исходных данных, и б) возможность представления (интерпретации) факторов через исходные переменные» (10, с.252).

Результатом факторного анализа является переход от множества исходных переменных к существенно меньшему числу новых переменных – факторов.

Одной из трудностей, встающей перед исследователем, является **интерпретация факторов**. Ее решение заключается в идентификации факторов через исходные переменные. При этом акцент ставится на **факторные нагрузки** – аналоги коэффициентов корреляции показывают степень взаимосвязи соответствующих переменных и факторов. Чем больше абсолютная величина факторной нагрузки, тем сильнее связь переменной с фактором, тем больше данная переменная обусловлена действием соответствующего фактора.

Каждый фактор идентифицируется по тем переменным, с которыми в наибольшей степени связан, т.е. по переменным, имеющим по этому фактору наибольшие нагрузки. Идентификация фактора заключается, как правило, в присвоении ему имени, обобщающего по смыслу наименования входящих в него переменных.

Как отмечает А.Д.Наследов, «зачастую нет веских оснований предполагать наличие факторов как скрытых причин изучаемых корреляций, и задача заключается лишь в обнаружении группировок тесно связанных переменных» (10, с.254).

Основными задачами факторного анализа выступают:

1. Исследование структуры взаимосвязей переменных. В этом случае каждая группировка переменных будет определяться фактором, по которому эти переменные имеют максимальные нагрузки.

2. Идентификация факторов как скрытых (латентных) переменных – причин взаимосвязи исходных переменных.

3. Вычисление значений факторов для испытуемых как новых, интегральных переменных. При этом число факторов существенно меньше числа исходных переменных. В этом смысле факторный анализ решает задачу сокращения количества признаков с минимальными потерями исходной информации (10).

Часто в ходе исследования встает задача разделить исходное множество объектов на группы (классы, кластеры) с целью построения классификации. В этом случае используется *кластерный анализ*.

Кластерный анализ

Классификация объектов – это группирование их в классы так, чтобы объекты в каждом классе были более похожи друг на друга, чем на объекты из других классов. Это является основным назначением кластерного анализа.

Кластерный анализ – это процедура упорядочивания объектов в сравнительно однородные классы на основе попарного сравнения этих объектов по предварительно определенным и измеренным критериям (10, с.329).

Кластерный анализ решает следующие **задачи**:

1. Разбиение совокупности испытуемых на группы по измеренным признакам с целью дальнейшей проверки причин межгрупповых различий по внешним критериям.

2. Применение кластерного анализа как более простого и наглядного факторного анализа, когда ставится задача группировки признаков на основе их корреляций.

3. Классификация объектов на основе непосредственных оценок различий между ними.

Общая последовательность кластерного анализа:

1. **Отбор объектов для кластеризации.** Объектами могут быть: а) испытуемые, б) объекты, которые оцениваются испытуемыми, в) признаки, измеренные на выборке испытуемых.

2. **Определение множества переменных,** по которым будут различаться объекты кластеризации. *Для испытуемых* – это набор измеренных признаков, *для оцениваемых объектов* – субъекты оценки, *для признаков* – испытуемые.

3. **Определение меры различия** между объектами кластеризации.

4. **Выбор и применение метода классификации** для создания групп исходных объектов. Разные методы кластеризации порождают разные группировки для одних и тех же объектов.

5. **Проверка достоверности разбиения** на классы.

Выбор метода является одной из проблем кластерного анализа. Опишем три наиболее типичных метода кластерного анализа, каждый из которых дает свои результаты кластеризации.

Метод одиночной связи (Single Linkage) - часто его называют методом «ближайшего соседа». Метод имеет тенденцию образовывать *небольшое число крупных кластеров*. К особенностям метода можно отнести то, что результаты его применения часто не дают возможности определить, как много кластеров находится в данных.

Метод полной связи (Complete Linkage) – часто его называют методом «дальнего соседа». Здесь наблюдается тенденция к выделению *большого числа компактных кластеров*, состоящих из наиболее похожих элементов.

Метод средней связи (Average Linkage) или межгрупповой связи (Between Linkage) – занимает промежуточное положение относительно крайностей методов одиночной и полной связей. Этот метод должен давать *более точные результаты классификации*, чем остальные методы. Как указывает А.Д.Наследов, «опыт и литературные данные свидетельствуют, что наиболее близкий к реальной группировке результат позволяет получить метод средней связи» (10, с.335).

Исследователь в зависимости от стоящей перед ним задачи вправе выбрать тот метод, который ему больше подходит.

Одной из проблем кластерного анализа является определение **численности классов**. «Сложность заключается в том, что не существует формальных критериев, позволяющих определить оптимальное число классов. В конечном итоге это определяется самим исследователем исходя из содержательных соображений» (10, с.336).

Часто задачей исследования является сравнение двух выборок. Для ее решения также существуют свои статистические процедуры, которые будут рассмотрены в следующем разделе.

Параметрические и непараметрические методы сравнения двух выборок

При сравнении выборок используют параметрические и непараметрические методы. При решении вопроса о выборе параметрического или непараметрического метода сравнения необходимо иметь в виду, что параметрические методы обладают заведомо большей чувствительностью, чем их непараметрические аналоги. Поэтому исходной ситуацией является выбор параметрического метода (10).

Параметрические методы сравнения двух выборок

Сравнение двух выборок по признаку, измеренному в метрической шкале, предполагает сравнение средних значений с использованием параметрического *критерия t-Стьюдента*.

В этом случае следует различать три ситуации по соотношению выборок между собой:

Ситуация 1. **Критерий *t-Стьюдента* для одной выборки.** Метод позволяет проверить гипотезу о том, что среднее значение изучаемого признака M отличается от некоторого известного значения A .

Ситуация 2. **Критерий *t-Стьюдента* для независимых выборок.** Метод позволяет проверить гипотезу о том, что средние значения двух генеральных совокупностей, из которых извлечены сравниваемые независимые выборки, отличаются друг от друга. ***Допущение независимости*** предполагает, что представители двух выборок не составляют пары коррелирующих значений признака.

Ситуация 3. **Критерий *t-Стьюдента* для зависимых выборок.** Метод позволяет проверить гипотезу о том, что средние значения двух генеральных совокупностей, из которых извлекаются сравниваемые зависимые выборки, отличаются друг от друга. ***Допущение о зависимости*** чаще всего значит, что признак

измерен на одной и той же выборке дважды, например, до воздействия и после него.

Можно также проводить **сравнение дисперсий двух выборок по критерию F-Фишера**. Метод позволяет проверить гипотезу о том, что дисперсии двух генеральных совокупностей, из которых извлечены сравниваемые выборки, отличаются друг от друга. Как пишет А.Д.Наследов, «иногда этот метод приводит к ценным содержательным выводам, а в случае сравнения средних для независимых выборок сравнение дисперсий является обязательной процедурой» (10, с.162).

Непараметрические методы сравнения двух выборок

Решение о применении непараметрического метода становится оправданным, если не выполняются исходные предположения, лежащие в основе применения параметрического метода.

Применение непараметрических методов является оправданным при следующих условиях:

- есть основания считать, что распределение значений признака в генеральной совокупности не соответствует нормальному закону;
- есть сомнения в нормальности распределения признака в генеральной совокупности, но выборка слишком мала, чтобы по выборочному распределению судить о распределении в генеральной совокупности;
- не выполняется требование гомогенности дисперсии при сравнении средних значений для независимых выборок.

Как отмечает А.Д.Наследов, на практике **преимущество непараметрических методов** наиболее заметно, когда в данных имеются выбросы (экстремально большие или малые значения). Если размер выборки очень велик (больше 100), то непараметрические методы сравнения использовать нецелесообразно. С другой стороны, если объемы сравниваемых выборок очень малы (10 и меньше), то результаты применения непараметрических методов можно рассматривать лишь как предварительные (10).

- При сравнении двух независимых выборок используется **критерий U-Манна-Уитни** (Mann-Whitney U).

- При сравнении двух зависимых выборок используется критерий **T-Вилкоксона** (Wilcoxon signed-rank test).

- При сравнении более двух независимых выборок используется **однофакторный дисперсионный анализ Краскала-Уоллеса** (Kruskal-Wallis one-way analysis of variance).

- При сравнении более двух зависимых выборок используется **критерий Фридмана** (Friedman test).

Подводя итог сказанному, отметим, что в данном разделе мы не ставили перед собой задачу раскрыть все многообразие методов математической статистики. Основная цель – ориентация исследователя в тех методах, которые бы наиболее точно соответствовали цели и задачам исследования.

Таблицы для оценки достоверности различий приводятся во всех пособиях по математической статистике (см. также Приложение 1 и 2 настоящего издания), в учебнике «Экспериментальная психология» под авторством В.Н. Дружинина, а также в книге А.Д.Наследова «Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных». В них же достаточно просто сформулированы правила, формулы вычисления среднего, моды и медианы, распределения, дисперсии. Обычно в психологических и педагогических исследованиях принимается достаточным 95% уровень достоверности различий. Кроме того, распространены компьютерные программы – «STATISTICA», «STADIA», «SPSS» и др., которые выполняют эти вычисления автоматически. Их использование значительно облегчает проведение корреляционного, факторного, кластерного и других видов анализа.

ПОДГОТОВКА К НАПИСАНИЮ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Думającego нужно организовать, чтобы в его думающей голове вообще были мысли, поддающиеся или отвечающие определенным критериям...
М.К. Мамардашвили

Выбор темы

Выбор темы дипломного исследования имеет очень важное значение как для саго студента, так и для его научного руководителя. Практика показывает, что правильно и грамотно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное ее выполнение. При выборе темы важно учитывать общий стаж в избранной области знания, предыдущий опыт (если таковой имеется) в исследовании, наличие своих творческих идей, а также возможности самого руководителя в избранной вами области.

Важное значение также имеет собственный психологический настрой начинающего исследователя. Многие студенты смело готовятся преодолевать трудности, хорошо понимая, что написание дипломной работы потребует большого напряжения творческих сил, инициативы и фантазии, организаторских способностей, имеющихся знаний, а порой и самоограничения. Другие не уверены в себе и часто высказывают мысль, что все уже давно изучено и вряд ли имеется «достойная» тема для исследования.

Дипломные работы пишутся по-разному. Одни исходят из чисто практических соображений, потому что надо защитить диплом и закончить университет, и работают над дипломом только ради этого. Они берут тему какую попало, лишь бы «защититься», и очень часто ждут инициативы от своего научного руководителя. Другие рассматривают дипломное исследование как возможность реализовать задуманную идею, которую они вынашивали на протяжении своего обучения в вузе. Именно у таких людей наибольшие шансы выбрать тему, над которой они будут работать целеустремленно, с удовольствием и удовлетворением от полученных результатов и приобретенных в ходе исследовательской работы навыков.

