



**Современный
Гуманитарный
Университет**

Дистанционное образование

Рабочий учебник

Фамилия, имя, отчество _____

Факультет _____

Номер контракта _____

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

ЮНИТА 1

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ**

МОСКВА 1999

Разработано А.В.Мощенко, докт. психологич. наук

Рекомендовано Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений

КУРС: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

- Юнита 1. Общая характеристика психологического исследования.
- Юнита 2. Процедуры получения и описания эмпирических данных.
- Юнита 3. Метод наблюдения в психологической практике.
- Юнита 4. Стандартные способы обработки и представления данных.
- Юнита 5. Психометрия: методы одномерного и многомерного шкалирования
- Юнита 6. Корреляционные исследования и квазиэкспериментальные планы.
- Юнита 7. Эксперимент: внутренняя и внешняя валидность.
- Юнита 8. Психодиагностика: виды надежности и валидности процедур.

ЮНИТА 1

В предлагаемом пособии рассматриваются методологические и теоретические аспекты психологического исследования; составление программы; выборочный метод; организация и проведение психологического исследования.

Для студентов Современного Гуманитарного Университета

Юнита соответствует образовательной профессиональной программе № 1

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	4
ЛИТЕРАТУРА	5
НАУЧНЫЙ ОБЗОР	6
1. Методологические и теоретические аспекты психологического исследования	6
1.1. Методология психологического исследования	6
1.2. Основные понятия и категории исследования	11
2. Составление программ психологического исследования	14
2.1. Понятие о программе исследования	14
2.2. Методический замысел и этапы исследования	16
2.3. Планирование психологического исследования	24
2.4. Выбор объекта, предмета, проблемы и цели исследования	27
2.5. Постановка задач и разработка гипотезы исследования	28
2.6. Выбор методов психологического исследования	32
2.7. Виды и процедуры интерпретации понятий и данных	33
3. Выборочный метод психологического исследования	36
3.1. Понятие о выборочном методе исследования	36
3.2. Этапы и основные процедуры выборочного материала	37
3.3. Оценка генеральной совокупности по выборке	38
3.4. Способы формирования совокупности и виды выборок	40
3.5. Краткая характеристика основных схем отбора	41
3.6. Виды ошибок в выборочном исследовании	41
4. Организация и проведение психологического исследования	42
4.1. Основы организации психологического исследования	42
4.2. Этапы и процедуры психологического исследования	43
4.3. Особенности проведения психологического исследования	46
4.4. Научная добросовестность и этика исследования	49
4.5. Искусство общения в ходе исследования	51
ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	54
ГЛОССАРИЙ*	

* Глоссарий расположен в середине учебного пособия и предназначен для самостоятельного заучивания новых понятий.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Методологические и теоретические аспекты психологического исследования. Методология психологического исследования. Основные понятия и категории исследования.

Составление программы психологического исследования. Понятие о программе исследования. Методический замысел и этапы исследования. Планирование психологического исследования. Выбор объекта, предмета, проблемы и цели исследования. Постановка задач и разработка гипотезы исследования. Выбор методов психологического исследования. Виды и процедуры интерпретации понятий и данных.

Выборочный метод психологического исследования. Понятие о выборочном методе исследования. Этапы и основные процедуры выборочного метода. Оценка генеральной совокупности по выборке. Способы формирования совокупности и виды выборок. Краткая характеристика основных схем отбора. Виды ошибок в выборочном исследовании.

Организация и проведение психологического исследования. Основы организации психологического исследования. Этапы и процедуры психологического исследования. Особенности проведения психологического исследования. Научная добросовестность и этика исследователя. Искусство общения в ходе исследования.

ЛИТЕРАТУРА

Базовая

1. Платонов К.К. Психологический практикум. М., 1980.
или
2. Вансовская Л.И., Гайда В.К., Гербачевский В.Г. и др. Практикум по экспериментальной и прикладной психологии: Учебное пособие / Под ред. А.А.Крылова. Л., 1990.

Дополнительная

3. Практикум по общей психологии / Под ред. А.И.Щербакова. М., 1990.
4. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога в образовании. Учебное пособие. М., 1996.
5. Абрамова Г.С. Практическая психология. М., 1997.
6. Абрамова Г.С. Введение в практическую психологию. М., 1995.
7. Адлер А. Практика и теория индивидуальной психологии, М., 1995.
8. Введение в практическую социальную психологию: Учебное пособие / Под ред. Ю.М.Жукова, Л.А. Петровской, О.В.Соловьевой. М., 1994.
9. Н.И. Конюхов Словарь-справочник практического психолога. Воронеж, 1996.
10. Ольшанский В.Б. Практическая психология для учителей: Пособие для студентов педагогических университетов. М., 1994.
11. Практикум по педагогике и психологии высшей школы / Под ред. А.К.Ерофеева. М., 1991.
12. Рабочая книга практического психолога: Технология эффективной профессиональной деятельности: Пособие для специалистов, работающих с персоналом. М., 1996.
13. Социально-психологические методы практической работы в коллективе: Диагностика и воздействие / Отв. ред. А.Л.Журавлев, В.А.Хашченко; М., 1990.

Примечание. Знаком (*) отмечены работы, использованные при составлении тематического обзора.

Современный Гуманитарный Университет

1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1. Методология психологического исследования

В своей практической деятельности психолог пользуется определенными методами для достижения поставленной цели. Способы организации собственной деятельности характерны для любого специалиста, однако в обыденной жизни мы редко задумываемся над тем, как они возникают, насколько и почему они адекватны тому, что мы хотим сделать, можно ли их рекомендовать другим. Научно обоснованная практика тем и отличается от житейской, что определяет те принципы и приемы, которыми специалист руководствуется в своей деятельности. Такое учение о методах, способах, приемах и принципах их построения получило название **методология**.

К вопросам методологии относятся как самые общие принципы познания, так и вполне конкретные приемы обращения с тем или иным предметом. Целесообразно говорить о различных **уровнях методологии**: философском, общенаучном и конкретно-научном. В данной юните описан конкретно-научный уровень методологии, т.к. он непосредственно относится к практической деятельности психолога. Мы рассмотрим сложившуюся систему познания окружающего нас мира, определим место и роль в ней психолога как исследователя, осветим зарождение собственно психологических методов и остановимся на принятой сегодня технологии психологического исследования.

Психология является не только теоретической наукой, она также относится к прикладным наукам. В процессе трудовой деятельности люди могут встречаться с трудностями, для преодоления которых требуются психологические знания. Если этих специальных знаний на данный момент психология не имеет, то возникает потребность в их получении путем проведения исследования. Для проведения психологического исследования нужен специалист. Какие же функции он должен выполнять?

Наблюдаемые практиками явления случайны и ситуативны. Их многообразие и случайный характер требуют прежде всего обобщения и систематизации. Сведение отдельных явлений в систему есть не что иное, как разработка теории. Поэтому специалиста, реализующего указанную функцию, условно назовем теоретиком. Задача теоретика - трансформировать случайные представления практиков о явлениях реальности в неслучайные.

С другой стороны, следует выделить взаимоотношения теоретиков конкретных наук с философами. Философы занимаются интеграцией всех знаний о существующей реальности и создают общую картину мира. Социально-культурная ценность познания и иные предпосылки могут привести теоретика не только к анализу деятельности практика, но к учету и руководству философской теорией.

Мировоззренческие установки, ценностные ориентации ученого непременно сказываются и в построении им научной теории, и в организации самого исследования. Идеалистические взгляды на психику человека не только резко ограничивают методы изучения сознания индивида, но и препятствуют взаимодействию исследователя с естественными и общественными науками.

В результате нами выделены **основные субъекты процесса познания**: практик, теоретик, философ.

* Жирным шрифтом выделены новые понятия, которые необходимо усвоить. Знание этих понятий будет проверяться при тестировании.

Специализация в научной деятельности возникла и развивалась в связи со сложностью и трудоемкостью получения важных результатов исследования. Ученому отводится роль специалиста, достаточно поверхностно знакомого с другими областями знаний. Однако осознание зависимости результата от способов исследования заставляют теоретика обращаться к ученым, занимающимся другими науками.

Необходимое условие успешной исследовательской деятельности - информационный обмен с теоретиками других областей научного знания.

Поэтому теоретик, занимающийся конкретной наукой (в данном случае - психологией) для того, чтобы соответствовать современному уровню знаний о методах и средствах исследования должен знакомиться с опытом исследовательской деятельности в иных научных коллективах, т.е. с опытом теоретиков других наук. Например: если в начале нашего века методы факторного анализа были созданы для решения проблем психологии, то теперь становится все более очевидной универсальность этих методов. Сейчас можно назвать сотни работ, сообщающих о применении факторного анализа для исследований в области экономики, социологии, биологии, медицины, геологии и других наук.

Если мы до сих пор рассматривали процесс познания, исходя из проблем практика и его "обслуживания" теоретиком, то теперь необходимо ответить на вопрос: должен ли практик "поработать" на теоретика, если у него появится теория или концепция не на основе эмпирического материала, а на основе теоретического конструирования. Очевидно не всегда, в силу не только субъективных причин, но и объективных. Практик полностью зависит от того, откроет или не откроет он новое явление. К тому же критериев новизны у него нет. В лучшем случае он знает теорию.

В связи с этим появляется новый вид поиска - *экспериментальный*. Появляется новое действующее лицо - **экспериментатор**. Экспериментатор либо целенаправленно ждет новый материал, полученный эмпирическим путем, либо создает ситуацию, либо строит объект, на котором можно воспроизвести явление, предполагаемое теорией.

Соотношение в науке теоретика и экспериментатора зависит от возможности проводить эксперименты. К примеру, физика в настоящее время делится на теоретическую и экспериментальную. Эксперименты в физике способствовали бурному развитию этой науки. В то же время астрономия, история и многие другие науки в большей степени теоретические, чем экспериментальные. Анализ диссертаций по психологии показывает, что большинство из них строятся на экспериментальных исследованиях. Поэтому делить ученых-психологов на теоретиков и экспериментаторов у нас нет оснований. В дальнейшем для обозначения этой деятельности мы будем пользоваться термином **исследователь**.

На основании рассмотренного выше характера взаимодействия субъектов познавательного процесса и характера "циркулирующей" между ними информации - научной или эмпирической, можно выделить следующие основные подсистемы исследовательской деятельности психолога: "психология" и "научная информация" (см. рис. 1).

Выделение функциональных подсистем позволяет нам по-новому взглянуть на совокупность методов психолога-исследователя. Наряду с традиционно рассматриваемыми **методами психологического исследования**: наблюдением, анализом документов, опросом, беседой, анализом деятельности, экспериментом, мы выделяем и **методы научной информации**: поиск, хранение и переработка данных, внедрение практических рекомендаций.

А теперь сделаем краткий экскурс в историю зарождения методологии и

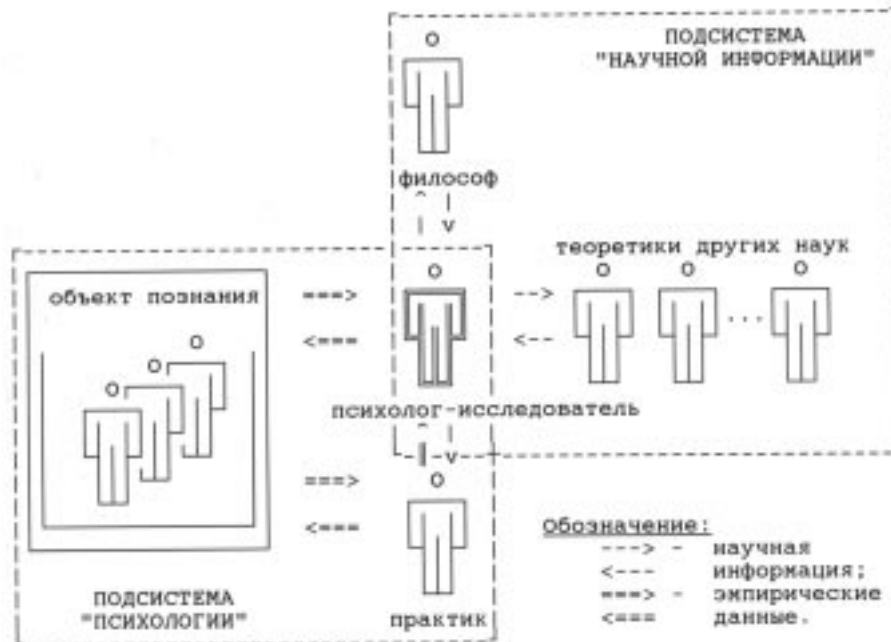


Рис.1. Функциональные подсистемы исследовательской деятельности психолога

методов психологического исследования.

Донаучный этап психологии завершился в конце XIX века с появлением первой экспериментальной лаборатории В. Вунда. До этого психика (или душа) была скорее не объектом научного изучения, а предметом философских интеллектуальных размышлений. Поэтому в рамках философского анализа не могли возникнуть конкретные методы исследования психики. Они пришли из других наук, в частности, из физиологии.

В 1834 году вышла работа физиолога Э.Г.Вебера об экспериментальном изучении кожной и мышечной чувствительности, в которой он с математической точностью рассчитал зависимость между физическими стимулами и сенсорными реакциями.

Суть этого классического опыта заключалась в следующем: экспериментатор прикасается к различным участкам кожи исследуемого сдвинутыми ножками эстезиометра (подобие штангенциркуля), и постепенно разводит их до появления у испытуемого ощущения двух прикосновений, а затем вновь сближает до появления ощущения одного прикосновения. Пороги различения (чувствительности) фиксировались в единицах расстояния между ножками эстезиометра.

На основе этого опыта был сделан важный методологический вывод для будущей экспериментальной психологии о подчиненности числу и мере всей области психических явлений в их обусловленности физическими.

Дальнейшую работу в этом направлении, получившем название психофизики, проводил Г.Фехнер, который разработал единицу измерения чувствительности - едва заметное различие (е.з.р.) и вывел формулу -

интенсивность ощущения пропорциональна логарифму раздражителя (психофизический закон Вебера-Фехнера). В дальнейшем этот закон был уточнен и были определены границы его применения.

В результате этого психология “заговорила” математическим языком - сначала об ощущениях, затем о времени реакции.

В 60-х годах XIX века физиологи для измерения времени реакции пользовались хроноскопом Гиппа. Этот прибор состоял из двух циферблатов: верхний показывал тысячные доли секунды, нижний - десятые. Вместе с раздражителем экспериментатор запускал хроноскоп. Испытуемый, восприняв раздражитель, нажимал на ключ и останавливал стрелки, которые фиксировали время реакции (ВР).

Голландский физиолог Ф.Дондерс выделил несколько типов реакций. Реакцией “А” он назвал такую, при которой испытуемый просто отвечает на раздражитель (простая психическая реакция). При реакции “В” испытуемый отвечал на различные раздражители соответствующими реакциями, в результате чего ВР удлиняется. Разность между реакциями “А” и “В”, по мнению Дондерса, показывала скорость таких психических процессов как представление и выбор. При реакции типа “С” испытуемому необходимо было реагировать только на один из предъявляемых раздражителей. Разность С-А показывала время различения, а разность В-С - время выбора.

Эти опыты касались не только физиологических проблем. Они имели непосредственное отношение к психологии. Стало возможным сделать вывод, что психические процессы, будучи неотделимы от нервных, совершаются во времени и пространстве.

Следующий крупный вклад в формирование методов экспериментальной психологии сделала логики. В 1843 г. в Англии вышла книга “Логика” Джона Стюарта Милля. В ней автор выводил познавательную работу человеческого ума из своеобразия логических структур. Именно эти наиндивидуальные структуры выступали в качестве регулятора процессов познания в индивидуальном сознании. Таким образом порядок и связь идей, мышление ставились в зависимость от законов логики. Впервые Д.С.Миль поставил вопрос: как реализуется логическое в субъективном мире индивида и последовательно отстаивал постулат, что единственным источником познания является опыт. Из этого следовало, что психология должна стать опытной наукой.

И, наконец, в 1879 году Вильгельм Вунд в Лейпциге организовал первую в мире лабораторию экспериментальной психологии, впоследствии преобразованную в институт. Опыты стали проводиться не на собаках или лягушках, а на человеке. Испытуемые сообщали о том, что они чувствуют при воздействии на них различных раздражителей. Для экспериментаторов, вышедших в основном из физиологов, эти факты были необычны. Они привыкли иметь дело с тем, что дано объективно, что можно наблюдать, измерять и т.п. Тем не менее указанные факты являлись такими же реальностями, как показания гальванометра или тахитоскопа. Так, в рамках экспериментальной лаборатории происходило становление собственно психологического метода - **интроспекции** (самонаблюдения). Несмотря на то, что со временем интроспекция оказалась бесперспективной для научного психологического исследования в силу своей субъективности, она сыграла важную историческую роль в понимании предмета психологии и становлении ее как самостоятельной науки.

С другой стороны, постижение предмета и развитие собственного категориального аппарата психологии приводило к развитию как конкретных методов, так и методологического обеспечения психологического исследования.

С точки зрения методологии исследование состоит из нескольких этапов: постановка проблемы, выбор методов, проведение исследования, использование полученных результатов на практике.

Каждое психологическое исследование на любом этапе развития психологии имеет три типа моделей: концептуальную, процедурную и эмпирическую.

Концептуальная модель (КМ) - это целостная система понятий, категорий, законов и т.д., раскрывающая сущность данного явления и позволяющая его описывать, объяснять или непосредственно управлять им.

Процедурная модель (ПМ) - это определенные правила, алгоритмы, методики, методы конкретной науки по получению и переработке информации.

Эмпирическая модель (ЭМ) - это целостная система количественных и качественных характеристик интересующего нас явления в конкретных пространственно-временных рамках.

Соотношение моделей хорошо видно в координатах “теория-практика” и “время” (см. рис. 2).

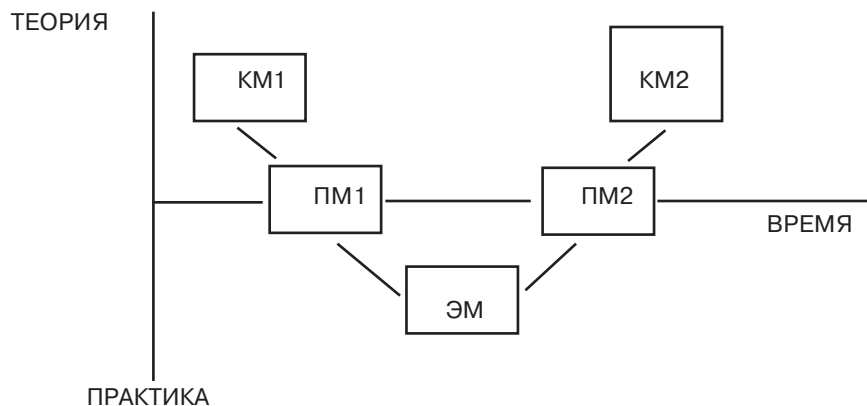


Рис.2. Взаимосвязь исследовательских моделей.

Естественно, что основой развития психологии являются концептуальные модели, на них строятся модели процедурные и эмпирические. Поэтому задержка в разработке концептуальных, содержательных моделей сразу сказывается на эффективности психологических исследований.

В конкретном психологическом исследовании концептуальная модель (КМ1) - это теоретические положения и концепции (отсюда концептуальная модель) в рамках которых выдвигается гипотеза для разрешения поставленной научной проблемы.

В ходе психологического исследования регистрируются различные факты, количественные и качественные характеристики психологических явлений. Все это составляет эмпирическую модель или в более широком смысле - информационную базу исследования.

Для повышения эффективности использования информационной базы необходимо автоматизировать процесс ее создания и использования, т.е. создать систему, которая осуществляет автоматизированный сбор, хранение, поиск и выдачу информации исследователю.

Процедурные модели могут быть двух типов:

1. ПМ1 - это методики, правила сбора первичной информации.

2. ПМ2 - это процедуры, алгоритмы для обработки эмпирической информации.

Следует отметить, что такое деление условно и предназначено для лучшего понимания методов исследования. Так как ЭМ может состоять (и в основном состоит) не из первичной, а из вторичной, как правило сжатой, т.е. обработанной информации, то ПМ1 включает методы обработки (сжатия). А на этапе ПМ2, особенно при пилотажном исследовании, всегда может понадобиться дополнительная информация, т.е. ее сбор.

Процедурные модели - по сути организация диалога между исследователем и реальным миром. Если ПМ1 - это организация диалога между испытуемым и психологом, то ПМ2 - диалог между эмпирической моделью объекта и психологом. Исследователь ставит вопросы и пытается найти методы, которые дадут ему возможность получить ответы. В научном познании вопросы рождаются из результатов предшествующего знания и на основе правильно поставленных вопросов о том, что требуется изучить в сфере еще непознанного.

Процедурные модели второго типа (ПМ2) базируются на методах математической статистики и должны дать ответы на следующие вопросы исследователя:

1. Какие существуют числовые характеристики выборки?
2. Есть ли взаимосвязь между показателями (либо объектами) выборки?
3. Какова форма (вид) этой взаимосвязи?
4. Достоверны ли выводы о результатах исследования?

Ответы на перечисленные вопросы позволяют нам (на основе исходных данных) получить эмпирический закон в виде математической формулы. Здесь необходимо сделать следующие пояснения. Полученные законы отражают закономерности эмпирической модели. Сила таких законов невелика. Она достаточна лишь для решения тех повторных задач, в ситуациях которых состояние объекта тождественно состоянию его в момент исследования. Но в "недрах" этих эмпирических законов зарождаются знания нового типа - КМ2, и эмпирические законы преобразуются в абстрактно-аналитические. Примером этого может служить рассмотренный ранее психофизический закон Вебера-Фехнера.

1.2. Основные понятия и категории исследования

Исходным пунктом психологического исследования является ситуация, ставящая проблему. **Проблемная ситуация** - состояние объекта психологического исследования, характеризующееся неустойчивостью, несоответствием его функционирования потребностям дальнейшего развития. В качестве проблемной ситуации могут выступать следующие факты: конфликтные ситуации, отличающиеся острым разногласием участников; трудности в создании более оптимальных условий, эффективных форм и методов работы (трудовой деятельности).

Проблема исследования - форма научного отображения проблемной ситуации. Она, с одной стороны, выражает реальные объективные противоречия, вызывающие проблемную ситуацию, с другой - указывает на противоречие между осознанием потребности определенных практических действий и незнанием средств и методов их реализации. Проблема формулируется как выражение необходимости изучения определенной области психологических явлений, разработки теоретических средств и практических действий, направленных на выявление причин, вызывающих противоречия, на их устранение.

Четкая формулировка цели - одно из важнейших методологических

требований к программе психологического исследования. **Цель исследования** - модель ожидаемого конечного результата (решения проблемы), который может быть достигнут только с помощью проведения психологического исследования. Ориентация на поставленную в программе цель служит необходимым критерием эффективности предпринятых теоретических, методических и организационных процедур.

Ожидаемым результатом теоретически ориентированного психологического исследования может быть новое знание о структуре, функциях, формах и условиях развития психологического объекта. Методически ориентированное исследование направлено на разработку методики, отработку отдельных процедур, инструментария. В качестве продуктивного результата прикладного исследования могут выступать прогноз развития объекта, программа его совершенствования, отдельные практические рекомендации. Таким результатом могут быть алгоритмы типового решения достаточно изученных психологических проблем. Результаты прикладного исследования служат обоснованием, подтверждением уже имеющихся теоретических знаний. В прикладном исследовании цель следует согласовать с заказчиком.

Задачи исследования - конкретные требования, предъявляемые к анализу и решению сформулированной проблемы. Они служат средством реализации цели, носят инструментальный характер, указывают на потенциальные возможности достижения цели с помощью процедур исследования. Могут быть поставлены задачи достижения нового знания отдельных эмпирических фактов, воспроизведения системы факторов, их взаимосвязи, получения целостной картины изучаемого психического явления (процесса, состояния, образования, свойства) в виде модели или теоретической схемы.

Задачи раскрывают содержание предмета исследования, согласуются с гипотезами. Есть общие задачи, ориентированные на решение центральной проблемы исследования, и дополнительные, касающиеся отдельных аспектов проблемы, способов ее решения. Основные разворачиваются с помощью комплекса неосновных задач, заданий и требований к этапам и процедурам исследования.

Объект исследования - носитель проблемной ситуации, конкретная сфера деятельности субъекта, включенная в процесс научного познания. Выделение объекта осуществляется на основе анализа проблемы. В качестве объекта вычлениают психическую сферу, содержащую противоречие, проблемную ситуацию. Поскольку определенная проблема может проявляться на различных психологических уровнях, то при ее изучении возможно обращение к различным психическим явлениям.

На стадии разработки программы необходимо не только указать объект исследования, но и достаточно полно описать его в системе факторов, влияющих на его функционирование, вызывающих проблемную ситуацию. Достаточно эффективным является выборочное исследование элементов объекта изучения. Уточнение объекта в программе осуществляется через определение генеральной и выборочной совокупности. Тем самым определяется масштаб самого исследования, границы той области психологических явлений, по отношению к которой применимы его результаты.

Теоретические выводы строятся относительно идеализированного объекта психологического исследования. **Идеализированный объект** - теоретическая модель исследуемого объекта, вводимая на теоретическом уровне анализа (например, модель творческого отношения к труду). Взаимосвязь между идеализированным и эмпирически наблюдаемым объектами реализуется посредством эмпирической интерпретации

теоретических понятий.

Построение модели объекта в виде системы факторов - одна из процедур программы. **Системный анализ объекта** - представление объекта в качестве аналитически расчлененной системы, т.е. комплекса элементов и связей, образующих во взаимодействии целое, в котором предполагаемое изменение одного из элементов вызывает изменение других элементов и всей системы. Системный анализ предполагает изучение объекта как некоторой целостности с вычленением образующих его элементов, их характеристик, описание функций элементов, а также взаимосвязей между ними и каждого элемента с системой. Анализ модели объекта дает возможность уточнить проблемную ситуацию, предмет, создает предпосылки для выдвижения гипотез, выделения единиц и категорий анализа.

Предмет исследования - наиболее существенные свойства и отношения объекта, познание которых особенно важно для решения проблемы психологического исследования. Определение предмета зависит как от свойств объекта и характера поставленных проблем, так и от уровня научных знаний, имеющихся в наличии исследовательских средств, которыми располагает психолог. Он формируется на основе анализа свойств и признаков объекта исследования, но не совпадает с ним. Один и тот же объект может изучаться для решения различных проблем и предполагать множество предметов исследования.

Предмет устанавливает познавательные границы, в пределах которых изучается конкретный объект в данном исследовании. Правильный выбор предмета обеспечивается строгой формулировкой проблемы, системным анализом объекта. В тех случаях, когда проблема исследования не выявлена достаточно ясно, для установления предмета необходимо поисковое исследование. Правильный выбор предмета способствует выдвижению адекватных гипотез, успешному решению проблемы исследования.

Гипотеза исследования - научное предположение о структуре объекта, о характере и сущности связей между его элементами, о факторах, обуславливающих эти связи. Она является главным методологическим инструментом исследования. Гипотезы указывают на способ согласования факторов, составляющих проблемную ситуацию, выражают способ решения проблемы исследования и достижения его целей. Характер основных гипотез предполагает логику исследования; все его последующие процедуры направлены на обоснование, доказательство или опровержение гипотез.

В методологическом отношении гипотезы служат звеном между теоретической концепцией и эмпирической базой исследования, они предназначены для проверки тех зависимостей, которые включены в теоретическую схему и на изучение которых направлены задачи исследования. В этом плане гипотеза есть своеобразный прогноз ожидаемого решения исследовательской задачи. Гипотезы помогают формулировать проблемы, цели, основные задачи; определить объект и предмет исследования; организовать процесс научного поиска; выбор методов исследования. Проверка гипотез осуществляется на основе выведения из них следствий с последующей эмпирической проверкой с помощью процедур операционализации, измерения, регистрации и анализа.

Интерпретация понятий - процедура истолкования, уточнения смысла понятий, составляющих концептуальную схему психологического исследования. Поддерживает научный уровень исследования, единство смыслового содержания элементов и процедур исследования, более полное инструментальное использование понятий как теоретических норм анализа процессов. В психологическом исследовании используются три основных вида интерпретации: теоретическая, эмпирическая и операциональная, с

помощью которых обеспечивается связь теоретического и эмпирического уровня анализа процессов, теоретических положений с реально наблюдаемыми фактами действительности, методами измерения, поиска, регистрации и анализа эмпирических признаков.

Эмпирический индикатор - элемент или характеристика объекта, которые доступны наблюдению и которые можно измерить. В прикладном исследовании индикаторы служат эмпирической и операциональной интерпретации опорных понятий. Они представляют (репрезентируют) признаки изучаемого объекта и, будучи поставленными в соответствие с теоретическими понятиями, выражают фактическое эмпирическое содержание понятий или связей понятий.

Категории анализа - единицы, выражающие смысловые признаки объекта исследования или его отдельных элементов (единиц анализа). В ходе эмпирической интерпретации категории (как и единицы анализа), служат для обозначения эмпирических индикаторов и их последующего измерения, регистрации, анализа.

Единицы анализа - части, элементы объекта исследования, которые подлежат эмпирическому обследованию. Они несут в себе определенные смысловые характеристики - признаки, которые обозначаются категориями анализа.

Единица счета - количественная характеристика единицы анализа. Она фиксирует регулярность, с которой встречается в обследуемой выборке та или иная смысловая единица.

Виды факторов в системном анализе объекта:

Общие факторы - присущи всему классу объектов.

Специфические факторы - проявляются в части объекта.

Внешние факторы - исходят от среды.

Внутренние факторы - содержатся в объекте.

Объективные факторы - предпосылки действий субъекта, независимые от него.

Субъективные факторы - зависят от субъекта.

Прямые факторы - действуют непосредственно.

Косвенные факторы - действуют опосредованно.

2. СОСТАВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Понятие о программе исследования

Разработка программы психологического исследования предваряет все другие этапы и процедуры, составляет их методологическую основу.

Программа психологического исследования - документ, содержащий методологические, методические и организационные предпосылки научного поиска. Она содержит теоретические предпосылки, основные цели и задачи исследования, обоснование методики сбора, обработки и анализа психологических данных. Основное назначение программы раскрывается через ее функции.

Методологическая функция программы - состоит в определении научной проблемы, для решения которой проводится психологическое исследование для установления системы его внешних связей (отношение к другим исследованиям по аналогичной проблематике). Она фиксирует исходное представление об изучаемом объекте, его первоначальное состояние, формирует общую цель и необходимые для ее достижения конкретные задачи исследования.

Методическая функция программы - содержит общий логический план (методический замысел), на основе которого осуществляется переход от теоретических положений к использованию методов измерения, регистрации и анализа психологических данных; упорядочивает методические средства и процедуры в соответствии с поставленными задачами, обеспечивает возможность сопоставления результатов разных исследований.

Организационная функция программы заключается в интеграции деятельности членов исследовательской группы для решения поставленной проблемы, в достижении рационального разделения труда. Программа служит основой планирования работ, контроля поэтапного хода психологического исследования.

Основные нормативные требования к программе психологического исследования таковы:

1. Ориентация на теоретические положения общей психологии.
2. Научная принципиальность в оценке и поиске решения психологических проблем.
3. Нацеленность логического анализа на конечные результаты исследования и их практическую реализацию.
4. Всемерное использование опыта проведенных психологических исследований, имеющихся фактических данных по разрабатываемым проблемам.
5. Обоснованность всех элементов и процедур, их целостность и концептуальное единство.
6. Гибкость положений, допускающая возможность их анализа, уточнения и конкретизации на следующих этапах.
7. Возможность творческого научного поиска.
8. Четкость формулировок.
9. Обсуждение и документирование программы.

Этапы и процедуры разработки программы

1. Подготовительный этап.
 - 1.1. Характеристика проблемной ситуации.
 - 1.2. Информационно-поисковый анализ разработанности темы.
 - 1.3. Логический анализ - выделение проблемы, цели, объекта, предмета.
 - 1.4. Знакомство с объектом. Методическая подготовка к сбору информации, сбор и анализ материала.
2. Оперативный этап.
 - 2.1. Моделирование объекта.
 - 2.2. Уточнение проблемной ситуации, ее логический анализ в опорных понятиях, формулирование проблем.
 - 2.3. Уточнение объекта, темы, цели, основных задач, предмета.
 - 2.4. Выдвижение основных гипотез и возможных следствий из них.
 - 2.5. Уточнение задач - теоретических, методических, практических.
3. Заключительный этап.
 - 3.1. Логический план исследования.
 - 3.2. Схема понятий операциональной интерпретации, единиц и категорий анализа. Методы сбора и анализа информации.
 - 3.3. Формы выборки и задания к ней.
 - 3.4. Методические задания.
 - 3.5. Проект организационного плана.
 - 3.6. Проект программы, его экспертиза.

Типичные ошибки и трудности в разработке программы

1. Сформулированы проблемы, не отражающие реальной ситуации, состояние объекта, сущности проблемной ситуации. Поставлены уже решенные

ранее проблемы.

2. Цель исследования не связана с выделенной проблемой, сформулирована абстрактно, не отражает специфики объекта. Не определены задачи исследования.

3. Поставленные задачи оторваны от реальных возможностей, средств исследования.

4. В ходе разработки программы не проведен анализ модели объекта в системе факторов.