При выборе темы дипломного исследования целесообразно брать задачу сравнительно узкого плана с тем, чтобы можно было ее относительно глубоко проработать. Многие научные руководители предлагают «свои» темы дипломного исследования,

отражающие их собственные научные предпочтения и пристрастия. В этом случае студенту, занятому поиском актуальной и значимой темы, следует прислушаться к их советам.

Выбрать тему дипломного исследования поможет ознакомление с новейшими результатами исследований в смежных, пограничных областях науки, имея ввиду, что именно на стыке наук возможно найти новые и порой неожиданные решения. Кроме того, существенную помощь в выборе темы оказывает ознакомление с аналитическими обзорами и статьями в специальной периодике, а также беседы и консультации со специалистами-практиками, в процессе которых возможно выявить актуальные вопросы, требующие дальнейшего изучения.

Выбрав тему, студент-дипломник должен уяснить, в чем заключается сущность предлагаемой идеи, новизна и актуальность этой темы, ее практическая значимость. Это значительно облегчает оценку и окончательное закрепление выбранной темы. Как показывает практика, зачастую студенты выбирают интересную (для них) тему исследования, однако при этом они не имеют представления о том, чем – какими методами и психодиагностическими методиками - ее можно исследовать, а также как нужно ее изучать, чтобы результаты были достоверными. Это также необходимо учитывать при определении темы дипломного исследования.

Разработка календарного плана дипломного исследования

Определение четкого плана исследования - очень важный этап научной деятельности, в том числе и при написании дипломной работы. Знакомство с научными источниками (монографиями, статьями) по выбранной теме исследования позволяет определить наиболее слабо изученные вопросы, а также установить те методики, которые были как успешно, так и безуспешно использованы для их решения.

Для составления плана работы над дипломным исследованием (проектом) основным условием является обсуждение с научным руководителем прочитанных дипломником материалов. Обычно сразу удается составить только черновой вариант плана, который в последующем будет корректироваться и уточняться. Студент-дипломник должен с самого начала ясно представлять основные этапы своего исследования. Японская

мудрость гласит: «Человек должен ясно видеть то, что его ожидает».

Такой план дает студенту возможность правильно ориентироваться во времени, а это важно, когда план придется на каких-то этапах менять.

При составлении плана вначале определяют все необходимые этапы работы, которых может быть достаточно много. Поэтому в первую очередь определяют наиболее важные (узловые) задачи, а затем их детализируют.

Пример: к основным пунктам плана могут быть отнесены такие задачи, как изучение литературы, проведение эксперимента, накопление эмпирического материала, обработка результатов исследования, написание глав дипломной работы. Все это должно быть распределено по времени.

Однако необходимо отметить, что хотя в плане изучение литературы будет стоять первым пунктом, оно не только фактически продолжается студентом-дипломником на протяжении всего времени работы над дипломом, но и должно быть зафиксировано в плане применительно ко всем этапам исследования.

Научный руководитель помогает составить студенту рабочий план его работы над дипломным исследованием, обсуждает возможные затруднения и наиболее сложные моменты его выполнения. Кроме того, научный руководитель:

- рекомендует необходимую литературу, справочные, статистические и архивные материалы и другие источники по изучаемой проблеме;
- проводит систематические, предусмотренные расписанием беседы и консультации;
- оценивает содержание выполненной работы как по частям, так и в целом.

Таким образом, руководитель оказывает научную и методическую помощь, систематически контролирует выполнение работы, вносит определенные коррективы, дает рекомендации о целесообразности принятия того или иного решения, а также заключение о готовности работы в целом. Однако здесь хочется привести одну китайскую мудрость: «Учитель только открывает двери, а входите вы сами». Не стоит полностью возлагать всю ответственность на руководителя, студент сам должен проявлять активность в реализации своего дипломного проекта (психологического исследования).

Хочется отметить следующее - при выполнении многих дипломных исследований эксперимент и накопление эмпирических данных практически идут параллельно с самого начала или почти с

самого начала работы до тех пор, как только в эксперименте будут получены первые обнадеживающие результаты. Осуждать за это нельзя, так как в ряде случаев сама тема исследования зарождается, в плане конкретизируется и уточняется на основании экспериментальных наблюдений.

Один из наиболее сложных пунктов плана связан с выбором методов исследования, прежде всего, надежных психодиагностических методик. Значительная часть не совсем удачных дипломных работ как раз и связана с трудностями в успешном решении данного вопроса.

Библиографический поиск научных источников и работа с научной литературой

Работа с литературой по изучаемой проблеме – обязательный компонент научно-исследовательской работы. Научная литература выступает в качестве средства поддержания существования и развития науки. Она служит, *во-первых*, средством распространения и хранения достигнутого научного знания, *во-вторых*, средством коммуникации, научного общения между учеными.

Знакомство с литературой по теме выпускной квалификационной работы начинается с разработки идеи – замысла предполагаемого психологического исследования, который находит свое выражение в теме и рабочем плане дипломной работы. Это позволяет более целеустремленно искать литературные источники по выбранной теме и глубже осмысливать тот материал, который содержится в опубликованных работах различных ученых-психологов, а также в научных публикациях по смежным дисциплинам. Объясняется это тем, что основные вопросы проблемы почти всегда заложены в более ранних исследованиях.

Следует продумать порядок поиска и приступить к составлению списка литературных источников по теме. Хорошо составленный список даже при беглом обзоре заглавий источников помогает охватить тему в целом. На основе этого уже в самом начале исследования возможно уточнить план.

Библиографию нужно вести самым тщательным образом, чтобы в дальнейшем не обращаться вновь и вновь к первоисточникам, когда на это уже не будет времени.

Вначале новые научные факты, идеи, теории появляются в публикуемых тезисах выступлений на научных конференциях, семинарах, съездах и других видах публикаций, осуществляемых наиболее быстро. Затем уже в систематизированном виде они

переходят в научные статьи, публикуемые в научных журналах и сборниках.

После этого в еще более обобщенном, систематизированном и проверенном виде факты, идеи, теории публикуются в монографиях. И только фундаментальные, общие и неоднократно проверенные новые компоненты научного знания попадают в учебники – вузовские, а уж самые значительные - в школьные. Эту динамику движения научного знания необходимо учитывать в работе с научной психологической литературой, разграничивая литературные источники по степени их важности, достоверности и признанности в научном психологическом мире.

Искать необходимые литературные источники нужно в первую очередь в библиотечных каталогах (книги) и в последних номерах журналов за каждый год, где помещаются перечни всех статей, опубликованных в текущем году. Очень удобно использовать списки литературы, которые имеются в конце монографий, и списки цитированной литературы в различных научных журналах, посвященных выбранной вами проблематике.

Кроме того, *целесообразно использовать реферативные издания*, которые содержат публикации рефератов, включающих сокращенное изложение содержания первичных документов (или их частей) с основными фактическими сведениями и выводами. К реферативным изданиям относятся реферативные журналы, реферативные сборники, экспресс-информация, информационные листки.

Реферативные журналы в Российской Федерации по естественным и техническим наукам издает ВИНТИ под общим заголовком «Реферативный журнал» (РЖ). РЖ ВИНТИ – основное и самое распространенное в нашей стране реферативное издание, которое наиболее полно отражает всю мировую литературу по естествознанию и технике, публикуя рефераты, аннотации и библиографические описания, составляемые на статьи, монографии, сборники. Среди существующих научных изданий и прежде всего журналов отметим следующие: Психологический журнал, Мир психологии, Журнал практического психолога, Вопросы психологии, Вопросы философии, Вестник практической психологии образования и др.

Изучение научных публикаций желательно проводить по этапам:

1. Общее ознакомление с произведением в целом по его оглавлению.
2. Беглый просмотр всего содержания.

3. Чтение в порядке последовательности расположения материала.

4. Выборочное чтение какой-либо части произведения.

5. Выписка представляющих интерес материалов.

6. Критическая оценка записанного, его редактирование и «чистовая» запись как фрагмента будущей дипломной работы.

Ф.А. Кузин (1999) рекомендует такой способ изучения – страницу тетради надо поделить пополам вертикальной чертой. С левой стороны делать выписки из прочитанного, а с правой – свои замечания, выделяя подчеркиванием слов особо важные места текста.

При изучении литературы не нужно стремиться только к заимствованию материала. Параллельно следует обдумать найденную информацию. Этот процесс должен совершаться в течение всей работы над темой, тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

При изучении литературы по выбранной теме используется не вся информация, в ней заключенная, а только та, которая имеет непосредственное отношение к теме дипломного исследования и является потому наиболее ценной и полезной. Критерием оценки прочитанного является возможность его практического использования в исследовании.

В ходе исследования библиография работы будет разрастаться, и на завершающем этапе выступает как список цитируемой литературы. А.М. Новиков (1999) в этом отношении дает ряд технических советов:

Во-первых, не пытайтесь искусственно расширять этот список из «престижных» или каких-то иных соображений за счет работ, на которые нет прямых ссылок в тексте дипломного исследования.

Во-вторых, список цитированной литературы, расположенный в алфавитном порядке, неоднократно будет уточняться, нумерация неизбежно будет меняться; какие-то источники придется добавить, а что-то сократить. Могут появиться новые публикации, которые также необходимо вставить. Поэтому, печатая текст работы, даже в первом варианте желательно оставлять пустое место в скобках, где должен быть номер цитируемого источника, и вписывать его затем карандашом.

НАПИСАНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

*Слова – это предметы,
и маленькая капелька чернил,
падая на мысль подобно росе,
производит то, что заставляет думать
тысячи, быть может миллион людей.
Дж. Байрон*

Структура дипломной работы

Структура – это строение, внутреннее устройство (13, с.713).

Традиционный план дипломной (квалификационной) работы обычно состоит из следующих разделов:

1. Введение.
2. Состояние проблемы в теории и практике; фактология.
3. Результаты исследования.
4. Обсуждение результатов исследования.
5. Выводы – Заключение.

Возможна также и другая композиционная структура дипломного исследования, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Оглавление.
3. Введение.
4. Главы основной части.
5. Заключение.
6. Библиографический список.
7. Приложения.

Подобные схемы оформления дипломного исследования оправданы как с научной, так и с логической точки зрения. Исследователь изучил литературу вопроса, провел на соответствующем материале достоверные исследования, обобщил их, сопоставил результаты собственного исследования с данными литературы, обсудил их, после чего сделал научно обоснованные выводы.