5. На основе имеющихся данных трудно установить границы объекта, его состав, структуру.

6. Не обозначен предмет исследования. Дана слишком узкая (широкая) его интерпретация.

7. В ходе работы над программой выяснилось, что теоретически слабо разработано предметное содержание проблемы.

8. В ходе исследования игнорируется значение его теоретической модели. Акцент перенесен на анализ эмпирических показателей.

9. Смешивается теоретический и эмпирический уровень анализа процессов.

10. Теоретическая интерпретация проводится фрагментарно. Не установлена логическая связь опорных понятий исследования.

11. В исследовании отсутствует гипотеза.

12. Ограниченность исходных данных при выдвижении гипотез.

13. Не проведена теоретическая интерпретация гипотез.

14. Основная гипотеза значительно уже (шире) поставленной проблемы (основных задач) исследования.

15. Не проведена эмпирическая и операциональная интерпретация гипотез.

16. В ходе эмпирической интерпретации гипотез введен слишком широкий (узкий) круг эмпирических индикаторов.

17. Гипотеза выражает положения, не поддающиеся прямой эмпирической интерпретации.

18. Не соотнесены между собой категории и единицы анализа, не построена схема понятий операциональной интерпретации.

19. Не установлены задания к составлению методики, к процедурам, к проектированию инструментария исследования.

20. Понятия используются в исследовании в различных значениях, не уточнено их содержание, отсутствует концептуальное единство исследования.

21. Нет логического плана исследования.

22. Не проведена экспертиза программы.

23. Программа не документирована.

2.2. Методический замысел и этапы исследования

Исследование в области психологии - сложный процесс научно-познавательной деятельности, направленный на выявление, проверку и применение на практике новых способов, средств и приемов развития личности. Это - долгий и трудный путь творческих исканий, включающий в себя ряд взаимосвязанных этапов работы, на каждом из которых решаются свои специфические задачи. Оптимальная последовательность этих этапов, ведущая к получению обоснованных, истинных результатов, обусловлена замыслом исследования.

Замысел исследования - это основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения, организацию исследования, его этапы. В замысле исследования

в логическом порядке выстраиваются цель, задачи, гипотеза исследования; критерии, показатели развития конкретного психологического явления соотносятся с конкретными методами исследования; определяется последовательность применения этих методов, порядок управления ходом эксперимента, порядок регистрации, накопления и обобщения экспериментального материала.

Замысел исследования определяет и его этапы. Обычно исследование состоит из трех основных этапов.

Первый этап - выбор проблемы и темы, определение объекта и предмета, целей и задач, разработка гипотезы исследования. В целях уточнения методики исследования, конкретизации его целей и задач иногда выделяется еще один этап - пробное (пилотажное) исследование, этот этап предваряет оформление методики исследования.

На втором этапе работы происходит выбор методов и разработка методики исследования, проверка гипотезы, непосредственно исследование, формулирование предварительных выводов, их апробирование и уточнение, обоснование заключительных выводов и практических рекомендаций.

Третий, заключительный этап строится на основе внедрения полученных результатов в практику. Работа литературно оформляется.

Логика каждого исследования специфична. Исследователь исходит из характера проблемы, целей и задач работы, конкретного материала, которым он располагает, уровня оснащенности исследования и своих возможностей. Чем же характерен каждый этап работы?

Первый этап начинается обычно с выбора области, сферы исследования. Этот выбор обусловлен как **объективными факторами** - актуальностью, новизной, перспективностью и т.д., так и **субъективными факторами** - опытом исследователя, его научным и профессиональным интересом, способностями, складом ума. Для психолога-исследователя важно определить в какой области психологии он будет вести исследовательскую работу: в области психологии личности, коллектива, деятельности и т.д.

Определив сферу исследовательской работы, психолог выбирает проблему и тему исследования. **Проблема исследования** понимается как категория, означающая нечто неизвестное науке, что предстоит открыть, доказать. Иногда под проблемой понимают также решение актуальной психолого-педагогической задачи (проблема подготовки специалистов в сокращенные сроки, повышение эффективности обучения и т.п.).

Вот почему важно четко и точно определить проблему: что именно неизвестно, что надо доказать, какие научные знания для этого необходимы, имеются ли эти знания в науке на сегодняшний день. Если они есть, то насколько полны и достаточны. Иначе говоря, исследователь должен быть глубоко убежден в том, что он начинает работу там, где есть действительно неизведанное, существенное "поле" научного поиска.

Проблема в ее характерных чертах отражается в *теме исследования*. Удачная, точная в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования, конкретизирует его основной замысел, создавая тем самым предпосылки успеха работы в целом. Тема определяет лицо исследователя, его престиж, но главное - теоретическую значимость и практическую ценность исследования на продолжительный период времени, а иногда и на всю жизнь.

Выбор неперспективной темы научной работы на современном уровне и при высоких темпах развития психологии иногда на несколько лет отбрасывает исследователя назад. А ведь необходимо еще время и для того, чтобы "вжиться" в тему, выйти на самые "передовые рубежи" ее разработки, творчески подойти к освоению того, что накоплено в этой области как в отечественной, так и в

мировой науке. Поэтому при выборе темы не надо спешить, но и любое промедление отодвигает срок начала исследования, а значит и время получения его конечного результата.

Основным критерием выбора темы научной работы является собственное убеждение исследователя в актуальности и перспективности выбранной темы. Но начинающий исследователь часто не обладает достаточным научным кругозором для столь ответственного, а главное - безошибочного выбора. В своей работе он руководствуется требованиями документов, в которых определяются наиболее актуальные проблемы научных изысканий в целях удовлетворения потребностей практики. В этих требованиях отражены "горячие" точки науки, запросы сегодняшнего и завтрашнего дня. Выбрать и сформулировать тему исследования помогают также консультации с учеными-теоретиками, практиками, участие в научной работе совместно с опытными исследователями, тщательный анализ диссертаций и авторефератов, в которых наиболее компетентные представители науки обычно формулируют перспективные направления исследования той или иной проблемы.

Большую помощь исследователю может оказать анализ проблем, находящихся на стыке наук. В общей психологии, например, такая граница весьма многогранна и многозначна. Она проходит между психологией и огромным количеством наук - генетикой, физиологией высшей нервной деятельности, психофизикой, математикой, кибернетикой, социологией, экономикой, философией, педагогикой и т.д. Прикладные аспекты общей психологии предопределяют наличие точек ее соприкосновения с социальной, авиационной, космической, медицинской, юридической психологией и другими отраслями психологической науки. В этих точках кроются открытия самого высокого уровня. Однако при этом психология должна направлять свои усилия на прикладное значение научных открытий. Это не значит, что психология не должна заниматься фундаментальными исследованиями. Задача заключается в том, чтобы довести любое фундаментальное исследование до прикладного применения.

Дальнейший процесс исследования предполагает определение его объекта и предмета. В **психологических исследованиях объект** - это та совокупность связей и отношений, свойств, которая существует объективно в теории и на практике и служит источником необходимой для исследователя информации. **Предмет же исследования** более конкретен. Он включает в себя только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе, устанавливая границы научного поиска, являются для этого исследования наиболее существенными. В каждом объекте можно выделить несколько предметов исследования.

Так, в психологических исследованиях объектами изучения являются личность, коллектив, их деятельность в определенном направлении. Предметом же исследования выделяются конкретные аспекты, стороны объекта изучения (какие-либо свойства личности, компоненты психологии коллектива, способы активизации познавательной деятельности и т.д.).

Важно иметь в виду, что объект и предмет исследования - понятия относительные, подвижные, меняющие свое содержание в историческом плане и корректирующиеся в каждом конкретном исследовании. В соотношении объекта и предмета много общего с соотношением объекта и предмета психологии как науки. В настоящее время психология все чаще связывает свой предмет с закономерностями развития и функционирования личности и психологии коллектива. Закономерности - самый сложный предмет исследования любой науки, цель развития ее как теории. Все более частый выбор психологических закономерностей предметом исследований следует считать общей и весьма показательной тенденцией развития психологической

науки.

Открыть закономерность непросто. Это все равно, что найти самородок драгоценного металла. Однако если самородок найден и он на ладони, его можно увидеть, ощутить; если же его нет, то ничто не сможет доказать обратное.

В исследовании дело обстоит иначе. Здесь исследователь желаемое иногда выдает за действительное, забегает вперед: закономерности считает законом, тенденцию - закономерностью, факт - тенденцией. В таком случае наука не развивается, а "засоряется" сомнительными законами, закономерностями, тенденциями. Надуманные идеи в лучшем случае живут не дольше самого исследователя, но, как правило, забываются гораздо раньше. Истинный же закон живет в науке вечно, пока существует сама наука. Этим объясняется тот факт, что даже самые удачные психологические исследования не всегда предметом своего анализа имеют закономерности и тем более законы. Чаще предмет исследования связывается с особенностями, тенденциями развития психологических явлений.

Из предмета исследования вытекают его цель и задачи. Цель формулируется кратко и предельно точно в смысловом отношении, выражая то основное, что намеревается сделать исследователь. Она конкретизируется и развивается в задачах исследования, количество выдвигаемых задач обычно от двух до четырех. Первая задача, как правило, связана с выявлением, уточнением, углублением, методологическим обоснованием сущности, природы, структуры изучаемого объекта; вторая - с анализом реального состояния предмета исследования, динамики, внутренних противоречий развития (как правило, этот анализ требует экспериментальных исследований); третья - со способами его преобразования, моделирования, опытно-экспериментальной проверки; четвертая - с выявлением путей и средств повышения эффективности, совершенствования исследуемого явления, процесса, то есть с практическими аспектами работы, с проблемой управления исследуемым объектом.

Уяснение конкретных задач осуществляется в творческом поиске частных проблем и вопросов исследования, без решения которых невозможно реализовать замысел, решить главную проблему. В этих целях изучается специальная литература, анализируются имеющиеся точки зрения, позиции; выделяются те вопросы, которые можно решить с помощью уже имеющихся научных данных, и те, решение которых представляет собой "прыжок в неизвестность", новый шаг в развитии науки и, следовательно, требует принципиально новых подходов и знаний, предвосхищающих основные результаты исследования. Иначе говоря, формулируется **гипотеза**, являющаяся вероятностным предположением, предвидением хода и результата исследования. По мнению В.А.Ядова, гипотеза - это главный методологический инструмент, организующий весь процесс исследования и подчиняющий его внутренней логике.

Гипотезы бывают **описательные**, предполагающие существование какого-либо явления, и **объяснительные**, вскрывающие его причины. Иногда гипотезы бывают описательно-объяснительными. Гипотеза должна быть современной: ведь ее возникновение подготовлено, как правило, общей логикой развития науки, а подтверждение или опровержение стало возможным именно в данный момент времени. Она не может быть сведена к прогнозированию, так как включает отношение к невыявленному прошлому (историко-психологические гипотезы), непознанному настоящему и будущему (прогностические гипотезы).

К гипотезе предъявляются определенные требования. Во-первых, она не должна состоять из большого количества предложений: как правило, одно

- основное, редко - больше; во-вторых, в нее нельзя включать понятия и категории, неясные исследователю; в-третьих, при формулировке гипотезы следует избегать ценностных суждений, гипотеза должна соответствовать фактам, быть проверяемой и применимой к широкому кругу явлений; в-четвертых, требуются безупречное стилистическое оформление, логическая простота, соблюдение принципов преемственности.

Формирование гипотезы - сложный и мало исследованный процесс. Здесь многое зависит от способностей психолога, таких его личностных качеств, как: творческое мышление, проблемное видение, интуиция, конструктивные и проектировочные умения. Все эти качества дают возможность исследователю обнаружить необходимые факты, обеспечить их полное изучение и на этой основе выявить несоответствие накопленного фактического материала существующим в науке объяснениям. Осознание этого несоответствия и приводит к возникновению основной идеи исследования, его замысла и средств осуществления, то есть к оформлению гипотезы - обоснованного предположения о результатах решения изучаемой проблемы.

С выдвижением гипотезы заканчивается первый этап психологического исследования. Его логика определяется, в основном, общими требованиями к научному поиску.

Второй этап исследования носит ярко выраженный индивидуальный характер, в связи с чем не терпит жестко регламентированных правил и предписаний. И все же есть ряд принципиальных вопросов, которые необходимо учитывать.

Прежде всего, это **вопрос о методике исследования**. Ее разработка обязательна, так как она дает ответ на вопрос: каким образом технически реализовать возможности различных методов для достижения поставленной цели. В исследовании мало составить перечень методов, необходимо их сконструировать и привести в систему.

Методика каждого конкретного психологического исследования всегда уникальна. Нет методики исследования вообще, есть конкретные методики исследования. Однако можно попытаться выделить нечто общее, что есть в каждой методике исследования, и тем самым использовать опыт предыдущих исследователей при создании новых методик. Эти общие элементы методик компонуются каждый раз заново в конкретной методике, в зависимости от замысла исследования, наполняются новым содержанием, в зависимости от целей и задач исследования. Оригинально мыслящий исследователь создает творческие, своеобразные методики исследования, он изыскан в эксперименте, в интерпретации его результатов.

Опыт показывает, что методики исследования различны не только в различных исследованиях. Они меняются, развиваются и в процессе конкретного исследования: каждый исследователь вносит в методику что-то новое, идущее от его понимания проблемы, его исследовательских задач.

Методика - это совокупность приемов, способов исследования, порядок их применения и интерпретации полученных с их помощью результатов. Она зависит от характера объекта изучения, методологии, цели исследования, разработанных методов, общего уровня квалификации исследователя. Методика - понятие более широкое, чем метод. Даже в том случае, когда содержание методики составляет

какой-то один метод, допустим наблюдение, его методика кроме самого метода будет включать порядок, технику наблюдения (в данном случае выбор того или иного его вида), характер фиксации, обобщение результатов, определение места и ролевой функции наблюдателя (см. юниту 3).

При изучении психологических явлений, при разработке методики исследования надо иметь в виду, что субъективные явления скрыты от

исследователя. Суждение об их сути строится на основе внешних, объективных проявлений субъективного. При этом субъективное (сущность) имеет весьма разнообразный спектр внешних проявлений: это и мимика человека, и движения глаз, жесты; цвет лица, тембр голоса, отдельные движения, действия, речь, ЭЭГ, КГР и т.д. Составить программу исследования, методику невозможно, во-первых, без уяснения того, как внешне проявляется изучаемое психологическое явление, каковы критерии его развития и показатели его оценки; во-вторых, без соотнесения методов исследования с разнообразными проявлениями исследуемого психологического явления. Только при соблюдении этих условий можно надеяться на достоверные, научные выводы.

В ходе исследования психолог составляет программу. В *программе исследования* должно быть отражено следующее: какое психологическое явление исследуется, какие критерии при этом выбираются, по каким показателям будет проводиться оценка, какие методы исследования используются. В программе исследования нередко указывается и порядок применения тех или иных методов.

Приведем часть программы исследования на примере изучения способностей. При этом следует иметь в виду, что способности бывают разные, несколько различными при этом будут и критерии, показатели оценки конкретных способностей.

1. Психологическое явление (его сущность). Способности - особенности данного человека, позволяющие ему успешно овладевать и заниматься одним или несколькими видами деятельности.

2. Критерии проявления психического явления: а) результативность деятельности; б) устойчивый интерес (склонность) к деятельности; в) эффективность труда соответствует требованиям конкретной специальности.

3. Показатели (оценка степени соответствия данной деятельности): а) выбор оригинальных способов, приемов, используемых в труде, время и количество труда, качество труда; б) устойчивость и длительность сохранения положительных мотивов; в) полностью, частично, не соответствует.

4. Методы изучения конкретных показателей. Наблюдение за способами и приемами труда. Анализ целесообразности и экономности движений и действий. Регистрация времени достижения результата. Решение различных практических заданий, тестов. Самоотчет.

Таким образом, программа исследования - это как бы модель исследования, развернутая во времени. Естественно, чем точнее и детальнее эта модель отражает действительность, тем результативнее будет и само исследование. Определенная совокупность методов продумывается для каждого этапа исследования. При этом учитывается рациональность применения предложенной методики, ее достаточность и соответствие задачам исследования.

На выбор методики влияет много факторов и прежде всего предмет, цели и задачи исследования. Психолог должен ясно представлять, что ему предстоит изучить, выявить. Но даже зная свою цель, он испытывает серьезные затруднения при разработке методики.

Например, предстоит исследовать проблему психологического отбора в высшее учебное заведение. Какие качества нужно выявить у абитуриентов? Интеллект? Но ведь он обладает различными качествами, и все методики психодиагностики "снимают" ту или иную его грань. Какую же грань интеллекта нужно выявить в данном исследовании? По-видимому, требования к интеллекту абитуриента гуманитарного вуза будут несколько иными, чем к интеллекту абитуриента технического вуза. И это должно учитываться в методике.

Но ведь кроме интеллекта весьма важен общий уровень развития и характер личностных качеств будущих выпускников, направленность их личности. Какие это качества? Как их определить?

Есть много доводов за действенность психодиагностики личностных качеств на основе исследования мотивов, целей, ценностных ориентаций личности. Однако применительно к психологическому отбору абитуриентов мы не можем путем применения соответствующей методики диагностировать их профессиональную направленность и другие свойства личности. Дело в том, что изучение направленности требует длительного времени, а время для психологического отбора абитуриентов очень ограничено.

Помимо этого ориентация абитуриента постоянно меняется. Следовательно, нельзя изучать качества абитуриентов, которые должны быть сформированы только в будущем и по сути характеризуют личность выпускника. Таким образом, данная методика не может быть основной и применима только частично.

Как уже подчеркивалось, современная психология наряду с основными методами (методами исследования личности и коллектива) обладает обширным арсеналом самых различных методов и методик исследования отдельных психических процессов, состояний и образований, то есть конкретных психических проявлений, функций. Описания этих методов даны в психологической литературе.

Так, в процессе психофизиологического исследования ощущений абитуриентов можно применить методы изучения абсолютного порога зрительного ощущения с помощью кольца Ландольта, аудиометрии, границ, средней точки, истинных и ложных случаев, едва заметных различий, средней ошибки и другие. При исследовании восприятия используется метод кратковременных экспозиций, Фолькельта, лоскутов, стробоскопического движения, абсолютной оценки, оценки по методу воспроизведения, по методу сравнения, методы дихотомической стимуляции, анализа движения глаз и другие.

Как видим, существует много методов, которые можно использовать при исследовании определенных видов ощущений и восприятий. Искусство исследователя заключается в умении выбрать ту методику, которая обеспечивает точный диагноз интересующего психологического признака, а по возможности - и совокупности признаков; является относительно простой и применимой для массового обследования абитуриентов.

Подобным образом должны быть определены методы, которые могут быть использованы для исследования каждого выделенного психологического признака, положенного в основу профессиональной предрасположенности и профессиональной пригодности абитуриента.

Выделение психопрогностических признаков - важный пункт построения методики исследования. Количество этих признаков не должно быть большим, так как в этом случае значительно усложняется методика исследования, техника обобщения его результатов. Не следует и чрезмерно ограничивать их, так как урезанная совокупность этих признаков может не отразить суть профессиональной пригодности абитуриентов в целом, ее основных структурных элементов.

Сложным моментом является установление координационных и субординационных связей между выделенными психопрогностическими признаками. Дело в том, что при различном уровне развития признаков меняется их значимость, роль в диагностике профессиональной пригодности личности. Как бы ни были важны обследования слуховых, зрительных, временных ощущений и восприятий абитуриентов, они должны быть соотнесены с их личностными качествами, которые могут перекрыть

психофизиологические возможности организма. Однако бывает и такой уровень развития зрительных, слуховых ощущений и восприятий у абитуриентов, который просто не дает возможности успешно выполнять профессиональные обязанности в будущем даже при большом желании сделать это, то есть при высоком уровне развития большинства личностных качеств. В этом случае данный психологический признак может быть решающим при отказе в приеме в университет. В то же время после достижения определенного уровня развития психофизиологических функций их “вес” в психодиагностике профессиональной предрасположенности уменьшается и как бы перекрывается психологическими признаками, характеризующими психические свойства личности. Следовательно, “вес” того или иного психологического признака в определении профессиональной пригодности абитуриентов подвижен, изменчив. И это должна учитывать методика исследования.

Место и роль того или иного психологического признака в общей структуре профессиональной предрасположенности абитуриента объективно предопределяют роль и место методов исследования, которые диагностируют уровень их развития. Исходя из этого, исследователи и должны распределять свои усилия, выбирать главное звено в профессиональном психологическом отборе.

Представляя порядок применения выбранных методов исследования на каждом этапе психологического отбора, исследователь мысленно воссоздает всю его методику, как бы развернутую во времени, продумывая, все ли предусмотрено и учтено в подготовке к психологическому отбору: определены ли критерии, психологические признаки, которые составляют основное содержание профессиональной предрасположенности абитуриентов; отобраны и апробированы ли методы психодиагностики, эффективность и порядок их применения на каждом этапе психологического отбора; определен ли порядок обобщения результатов собранной информации, полученной в результате психологического отбора. Все это входит в структуру методики исследования.

Приведенный пример создания методики профессионального психологического отбора позволяет сделать вывод о необходимости тщательной проработки каждого элемента методики, что и обеспечивает высокий эффект исследования.

Итак, методика психологического исследования, несмотря на свою индивидуальность, при решении конкретной задачи имеет определенную структуру. Ее основные элементы таковы:

- теоретико-методологическая часть, концепция, на основе которой строится вся методика;
- исследуемые явления, процессы, признаки, параметры;
- субординационные и координационные связи и зависимости между ними;
- совокупность применяемых методов;
- порядок применения методов и методических приемов;
- последовательность и техника обобщения результатов исследования;
- состав, роль и место исследователей в процессе реализации исследовательского замысла.

Умелое определение содержания каждого структурного элемента методики, их соотношения составляет искусство исследования. Хорошо продуманная методика организует исследование, обеспечивает получение необходимого фактического материала на основе анализа которого и делаются научные выводы.

Факты - “строительный материал” психологического исследования. Они должны быть точными, доступными, должны отличаться новизной и содержательностью. Научный факт в отличие от факта вообще (только описывающего явление) не ограничивается внешней стороной явления, а в

какой-то степени вскрывает и его внутренние связи, движущие силы, механизм этого движения. В нем конкретность дополняется выявлением сходства, общего, устойчивого в самом психологическом явлении или между явлениями.

Научный подход к анализу фактов требует рассматривать их всесторонне, в многообразии диалектических связей внутри их и между ними. Чтобы установить фундамент из точных и бесспорных фактов, на которые можно было бы опираться, необходимо брать не отдельные факты, а всю совокупность относящихся к рассматриваемому вопросу фактов, независимо от того, подтверждают они или опровергают выдвинутую гипотезу.

Сбор и накопление фактов - один из ответственных этапов психологического исследования, так как только научные факты дают возможность прийти к определенным теоретическим выводам. “Изучая, экспериментируя, наблюдая, - советовал И.П.Павлов, - старайтесь не оставаться на поверхности фактов. Пытайтесь проникнуть в тайну их возникновения. Настойчиво ищите законы, ими управляющие”.

Реализация методики исследования позволяет получить предварительные теоретические и практические выводы, содержащие ответы на решаемые в исследовании задачи. Эти выводы должны отвечать следующим методическим требованиям: быть всесторонне аргументированными, обобщающими основные итоги проведенного исследования; вытекать из накопленного материала, являясь логическим следствием его анализа и обобщения.

При их формулировании важно не допустить двух нередко встречающихся ошибок: а) своеобразного “топтанья на месте”, когда из большого и емкого эмпирического материала делаются весьма поверхностные, ограниченные выводы; б) глобального обобщения, когда из незначительного фактического материала делаются неправомерно широкие выводы.

Предварительные выводы уточняются и проверяются опытным путем на практике. Нельзя недооценивать этот момент исследования. К сожалению, еще нередки случаи, когда исследователь спешит представить первые результаты как окончательные, завершенные, особенно, если они сформулированы в виде готовых однозначных решений тех или иных вопросов. Поспешные действия, как правило, приносят больше вреда, чем пользы, влияют на престиж науки. Поэтому опытная проверка основных результатов исследования должна быть обязательной.

После опытной проверки результатов работы исследователь получает возможность на основе теоретических выводов выдвинуть практические рекомендации, определить условия их успешной реализации. Важно, чтобы эти рекомендации вытекали из материала исследования, были конкретными и реальными для психологической практики.

На заключительном этапе исследователь приходит к окончательной формулировке результатов и их оценке с учетом цели и задач исследования. В выводах главные результаты исследования излагаются так, чтобы было ясно, чем оно обогатило предшествующие знания. Желательно также, чтобы были указаны и недостатки работы, дана критическая оценка используемых методов исследования и показаны возможности их уточнения, а также намечены возможные перспективы исследовательской работы, новые вопросы, вытекающие из проведенного исследования.

2.3. Планирование психологического исследования

Психологическое исследование как целенаправленная и систематическая познавательная деятельность должно планироваться. Как известно, **план исследования** - это не только формальное административное требование или требование, вызванное необходимостью контроля. План является

необходимой составной частью научной работы и начинающего, и опытного психолога-исследователя. Внутреннюю структуру плана исследования определяет логика научного познания.

План стимулирует научного сотрудника на четкое определение целей и задач исследования, его ведущей идеи, проблем и гипотез. Он требует обоснованного решения вопроса об отношении гипотез и методов исследования, предопределяет единую логику всей работы. Если неточно сформулированы задачи, не до конца уяснены проблемы, подлежащие изучению, неизбежно появляется несогласованность между отдельными частями работы, особенно между теоретической и эмпирической частями. В этом случае выводы работы не дадут ясного ответа на поставленные вопросы. Но и составленный наилучшим образом план должен быть достаточно гибким. С накоплением знаний в процессе исследовательской работы план обычно уточняется, углубляется, дополняется, исправляется, становится постоянным рабочим инструментом отдельного исследователя и научного коллектива.

Научное исследование представляет собой познавательный процесс, имеющий свою логику и структуру деятельности. Однако это лишь самая общая характеристика исследовательского процесса. В каждом конкретном случае научный подход к проблеме и система методов находятся в прямой зависимости от предмета и цели исследования, задач и конкретных условий. Но все-таки можно обозначить некоторые необходимые фазы планирования психологического исследования, структурные особенности исследовательского процесса. Это имеет не только теоретическое, но и практическое значение, поскольку служит инструктивным указанием при планировании исследования и его реализации.

1. Начальная фаза планирования исследования - определение и формулировка проблемы. Обычно научный работник исходит из сформулированного в общих чертах центрального вопроса, который развивает в частных, конкретных проблемах. Этот этап исследования включает и разработку ведущей его идеи, т.е. главного направления. Ведущая идея должна обеспечить возможность всестороннего исследования проблемы.

Следует еще раз подчеркнуть, что формулировке проблемы предшествует тщательная подготовка - изучается библиография по проблеме, исследовательские отчеты, специальная психологическая литература и т.д. При этом применяются методы теоретического анализа, генетический, сравнительно-исторический методы. Важным условием точности формулировки проблемы на подготовительной фазе планирования является непосредственная ориентация исследователя на основе, например, краткосрочного наблюдения, психологического анализа документов или продуктов деятельности.

Концепция психологического исследования, его ведущая идея опираются на критический анализ проблемы и ее современного состояния, на обобщение результатов предшествующих исследований.

2. Последующая фаза планирования исследования заключается в определении его цели, задач и гипотез.

Исследователь формулирует цель и задачи исследования. Целью исследования являются уточнение проблемы, вычленение на основе классификации и анализа отношений основных зависимостей, характеризующих явление, формулировка первичной гипотезы.

Иногда целесообразно провести и предварительное (пилотажное) исследование. Оно может иметь различные формы и выполнять разные функции, например, на небольшом пробном материале проверить соответствие методов, формулировки анкет, технические аспекты используемой методики и т.п.

Точной формулировке конкретных задач исследования и его гипотез уделяется особое внимание. При этом прежде всего важно определить теоретический уровень намечаемой научной работы, от чего зависит дальнейший план исследования. Если мы работаем в области, в которой исследование интересующего нас объекта только начато и еще не осуществлен даже основной классификационный анализ, или если речь идет о новой области исследования, то обычно еще невозможно полностью обосновать гипотезы.

В этой связи напомним, что реальную гипотезу сформулировать вполне обоснованно можно только на определенном уровне знания проблемы. Это предполагает предварительный системный анализ объекта исследования. Если, например, мы хотим сделать предметом целенаправленного исследования способности, необходимо разложить это психическое свойство личности на основные элементы и вычленив в нем существенные отношения. Какие это будут отношения и каков будет дальнейший способ анализа, определяет общая направленность исследования, его ведущая идея, цель и задачи. Таким образом создается гипотетическая система, элементы и связи которой становятся предметом исследования.

Вариант исследования, позволяющий обоснованно формулировать гипотезу, сложнее. С познавательной точки зрения он может иметь разные формы. Если уже существуют определенные знания об изучаемом предмете, то можно дать описательные гипотезы, выражающие предположение о характере связей между элементами исследуемого предмета (структурные связи) и об отношениях взаимодействия (функциональные связи).

Самые важные гипотезы - это **объясняющие гипотезы**, направленные на вскрытие причинных связей. Они требуют экспериментальной проверки посредством реального или мысленного эксперимента.

Существенной составной частью хода исследования является движение от гипотез, сформулированных в общем виде, к гипотезам, которые можно проверить при помощи эмпирического исследования.

3. Следующая фаза планирования исследования - выбор методов. На этом этапе исследователь выбирает и обосновывает методы, которые будут использованы, он определяет область сбора материала и планирует срок проведения исследования. Он зависит от предмета исследования и его цели. Наиболее точная формулировка задач работы и гипотез позволяет исследователю провести этот выбор обоснованно. Методы исследования организуют его, объединяют все его этапы.

В конкретной исследовательской работе научные работники пользуются не отдельными, взятыми сами по себе методами. Исследование представляет собой сложную деятельность, в которой применяется целая система методов. Выбор методов исследования, их система и способ использования зависят от общей направленности исследования. Нередко в систему психологических методов включаются и методы других наук (физиологии, социологии, педагогики). Использование в психологической науке методов других областей знания становится все более частым явлением. Современный процесс дифференциации и интеграции наук касается не только содержания научных дисциплин, но и их методов.

4. На основе избранной системы методов планируется накопление психологических фактов. Источником фактографического материала может быть, например, изучение психологических явлений, создание новой реальности путем экспериментирования и т.д. Надлежащая обработка фактографического материала - самая трудная часть исследования. Эта обработка включает качественный и количественный анализ данных в их различии и единстве.

В числе исследовательских методов и способов могут применяться

устные, письменные и практические испытания (тесты), психологический анализ документов, метод наблюдения, метод беседы, личностные опросники и т.д. Полученные таким образом первичные данные массового обследования могут упорядочиваться и обрабатываться методами математической статистики, при этом устанавливаются абсолютные и относительные частоты явлений, среднее арифметическое и другие средние величины, отклонения от средних значений и т.п. Так планируется получение вторичных данных. Далее планируется проведение теоретического оценивания этих данных.

5. На следующей фазе научной работы исследователь планирует оценку ее результатов, сравнивает их с предшествующими теоретическими знаниями. Он ставит перед собой вопрос о применении полученных теоретических знаний на практике.

Таким образом, планирование психологического исследования в общих чертах выражает определенный целостный цикл развития научного познания.

Вместо плана исследования в настоящее время часто используется исследовательский проект. Проект, кроме вопросов содержания исследования, включает организационные и финансовые вопросы. Обычно в проекте дается обоснование исследовательских задач и целей, определяются теоретико-методологическая база и методы научной работы, намечаются основные ее этапы, формы сотрудничества, возможности применения результатов на практике, данные о материальном обеспечении.

2.4. Выбор объекта, предмета, проблемы и цели исследования

Начинается исследование с определения его объекта и предмета. Под *объектом исследования* принято понимать часть объективной реальности, которая на данном этапе становится предметом практической и теоретической деятельности исследователя как социального существа (субъекта). Предметом исследования считаются зафиксированные в опыте и включенные в процесс практической деятельности человека стороны, свойства и отношения объекта, исследуемые с определенной целью в данных условиях и обстоятельствах. Понятия “объект” и “предмет” относительны. По мере развития знаний об объекте открываются его новые стороны, которые становятся предметом познания. Таким образом, предмет исследования является более узким понятием, чем его объект. Он является частью, стороной, элементом объекта. Например, объектом исследования может быть личность в целом, а предметом исследования - только одно из свойств личности (направленность, характер, способности, темперамент).

Поэтому исследователь должен четко обозначать, что в данном исследовании является объектом, а что - предметом исследования. При этом объект должен быть назван не безгранично широко, а таким образом, чтобы это был именно непосредственно следующий за самим предметом исследования круг объективной реальности. Этот круг должен включать в себя предмет в качестве важнейшего элемента, который характеризуется в непосредственной взаимосвязи с другими составными частями данного объекта и может быть однозначно понят лишь при сопоставлении с другими сторонами объекта.