Титульный лист – первая страница дипломной работы и заполняется строго по определенным правилам, которые установлены в вузе, где будет происходить защита.

Введение к дипломному исследованию. Здесь обычно обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание

поставленных задач, формулируется объект и предмет исследования, указываются методы исследования, сообщается, в чем состоит теоретическая и практическая значимость исследования, а также его научная новизна.

Таким образом, «Введение» – очень ответственная часть дипломного исследования, поскольку оно не только ориентирует читателя в дальнейшем раскрытии темы, но и содержит все необходимые его квалификационные характеристики. Поэтому составные части «Введения» рассмотрим более подробно.

Актуальность конкретной работы обычно определяется актуальностью всей проблемы в целом. Следует указать, в какой степени проблема была затронута в отечественных и зарубежных психологических исследованиях. Желательно показать, что выиграет общество, если проблема и конкретный вопрос, исследованием которого предполагает заняться студент-дипломник, будут решены. Освещение актуальности должно быть немногословным. Начинать ее описание издали нет особой необходимости. Достаточно показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. При оценке актуальности нельзя исходить из политической, социально-экономической ситуации в стране и в мире.

В сжатом изложении в разделе «Актуальность темы исследования» показывается, какие задачи стоят перед психологической практикой и перед психологической наукой в аспекте избранного Вами направления в конкретных социально-экономических условиях развития общества; что по общему счету (в самом общем конспективном изложении) сделано Вашими предшественниками, что осталось нераскрытым, что предстоит сделать Вам.

Далее во «Введении» принято показывать имена ученых, внесших наиболее крупный вклад в решение данной проблемы, а также коротко показывать, какие проблемы решены полностью, а над какими нужно еще работать.

В этой же части идет постановка проблемы исследования. Существование проблемы является исходным моментом для любого научного исследования. Недостаточность знаний, фактов, противоречивость научных представлений создает основания для проведения научного исследования. **Постановка научной проблемы** предполагает: 1) обнаружение существования такого дефицита, 2) осознание потребности в устранении дефицита, 3) описание проблемной ситуации на естественном языке, 4) формулирование проблемы в научных терминах (В.А.Ганзен, В.Д.Балин, 1991).

Обязательным элементом введения является *формулировка объекта и предмета исследования*. **Объект** – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. **Предмет** – это то, что находится в границах объекта. *Объект и предмет исследования* как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него направлено основное внимание студента-дипломника, именно предмет исследования определяет тему дипломной работы, которая обозначается на титульном листе как заглавие.

«Объект» в гносеологии – это то, что противостоит познающему субъекту в его познавательной деятельности. Это та часть практики или научного знания (если исследование теоретическое), с которой исследователь имеет дело. Объектом выступает то, что исследуется, а предметом – то, что в этом объекте получает научное объяснение.

Объект исследования – это нечто целое, являющееся фрагментом мира самого по себе, т.е. существующего независимо от субъекта познания и от наук, которые его изучают. **Объектами психологической науки выступают:** индивид, группа людей, общность людей. Поскольку перечисленные объекты являются объектами и других наук, **целесообразно, называя объект психологического исследования, уточнить, какое именно психическое явление у человека, некоторой группы людей или животных вы намерены изучать в рамках данной работы (7).**

Более того, в тексте должны быть указаны все значимые характеристики объекта. В зависимости от цели исследования к таким характеристикам могут быть отнесены: пол, возрастная группа, к которой принадлежат испытуемые, уровень образования, профессия, состояние здоровья и т.д.

Предмет исследования – это та сторона, тот аспект, та точка зрения, «проекция», с которой исследователь познает целостный объект, выделяя при этом главные, наиболее существенные (с точки зрения исследователя) признаки объекта. Один и тот же объект может быть предметом разных исследований или даже целых научных направлений.

Предмет познания может быть общенаучным, например, время как форма существования и мера изменений. Он может быть междисциплинарным – например, межполовые отношения у животных. Для каждой науки в любом предмете изучения (общенаучном, междисциплинарном и специальном) есть свой,

частный аспект рассмотрения. Он может быть сформулирован в теоретическом, эмпирическом и прикладном исследовании (7).

Предметом психологического исследования могут быть взяты: отдельные психические свойства, состояния, процессы, функции, виды поведения, деятельности и общения, пространственные, временные и интенсивностные характеристики отдельных явлений, взаимовлияния между ними, взаимосвязи между психическими и физиологическими явлениями и т.п. Таким образом, перечень явлений и их сторон, которые могут быть взяты в качестве предмета психологического исследования, значительно объемней перечня объектов.

Приведем примеры некоторых, на наш взгляд, правильно определенных объектов и предметов исследований:

1. Тема: Половозрастные и гендерные особенности тенденции к манипулятивному поведению

Объект исследования: взрослые жители г.Санкт-Петербурга в возрасте от 15 до 60 лет, имеющие образование не менее 9 классов средней школы.

Предмет исследования: степень выраженности макевиализма личности, ее изменения на жизненном пути человека.

2. Тема: Переживание напряженности в межличностных отношениях

Объект исследования – подростки, юноши и взрослые люди (первого периода зрелости), ощущающие напряженность в значимых межличностных отношениях.

Предмет исследования - переживание напряженности в межличностных отношениях в разные возрастные периоды, его влияние на развитие (восстановление) гармоничных отношений.

Если объект психологического исследования читатель часто проясняет для себя по контексту работы (даже если он не назван автором), то предмет исследования должен быть непременно назван самим автором, чтобы читателю было легче понять цель и назначение работы. Если предмет не назван, то трудно оценить адекватность методического подхода (7).

Проблема, объект и предмет исследования должны быть названы в одном из первых разделов текста.

На основе определенной актуальности, сформулированного объекта и предмета исследования устанавливается центральный момент дипломной работы – это ее *цель* и *задачи*. Определение цели и задач исследования сразу проясняет сущность дипломной работы.

Цель исследования – это то, что Вы намерены достигнуть в итоге работы над дипломом. Цель исследования должна ставиться только после того, как определен объект и предмет исследования. Цель исследования можно определить как некоторый замысел исследования, вытекающий из проблемы и сформулированный в самых общих чертах. Задача определяется как цель, заданная (определенная, поставленная) в конкретных условиях и обстоятельствах.

Более целесообразно в качестве цели исследования в дипломных работах по психологии формулировать в самом обобщенном и сжатом виде тот научный результат (результаты), который должен быть получен в итоге исследования. Цель работы может быть определена слишком общо; это фактически расширенное изложение названия работы, естественно при условии, что последнее дано правильно, но даже к подобному определению формально трудно придаться. И все-таки нужно стремиться к более четкой и конкретной формулировке цели. **В качестве примеров приведем следующие:**

1. Тема: Развитие пространственно-временной организации деятельности дошкольников с интеллектуальной недостаточностью

Цель исследования: выявление общих закономерностей и специфических особенностей развития пространственно-временной организации деятельности дошкольников с интеллектуальной недостаточностью.

2. Тема: Развитие личностных профессионально важных качеств студентов-психологов средствами тренинга

Цель исследования: изучение личностных профессионально важных качеств психолога и разработка методики их развития.

Правильно сформулированная цель дипломной работы сразу раскрывает основную сущность исследования. Вместе с тем, вводить в целевую установку чрезмерную детализацию предполагаемого исследования не следует, так как это входит уже в описание задач дипломной работы.

Перечисленные **задачи** представляют собой общий план исследования. Под задачей в гносеологии (науке о познании) понимается данная в определенных конкретных условиях цель деятельности. «Задачи исследования выступают как частные, сравнительно самостоятельные цели исследования в конкретных условиях проверки сформулированной гипотезы» (А.М. Новиков, 1999, с.37). В них должно быть отражено все, что предполагает сделать студент-дипломник, чтобы успешно достичь поставленной

перед собой цели. Желательно, чтобы они были описаны в логической последовательности, тогда самому студенту будет яснее путь, который ему нужно пройти; логика исследования сразу станет понятна.

Так, одной из важных задач любого исследования будет являться тщательный анализ (изучение) литературы. Если исследование носит экспериментальный характер, то в следующем пункте должна быть сформулирована задача (задачи) его экспериментальной части. Она может быть представлена достаточно общо, без детализации ряда промежуточных задач. Приведем **пример наиболее корректно сформулированных задач исследования:**

Тема: Половозрастные и гендерные особенности тенденции к манипулятивному поведению.

Задачи исследования:

1. Выяснить, как меняется уровень макевиалистичности личности с возрастом, проанализировать характер этой зависимости.

2. Определить, каким образом уровень макевиализма связан со степенью выраженности маскулинности и феминности.

3. Эмпирически исследовать связь макевиализма с проявлением своекорыстного, эмоционально-отчужденного, неподверженного конвенциональной морали поведения.

4. Выявить взаимосвязь степени выраженности макевиалистичности личности с другими психологическими характеристиками.

Во введении к дипломной работе лучше давать перечень сравнительно небольшого количества только самых основных задач – обычно 4-5 достаточно.

Следующий важный момент дипломного исследования - это выдвижение или построение гипотезы. **Гипотеза** – это научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно; это утверждение предположительного характера, научное суждение, для выдвижения и экспериментальной проверки которого требуются веские основания научного и практического характера. Научная гипотеза всегда выходит за пределы простой регистрации фактов, служит их объяснению и предсказанию. **Гипотеза должна отвечать следующим требованиям:**

1. Формулировка гипотезы должна быть максимально точной и сравнительно простой. В ней не должно содержаться неопределенных, неоднозначно трактуемых терминов и понятий.

2. Гипотеза должна быть принципиально проверяемой, то есть доказуемой экспериментальным путем.

3. Гипотеза должна объяснять весь круг явлений, на которые распространяются содержащиеся в ней утверждения.

Формулируя гипотезу, студент строит предположение о том, каким образом он намерен достичь поставленной цели исследования. Хочется предупредить о том, что гипотеза будет неоднократно уточняться, дополняться и изменяться, и это не должно смущать студентов.

К причинам слабых гипотез можно отнести:

- недостаточную, а порой и слабую общепсихологическую подготовку студента;

- то обстоятельство, что не во всех исследованиях, очевидно, должна быть в обязательном порядке выдвинута гипотеза, точнее сформулирована в явном виде.

Приведем **примеры наиболее удачных гипотез:**

1. Тема: Креативность и личностные особенности детей дошкольного возраста (4-7 лет).