Между тем в практике исследований нередко можно встретиться с тем, что ученые произвольно называют объектом исследования и в дальнейшем не возвращаются к нему на протяжении всей работы. А ведь определение объекта исследования - это не формальная, а существенная, содержательная научная акция, которая призвана ориентировать самого ученого на выявление места и значения предмета исследования в более целостном и широком

понятии, которым является объект исследования, на использование характеристик этого объекта в качестве более широких и целостных ориентиров для выявления функций предмета. В повышении взаимосвязи, в выявлении зависимостей между объектом и предметом исследования мы видим один из важных путей повышения теоретического уровня исследований, их методологической четкости и целостности.

Проблема исследования непосредственно связана с предметом исследования, но в то же время имеет и свою специфику. Проблема исследования является характеристикой некоторой проблемной ситуации, отражением противоречия между типичным состоянием предмета исследования в реальной практике и требованиями эффективного функционирования объекта исследования. Проблема исследования всегда связана с определенным совершенствованием предмета исследования, с выявлением причин обнаруживаемых противоречий, с разработкой системы мер, направленных на повышение эффективности и качества функционирования предмета исследования, с углублением теоретических представлений о предмете исследования. Поэтому в том случае, когда предметом исследования являются способности, а объектом исследования - личность, проблемой исследования может стать формирование способностей, их становление и развитие и т.п.

Целью любого научного исследования является решение определенной проблемы. Практически проблема исследования перерастает в цель исследования, которую поставил перед собой психолог в процессе разрешения возникшей проблемы, т.е. цель исследования состоит в том, чтобы разрешить какую-то проблему.

Таковы логические связи между объектом, предметом, проблемой и целью исследования, которые необходимо учитывать в практике исследовательской работы.

2.5. Постановка задач и разработка гипотезы исследования

Цель подразделяется на ряд более конкретных задач исследования. Задачи исследования ставятся исследователем на основе теоретического анализа возникшей проблемы и оценки состояния ее решения на практике. Без анализа "сущего", нельзя переходить к проектированию "должного", т.е. к постановке конкретных исследовательских задач. К сожалению, подобный недостаток все еще встречается в психологических исследованиях. Именно он приводит к неконкретному формулированию их задач.

Анализ состояния теории и практики решения той или иной проблемы предполагает, в первую очередь, широкое ознакомление с психологической литературой по данному вопросу. При изучении литературных источников, как показывает опыт, должно быть выявлено следующее:

- основная идея автора, его позиция по исследуемой проблеме;
- что особенно удалось автору в ее изучении;
- чем отличается его позиция от традиционной, что нового внес он в изучение этой проблемы;
- о чем автор полемизирует с другими исследователями;
- какие идеи автора особенно удачно аргументированы, а какие - неубедительны;
- какие идеи, выводы, рекомендации вызывают возражения и почему;
- какие основные вопросы проблемы не отражены в его работе;
- какие в связи с этим встают задачи дальнейшего изучения данной проблемы.

Такой предварительный анализ литературы позволяет ученому

сформулировать проект своего исследования. Задачи исследования могут включать в себя следующие элементы (они изменяются в зависимости от самого характера научной проблемы):

- решение определенных теоретических вопросов, входящих в общую проблему (например, выявление сущности исследуемого психологического понятия, явления, дальнейшее совершенствование его определения, разработка признаков, уровней функционирования, критериев эффективности, принципов и условий применения и т.п.);

- экспериментальное изучение практики решения данной проблемы, выявление ее типичного состояния, типичных недостатков и затруднений, их причин (такое экспериментальное исследование позволяет уточнить, проверить имеющиеся в литературе данные, поднять их с уровня мнений отдельных авторов на уровень научных фактов, доказанных в ходе специального исследования);

- обоснование необходимой системы мер для решения поставленной задачи (это обоснование, с одной стороны, опирается на теоретические данные, полученные автором в ходе решения первой задачи своего исследования, а с другой - на данные решения второй задачи исследования. Обоснование системы мер практически совпадает с конкретизацией гипотезы исследования);

- экспериментальную проверку предложенной системы мер с точки зрения соответствия ее критериям оптимальности, т.е. достижения максимально возможных в соответствующих условиях результатов;

- разработку методических рекомендаций для тех, кто будет использовать результаты исследования на практике (если это исследование посвящено развитию теории, то рекомендации могут быть обращены к другим исследователям более частных проблем).

Задачи исследования должны быть соизмеримы по своей значимости. Надо преодолеть часто встречающееся "соседство" общих (крупных) и частных задач, которые порой вообще являются элементами предыдущей задачи.

Цель и задачи исследования - понятия относительные. Задача одного исследования может стать целью другого исследования, подразделяясь уже на ряд более конкретных задач. Непременным требованием к каждому исследованию, (которое нередко нарушается) считается логическое соответствие названия темы исследования, его объекта, предмета, проблемы, целей, задач его структуре. Совокупность выдвинутых задач призвана полноценно отражать цель исследования. Цель работы должна строго соответствовать проблеме исследования. Нарушение такой логики делает исследование хаотичным, не позволяющим видеть решения поставленных задач в полном объеме.

Если, например, исследуются психологические основы совершенствования учебно-воспитательного процесса, то возможны такие задачи исследования:

1. Выявление теоретических и методических аспектов исследования учебно-воспитательного процесса.

2. Изучение психологических особенностей учебно-воспитательного процесса.

3. Разработка системы психологического обеспечения учебно-воспитательного процесса.

4. Обоснование психологических средств совершенствования учебно-воспитательного процесса.

5. Определение психологических условий совершенствования учебно-воспитательного процесса.

Естественно, что круг задач исследования зависит от возможностей

самого исследователя, от его опыта научной работы, от состава исследователей, с которыми он сотрудничает.

После формулирования задач моделируется начальный вариант гипотезы исследования в самом общем виде, который будет конкретизирован на последующих этапах научной работы. По различным основаниям можно выделить следующие виды гипотез:

1. По содержанию предположения: описательные - фактическое состояние объекта; объяснительные - причинно-следственные связи, установленные подтверждением описательных гипотез.

2. По уровню анализа: теоретические - характер связей идеализированных объектов; статистические - характер взаимосвязей в системе показателей и индексов статистики; эмпирические - характер взаимосвязи эмпирических признаков в системе операциональных понятий и показателей.

3. По отношению к задачам исследования: основные - существенные связи объекта, обеспечивающие решение проблем; неосновные - побочные, но важные для решения проблем связи объекта.

4. По месту в логической структуре доказательства: гипотезы-основания - доказываются с помощью выводимых гипотез; гипотезы-следствия - выводятся из основных и доказывают их в ходе анализа эмпирических признаков.

5. По степени научной обоснованности: первичные - на начальных этапах анализа; вторичные - на основе проверки, уточнения первичных; рабочие - служат в качестве исходных предположений.

Следовательно, возможны различные виды гипотез, основными из которых являются два вида. Первый - описательные гипотезы, в которых раскрываются причины и возможные следствия. Второй - объяснительные гипотезы: в них дается объяснение возможным следствиям, исходя из определенных причин, а также характеризуются условия, при которых эти следствия обязательно последуют, т.е. объясняется, в силу каких факторов и условий будет вытекать данное следствие. Описательные гипотезы не обладают предвидением, а объяснительные обладают таким свойством. Закон описывает причины, следствия и условия, в силу которых причина вызывает это следствие. Поэтому объяснительные гипотезы выводят исследователей на предположения о существовании определенных закономерных связей между явлениями, факторами и условиями.

Точнее, гипотезы в психологических исследованиях могут предполагать, что одно из средств (или несколько) будет более эффективным, чем другие средства. Здесь гипотетически высказывается предположение о сравнительной эффективности средств. Однако при этом часто не дается объяснения такого явления, а просто предполагается, что эксперимент докажет эту большую эффективность. Более обоснованная формулировка гипотезы о сравнительной эффективности предполагает, что исследователь даст объяснение гипотетической закономерности, которая обязательно обеспечит большую эффективность, и организует проверку не только результата, но и самого функционирования этой закономерной связи.

Более высокий уровень гипотетического предсказания состоит в том, что автор исследования высказывает гипотезу о том, что какая-то система мер будет не только лучше другой, но и из всех возможных систем окажется самой оптимальной с точки зрения определенных критериев, и не только результативности, но и экономного расходования времени, усилий, средств и т.д. Такая гипотеза нуждается в еще более строгом и оттого более развернутом доказательстве. Мы полагаем, что на данном этапе развития психологии гипотезам по выявлению оптимальных вариантов должно быть отдано предпочтение по сравнению с первым видом гипотез. Это будет повышать ценность исследований.

Еще более значимы гипотезы, связанные с предположением закономерного характера, доказываемого в ходе исследования положения. Такая гипотеза требует ряда процедур, подтверждающих, что существующая связь между психологическими явлениями, факторами и условиями носит именно закономерный характер, т.е. является психологическим законом. У таких гипотез - большое будущее в развитии психологии, они способствуют переходу к теоретическим обобщениям закономерного характера.

Исходя из вышеизложенных положений, для более глубокого усвоения технологии разработки гипотез необходимо рассмотреть этапы их выдвижения, обоснования и проверки.

Этап выдвижения гипотез

1. Сбор исходных данных, теоретических, эмпирических практических сведений об объекте, предмете и проблеме исследования.
2. Выдвижение исходных предположений о характере связей объекта, факторах проблемной ситуации, способах решения проблем, задач на основе принципиальных теоретических положений, имеющихся фактических данных, интуитивных предположений.
3. Уточнение содержания предположений средствами теоретической и эмпирической интерпретации понятий, составляющих предположение.
4. Уточнение логической формы предположений, соотнесение объекта и содержания понятий, составляющих предположение.

Этап обоснования гипотез

1. Классификация выдвинутых предположений, установление логической связи между отдельными предположениями. Выделение наиболее общих предположений, характеризующих существенные и значимые аспекты проблемы, способы решения основных задач исследования.
2. Выделение основной гипотезы. Уточнение ее теоретического содержания средствами теоретической интерпретации.
3. Уточнение связей основной гипотезы, выражающих ее аспекты и подпадающих эмпирической интерпретации.
4. Теоретическое обоснование гипотез-следствий. Выдвижение альтернативных предположений по отношению к гипотезам-следствиям.
5. Эмпирическая интерпретация гипотез-следствий.
6. Операциональная интерпретация гипотез.
7. Установление критериев и показателей эмпирической и теоретической проверки.

Этап проверки гипотез

1. Получение фактических данных, расчет показателей, характеризующих выраженные в гипотезе связи, их интерпретация. Экспериментальная проверка гипотез.
2. Принятие или отклонение эмпирических гипотез в соответствии с установленными критериями.
3. Анализ причин отклонения эмпирических гипотез. Анализ возможных ошибок в процедурах измерения, регистрации, преобразования и расчета данных.
4. Анализ побочных (не предполагаемых) данных. Выдвижение предположений о характере их связи с гипотезами-следствиями и гипотезами-основаниями.

5. Интерпретация принятых эмпирических гипотез и логическое доказательство гипотез-оснований.

6. Построение выводов из доказанных гипотез по отношению к проблеме, предмету, задачам исследования.

Основные нормативные требования к процедурам выдвижения, обоснования и проверки гипотез

1. Соответствие исходным методологическим принципам общей психологии.

2. Соответствие научным положениям, выводам, истинность которых подтверждена научно установленными фактами. В случае выдвижения гипотезы, опровергающей установленные теоретические положения, необходима экспериментальная проверка этой гипотезы и установление ее логических связей с опровергаемыми положениями.

3. Обязательность теоретической интерпретации понятий, составляющих гипотезу.

4. Она должна быть проверяемой имеющимися в распоряжении исследовательскими средствами. Формулирование гипотезы должно предполагать способ ее проверки.

5. Внутренняя непротиворечивость и логическая обоснованность - ее построение должно соответствовать логическим правилам.

6. Эмпирическая обоснованность. Обязательность эмпирической и операциональной интерпретации гипотез.

7. Правильность, надежность, полноценность проверки.

8. Репрезентативность, валидность, надежность данных, с помощью которых осуществляется проверка гипотез.

Мы рассмотрели не все возможные варианты формулирования гипотез исследования, так как они во многом будут зависеть от самого предмета, решаемой проблемы, цели и задачи научной работы.

2.6. Выбор методов психологического исследования

После формулирования гипотезы избираются методы исследования. Важно подчеркнуть, что методы исследования избираются с учетом специфики задач, поставленных ученым перед собой, а не путем простого перечисления всех известных методов психологического исследования, что еще нередко можно встретить в научных публикациях. Ведь психология располагает большим арсеналом методов, и чем конкретнее представления ученого о возможностях различных методов, тем более оптимальное сочетание их он может избрать для разрешения поставленной проблемы. В связи с этим начинающие исследователи должны хорошо продумать логику научного поиска поставленной задачи.

В наиболее общей и типичной форме можно выделить несколько основных этапов исследования, на каждом из которых должны быть применены своеобразные сочетания научных методов.

Одним из первых этапов решения задач исследования является общая характеристика основных понятий предмета исследования, т.е. определение этих понятий, выявление их основных компонентов, обоснование признаков, по которым можно судить о понятиях, установление возможных уровней их развития и формулирование критериев для определения степени достижения этих уровней. На этом этапе естественным является превалирование методов теоретического поиска, которые автор избирает с учетом особенностей проблемы и своих возможностей, а также применения определенной конкретно-

методической концепции для исследования избранной проблемы.

На следующем этапе исследования возникает необходимость дать анализ типичного состояния практики решения подобных задач, и поэтому исследователь выбирает возможный арсенал методов анализа реальных психологических явлений (наблюдения, беседы и т.д.).

Затем возникает необходимость конкретизировать гипотезу исследования, т.е. высказать предположения о том, какие комплексы средств окажутся наиболее рациональными для достижения поставленной цели, как они должны изменяться с развитием самого объекта, на каком уровне его развития какие средства будут самыми эффективными. Здесь полезно иметь определенную схему выбора методов, которую можно изобразить так.

На следующем этапе исследования осуществляется проверка достоверности гипотез, и здесь уже необходимо ввести в действие методы эксперимента и опытной проверки, которые позволят выбрать наиболее удачные варианты решения соответствующих психологических задач.

Наконец, исследователю надо предусмотреть, какие методы будут применены на заключительном этапе исследования, когда осуществляется обобщение результатов исследования и формулируются психологические рекомендации. Чаще всего здесь требуется сочетание методов теоретического обобщения данных эксперимента и прогнозирования дальнейшего совершенствования психических процессов, состояний, образований и свойств.

Таким образом, выбор методов исследования не является произвольным актом в деятельности ученого, а определяется особенностями решаемых задач, спецификой содержания проблем и возможностями самого исследователя. В связи с этим подчеркнем еще раз, что необходимо не просто перечислять все используемые методы, а последовательно обосновывать выбор методов для решения каждой из основных задач исследования, указывая, что на определенном этапе исследования, для решения определенной задачи по ряду причин подбирается необходимый комплекс методов.

Вслед за выбором методов исследования наступает собственно изучение предмета и проблем исследования, точнее решение поставленных задач выбранными методами. Чаще всего это изучение начинается с теоретического анализа проблемы и предшествующего уровня ее изученности.

2.7. Виды и процедуры интерпретации понятий и данных

Виды интерпретации понятий

1. Теоретическая: связь с более общими понятиями; связь с понятиями меньшей степени общности; связь с фактами.
2. Эмпирическая: прямое установление эмпирических признаков; косвенное установление эмпирических признаков через логические связи.
3. Операциональная: установление операций с эмпирическими признаком.

Процедуры теоретической интерпретации

1. Предварительное выделение опорных понятий, составляющих концептуальную схему исследования.
2. Определение их общего содержания через установление их логической связи с понятиями и категориями общей и отраслевой социологии, других наук, изучающих предметную область исследования.
3. Конкретизация опорных понятий через понятия меньшей степени

общности, отражающих предметную область исследования.

4. Уточнение логической связи выделенных понятий. Проверка их полноценности, способности адекватно выразить смысловое содержание объекта, предмета, целей, задач, гипотез. Проверка непротиворечивости определений понятий по отношению к предмету исследования.

5. Построение схемы опорных понятий для их эмпирической интерпретации.

Процедуры эмпирической интерпретации

1. Выделение признаков теоретических определений, понятий, необходимых для эмпирической интерпретации, выражающих содержание, наиболее значимое для анализа предмета и гипотез.

2. Поиск, выделение эмпирических индикаторов - единиц анализа: состава эмпирических объектов, содержащих в себе смысловые характеристики интерпретируемых понятий.

3. Поиск и выделение эмпирических индикаторов - критерий анализа на основе состояний, признаков объекта (единиц анализа).

3.1. Выделение категорий анализа с использованием факторной интерпретации в ходе системного анализа объекта с помощью классификационных процедур.

3.2. Выделение категорий анализа в форме признака, имеющего наиболее существенное отношение к понятию.

3.3. Выделение категорий анализа на основе нормативов и показателей исследуемого процесса.

3.4. Выделение категории анализа как постоянно сопутствующего признака объекта.