Гипотеза исследования состоит в том, что:

- показатели личностного развития (Я-концепция, Образ-Я, самооценка, личностная рефлексия) связаны с творческим потенциалом и влияют на его реализацию;

- положительное отношение к себе и окружающему миру, развитая личностная рефлексия обуславливают развитие творческого мышления (креативности);

- стиль семейного воспитания, особенности детско-родительских отношений оказывают существенное влияние на темп и динамику развития личности ребенка и его творческого потенциала.

2. Тема: Влияние переживания критических ситуаций на развитие девиантного поведения подростков.

Гипотезы исследования:

- механизм переживания критических ситуаций может лежать в основе развития девиантного поведения, в котором переживание выступает как псевдопреодоление ситуации;

- влияние переживания критических ситуаций представляет собой трансформацию личности и изменения в психологическом времени личности, результатом которых является развитие девиантного поведения как формы компенсации и защиты;

- переживание критических ситуаций имеет процессуально-деятельностную сторону и ряд форм, на каждой из которых возможно как преодоление, так и псевдопреодоление ситуации.

Следующий раздел «аппарата исследования» - это **теоретические основы исследования**. Этот раздел может формулироваться в относительно произвольной форме. Здесь имеются ввиду не все те научные публикации, на которые ссылается студент-дипломник в своей работе. Речь идет об одной, двух, трех, от силы четырех концепциях крупных ученых-психологов (возможно из какой-либо другой области научного знания), которые действительно лежат в основании дипломного исследования. Если студент работает под руководством крупного ученого, тогда в основании дипломного исследования будет его научная концепция, теория, но возможно, не только одна. **В качестве примера** приведем следующую работу:

Тема: Половозрастные и гендерные особенности тенденции к манипулятивному поведению.

Теоретическими основами исследования явились представления о междисциплинарной специфике и необходимости комплексного подхода при изучении социально-психологического феномена манипуляции и макевиализма. Основу такого подхода составили разработанные отечественными и зарубежными исследователями:

- системный подход к изучению индивидуальности и жизненного пути человека, концепции социально-психологической адаптации, социализации и периодизации взрослого периода жизни, развития социальной и личностной идентичности (Б.Г.Ананьев, Л.И.Анциферова, Л.И. Божович, А.А.Крылов, А.Л.Свенцицкий, Е.Ф.Рыбалко, В.А.Ядов и др.);
- социально-психологические подходы к рассмотрению макевиализма и манипуляции (Ф.М.Бурлацкий, Е.Л.Доценко, В.В.Знаков, Е.В.Сидоренко и др.);
- направление, опирающееся на учет динамического взаимодействия биологических, психосоциальных и социокультурных причинных факторов в развитии (Б.Г.Ананьев, Дж.Батчер, Л.С.Выготский, Е.П.Ильин, И.С.Кон и др.);
- базовые представления о существовании и протекании кризисных периодов жизни человека и баланс между непрерывностью и изменениями черт личности в течении жизни (Р.А.Ахмеров, П.П.Блонский, Л.С.Выготский, В.И.Слободчиков и др.);
- интегративные подходы в области изучения дифференциальной и гендерной психологии и гендерной идентичности (Б.Г.Ананьев, Э.Берн, Л.Ф.Бурлачук, Е.П.Ильин, И.С.Клецина и др.).

Другими не менее важными разделами «аппарата исследования» выступают его научная новизна, теоретическая и практическая значимость.

Говоря о **новизне идеи** (темы исследования), нельзя забывать положение о том, что «не всякое новое прогрессивно, так же как и не всякое старое консервативно...новое сильно тем, что оно обычно несет в себе все прогрессивное старого, поэтому за ним будущее» (5, с.37).

Для большого количества наук, в том числе и для психологии, **научная новизна** проявляется в наличии теоретических положений, которые впервые сформулированы и содержательно обоснованы, методических рекомендаций, которые внедрены в практику и оказывают существенное влияние на достижение новых психологических, педагогических и социально-психологических результатов.

Раздел «Новизна исследования» строится в формулировках: разработаны (основы чего-то), раскрыты (состав и структура чего-либо), обоснованы (положения о том-то и о том-то), определены (психологические условия чего-то), выявлены (совокупность чего-то), установлены (критерии...) и т.д. Ниже приведен пример описания научной новизны.

Тема: Влияние переживания критических ситуаций на развитие девиантного поведения подростков.

Научная новизна исследования заключается в том, что:

- выявлен механизм влияния переживания критических ситуаций на развитие девиантного поведения;
- девиантное поведение рассматривается как бессознательно выработанный и неадекватно используемый способ переживания ситуаций, выступая при этом как защитно-компенсаторное образование;
- в зависимости от влияния переживания критических ситуаций на личность и поведение были выделены пограничная, депрессивно-оппозиционная, напряженно-концентричная, напряженно-фобическая и тревожно-неустойчивая группы подростков с отклоняющимся поведением;
- было установлено, что переживание критических ситуаций имеет три формы (реактивная, совладающая и защитно-компенсаторная), на каждой из них возможно как преодоление, так и псевдопреодоление ситуации.

Оценивая **теоретическую и практическую значимость** выбранной темы, следует знать, что эта значимость зависит от того, какой характер имеет конкретное научное исследование. В качестве

примера описания теоретической и практической значимости работы приведем следующий.

Тема: Субъективно-психологические факторы формирования родительства.

Теоретическая значимость исследования заключается в описании феномена «родительство» как интегрального психологического образования, его рассмотрение на индивидуальном и надиндивидуальном уровнях; изучении психологической структуры родительства, взаимосвязи ее компонентов; выделении системы факторов, определяющих картину родительства в однопородных и двухпородных семьях.

Практическая значимость работы состоит в разработке технологии формирования осознанного родительства. Технология может использоваться в работе с родителями в развивающих, профилактических и коррекционных целях.

В главах основной части дипломной работы подробно рассматривается методика и техника исследования, а также проводится анализ полученных экспериментальных данных. Все материалы, не являющиеся важными для понимания решения научной задачи, выносятся в приложения.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме дипломной работы и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение студента сжато, логично и аргументировано излагать материал.

Дипломная работа заканчивается **заключительной частью**, которая представляет собой два самостоятельных раздела (главы). Это «Выводы» и «Заключение».

Обратимся к выводам. **Выводы** – это утверждения, выражающие в краткой форме содержательные итоги исследования, они в тезисной форме отражают то новое, что получено самим автором. Частой ошибкой является то, что автор включает в выводы общепринятые в психологической науке положения – уже не нуждающиеся в доказательствах. Ошибочно полагать, что раздел «Выводы» может быть заменен разделом «Заключение». Выводы – это не перечисление того, что сделано, не организационные итоги: все поставленные в исследовании задачи решены или часть их (7).

Общие выводы лучше представить в тексте как самостоятельный раздел.

1. Количество выводов может быть разным, но лучше воспринимается количество, равное 5-7. При большем их количестве желательно вводить в перечень выводов

дополнительное структурирование – разбивать их на группы по некоторому логическому основанию.

2. Выводы должны содержать оценку соответствия результатов поставленным задачам, оценку продвижения в решении проблемы.

3. Решение каждой из перечисленных в начале письменного изложения задач должно быть определенным образом отражено в выводах.

Выводы должны быть конкретными. Их пишут в форме утверждений. Например:

Тема: Влияние переживания критических ситуаций на развитие девиантного поведения подростков.

Выводы:

1. Механизм переживания критических ситуаций лежит в основе стилевых защитных автоматизмов, предполагающих использование подростками ситуационных защитных автоматизмов и копинг-стратегий, которые определяют индивидуальный стиль переживания, срабатывающий в ситуации психологической угрозы независимо от воли и желаний человека.

2. Переживание критической ситуации подразумевает трансформацию личности, благоприятность или неблагоприятность которой будет определяться либо преодолением, либо псевдопреодолением ситуации. Результатом псевдопреодоления критических ситуаций выступает отклоняющееся поведение как форма компенсации и защиты.

3. В переживании критических ситуаций подростками выделяются три формы: *«реактивная»*, *«совладающая»* и *«защитно-компенсаторная»*. В каждой из них возможно как преодоление, так и псевдопреодоление критической ситуации.

4. Процессуально-деятельностная сторона переживания критических ситуаций реализуется в системе «ситуация–личность–поведение». На поведенческом уровне процессуальный аспект переживания критических ситуаций представлен ситуационными защитными автоматизмами. Деятельностный аспект реализуется в копинг-стратегиях, «техниках жизни», компенсаторном поведении и стилевых защитных автоматизмах.

5. Переживание критической ситуации, влияя на психологическое время личности, отражается на временной перспективе и ретроспективе, тем самым формируя и изменяя индивидуальную концепцию психологического времени. При этом в психологическом времени могут возникать феномены «текущего», «фиксированного» или «дезактуализированного» настоящего, а

также либо деиндивидуализация, либо индивидуализация (при переживании-преодолении ситуации) самосознания.

6. На основе механизма влияния переживания ситуаций были выявлены следующие группы подростков: пограничная, депрессивно-оппозиционная, напряженно-концентричная, напряженно-фобическая и тревожно-неустойчивая.

7. Мишенями коррекции девиантного поведения подростков выступают: в эмоциональной сфере – состояния, в этиологии которых лежит психотравмирующее переживание; в поведенческой сфере - это пассивное дезадаптивное и псевдоадаптивное копинг-поведение, предполагающее исход в виде дезадаптации, социальной изоляции и отклоняющегося поведения.

Заключение – это краткий обзор выполненного исследования, общая оценка эффективности выбранного подхода. В заключении автор может вновь обратиться к актуальности изучения проблемы в целом или ее отдельных аспектов, подчеркнуть перспективность использованного подхода, высказать предположение о возможных путях его модификации, поделиться мнением о необходимости апробировать иной исследовательский подход, о целесообразности применения тех или иных методов и методик, о полезности обращения к тем или иным контингентам испытуемых и т.п. В конце заключения следует указывать, чем завершена работа: получением научных данных о новых объектах, процессах, явлениях, закономерностях; разработкой научных основ, новых методов и принципов исследования; получением качественных и количественных характеристик явлений; составлением инструкций, руководящих материалов, рекомендаций, методик и т.д; внедрением в практику вновь созданных или усовершенствованных продуктов, разработок; получением прочих положительных результатов (7).

Эта часть дипломной работы выполняет роль концовки, обусловленной логикой проведения исследования, которая носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. «Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию» (5,с.62).