3.5. Использование экспертных оценок для выделения категорий анализа.

4. Установление соответствия выделенных категорий анализа единицам анализа. Построение классификационной схемы категорий анализа и единиц анализа.

5. Проверка соответствия эмпирических индикаторов интерпретируемым понятиям. Экспертная оценка эмпирических индикаторов, их проверка средствами наблюдения.

Процедуры операциональной интерпретации

1. Выбор типов шкал измерения для единиц и категорий анализа, определение допустимых преобразований на основе анализа и классификации их свойств (прямые-косвенные, объективные, неповторяемые-повторяющиеся, дискретные, непрерывные и т.д.).

2. Построение шкал измерения категорий и единиц анализа. Выделение эталона измерения и установление единиц счета.

3. Установление состава процедур и инструментов поиска единиц и категорий анализа.

4. Установление состава процедур и инструментов регистрации, измерения категорий и единиц анализа.

5. Выбор методов сбора первичной информации на основе заданий к процедурам поиска, измерения и регистрации эмпирических индикаторов.

6. Установление состава необходимых и допустимых процедур преобразования и анализа зафиксированных признаков.

7. Определение состава процедур реинтерпретации понятий (интерпретации данных в ходе проверки гипотез).

8. Уточнение определений эмпирических индикаторов на основе

выделенных требований к операциям и процедурам их поиска, измерения, регистрации, преобразования и анализа. Построение схемы понятий операциональной интерпретации.

Общие требования к процедурам интерпретации

1. Целостность и единство всех видов интерпретации, обеспечивающих логику содержания опорных понятий исследования.
2. Необходимость учета качественного различия теоретического и эмпирического уровней анализа; невозможность полного сведения признаков теоретической, эмпирической, операциональной интерпретации (несводимость признаков одного вида к признакам другого вида).

Требования к теоретической интерпретации

1. Соответствие определений используемых понятий категориям психологии, других наук, изучающих эту область предмета.
2. Ориентация на существенные признаки понятий, на проблемное содержание исследуемого процесса, системные характеристики объекта.
3. Необходимость выделения особенностей объекта, проблемы, предмета исследования.
4. Целостность интерпретации. Интерпретируется не одно понятие, а вся концептуальная схема. Необходима логическая связь понятий, непротиворечивость понятий по отношению к предмету исследования и друг к другу.
5. Соответствие процедур теоретической интерпретации логическим правилам.
6. Терминологическая и лексическая точность определений, отсутствие двусмысленности понятий. Лаконичность, выразительность определений. Доступность их использования на всех этапах исследования.
7. Возможность их последующей эмпирической интерпретации.

Требования к эмпирической интерпретации

1. Адекватность эмпирических индикаторов объекту. Они должны принадлежать объекту, быть для него достаточно значимыми (неслучайными), отражать его специфику (объективные и субъективные оценочные характеристики).
2. Адекватность концептуальной схеме. Эмпирические индикаторы репрезентируют опорные понятия, их наиболее существенные признаки, их взаимосвязь.
3. Адекватность методам и возможностям исследования. Доступность индикаторов поиску, измерению, регистрации признаков индикатора, их последующему преобразованию и анализу.

Требования к операциональной интерпретации

1. Адекватность операциональных индикаторов используемым процедурам, инструментарию, средствам исследования. Возможность сохранения допустимого предела преобразований и смыслового содержания эмпирических индикаторов на всех этапах исследования.
2. Правильность использования процедур операционализации. Точность, надежность процедур.
3. Ориентация процедур операциональной интерпретации на выдвижение,

обоснование и проверку гипотез.

Этапы использования процедур интерпретации

1. Предварительная интерпретация.
 - 1.1. Определение понятий в ходе анализа проблемной ситуации.
 - 1.2. Выделение теоретических понятий, раскрывающих проблемы.
 - 1.3. Предварительное описание модели объекта в системном анализе.
- Эмпирическая интерпретация системных характеристик.
 2. Интерпретация опорных понятий:
 - 2.1. Теоретическая и эмпирическая интерпретация при уточнении целей, задач, объекта, предмета. Выделение состава опорных понятий.
 - 2.2. Концептуальное обоснование гипотез исследования. Эмпирическая интерпретация гипотез-следствий.
 - 2.3. Операционализация понятий эмпирических гипотез. Выделение категорий, единиц анализа, единиц счета.
 3. Интерпретация данных:
 - 3.1. Индексов, показателей в ходе проверки эмпирических, статистических гипотез.
 - 3.2. Эмпирически проверяемых гипотез, фактов.
 - 3.3. При обобщении выводов.

3. ВЫБОРОЧНЫЙ МЕТОД ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

3.1. Понятие о выборочном методе исследования

Выборочный метод позволяет делать заключения о характере распределения изучаемых признаков генеральной совокупности на основании рассмотрения некоторой ее части - выборочной совокупности; предполагает различные способы ее формирования, обеспечивающие возможность распространения выводов, полученных при ее рассмотрении, на изучаемую (генеральную) совокупность.

Основное назначение выборочного метода. Метод применяется для того, чтобы, изучив характеристики минимума объектов, произвести по ним оценку параметров генеральной совокупности. Он значительно сокращает затраты труда, времени, средств на решение той или иной проблемы; повышает качество и надежность процедур сбора и обработки данных; позволяет изучать объекты, сплошное исследование которых невозможно из-за больших затрат.

Область применения выборочного метода. Метод применяется для изучения объектов, элементы которых не обладают качественной однородностью признаков, значимых с точки зрения целей исследования.

Основные нормативные требования к выборочному методу. Каждый элемент генеральной совокупности должен иметь определенную, принципиально задаваемую вероятность попасть в выборку. Предполагает наличие необходимой системы показателей генеральной совокупности, отражающих ее качественные и количественные характеристики.

Программа применения выборочного метода является составной частью программы психологического исследования; основными задачами при этом являются:

- 1) предварительный сбор информации об исследуемой совокупности с целью составления основы выборки, выделения единиц отбора и анализа;
- 2) выбор и обоснование схемы выборки;
- 3) организация извлечения единиц отбора из генеральной совокупности по выбранной схеме отбора;

- 4) расчет характеристик выборочной совокупности;
- 5) оценка параметров генеральной совокупности по результатам измерения признаков выборочной совокупности.

Генеральная совокупность - множество объектов, являющихся предметом изучения в пределах, очерченных программой психологического исследования и территориально-временными границами.

Выборочная совокупность - представляет собой модель генеральной совокупности, результат определенным образом построенного извлечения части элементов генеральной совокупности, выступающих в качестве объектов наблюдения.

Основа выборки - перечень элементов генеральной совокупности, в случае, если он удовлетворяет требованиям полноценности, точности, адекватности, удобства работы с ним, отсутствия дублирования единиц анализа. Основой могут служить списки сотрудников учреждения, домовые книги, картотеки отдела кадров.

Единицы отбора - элементы генеральной совокупности, отбираемые на каждом этапе выборки.

Единицы анализа - элементы сформированной выборочной совокупности, подвергающиеся непосредственному исследованию.

Объем выборки - число элементов, включенных в выборочную совокупность. Объем выборки определяется: а) задачами исследования; б) степенью однородности генеральной совокупности, которую данная выборка репрезентирует; в) величиной доверительной вероятности (Р), при которой гарантируется достоверность результатов исследований; д) требуемой точностью результатов, т.е. величиной допустимой ошибки репрезентативности. При определении объема выборки учитывается совокупность технических приемов, применяемых для ее качественного и статистического анализа. Объем выборки определяется с помощью статистических таблиц больших чисел, по номограммам достаточно больших чисел, а также с помощью специальных расчетов.

Дисперсия - разброс (отклонения) отдельных значений признаков элементов генеральной или выборочной совокупности от средней величины признака. При нулевой дисперсии все единицы отбора имели бы одинаковое, равное среднему значению распределение признаков, и для выборки достаточно было бы одной единицы, чтобы обеспечить репрезентативность данных. Чем больше дисперсия, тем больший объем выборочной совокупности потребуется для дальнейшего исследования.

Репрезентативность - свойство выборочной совокупности представлять параметры генеральной совокупности, значимые с точки зрения задач исследования. Она означает, что с некоторой заданной заранее или вычисленной погрешностью можно отождествить установленное на выборочной совокупности распределение изучаемых признаков с их действительным распределением в генеральной совокупности. Оценка репрезентативности выводится на основе анализа и расчета ошибок: процедурных, (допущенных при регистрации признаков) и случайных, (зависящих от степени изменчивости изучаемого признака).

3.2. Этапы и основные процедуры выборочного метода

Подготовительный этап
(разработка программы выборки)

1. Построение системы показателей генеральной совокупности, выражающей ее качественные и количественные характеристики на основе

имеющихся данных и пилотажного обследования.

2. Выделение значимых для исследования признаков генеральной совокупности. Составление основы выборки. Обеспечение ее полноценности, точности, адекватности, удобства работы.

3. Предварительная оценка дисперсии признаков генеральной совокупности, значимых с точки зрения исследования.

4. Выявление единиц отбора.

5. Определение схемы, типа и объема выборки.

6. Составление плана и инструкций по методике отбора элементов выборочной совокупности.

7. Подготовка инструментария (бланков) для проведения выборки.

8. Экспертиза проекта программы выборки. Уточнение проекта, его утверждение.

Оперативный этап

(отбор элементов выборочной совокупности)

1. Организация доступа к данным, необходимым для проведения выборки.

2. Подготовка технических средств для выборки.

3. Подготовка, инструктаж исполнителей для проведения отбора.

4. Извлечение единиц отбора из генеральной совокупности по заданной схеме отбора в соответствии с инструкциями. Составление списка и матричных таблиц единиц отбора с составом заданных признаков.

5. Контроль за процедурами отбора.

6. Сбор учетных документов, проверка, уточнение данных.

Заключительный этап

(оценка репрезентативности данных выборки)

1. Первичная обработка данных по отбору элементов выборочной совокупности.

2. Анализ соответствия данных выборки с заданием.

3. Составление списка выборочной совокупности.

4. Сбор первичных данных по выборочной совокупности в соответствии с методиками сбора информации, их обработка.

5. Оценка параметров генеральной совокупности на основе выборочных данных.

5.1. Поиск ошибок репрезентативности, их анализ и исправление.

5.2. Определение наилучшей оценки параметров генеральной совокупности на основе таких критериев, как несмещенность, состоятельность, эффективность.

6. Выводы об условиях экстраполяции результатов выборочного исследования на генеральную совокупность.

7. Анализ и оценка эффективности применения методики выборки. Разработка рекомендаций по совершенствованию использованной методики.

3.3. Оценка генеральной совокупности по выборке

Выявить ошибки репрезентативности можно, сравнив значения определенного параметра в выборочной и в генеральной совокупностях. Разность значений этого параметра может характеризовать величину ошибки, но эти значения весьма условны, неточны, а истинные значения параметров генеральной совокупности психологу неизвестны, в противном случае отпала бы необходимость в выборочных исследованиях. Для более строгой оценки

значений параметра необходимы процедуры перехода от данных выборочной к данным генеральной совокупности.

Способы оценки параметров генеральной совокупности на основе выборочных данных:

1. Точечная оценка - мода, медиана, среднее арифметическое, дисперсия, выраженные одним числом, рассматриваются как оценки соответствующих генеральных параметров.

2. Интервальные оценки. Случай, когда вместо точечной оценки находится некоторый интервал значений, одна из точек которого и является величиной искомого параметра.

3. Проверка статистических гипотез.

Качество оценок параметров генеральной совокупности

Для оценки параметров генеральной совокупности введем понятие **нормального распределения**, которое наблюдается в тех случаях, когда на величину признака действует множество случайных независимых факторов, каждый из которых играет в общей сумме примерно одинаковую роль. Приведем формулу нормального распределения.

$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-0,5 x^2}$$

$$\text{где } x = \frac{x_i - \mu}{\sigma}$$

Здесь σ - стандартное отклонение; e - основание натурального логарифма; π - 3,14...; μ - среднее значение (математическое ожидание).

Разброс значений признака происходит вокруг его среднего значения. Смысл нормального распределения заключается в следующем: чем больше отличается значение случайной величины признака от его среднего значения, тем реже признак принимает такое значение. Если изменять значение средней величины, то кривая будет (как целое) смещаться: самая высокая ее точка всегда расположена над точкой μ . Кривая распределения смещается в зависимости от различных значений μ . Величина σ характеризует ширину кривой: чем больше стандартное отклонение, тем кривая шире и расплывчатее и, соответственно, ниже, ибо площадь под всей кривой всегда равна единице. При малом отклонении кривая представляет собой очень узкий и высокий пик. Следовательно, разброс значений величины признака от среднего значения встречается редко. Нормальное распределение полностью задается с помощью этих двух величин.

Для нормального распределения характерны следующие соотношения: 68% наблюдений заключены в пределах ± 1 стандартного отклонения от средней величины, т.е. при повторении выборок в 68% случаев среднее значение признака находилось бы в интервале от $\mu - (\sigma/\sqrt{n})$ до $\mu + (\sigma/\sqrt{n})$;

95% наблюдений заключены в пределах ± 2 стандартного отклонения от средней величины;

99,7% наблюдений заключены в пределах ± 3 стандартного отклонения от средней величины.

Предположим, что мы имеем некоторую совокупность со средним μ и стандартным отклонением σ . Заметим, что в научной литературе широко распространено соглашение, согласно которому характеристики генеральной совокупности называются **параметрами** и обозначаются греческими буквами, а характеристики выборочной совокупности называются **статистиками** и

обозначаются латинскими буквами.

Из этой генеральной совокупности мы извлекаем одну за другой ряд случайных выборок. Подсчитав для каждой, например, среднее арифметическое, мы обнаружим, что значения их несколько отличаются друг от друга. Однако существует надежное теоретическое обоснование того, что распределение средних значений всех возможных случайных выборок из исходной совокупности обладает следующими особенностями:

- 1) его средняя равна средней для исходной совокупности (μ);
- 2) стандартное отклонение равно σ/\sqrt{n} ;
- 3) распределение подчиняется нормальному закону, за исключением случая, когда объем выборки невелик.

Подобные рассуждения справедливы и для других параметров. Опираясь на эти установленные особенности, можно выделить критерии наилучшей оценки параметров генеральной совокупности по выборке. Качество оценок определяется по следующим свойствам: несмещенность, состоятельность, эффективность. Статистика выборки называется **несмещенной**, если при любом объеме выборки среднее выборочное распределение статистики равно величине оцениваемого параметра. Статистика выборки называется **состоятельной**, если при увеличении объема выборки величина этой статистики приближается к значению оцениваемого параметра. Статистика выборки называется **эффективной**, если ее выборочное распределение имеет наименьшую возможную дисперсию (при заданном объеме выборки).

3.4. Способы формирования совокупности и виды выборок

Способы формирования совокупности

Сплошное исследование - требует полного охвата объекта, всех его элементов без исключения.

Исследование основного массива - изучается большая часть объекта или его важнейшие элементы.

Монографическое исследование - изучается типичная для всего объекта часть по ряду критериев.

Выборочный метод - строится по заданным правилам.

Методы вероятностного отбора

Простая случайная выборка - строится с помощью таблиц случайных чисел.

Систематический отбор - производится через интервал в перечне объектов.

Серийная выборка - единицами случайного отбора являются определенные гнезда, группы (семьи, коллективы).

Многоступенчатая выборка - случайная, в несколько ступеней. На каждой меняется единица отбора.

Комбинированная выборка - на каждой ступени меняется единица и техника отбора.

Многофазовая выборка - производится подвыборка меньшего объема без единицы отбора.

Стратифицированная выборка - случайная, с любой техникой. Процедуре отбора предшествует выделение в генеральной совокупности однородных групп (страт).

Не строго случайные методы

Целенаправленная выборка - выбираются типичные элементы по установленным критериям.

Квотная выборка - строится как модель, воспроизводящая структуру генеральной совокупности в виде квот распределения признаков изучаемых объектов.

Стихийная выборка - выборка "первого встречного", критерии не определены.

3.5. Краткая характеристика основных схем отбора

Простые схемы отбора

1. Простой случайный отбор. Достоинства: в качестве предварительной информации о генеральной совокупности достаточно перечня или описи ее элементов. Недостатки: необходим перечень всех элементов генеральной совокупности; возможна только при качестве однородных объектов.

2. Систематическая выборка. Достоинства: позволяет при небольшом объеме охватить большие генеральные совокупности. Недостатки: подвержена смещению в случае совпадения интервала отбора с невыявленной периодичностью распределения признака в генеральной совокупности.

3. Гнездовая (серийная) выборка. Достоинства: проще определить перечень гнезд, чем единиц отбора. Недостатки: занижается дисперсия изучаемого признака в силу определенного сходства единиц в гнездах.

Сложные схемы отбора

1. Многоступенчатая выборка. Достоинства: возможность выборки в генеральной совокупности со сложной, неоднородной структурой. У каждой ступени своя основа выборки. Недостатки: повышается вероятность ошибок в процедурах; большой вес приобретают случайные ошибки.

2. Комбинированная выборка. Достоинства: чередование способов отбора ведет к искусственному "перемешиванию признаков".

3. Стратифицированная выборка. Достоинства: повышает адекватность выборки задачам исследования; возрастает ее точность за счет совпадения дисперсии генеральной и вторичной совокупностей. Недостатки: неудачное подразделение на страты смещает выборку.

4. Квотная выборка. Достоинства: уменьшаются затраты; доступна и удобна в построении. Недостатки: невозможно точно измерить смещения вследствие неслучайного характера отбора.

3.6. Виды ошибок в выборочном исследовании

Случайные ошибки

1. Статистические ошибки - отклонения характеристик выборочного распределения от генерального. Причины: различие совокупностей в условиях неоднородности элементов приводит к расхождению распределений. Способы выявления и устранения: измерение статистической ошибки; учет ее значений в оценке репрезентативности.

2. Неконтролируемые отклонения от планируемых процедур. Причины: замена неполноценными единицами анализа из-за недостаточной квалификации исполнителей; неполный охват информации в единицах анализа. Способы

выявления и устранения: систематический контроль за ходом исследования; сравнение реальной выборки с разработанным планом; ее “ремонт” за счет дополнительного сбора информации или уменьшения модели.

Систематические ошибки

Ошибки случайного характера, происходящие из-за неадекватного воспроизведения генерального распределения. Причины: а) завышение или занижение характеристик генеральной совокупности; неадекватность выборки задачам исследования; б) незнание распределений в генеральной совокупности, процедуры отбора искажают их; в) отбор более удобных, “выигрышных” элементов генеральной совокупности.

Способы выявления и устранения: а) повышение качества работ на подготовительном этапе; б) экспертиза, пилотаж методики, инструментария; в) включение элементов случайного отбора.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

4.1. Основы организации психологического исследования

Организация психологического исследования - единый, научно обоснованный комплекс мероприятий, поэтапное осуществление которых позволяет обеспечить координацию всего исследовательского коллектива, эффективное и качественное выполнение поставленных задач. Организационная деятельность в психологическом исследовании строится на основе управления всем ходом научно-исследовательских работ.

Основное назначение организации исследования: призвана обеспечить согласованность научно-теоретических, методических и организационно-технических процедур в соответствии с его целями. Она направлена на то, чтобы последовательность процедур на всех этапах в оптимальные сроки обеспечивала получение надежной и достоверной психологической информации. С помощью ее средств достигается эффективное использование имеющегося научно-методического потенциала, кадровых и материальных ресурсов исследовательской группы, координируется деятельность всех участников психологического исследования, обеспечивается непрерывность запланированных работ, поддерживается контроль за четким и своевременным выполнением единого цикла исследования.

Основные требования к организации исследования: следование общим принципам психологии; планомерность хода исследования; оптимальная кооперация всех видов работ и обеспечение их необходимыми ресурсами; соответствие уровня квалификации исполнителей видам работ; обеспечение заинтересованности всех участников исследования в надежных, достоверных, конструктивных результатах; более полное использование квалификации, создание условий для творческого роста научных сотрудников; гибкость в использовании научного потенциала, эффективность применения методов психологического исследования, систематичность контроля за качеством и сроками выполнения работ.

План научно-исследовательских работ - основной документ управления всеми процессами психологического исследования. Он упорядочивает мероприятия в соответствии с программой, календарными сроками, материальными и кадровыми ресурсами, необходимыми для достижения конечной цели, а также включает временной (сетевой) график

выполнения работ, определяет подбор, расстановку, формы подготовки исполнителей, наделяет ответственностью исполнителей, распределяет ресурсы, устанавливает формы контроля за проведением работ.

Сетевой график - документ планирования работ. С его помощью устанавливается последовательность и координация в выполнении отдельных этапов, процедур, операций. Он строится в виде схемы-графика, где отдельные процедуры (операции) обозначаются цифрой в кружке, а их последовательность указывается линиями и стрелками. В ходе анализа сетевого графика выявляются "критические пути", "узкие места", формы возможной кооперации работ.

Процедура - последовательность приемов; действие с использованием инструментария и технических средств для достижения определенной цели. Объектом процедур в психологическом исследовании являются единицы логического анализа (понятия, проблемы, гипотезы и т.п.), изучаемые эмпирические признаки событий, фактов, методический инструментарий, организационные и технические средства.

Этапы психологического исследования - комплекс процедур, составляющих стадии реализации его целей и задач. Выделяются два вида этапов: этапы логического плана и организационно-процедурные. **Этапы логического плана** отражают последовательность выполнения стратегических задач исследования. **Организационно-процедурные этапы** - определяют ход выполнения тактических задач, взаимодействия с изучаемым объектом, действий с данными об изучаемом объекте. Могут быть выделены другие этапы хода выполнения задач исследования. Все этапы имеют относительную временную последовательность, вместе с тем они могут чередоваться, обеспечивая непрерывность исследовательского процесса.

Инструментарий - набор специально разработанных исследователем методических документов, которые служат средством выполнения отдельных задач. Инструменты создаются в соответствии с требованиями применяемого метода. Наряду с методическим инструментарием используются различные организационные и технические средства.

4.2. Этапы и процедуры психологического исследования

Последовательность процедур каждого этапа лишь в общем плане обозначает порядок проведения соответствующих работ. В конкретном психологическом исследовании ряд процедур может осуществляться параллельно, что должно найти отражение в сетевом графике работ.

Подготовительный этап

1. Предварительное знакомство с объектом исследования, выявление его специфики.
 - 1.1. Определение структуры объекта, его функций, целей, основного содержания и условий деятельности, характера внешних связей.
 - 1.2. Выявление перспектив, трудностей, проблем развития объекта.
 - 1.3. Установление форм организационных связей с объектом в ходе исследования.
2. Разработка проекта программы психологического исследования.
 - 2.1. Описание объекта, создание его модели.
 - 2.2. Выделение проблемных ситуаций, уточнение цели, основных задач и предмета исследования.
 - 2.3. Разработка общих и рабочих гипотез. Построение концептуальной модели предмета исследования.

2.4. Построение общего логического плана, определение задач. Выделение состава методов, процедур, видов работ, необходимых для решения исследовательских задач.

2.5. Формулирование заданий к методике и рабочему плану.

3. Составление рабочего плана и графика выполнения работ.

4. Экспертиза и обсуждение проекта программы и рабочего плана с участием заказчика. Корректировка программы с учетом замечаний, ее утверждение.

5. Разработка методики исследования.

5.1. Уточнение заданий к методике и обоснование выбора методов. Разработка программы реализации методики.

5.2. Проектирование инструментария.

5.3. Пилотаж инструментария, его уточнение, утверждение.

5.4. Уточнение состава используемых технических средств, формулирование заданий по их применению.

5.5. Определение состава требований к исполнителям и участникам методических работ. Составление инструкций.

5.6. Разработка схем и программ обработки и анализа первичной информации, схем сбора и хранения данных и материалов исследования.

5.7. Обсуждение и экспертиза методики, ее уточнение. Утверждение программы применения методики.

5.8. Размножение инструментария и других методических документов.

6. Построение выборки.

6.1. Определение типа выборки, его обоснование. Установление заданий по выборке.

6.2. Сбор данных, необходимых для выборки.

6.3. Построение модели выборочной совокупности.

6.4. Определение условий реконструкции выборки.

7. Подготовка исследовательской группы. Установление ее организационной структуры. Распределение исполнителей отдельных видов работ, их инструктаж, обучение.

8. Уточнение плана и сетевого графика выполнения работ в соответствии с заданиями методики. Составление сметы расходов. Утверждение плана и сметы расходов.

Оперативный этап сбора данных

1. Организация условий выполнения работ в соответствии с методическими заданиями.

1.1. Согласование хода работ на объекте с заказчиком. Формирование группы исполнителей исследования, их инструктаж.

1.2. Подготовка помещений, технических средств.

2. Составление графика проведения работ. Подготовка наряд-заданий, их выдача исполнителям.

3. Установление контакта с лицами, вошедшими в выборочную совокупность, знакомство, инструктаж по участию в исследовании.

4. Сбор первичной информации по заданной методике.

4.1. Регистрация заданных параметров в учетных методических документах (в тестах, анкетах, карточках, бланках).

4.2. Фиксация сопутствующих факторов, условий сбора информации, надежности данных в протоколах, бланках.

5. Обработка аудиовизуальных технических записей.

6. Контент-анализ открытых вопросов, дневниковых записей.

7. Первичная проверка заполнения методических документов и коррекция

записей. Подготовка к сдаче методических документов.

8. Контроль за ходом выполнения требований методики, за работой исполнителей. Выборочная проверка. Самоконтроль с использованием тестовых методик.

Заключительный этап

1. Сбор учетных материалов. Проверка их заполнения.
2. Ручная обработка данных. Перевод данных на машинные носители и их машинная обработка.
3. Статистическая обработка данных.
 - 3.1. Вычисление коэффициентов устойчивости, надежности, достоверности данных.
 - 3.2. Построение показателей (распределений, коэффициентов) по программе статистической обработки.
 - 3.3. Подготовка наглядных пособий (графиков, таблиц) по результатам статистической обработки.
4. Логический анализ полученных данных.
 - 4.1. Описание проблемных ситуаций, интерпретация фактов, сведений.
 - 4.2. Доказательство или опровержение гипотез.
 - 4.3. Построение выводов по реализации задач исследования.
 - 4.4. Выявление побочных результатов, их анализ.
5. Уточнение объема выполненных задач. Выделение нерешенных проблем.
6. Построение проектов совершенствования объекта (практических рекомендаций).
 - 6.1. Анализ и оценка выводов с точки зрения их научной, методической и практической значимости.
 - 6.2. Разработка проекта совершенствования объекта на основе выводов.
 - 6.3. Его экспертиза и экспериментальная проверка.
7. Анализ и оценка эффективности выполнения научно-исследовательских работ.
8. Составление итогового отчета.
 - 8.1. Написание отчета. Подготовка прилагаемых к нему материалов.
 - 8.3. Его оформление в соответствии с требованиями ГОСТа.
 - 8.4. Научная и литературная редакция.
 - 8.5. Рецензирование, согласование с заказчиком.
 - 8.6. Обсуждение отчета, рецензий. Уточнение отчета, его утверждение.
9. Представление отчета заказчику. Составление плана внедрения результатов исследования.

Этапы проектирования инструментария

1. Уточнение заданий программы и методики к проектированию инструментария.
2. Определение состава, назначения и особенностей использования каждого вида инструментов в психологическом исследовании. Уточнение их взаимодействия в ходе сбора, обработки и обобщения данных.
3. Определение необходимого количества каждого вида инструментария в соответствии с расчетной выборкой, расчет трудоемкости в заполнении, обработке.
4. Составление проекта каждого инструмента в отдельности.
 - 4.1. Составление общей блок-схемы инструмента.
 - 4.2. Проектирование основного содержательного блока на основе

выделенных категорий анализа, их эмпирических индикаторов.

4.3. Терминологическое уточнение фиксируемых признаков в языке объекта исследования.

4.4. Составление программ использования, обработки инструментария.

4.5. Определение состава заданий по работе с методическим инструментом.

4.6. Составление инструкции обследуемому.

4.7. Составление инструкции исполнителю работ.

4.8. Графическое и иллюстративное оформление инструмента.

Подготовка к пилотажу.

5. Пилотаж и экспертиза проектов всех видов инструмента.

6. Обсуждение проектов инструментария. Утверждение проектов.

8. Размножение инструментария для использования в исследовании.

Примерная инструкция для исполнителя работ

Кто проводит исследование. Название ведущей исследовательской организации и организации-заказчика.

Объект исследования, его общая характеристика.

Цели и задачи проведения работ.

Принципы и общие требования участия в психологическом исследовании.

Инструментарий и технические средства; их краткая характеристика, назначение, особенности применения.

Порядок и правила выполнения процедур, заполнения методических документов.

Содержание вводной беседы в ходе установления контакта с обследуемыми.

Правила отбора обследуемых единиц.

Рекомендации поведения в трудных ситуациях.

Сроки работ. Порядок получения заданий и сдачи документов.

Связь с организаторами научно-исследовательских работ.

4.3. Особенности проведения психологического исследования

Виды психологических исследований

По характеру задач: фундаментальное - анализ психологических закономерностей; прикладное - выработка путей совершенствования объекта исследования; комплексное.

По типу логической связи: поисковое - выделение проблем; пилотажное - апробация методик, инструментария; описательное; экспериментальное - выявление причинных связей; проектно-конструкторское.

По отношению к объекту: монографическое; сравнительное; панельное - выборочную совокупность в повторном исследовании составляют одни и те же лица; трендовое - повторно проводимое на том же объекте без сохранения выборки.

По типу заказчика: госбюджетное; договорное.

По срокам проведения: долгосрочное; среднесрочное; краткосрочное; экспресс-исследование.

Этапы реализации логического плана исследования

Проблемно-поисковый: сбор информации для описательных гипотез.

Аналитический: доказательство описательных гипотез.

Экспериментальный: доказательство гипотез о причинных зависимостях.
Конструктивно-практический: создание проекта (практических рекомендаций) по совершенствованию объекта.

Организационно-процедурные этапы исследования

Подготовительный: разработка программы, методики, организационно-подготовительные работы.

Оперативный: сбор информации, консультации, экспериментирование.

Заключительный: обработка, анализ, обобщение информации, выработка рекомендаций, составление отчета.

Виды инструментария

Предназначенные для обследуемого: тесты, опросники, анкеты-задания испытуемому; бланки, карточки - для регистрации признаков.

Для работы подготовленных сотрудников: протокол (дневник) - регистрирует последовательность событий; вопросник - предназначен для беседы с опрашиваемым; карточки, бланки.

Средства инструктирования: инструкция-предписание определенных действий, их разъяснение; памятка-руководство по участию в работах; классификатор-ориентир в смысловом содержании документа.

Технические средства исследования

Первичной обработки данных: кодировочный лист - для записи кода (шифра) признака; суммирующие таблицы - для сведения данных в форму; дискеты.

Машинной обработки данных: калькулятор; компьютеры.

Иллюстрации результатов количественного анализа: график (полигон, гистограмма, диаграмма) - геометрическое представление распределения признаков; таблица-форма для группировки данных по ряду признаков.

Регистрации событий, фактов: магнитофон, фотокамера, телекамера.

Этапы подготовки исполнителей работ

Инструктивно-ознакомительный этап

1. Ознакомление с целями, задачами исследования, ходом предстоящих работ. Характеристика объекта.

2. Изложение общих и специальных условий и требований, необходимых для участия в предстоящих работах.

3. Общая характеристика методики исследования, инструментария используемых технических средств.

Этап пробных работ

1. Рассмотрение единиц и категорий анализа их теоретического и эмпирического содержания, форм операционального выражения в инструментарии исследования.

2. Разбор основных процессов. Демонстрация возможных действий по заполнению методических документов. Комментарии к требованиям, приемам повышения надежности и достоверности данных. Разбор типичных ошибок в выполнении процессов. Рекомендации по самоконтролю.

3. Репетиция проведения процессов с методическими документами в лабораторных или естественных условиях с участием инструктора. Отработка навыков, коррекция действий.

4. Подведение итогов репетиции.

Этап "наряд-задания"

1. Выдача заданий, инструкций, методических учетных документов, технических средств. Комплектование групп, бригад. Распределение обязанностей.

2. Предоставление информации о формах связи с организаторами работ, о формах контроля, о порядке сдачи методических документов.

Формула расчета числа исполнителей:

$$И = \frac{В}{Р \times Д}$$

где: И - оптимальное число исполнителей,

В - объем выборочной совокупности,

Р - норма испытуемых в день (устанавливается опытным путем),

Д - сроки (количество дней), в которые предполагается провести исследование.

Качества, знания и умения, необходимые исполнителям работ

Знание основ общей психологии, других отраслей психологии, философии, логики, информатики и т.д.

Осведомленность в содержании проблем, отраженных в методических документах: об условиях, образе жизни, характере, содержании труда, деятельности обследуемых людей.

Наблюдательность - умение выделять, оценивать отдельные признаки событий.

Гибкость ума - способность хорошо ориентироваться в ситуации, оперативно принимать оптимальные решения.

Аккуратность, пунктуальность - четкое выполнение установленных заданий, следование инструкциям.

Общительность - умение войти в контакт, преодолеть предубеждения, завоевать доверие, расположение.

Умение говорить четко, неторопливо, литературным языком.

Умение слушать, проявляя интерес к высказываниям собеседника.

Сдержанность - недопустимо проявление жестокости, раздражительности, нетерпимости.