Это знание не должно подменяться механическим суммированием выводов, представляющих краткое резюме, а должно содержать то новое, существенное, что составляет итоговые результаты исследования. Они, в свою очередь, часто

оформляются в виде некоторого количества пронумерованных абзацев. Их последовательность определяется логикой построения дипломного исследования; при этом указывается вытекающая из конечных результатов его научная новизна, теоретическая значимость и практическая ценность.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части дипломной работы, помещают в раздел **«Приложения»**. По содержанию приложения очень разнообразны. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

«В приложения лучше вносить таблицы с теми данными, которые только лишь дополняют основные результаты. Таблицы с данными, занимающими центральное место в используемых вами доказательствах, надо поместить в основном тексте, как можно ближе к тем его частям, в которых вы обсуждаете полученные числовые результаты или какую-либо классификацию, представленную в табличной форме» (7, с.130).

В приложения нельзя включать библиографический список использованной литературы, вспомогательные указатели всех видов, справочные комментарии и примечания, которые являются не приложениями к основному тексту, а элементами справочно-сопроводительного аппарата дипломной работы, помогающими пользоваться только ее основным текстом.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения, они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Рубрикация текста: приемы изложения научных материалов

Рубрикация текста дипломной работы представляет собой его деление на составные части, графическое отделение одной от другой, а также использование заголовков и нумерации. Рубрикация текста отражает логику дипломного исследования и потому предполагает четкое подразделение рукописи на отдельные логически соподчиненные части.

Простейшей рубрикой является *абзац-отступ* вправо в начале первой строки каждой части текста. Абзац не имеет особой

грамматической формы. Его чаще рассматривают как композиционный прием, используемый для объединения ряда предложений, имеющих общий предмет изложения. Абзацы делаются для того, чтобы мысли выступали более зримо, а их изложение носило более завершённый характер. Правильная разбивка текста дипломной работы на абзацы существенно облегчает ее чтение и осмысление.

Абзацы одного параграфа или главы должны быть по смыслу последовательно связаны друг с другом. Число самостоятельных предложений в абзаце различно и колеблется в широких пределах, определяемых сложностью передаваемой мысли.

В.А. Кузин (1999) отмечает, что при работе над абзацем следует особое внимание обращать на его начало. В первом предложении лучше всего называть тему абзаца, делая такое предложение как бы заголовком к остальным предложениям абзацной части. При этом формулировка первого предложения должна даваться так, чтобы не терялась смысловая связь с предшествующим текстом.

В каждом абзаце следует выдерживать систематичность и последовательность в изложении фактов, соблюдать внутреннюю логику их подачи, которая в значительной мере определяется характером текста.

В повествовательных текстах – тех, которые излагают ряд последовательных событий, порядок изложения фактов определяется их хронологической последовательностью и смысловой связью друг с другом. В тексте приводятся только узловые события, при этом учитывается их продолжительность во времени и смысловая значимость при раскрытии всей темы.

В описательных текстах – тех, в которых предмет раскрывается путем перечисления его признаков и свойств, вначале принято давать общую характеристику описываемого факта, взятого в целом, а только затем характеристику его частей.

Это общие правила деления текста дипломного исследования на абзацы.

Кроме этого, *заголовки глав и параграфов дипломной работы должны точно отражать содержание относящегося к ним текста*. Они не должны расширять или сокращать объем смысловой информации, которая в них заключена.

Кроме того, «не рекомендуется в заголовки включать слова, отражающие общие понятия или не вносящие ясность в смысл заголовка. Не следует включать в заголовки слова, являющиеся терминами узкоспециального или местного характера. Нельзя также включать в заголовки слова - аббревиатуры...» (5, с.69-70).

Кроме этого, рубрикация текста очень часто сочетается с *нумерацией* – числовым и буквенным обозначением последовательности расположения его смысловых частей. В качестве возможных систем нумерации Ф.А. Кузин (1999) выделяет:

- использование знаков разных типов – римских и арабских цифр, прописных и строчных букв, сочетающихся с абзацными отступами;
- использование только арабских цифр, расположенных в определенных сочетаниях.

При использовании знаков разных типов система цифрового и буквенного обозначения строится по нисходящей, например:

А...Б...В...Г...

I...II...III...IV...

1...2...3...4...

1)...2)...3)...4)...

а)...б)...в)...г)...

Принято порядковые номера частей указывать словами (часть первая), разделов – прописными буквами русского алфавита (раздел А), глав – римскими цифрами (глава I), параграфов – арабскими цифрами (1.1. или 1.2. и т.п.).

Как отмечает Ф.А. Кузин (1999), существует несколько методических приемов изложения научных материалов, среди которых наиболее часто используются следующие: 1) строго последовательный, 2) целостный (с последующей обработкой каждой главы), 3) выборочный (главы пишутся отдельно в любой последовательности).

Строго последовательное изложение материала – требует достаточно много времени, которым не всегда располагает студент. Длительность определяется тем, что, пока не закончен один раздел, студент не может переходить к следующему. Для обработки одного раздела иногда требуется попробовать несколько вариантов, пока не будет найден лучший из них. В это время другой материал может лежать «без движения».

Целостный прием – требует меньше времени на подготовку чистовика, так как «сначала пишется все произведение вчерне, как бы грубыми мазками, затем производится его обработка в частях и деталях, при этом вносятся дополнения и исправления» (5, с.72).

Выборочное изложение материалов. Суть его в том, что по мере готовности фактических данных автор обрабатывает материалы в любом удобном для него порядке.

Студент сам может выбрать тот прием, который более оптимален для него. Однако в некоторых случаях выбор того или

иного приема будет определяться позицией научного руководителя, а также временем, оставшимся до прохождения предварительной защиты дипломной работы на кафедре.

На этом этапе работы над рукописью диплома из уже накопленного текстового материала, помимо отдельных глав, следует выделить следующие композиционные элементы: а) введение, б) выводы и предложения (заключение), в) библиографический список использованных источников, г) приложения.

Пред тем как переходить к окончательной обработке «черновой» рукописи, полезно обсудить основные положения ее содержания с научным руководителем.

Работу с так называемой «беловой рукописью» дипломного исследования рекомендуется начинать, когда макет черновой рукописи уже готов. Все нужные материалы собраны, сделаны необходимые обобщения, которые получили одобрение научного руководителя. Теперь начинается детальная шлифовка текста рукописи. Проверяется и критически оценивается каждый вывод, таблица, формула, каждое предложение, каждое отдельное слово.

Оформление дипломной работы должно соответствовать требованиям, предъявляемым к работам, направляемым в печать.

Объем выпускной квалификационной работы – 50-85 страниц печатного текста, включая список литературы (объем приложения не учитывается);

Нумерация страниц сквозная, включая приложение;

Формат текста: Word for Windows – 98,2000. Формат страницы - А4 (210*297мм);

Шрифт: тип - Times New Roman; размер (кегель – 14);

Поля: слева 2,5 см, справа 1см, сверху – 2,5 см, снизу 2 см.

Межстрочный интервал – полуторный. Название главы пишется заглавными буквами. Между названием главы и текстом пустая строка.

Ссылки на литературу проставляются в квадратных или круглых скобках;

Список литературы – по алфавиту и в соответствии со всеми библиографическими требованиями.

Работа должна содержать иллюстративный материал, список литературных источников (работы последних лет), а также по возможности и зарубежные источники.

Построение выступления на защите

Обратимся к одной из важнейших составляющих дипломного исследования – к защите работы. Часто бывают случаи, что дипломное исследование очень хорошее, а его защита – невыразительная, вялая, что снижает общую оценку дипломного исследования студента. Поэтому к выступлению на защите своего исследования следует относиться очень внимательно.

Общий план выступления. Обязательными моментами выступления, требующими хотя бы краткого освещения в докладе, являются следующие:

1. Цель и задачи исследования (не более 5 задач).
2. Методы и методики (в большинстве случаев достаточно лишь назвать).
3. Выборка (испытуемых, обследованных или респондентов): количество, состав по полу и возрасту, уровень образования, профессиональная принадлежность (если эта характеристика значима). Если были взяты экспериментальная и контрольная группы, то охарактеризовать их сходство и различие по существенным моментам.
4. Процедура исследования (в общих чертах).
5. Процедура обработки данных. Описание процедуры обработки данных необходимо, только если использовалась оригинальная или малоизвестная методика. Часто достаточно лишь перечислить, какие именно показатели подсчитывались.
6. Основные результаты исследования. Лучше этот раздел структурировать в соответствии с последовательностью задач вашего исследования, а не с использованными способами обработки данных.
7. Выводы. Это важнейшая часть выступления, она требует тщательного продумывания.

Время для выступления от 10 до 12 минут. Желательно вслух проговорить выступление заранее и отметить затраченное время, чтобы скорректировать объем доклада.

Типичные ошибки выступающего:

1. Выступающий обстоятельно доказывает актуальность исследования. Лучше исходить из того, что ваше выступление слушают и оценивают специалисты. Специалистам актуальность и новизна работы достаточно понятны без длительных объяснений. Если вы в выступлении называете задачи исследования, то степень актуальности становится еще яснее без развернутого аргументирования.

2. Выступающий пространно характеризует современное состояние обсуждаемой проблемы.

Достаточно оценить состояние обсуждаемой проблемы, не переходя к развернутому анализу. При небольшом времени доклада обзор неизбежно получается фрагментарным.

3. В докладе отсутствуют выводы или они изложены излишне кратко. Если их нет, комиссия вправе полагать, что поставленная в исследовании цель не достигнута.

Параметры, по которым оценивают выступление:

1. Четкое, ясное изложение содержания. Доклад будет понятнее, если вы обращаетесь к общеизвестным фактам и положениям или если вы ссылаетесь на те гипотезы, методические приемы и собственные полученные данные, о которых уже сообщили слушателям. Следует избегать противоречивой информации. Можно пожертвовать красотой литературного стиля и не употреблять в описании синонимы важнейших терминов, даже если они встречаются по несколько раз в одной фразе.

2. Умение анализировать результаты, давать их психологическую интерпретацию, то есть объяснять выявленные факты на языке научных понятий и закономерностей, а не только на языке зафиксированных проявлений или языке количественных характеристик.

3. Умение отвечать на вопросы, демонстрируя знание своей работы и знание современного состояния той проблемы (раздела психологии), к которой ваша работа относится.

Рекомендуется подготовить иллюстративный материал в виде схем, диаграмм, таблиц или корреляционных плеяд. Это особенно желательно, если у вас много количественных данных или если вы предложили классификацию, даете описание каких-либо видов, типов...

Иллюстративный материал может быть изготовлен на бумаге крупных форматов (A1 или A2) для размещения на стенде или размножен на листах формата A4 или A3 (по количеству членов аттестационной комиссии). Кроме того, для представления наглядности своего исследования можно использовать слайды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог сказанному, отметим, что при написании книги самым сложным является поставить точку. В этом отношении хочется привести слова С.В.Петрушина о том, что любой акт творчества как маленькая жизнь, и его окончание – это маленькая смерть для творца, это чем-то похоже на смерть для творческого процесса.

Данная работа является попыткой отобразить результаты пути автора в области проведения психологических исследований. В данном пособии предпринята попытка рассмотрения основных этапов дипломного исследования по психологии – начиная от постановки проблемы, выбора темы исследования и заканчивая методами математической статистики, необходимыми для его проведения.

При написании работы следовали убеждению о том, что психология в любых ее приложениях – и практических, и теоретических - может развиваться только на основе количественных исследований, связывающих теорию и практику с фактами.

Данное пособие поможет овладеть навыками психологического исследования как студентам, аспирантам, так и начинающим психологам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Выпускная квалификационная работа: Методические указания по подготовке и выполнению выпускной квалификационной работы по психологии. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2003. – 47с.
2. Ганзен В.А., Балин В.Д. Теория и методология психологического исследования: Практическое руководство. - СПб.: СПбГУ, 1991.
3. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. – СПб.: Изд-во «Питер», 2000. – 320с.
4. Иениш Е.В. Библиографический поиск в научной работе. – Л.: Юпитер, 1993. – 256с.
5. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. – 3-е изд., доп. – М.: «Ось-89», 1999. – 208с.
6. Кузнецов И.Н. Подготовка и оформление рефератов, курсовых и дипломных работ. – Минск: ООО «Сэр-Вит», 2000. – 256с.
7. Куликов Л.В. Психологическое исследование: Методические рекомендации по проведению. – СПб.: Речь, 2002. – 184с.
8. Найн А.Я. Методология и методика научного исследования. – Челябинск: УПО ПТО адм. Челяб. обл., ЧФИПО МО РФ, 1993. – 52с.
9. Найн А.Я. Технология работы над кандидатской диссертацией по педагогике. – Челябинск: УралГАФК, 1996. – 144с.
10. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных: Учебное пособие. – СПб.: Речь, 2006. – 392 с.
11. Новейший философский словарь. - 2-е изд., переработ. и доп. – М.: Интерпрессервис; Книжный Дом, 2001. – 1280с.
12. Новиков А.М. Как работать над диссертацией: Пособие для начинающего педагога-исследователя. – 3-е изд. – М.: Изд-во «Эгвес», 1999. – 104с.
13. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 57000 слов. / Под ред. д-ра филолог. наук проф. Н.Ю. Шведовой. - Изд. 9-е, испр. и доп. - М.: «Сов. Энциклопедия», 1972. – 846с.
14. Ярошевский М.Г. Психология научной деятельности. – М.: Наука, 1991. – 228с.

Приложения

Приложение 1

Значения критерия t для отбраковки выпадающих вариантов при разных уровнях значимости (p)

n	P			n	P		
	0.05	0.01	0.001		0.05	0.01	0.001
-	-	-	-	-	-	-	-
5	3,04	5,04	9,43	21	2,145	2,932	3,979
6	2,78	4,36	7,41	25	2,105	2,852	3,819
7	2,62	3,96	6,37	30	2,079	2,802	3,719
8	2,51	3,71	5,73	35	2,061	2,768	3,652
9	2,43	3,54	5,31	40	2,048	2,742	3,602
10	2,37	3,41	5,01	45	2,038	2,722	3,565
11	2,33	3,31	4,79	50	2,030	2,707	3,532
12	2,29	3,23	4,62	60	2,018	2,683	3,492
13	2,26	3,17	4,48	70	2,009	2,667	3,462
14	2,24	3,12	4,37	80	2,003	2,655	3,439
15	2,22	3,08	4,28	90	1,998	2,646	3,423
16	2,20	3,04	4,20	100	1,994	2,639	3,409
17	2,18	3,01	4,13	∞	1,960	2,576	3,291
18	2,17	2,98	4,07				

Приложение 2

Значения критерия Стьюдента t при различных уровнях значимости (p)

Число степеней свободы d	Уровень значимости		
	0,05	0,01	0,001
1	12,71	63,66	
2	4,30	9,93	31,60
3	3,18	5,84	12,94
4	2,78	4,60	8,61
5	2,57	4,03	6,86
6	2,45	3,71	5,96
7	2,37	3,50	5,41
8	2,31	3,36	5,04
9	2,26	3,25	4,78
10	2,23	3,17	4,59
11	2,20	3,11	4,44
12	2,18	3,06	4,32
13	2,16	3,01	4,22
14	2,15	2,98	4,14
15	2,13	2,95	4,07
16	2,12	2,92	4,02
17	2,11	2,90	3,97
18	2,10	2,88	3,92
19	2,09	2,86	3,88
20	2,09	2,85	3,85
21	2,08	2,83	3,82
22	2,07	2,82	3,79
23	2,07	2,81	3,77
24	2,06	2,80	3,75
25	2,06	2,79	3,73
26	2,06	2,78	3,71
27	2,05	2,77	3,69
28	2,05	2,76	3,67
29	2,05	2,76	3,66
30	2,04	2,75	3,65
?	1,96	2,58	3,29

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Анализ (греч. *analysis* – разложение, расчленение, разбор) – логический метод исследования, состоящий в мысленном расчленении предмета, явления на составляющие элементы (признаки, свойства, отношения), каждый из которых рассматривается в отдельности.

Аналогий метод (греч. *analogos* – соответственный, соразмерный) – логический метод получения нового выводного знания о предмете (явлении) на основе уподобления его другому, нахождение сходства с более изученным в плане каких-либо свойств, признаков, отношений, актуализации ассоциаций. При этом сравниваемые предметы (явления) в целом являются различными.

Аналогия – сходство в каком-нибудь отношении между явлениями, предметами, понятиями.

Вывод – умозаключение, то, что выведено; прийти к чему-нибудь рассуждением, заключить.

Гипотеза (греч. *hypothesis* – основание, предположение) – форма организации научного знания, обеспечивающая движение к новому знанию, выводящая за рамки наличного (имеющегося) знания и способствующая (в отдельных случаях) реализации новой идеи. *Гипотеза* выглядит как положение, которое с логической необходимостью следует из имеющегося знания, но выходит за его пределы (границы) и является переформулировкой обнаруженной и разрешаемой проблемы. *Процессуально гипотеза* как переход от неизвестного, проблемного к известному, гипотетически предполагаемому строится как алгоритм реализации исследовательской цели с возможным выходом на практическое решение. *Гипотеза* предзадает внутреннюю логику развертывания знания.

Гносеология (греч. *gnosis* – знание, *logos* – учение) – философская дисциплина, занимающаяся исследованиями, критикой и теориями познания: теория познания как таковая. *Гносеология* рассматривает процесс познания как процесс познания с точки зрения отношений субъекта познания (исследователя) к объекту познания (исследуемому объекту) или в категориальной оппозиции «субъект-объект».

Детерминизм (лат. *determino* – определяю) – учение классической философии о закономерной универсальной взаимосвязи и взаимообусловленности явлений объективной действительности. Современное философское и методологическое

осмысление детерминизма раскрывает взаимосвязь философского и естественно-научного статусов (аспектов) этого принципа. *Философский детерминизм* – фиксирует разнообразные формы взаимосвязей и взаимоотношений явлений объективной реальности: генетические (причинно-следственные) и статистические, пространственные и временные, связи состояний и коррелятивные связи, функциональные и целевые зависимости. Все они выражаются через систему таких категорий, как необходимость и случайность, возможность, действительность, закономерность, причинность. *Методологическая природа принципа детерминизма* проявляется в том, что он выступает как конкретно-научный норматив описания и объяснения универсальной закономерной связи и обусловленности развития, функционирования определенным образом системно-организованных объектов в процессе их взаимодействия.

Деятельностный подход (к изучению психики и личности) – конкретно-научная методология, предполагающая при изучении психики и личности исходным, определяющим анализ ее развития и функционирования в процессе деятельности субъекта – носителя психического. Деятельностный подход включает в себя следующие принципы: принцип объектной и предметной детерминации деятельности человека; принцип реактивной и активной организации процессов деятельности человека; принцип сочетания адаптивного и неадаптивного типов активности как условие развития деятельности; интериоризация и экстериоризация как механизм присвоения и воспроизводства общественно-исторического опыта; опосредование и сигнификация как механизмы овладения и саморегуляции поведения человека; принцип зависимости психического образа от места отражаемого объекта в структуре деятельности человека.

Деятельность – 1) в своем содержании фиксирует акт столкновения целеполагающей свободной воли субъекта, с одной стороны, и объективных закономерностей бытия – с другой. В структуре деятельности традиционно выделяются субъектный (целеполагающий субъект) и объектный (предмет деятельности, орудия деятельности и продукт деятельности) компоненты; 2) форма психической активности субъекта, заключающаяся в мотивационном достижении сознательно поставленной цели познания или преобразования объекта, в качестве структурных составляющих деятельности выделяют: цель, мотив, способы, условия, результат.

Дисперсионный анализ – статистический метод для оценки влияния независимых переменных и их сочетания на зависимую

переменную применяется для обработки данных факторных экспериментов. Основан на разложении общей дисперсии и сравнении ее отдельных компонентов с помощью критерия Фишера

Значение – 1) принятое индивидами, носителями данной культуры, смысловое содержание того или иного знака; 2) предмет или класс предметов, который обозначается. Значение задает форму существования знаков и языковых выражений в процессах трансляции, в системе культуры или в системе языка. Значение – искусственные знаковые конструкции, выступающие как дополнительные культурные средства организации понимания. Значения закрепляют нормативное содержание знаков и языковых выражений, фиксируемое в парадигматике. Возникая в процессе трансляции культуры и языка, значения получают одновременно и вторичную форму существования в «знаниях значения», фиксирующих различные способы их употребления, и в таком качестве присутствуют в актуальной коммуникации.

Индетерминизм – теория воли, базирующаяся на признании возможности человека действовать или выбирать способ действия независимо от воздействующих на него внешних факторов, стимулов.

Интерпретация (лат. interpretatio – толкование, разъяснение) – когнитивная процедура установления содержания понятий или значения элементов посредством их проекции (приложения) на ту или иную предметную область, а также результат указанной процедуры.

Категоризация – мыслительная операция, направленная на формирование категорий как понятий, предельно обобщающих и классифицирующих результаты познавательной деятельности человека.

Категория (греч. kategoria – высказывание, обвинение; признак) – предельно общее понятие. Образуется как последний результат отвлечения (абстрагирования) от предметов, их особенных признаков. Для него уже не существует более общего, родового понятия, и, вместе с тем, оно обладает минимальным содержанием, т.е. фиксирует минимум признаков охватываемых предметов. Это такое содержание, которое отображает фундаментальные, наиболее существенные связи и отношения объективной действительности и познания. Своя система категорий присуща каждой конкретной науке.

Качество – категория, впервые проанализированная в таком статусе Аристотелем в «Категориях» и «Топике». Качество – предикамент, отвечающий на вопрос «какое?». Имеет четыре возможных контекста (по Аристотелю): 1) наличие либо отсутствие

врожденных, исходных способностей и характеристик; 2) наличие как преходящих, так и стабильных свойств; 3) свойства и состояния, присущие вещи и явлению в процессе их существования; 4) внешний облик вещи или явления. Качество (по Гегелю) есть тождественная с бытием определенность.

Качество – наличие существенных признаков, свойств, особенностей, отличающих один предмет или явление от другого.

Количество – категория, характеризующая предметы и явления внешнего мира со стороны величины, объема, числа. Количеству (вопрос «сколько?») Аристотель приписывал ипостаси «множества» и «величины».

Концепция (лат. conceptio – понимание, единый замысел, ведущая мысль) – система взглядов, выражающая определенный способ видения (точку зрения), понимания, трактовки каких-либо предметов, явлений, процессов и презентирующая ведущую идею или (и) конструктивный принцип, реализующая определенный замысел в той или иной теории и практике научного знания. Концепция – базовый способ оформления, организации и развертывания дисциплинарного знания, объединяющий в этом отношении науку, теологию и философию как основные дисциплины, сложившиеся в европейской культурной традиции.

Корреляционное исследование (пассивно-наблюдающее) – направлено на выявление статистической значимости между двумя и более переменными. Применяется при невозможности манипуляции переменными. Не может доказать наличие причинно-следственных связей между переменными, но может доказать их отсутствие.

Метод (греч. methodos – путь к чему-либо, прослеживание, исследование) – способ достижения цели, совокупность приемов и операций теоретического или практического освоения действительности, а также человеческой деятельности, организованной определенным образом. Это способ научного познания объекта или практической деятельности, реализующий познавательную позицию субъекта к объекту исследования.

Методика – система и последовательность действий исследования, средств (инструментов, приборов, обстановки), позволяющая решить исследовательскую задачу. Как правило, для регистрации сходных сторон объекта существует множество методик.

Методология – учение о способах организации и построения теоретической и практической деятельности человека. В границах обслуживания типовых программ деятельности смысл методологии сводится к обеспечению их нормативно-рационального построения.

Общественно-историческая и культурная обусловленность методологии выявляется в ходе изменения ее оснований, а также в процессах выработки новых методологических средств. Задачей методологии становится выяснение, конструирование и преобразование схем деятельности, интегрированных в повседневный опыт человека.

Механизм – 1) внутреннее устройство чего-нибудь, приводящее его в действие; 2) система, устройство, определяющее порядок какого-нибудь вида деятельности.

Неодетерминизм – новая идея интерпретации детерминизма, в современной культуре наполненная презумпциями нелинейности, отсутствия феномена внешней причины и отказа от принудительной каузальности (причинности). Парадигма детерминизма нелинейного типа (индетерминизма) опирается на следующие положения: 1) процесс развития мыслится как непредсказуемая смена состояний системы, каждое из которых не является ни следствием по отношению к предыдущему, ни причиной по отношению к последующему состояниям; 2) нелинейная динамика не позволяет интерпретировать то или иное состояние системы как результат прогресса или регресса ее исходного состояния, что означает невозможность трактовки процесса как эволюционного; 3) нелинейный детерминизм не предполагает фиксации внешнего по отношению к рассматриваемой системе объекта в качестве причины ее трансформаций, что означает отказ от идеи принудительной каузальности и интерпретацию трансформационного процесса как самоорганизационного; 4) претерпевающий трансформацию объект рассматривается как открытая система; 5) фактор случайности обретает статус фундаментального в механизме осуществления детерминации нелинейного типа; 6) нелинейность процесса исключает возможность любого невероятного прогноза относительно будущих состояний.

Обобщение (генерализация) – способ формулировки нового знания в виде законов, закономерностей, признаков. Обобщения достигают путем выделения важнейших свойств предметов, явлений и абстрагирования (отвлечения) от несущественных свойств. С помощью обобщения потенциально бесконечное множество данных единичных наблюдений заменяется конечным множеством научных фактов. Обобщение форма отражения общих признаков и свойств явлений действительности. Простейшие обобщения заключаются в объединении, группировании объектов на основе случайного признака. Более сложным является комплексное обобщение, при котором группа объектов объединяется в единое целое по разным основаниям. Наиболее

сложно такое обобщение, где четко дифференцируются видовые и родовые признаки и объект включается в систему понятий.

Образ – форма отражения объекта, явления в сознании, субъективная картина мира или его фрагментов, включающая самого субъекта, строящаяся в соответствии с пространственно-временными и причинно-следственными закономерностями и зависящая от системы значений, которыми оперирует субъект.

Объект – 1) то, что существует вне нас и независимо от нашего сознания, явления внешнего мира, материальной действительности; 2) явление, предмет, на который направлена какая-нибудь деятельность. **Объект исследования** – психические явления и влияющие на них факторы, на изучение которых направлены усилия исследователей. В рамках объекта исследования можно говорить о различных предметах исследования.

Опыт – 1) категория, фиксирующая целостность и универсальность человеческой деятельности как единства знания, навыка, чувства, воли. Характеризует механизм социального, исторического, культурного наследования; 2) гносеологическая категория, фиксирующая единство чувственно-эмпирической деятельности. Понятие *опыт* активно развивалось в противопоставлении эмпиризма и рационализма, по-разному оценивающих статус опыта в структуре познавательного процесса: от трактовки его в качестве единственного источника достоверного знания (эмпиризм, сенсуализм) до полного неприятия (крайние формы рационализма). В истории философии феномен опыт интерпретировался как основа синтеза чувственной и рассудочной познавательной деятельности (И. Кант), как итог самодвижения и самопознания сознания (Г.В.Ф. Гегель), как фрагмент деятельности субъекта познания, в котором идеальное и материальное «снимают» друг друга, как результат практической и познавательной деятельности (диалектический материализм), как содержание внутреннего мира субъекта (экзистенциализм).

Парадигма (греч. *paradeima* – пример, образец) – 1) понятие античной и средневековой философии, характеризующее сферу вечных идей как первообраз, образец, в соответствии с которым бог-демиург создает мир сущего; 2) в современной философии науки – система теоретических, методологических установок, принятых в качестве образца решения научных задач и разделяемых всеми членами научного сообщества. Т. Кун говорил о возможности выделения двух аспектов парадигмы – эпистемологического и социального. В эпистемологическом плане парадигма есть совокупность фундаментальных знаний, ценностей,

технических приемов, выступающих в качестве образца научной деятельности, в социальном – характеризуется через разделяющее ее научное сообщество, целостность и границы которого она определяет. Понятие «дисциплинарная матрица» (Т.Кун) синонимично эпистемологическому контексту парадигмы. В структуру дисциплинарной матрицы входят: 1) символические обобщения, составляющие формальный аппарат и характерный для конкретной научной дисциплины язык; 2) метафизические компоненты, определяющие наиболее фундаментальные теоретические и методологические принципы миропонимания; 3) ценности, задающие господствующие идеалы и нормы построения и обоснования научного знания. В рамках современной философии науки понятие «парадигма» оказалось более продуктивным при описании эталонных теоретико-методологических оснований научного знания.

Переменные – параметр реальности, который может изменяться и / или изменяется в экспериментальном исследовании. Различают: **независимые переменные** – изменяемые экспериментатором; **зависимые переменные** – изменяемые под влиянием изменений независимой; **внешние** (побочные) – недоступные управлению, но влияющие на зависимую, источник погрешности; **латентные** – недоступные непосредственно измерению, фиксируются путем анализа совместной вариации зависимых переменных; **дополнительные** – учитываемые в эксперименте внешние переменные.

Пилотажное исследование – исследование, в ходе которого проверяется качество методики и плана. Выявляются побочные переменные и уточняется экспериментальная гипотеза. Обычно проводится по упрощенной схеме, на минимальной выборке и низком уровне достоверности.

План исследования – проект исследовательских операций со специально отобранными группами. Включает в себя определение состава групп, тела групп, отбор переменных, чередование воздействий, шкалы измерения независимой переменной.

Познание – творческая деятельность субъекта, ориентированная на получение достоверных знаний о мире. *Познание* является сущностной характеристикой бытия культуры и в зависимости от своего функционального предназначения, характера знания и соответствующих средств и методов может осуществляться в следующих формах: обыденное, религиозное, художественное, мифологическое и научное. *Структуру познания* представляет субъект-объектное отношение, где вопрос о возможности адекватного воспроизведения субъектом сущностных

характеристик объекта (проблема истины) является центральной темой гносеологии – теории познания.

Понимание – процедура постижения или порождения смысла. *Понимание* не вписывается в субъект-объектную познавательную схему, так как не познание порождает потребность в понимании, а наоборот, потребность в понимании ведет к познанию.

Понятие – логически оформленная общая мысль о предмете, идея чего-нибудь; представление, сведение о чем-нибудь. Понятие – форма мышления, отражающая наиболее существенные свойства, связи и отношения предмета, явления; высший уровень обобщения, характерный для вербально-логического мышления.

Предмет – то, на что направлена мысль, что составляет ее содержание или на что направлено какое-нибудь действие. **Предмет исследования** – область психических явлений и факторов, влияющих на них, на выявление закономерностей, тенденций развития и просто на изучение которых направлены усилия исследователя; наиболее существенные в данном исследовании психологические аспекты объекта исследования.

Принцип (лат. *principium* – основа, убеждение) – основное исходное положение какой-либо теории, учения, науки, мировоззрения и т.д., внутреннее убеждение, руководящая идея, основное правило поведения, исследования и т.д.

Причина и следствие – это философские категории, фиксирующие генетическую связь между явлениями, при которой одно явление (причина) своим действием вызывает, порождает другое явление (следствие). Основой причинных связей выступает взаимодействие явлений или объектов. Аналитическое «расчленение» взаимодействия на относительно простые (элементарные) исходные взаимосвязи позволяет обозначить причинно-следственную связь как однонаправленное воздействие, идущее от причины к следствию как результату. Взаимодействие причины и следствия имеет ряд основных характеристик, совокупность которых выделяет причинно-следственную связь из множества иных связей природного и социального мира. Причина и следствие связаны генетическим типом отношений. Причина не просто предшествует следствию во времени, но посредством переноса вещества, энергии, информации обуславливает его возникновение и существование. Следствие не сводимо к исходной причине, т.к. каждый конкретный акт причинения является необратимым. Причина «угасает» в следствии, преломляясь через структурные, функциональные, динамические и др. особенности объекта или явления. Генетический характер взаимосвязи причины и следствия обуславливает ее субстанциональный характер.

Взаимодействие причины и следствия не совпадает по времени: причина всегда предшествует следствию. Асинхронность причины и следствия является одним из коррелятов необратимости времени. *Следствие* может выступить в качестве *причины* для другого явления, но уже в другом взаимодействии; следствие может воздействовать на исходную причину (так называемые обратные связи), но уже в ином временном интервале. Взаимосвязь причины и следствия имеет объективный и необходимый характер. При точно обозначенных условиях осуществляется *закон причинности* – равная причина вызывает равное следствие. Поиск причинно-следственных закономерностей является необходимым инструментом познания объекта или процесса.

Процесс – ход, развитие какого-нибудь явления, последовательная смена состояний в развитии чего-нибудь.

Психическое состояние – определенный, временный уровень целостного функционирования психики, непосредственно влияющий на характер и эффективность деятельности личности, группы людей, который, будучи устойчивым проявлением психики человека, закрепляется и повторяется в ее структуре.

Развитие – характеристика качественных изменений объектов, появления новых форм бытия, инноваций и нововведений; сопряжено с преобразованием их внутренних и внешних связей. Выражая, прежде всего, процессы изменений, развитие предполагает сохранение (системного качества) развивающихся объектов. Концепции развития тесно связаны с пониманием процессуальности и исторической изменчивости систем и явлений.

Система – совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которые образуют определенную целостность, единство. Общими характеристиками системы выступают: целостность, структурность, взаимосвязь со средой, иерархичность и множественность описаний.

Системное качество – основная детерминанта, опосредующая взаимные связи между общественными явлениями различного иерархического уровня. Вместе с изменением системного качества изменяется связь между явлениями различного уровня. Применяя понятие системного качества к изучению того или иного объекта (психического явления), необходимо искать то, что (какое явление) опосредует связи между разноуровневыми свойствами изучаемого объекта (явления).

Смысл – 1) то мысленное содержание, которое выражается и усваивается при понимании языкового выражения; 2) субъективный образ, возникающий при понимании текста (речевое употребление); 3) воспринятое личностью значение какого-либо явления, предмета,

знака; 4) идеальное содержание, идея сущности, предназначение, конечная цель, ценность чего-либо. В рамках системно-мыследеятельностной (СМД) – методологии, смысл – структурное представление процессов понимания. Смысл – это общая соотнесенность и связь всех относящихся к ситуации явлений. Это знание организует понимание таким образом, что человек может фиксировать функциональные элементы ситуации относительно друг друга и относительно ситуации в целом; может устойчиво воспроизводить эти характеристики во вторичных текстах. Именно это имеют в виду, когда говорят о том, что «понят смысл текста» или «ситуация осмысленна», т.е. речь идет о переводе структуры смысла в набор функциональных характеристик текста и относящихся к ситуации предметов. Смысл задает форму существования знаков и языковых выражений в актуальной коммуникации. Смыслы всегда ситуативны и связаны с феноменальным процессом понимания, поэтому помимо нормативного содержания значения они определяются множеством иных факторов: ситуацией, с которой связано понимание, самоопределением человека, его установками, ценностями и целями, знаниями и многим другим.

Содержание и форма – философские категории, традиционно используемые для характеристики отношения между способом организации вещи и собственно материалом, из которого данная вещь состоит. Платон полагал *форму* как «праобраз», идеал вещи, существующий независимо от материального бытия последней. Аристотель трактовал «материю» - *содержание* - как предпосылку, возможность вещи быть или не быть, а *форму* – как внутреннюю цель вещи, обуславливающую их единство. В рамках немецкой классической философии *форма* трактовалась как начало, привносимое в материальный мир ментальным усилием. Гегель отмечал *двойственный статус формы*: нерелефлексивная в самое себя, она внешнее, безразличное для содержания существование, тогда как рефлективная в самое себя, она и есть *содержание*. **Содержание** – 1) то, что составляет сущность чего-либо; 2) количество чего-нибудь, находящееся в чем-то другом. Форма – вид, тип, устройство, структура, внешнее выражение чего-нибудь, обусловленные определенным содержанием.

Структурно-функциональный анализ, функциональный подход, функционализм – один из наиболее развитых и детально разработанных подходов в социогуманитарном знании, задающий принципы исследования социокультурных явлений и процессов (на уровнях общества, социума и культуры, личности, любого социального «объекта» - группы, общности, института, организации)

как системно-организованной структурной целостности, в которой каждый элемент имеет определенное функциональное значение (функцию внутри этой целостности). Центральным понятием структурно-функционального анализа является понятие функции, которая рассматривается в нем в двух аспектах: 1) как «назначение» (роль) одного из элементов некоторой целостности по отношению к другому или к целостности (системе) в целом; 2) как такая зависимость в рамках данной целостности (системы), при которой изменения «одного» оказываются производными (функцией) от изменений «другого». На уровне прикладных и / или статистических анализов эта зависимость описывается через взаимоотношения зависимой и независимой переменных. В результате структурно-функционального анализа должны быть: 1) получена разветвленная и сложноподчиненная типология связей частей и элементов друг с другом и с целым; 2) прописаны возможные и допустимые (в смысле сохранения стабильности) состояния системы в целом; 3) определены репертуарные наборы функций (подлежащих реализации через системы действий); 4) осуществлен вывод полученных результатов на уровень исследования переменных в конкретных исследованиях.

Сущность (лат. *haecceitas* – этовость и *quidditas* – чтойность) – совокупность существенных свойств и качеств вещи, субстанциональное ядро самостоятельного сущего. Сущность у И.Канта объективна («вещь-сама-по-себе») и неисчерпаема в собственном самобытном существовании. Н.Гартман трактовал взаимосвязь сущности и явления следующим образом: сущее в себе есть являющееся в явлении. В противном случае явление было бы правомерно сводимо к простой «видимости». Явление же вещей – атрибут познания человеком окружающего мира.

Теория (греч. *theoria* – наблюдение, рассмотрение, умозрение, буквально – «зрелище», «инсценировка») – высшая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных (структурных, функциональных, каузальных, генетических) связях определенной области описываемой действительности (предметного поля объяснений и интерпретаций). *Различают*: 1) гипотетико-дедуктивные теории, характеризующиеся иерархической соподчиненностью своих компонентов, обеспечивающей переход от высказываний к высказываниям без привлечения дополнительной информации, и нацеленностью на процедуры объяснения; 2) дескриптивно-прогностические теории, построенные из пропозициональных утверждений примерно одного уровня обобщения (что не требует иерархической соподчиненности), обеспечивающие согласование с

эмпирическим уровнем знания и нацеленные на описание (как возможную базу для построения моделей и прогнозов), в этом смысле используют термин «феноменологические теории»; 3) индуктивно-дедуктивные теории, занимающие срединное положение между первыми и вторыми; 4) формализованные теории логики и математики. *В структуре полностью развернутой теории выделяют:* 1) фундаментальную теоретическую схему – исходные принципы, универсальные для данной теории законы, основные системообразующие категории и понятия; 2) возможные дополнительные частные теоретические схемы, конкретизирующие и проецирующие фундаментальную теоретическую схему на определенные предметные области; 3) идеализированную (концептуальную) схему (модель, объект) описываемой области с «прописыванием» основных связей между ее элементами, на которую проецируются интерпретации всех утверждений теории; 4) логическую схему теории, включающую множество допустимых внутри теории правил вывода, способов доказательства и принципов ее оформления; 5) языковой тезаурус, синтаксис как нормы построения правильных языковых выражений и предъявления полученных результатов; 6) интерпретационную схему, программирующую возможность перехода от концептуальной (реже – фундаментальной) схемы к уровню фактов и процедур наблюдения и эксперимента (задающую операциональный смысл теории); 7) совокупность законов и утверждений, логически выведенных из фундаментальной теоретической схемы. Таким образом, *теория* – система логически взаимосвязанных утверждений, интерпретированных на идеализированных предметностях, презентующих тот или иной фрагмент изучаемой действительности.

Фактор – параметр внешних условий либо особенностей объекта, влияющий на изменение зависимой переменной. Используется при описании факторных экспериментов. Различают факторы времени, факторы задачи и факторы индивидуальных различий.

Факторный анализ – множество математических методов, позволяющих выявить скрытые признаки, а также их связи на основе анализа матриц статистических связей (корреляций, «расстояний») между измеряемыми признаками. Основная задача факторного анализа – сведение множества тестовых измерений к небольшому числу базовых (редукция числа переменных) с определением меры детерминации первичных переменных базовыми.

Эксперимент – спланированное и управляемое субъектом исследование, в ходе которого экспериментатор (субъект) воздействует на изолированный объект (объекты) и регистрирует изменение их состояния. Проводится с целью проверки гипотезы о причинно-следственной связи между воздействием (независимой переменной) и изменениями состояния объекта (зависимой переменной). В психологии эксперимент – совместная деятельность испытуемого и экспериментатора по изучению психических особенностей испытуемого путем наблюдения за его поведением при проведении экспериментальных заданий.

Эпистемология (греч. episteme – знание, logos – учение) – философско-методологическая дисциплина, в которой исследуется знание как таковое, его строение, структура, функционирование и развитие. Традиционно отождествляется с теорией познания.

Явление – чувственно воспринимаемая характеристика вещи, выражение наличия сенсорно незаданной сущности. По И.Канту, явление – понятие-коррелят «вещи-в-себе», посредством явления последняя предстает познающему субъекту. У Н.Гартмана явление вещи есть атрибут познания человеком окружающего мира.

Учебное издание

Духновский Сергей Витальевич

**Технология работы над дипломным исследованием по
ПСИХОЛОГИИ**

Учебно-методическое пособие

Редактор Н.Л.Попова

Подписано в печать	Формат 80 x 64 1/16	Бумага тип. №1
Печать трафаретная	Усл. печ. л. 8,5	Уч. – изд. л.8,5
Заказ	Тираж 100	Цена свободная

Редакционно-издательский центр КГУ
640669, г.Курган, ул. Гоголя, 25.
Курганский государственный университет