Самоконтроль - умение критично оценивать свои действия, способность к коррекции, перестройке действий.

Способность к адаптации - умение быстро приспосабливаться в новых условиях.

Стереотипность - склонность не выделяться среди окружающих.

Выносливость - умение выполнять запланированную работу без видимых усилий и напряжения.

Техническая грамотность в использовании приборов, устройств.

Типичные ошибки и трудности организации исследования

1. Составление программы без предварительного знакомства с объектом.

2. На подготовительном этапе не составлены рабочий план и сетевой график выполнения работ.

3. План научно-исследовательских работ не согласован с заказчиком.
4. Стремясь быстрее начать работы по сбору массовой первичной информации, группа исследователей, не имея программы, приступила к разработке инструментария.
5. В программе исследования психологами была поставлена задача: выяснить причины изучаемых психологических явлений. Между тем, при разработке методики психологи ограничились использованием опросников и самоотчета.
6. В ходе разработки программы были предусмотрены задачи описания и объяснения изучаемых явлений. Однако в содержании программы не была задана практическая направленность выполняемой работы. Психологи предполагали, что сами выводы исследования подскажут пути практического использования его результатов.
7. Подготовленный инструментарий не согласован с программой последующей обработки и анализа данных.
8. Психологи не стали проводить пилотаж инструментария, мотивируя свое решение тем, что он уже был использован в другом исследовании.
9. Перед началом научно-исследовательской работы не была проведена подготовка исполнителей. Руководители решили, что методика проста и для ее использования не нужна специальная подготовка.
10. До начала сбора психологических данных не была проведена разъяснительная работа среди обследуемых.
11. Были очень ограничены сроки проведения исследования. Перед психологами встали вопросы: смогут ли они решить поставленные задачи в указанные сроки? На каких этапах и с помощью каких методик и процедур возможно более оперативное выполнение задач исследования?
12. В плане научно-исследовательских работ не был специально выделен этап подготовки итогового отчета.

4.4. Научная добросовестность и этика исследователя

Успех психологического исследования во многом зависит от личности исследователя. Безусловно, интеллект и мировоззрение исследователя, его научная убежденность и специальные психологические знания играют решающую роль в определении результатов исследования. Наличие прочных знаний в области методологии психологии, методики исследования, доскональное знание уже сделанного, достигнутого в этих науках - залог успеха конкретного исследования. Однако успех во многом зависит от личностных качеств психолога, занимающегося исследованием.

Наука требует исключительного трудолюбия, высокой работоспособности, длительного умственного напряжения. Эти качества существенно влияют как на проведение теоретического, экспериментального исследования, так и на процесс обобщения результатов исследования, внедрения научных рекомендаций в практику. Скурпулезный труд по изучению работ предшественников - это не только признание их заслуг, но и неременное условие качественной разработки проблемы.

Исключительной добросовестности требует экспериментальная работа. Исследователя обычно никто не контролирует: какой объем выборки он использует, насколько оптимальны условия исследования и т.д. Некоторые исследователи невольно завывают объем проделанной работы, стремятся выдать тенденцию за закономерность, случайное явление за устойчивый факт. Все это "засоряет" науку, отрывает ее от жизни, порождает критическое отношение к надуманным рекомендациям и практическим выводам, вызывает незаслуженно скептическое отношение к психологической науке.

Любовь к науке, исследовательскому труду в конечном счете выливается в важные открытия. В самом деле, только любознательность, стремление найти истину могут заставить исследователя выйти за рамки темы, увлечься научными проблемами, неожиданно возникшими в ходе исследования на стыке различных наук. Но именно эти проблемы нередко бывают теми научными находками, которые составляют золотой фонд науки. Когда исследовательский труд в радость, научные изыскания становятся более эффективными.

Принципиальность исследователя проявляется в отстаивании своей концепции, методики исследования, в стремлении к объективности результатов, публикации выводов. Принципиальность исследователя проявляется в высокой результативности его труда.

Мораль, нравственность исследователя как бы “вплетается в ткань” его научных изысканий, в истину. Поэтому не случайно наиболее важными качествами исследователя эксперты, как правило, называют качества нравственные.

В процессе исследования психолог вступает в непростые отношения с обследуемым, коллегами по работе, с учеными, работающими в области данной проблемы. Итоги, эффективность, плодотворность научного исследования, деятельности ученого в значительной степени зависят от умения правильно, этично строить взаимоотношения с окружающими. И как показывает практика, проблем здесь немало. Остановимся на некоторых из них.

Современные психологические исследования все в большей степени требуют коллективных усилий. Это обуславливается чрезвычайно сложными объектами исследования, большим объемом накопленного экспериментального, эмпирического, а нередко и теоретического материала. Это ставит исследователя (при решении конкретных прикладных проблем) перед большим количеством фактов, данных, осмыслить которые всесторонне и глубоко в относительно короткий промежуток времени одному специалисту чрезвычайно трудно. Тут требуется коллективный разум, интеллект научного коллектива.

Неслучайно наиболее важные открытия, исследования, научные успехи сопутствуют коллективам ученых, сумевшим стать творческим монолитом, в котором царит дух доброжелательности, товарищеской взаимопомощи. Психологическая атмосфера научного коллектива несомненно оказывает огромное влияние на результаты исследований, и исследования каждого члена коллектива несут на себе отпечаток этой атмосферы.

Итак, современные психологические исследования все в большей степени носят коллективный характер. В то же время престиж ученого связан с его личным вкладом в науку. А где та грань, которая отделяет личный вклад от достижений научного коллектива? Она в известной мере условна. Например, при написании диссертации по требованию Высшего аттестационного комитета назначается научный руководитель, по ее структуре и содержанию рецензенты высказывают свое мнение, основные проблемы диссертации обсуждаются, допустим, на кафедре, на семинаре аспирантов; активное участие в обсуждении концепции автора принимают члены предметно-методических комиссий, все члены кафедры с момента утверждения темы, плана диссертации. И как показывает опыт помощь диссертант получает немалую: в диссертации воплощается дух, интеллект всех членов коллектива кафедры.

Но диссертация, согласно требованию ВАК, должна быть самостоятельным исследованием. В принципе так оно и есть. Вклад каждого члена кафедры в общий итог, в выработку концепции, написание диссертации может быть не очень рельефным, но в итоге все же диссертант как бы “аккумулирует” в своем научном труде помощь, мнение окружающих людей.

Психологическое исследование - это исследование конкретных людей.

И в этом отношении исследователь должен быть в высшей степени этичен и корректен. Доброжелательность, стремление проникнуть в психологическое состояние исследуемых людей, выдержка - необходимые этические критерии психолога, компоненты его психологической культуры.

Применение в целях профессионального психологического отбора сомнительных методик, тестов без предварительного определения их валидности и надежности недопустимо. Внедрение недостаточно проверенных по результатам психологических исследований выводов в практику - это своеобразное этическое преступление, так как оно затрагивает судьбы исследуемых людей.

Этика исследователя - понятие широкое. Быть тактичным, внимательным к исследуемым людям непродолжительное время несоизмеримо легче, чем оставаться таковым на протяжении всей жизни. Особая доверительность исследователя, его искреннее отношение к делу ускоряют процесс исследования, приносят конкретный результат.

Настоящий исследователь в первую очередь заботится об авторитете психологической науки в целом, рассматривая исследование как инструмент, предпосылку для достижения более высоких научных результатов.

Внедрение в процесс обучения и воспитания, в практику подготовки специалистов недостаточно продуманных, сомнительных рекомендаций наносит непоправимый вред психологии, порождает недоверие к научным выводам и рекомендациям. Поэтому долг исследователя - невзирая на сроки, на научные и организационные трудности, выполнить экспериментальную работу качественно, добросовестно, действуя по принципу: "Семь раз отмерь, один раз отрежь". Скоропалительные результаты, поспешные выводы и рекомендации противопоказаны хорошему психологу-исследователю.

Аккуратность, вежливость, внешний вид также крайне важны для психолога. В период исследования он находится в центре внимания, на него устремляются сотни глаз, невольно подражая многим элементам внешнего вида, манере поведения. Важно, чтобы этот процесс имел только положительную направленность.

4.5. Искусство общения в ходе исследования

Научная работа - напряженный, творческий труд, требующий полной самоотдачи, упорства, терпения, самоотверженности, творческого мышления, новаторского подхода, стремления познать неизвестное.

В истории науки было немало попыток выделить наиболее важные качества ученого-исследователя. Так, К.Э.Циолковский считал, что основными чертами личности ученого-исследователя должны быть следующие: хорошая память, умение сосредоточиться, уйти в себя, научная фантазия, интеллектуальная независимость, то есть самостоятельность мышления, увлеченность, страстность, одержимость в науке, настойчивость.

А вот академик В.А.Обручев выделил три основных принципа плодотворной научной деятельности: планомерность, аккуратность, любовь к творчеству.

Академик И.П.Павлов к основным качествам личности ученого-исследователя относил научную последовательность, прочность познания азов науки, стремление к вершинам человеческих знаний, сдержанность, терпение, готовность и умение делать черновую работу, умение терпеливо накапливать факты, готовность отдать науке всю жизнь.

Академик К.И.Скрябин отмечал особую значимость в научном творчестве любви к науке, избранной специальности.

Как видим к личности исследователя предъявляются исключительно

высокие требования. Конечно, в рамках данных требований формируется индивидуальный стиль деятельности: у каждого исследователя структура наиболее важных качеств личности, обеспечивающих успех исследования, индивидуальна.

Однако, в психологических исследованиях, от исследователя наряду с перечисленными качествами личности, обеспечивающими успех в науке вообще, требуются еще и такие, как: умение устанавливать контакт с исследуемыми, позволяющий “раскрыть” людей, сделать доступным для науки их внутренний мир, получить объективные данные при исследовании субъективных явлений; психолога-исследователя.

Часто можно наблюдать, когда люди откровенно и открыто беседующие с одним человеком, замкнуты с другим. Есть люди, которые выступают как бы катализаторами доверительного, откровенного общения. Именно такими обязаны быть психологи. И если нередко увлеченного ученого представляют отшельником, замкнутым, ушедшим в себя человека, то психолог при наличии такой черты характера, в лучшем случае сможет заниматься самонаблюдением. Он не сможет эффективно влиять на исследуемого, добывать объективные данные.

Исследовательский труд требует постоянных размышлений. Психолог-исследователь концентрирует свое внимание, свой интеллект на главном. При этом исследователь должен проявлять повышенную активность в общении с людьми, что резко увеличивает психологическую нагрузку. Это сочетание деловых качеств с коммуникабельностью можно назвать высоким профессионализмом, к которому должен стремиться каждый психолог-исследователь.

Общительность, обеспечивающая оптимальный успех исследования, не имеет готовых рецептов. Оптимальный уровень общительности всегда индивидуален. Перед началом исследования требуется установить контакт с исследуемыми: в одном случае - это будет шутка, в другом нужно просто помолчать, в третьем - выручит понимающая улыбка и т.д. Сколько людей, столько и подходов к ним.

Для получения объективных научных данных в психологических исследованиях психолог должен владеть искусством общения на самом высоком уровне: понимать людей, чувствовать их и при ограниченном вербальном контакте, “раскрывать души и сердца” исследуемых.

Цель общения не должна ограничиваться только получением информации, она должна быть более фундаментальной: оказать собеседнику необходимую нравственную, психологическую, педагогическую помощь, помочь разобраться в трудной ситуации. Это нередко требует самоотдачи исследователя как психолога, иногда направленности исследования в сторону воспитательных воздействий, одновременного исследования и изменения обнаруженных негативных явлений.

Итак, психологическое исследование нуждается не только в научно обоснованном, но и в хорошо реализованном (на уровне искусства) общении с исследуемыми.

На практике это осуществить непросто. Поэтому в процессе психологических исследований может создаться ситуация, когда исследователь со всеми интеллектуальными, теоретическими данными не достигает успеха в силу отсутствия перечисленных способностей.

Научное исследование - это тяжелый труд. Отдаться этому труду полностью может не каждый исследователь.

Тем более не каждый может при неудачных научных результатах отказаться от сделанного, перечеркнуть результат, признать бесплодность своих усилий, увидев, что проделанная научная работа не разрешает научных

и практических проблем, является бесперспективной. Проявление твердости, настойчивости в преодолении трудностей - признак высокого уровня развития научного самосознания, высокой степени ответственности за результаты своего труда.

Наука - это систематические дискуссии, споры, поиск истины, борьба мнений и идей. Научная корректность спора, доброжелательность - важные условия успеха научного исследования. Доброжелательность должна проявляться и в малом, и в большом. Недостатки есть в любой работе, так же как в любой из них есть успехи. Сам факт начала научного исследования, концентрации научных усилий на той или иной актуальной научной и практической проблеме заслуживает поддержки и одобрения. Это особенно важно для психологов. Они, как никто другой, должны понимать насколько важна положительная оценка сделанного в науке. Это, как правило, "открывает" человека, повышает эффективность его научной деятельности, стимулирует творческий порыв.

При рецензировании, научной оценке работы очень важно обладать таким качеством как принципиальность. Можно перечислять замеченные недостатки, видеть слабые места, зафиксировать их и довести до окружающих. Но главное - помочь товарищу найти пути, средства для преодоления трудностей, нерешенных проблем. И подобная грань при критике, рецензировании работ довольно точно "высвечивает" доброжелательных исследователей, отделяя от той ничтожной части, которая расценивает успех товарища как собственную несостоятельность.

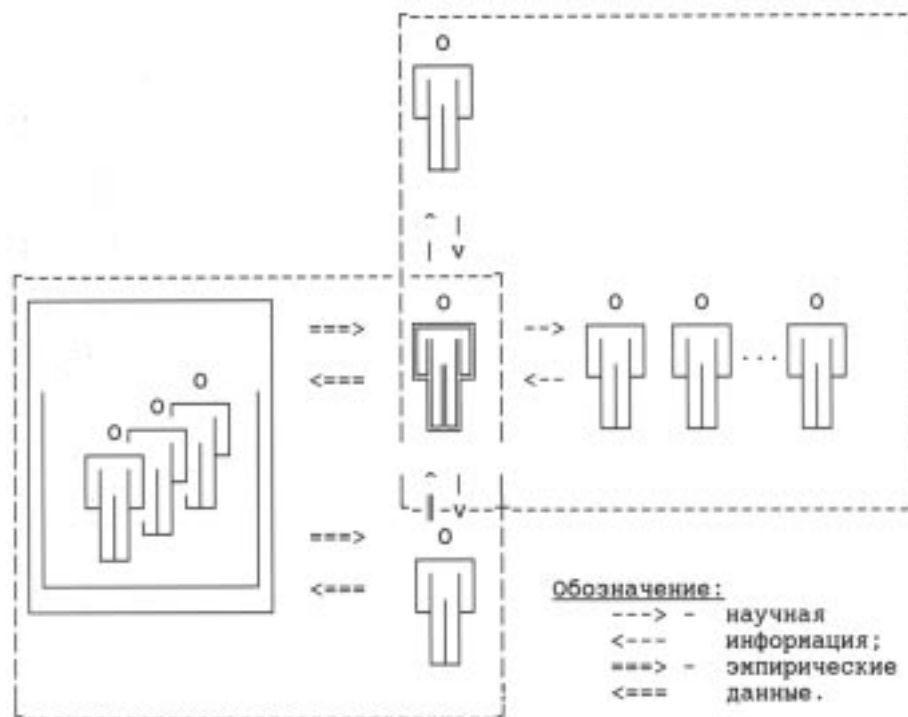
Критика, нежелание видеть перспективы в работе, возможности автора по ее совершенствованию - такой подход неэтичен. Увидеть недостатки, чтобы помочь товарищу, - вот наиболее принципиальная установка настоящего научного исследователя.

Преемственность - это одно из важнейших условий поиска истины. Опора на исследования предшественников, признание их заслуг, внимательное отношение к различным идеям, знание и уважение того, что сделано до тебя значительно повышают возможности исследователя, расширяют теоретическую и экспериментальную базу, с которой начинается поиск истины, делают этот поиск более широким, максимально интенсифицируют коллективный интеллект науки.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

I. Составьте логическую схему базы знаний по теме юниты.

II. Заполните схему функциональных подсистем исследовательской деятельности психолога.



III. Выберите правильный ответ:

1. Носитель проблемной ситуации, конкретная сфера деятельности субъекта, включенная в процесс научного познания - это:

- A. Цель исследования
- B. Задачи исследования
- C. Объект исследования
- D. Предмет исследования

2. Наиболее значимые свойства и отношения объекта, познание которых особенно важно для решения проблемы психологического исследования - это:

- A. Задачи исследования
- B. Предмет исследования
- C. Объект исследования
- D. Цель исследования

3. Модель ожидаемого конечного результата (решения проблемы), который может быть достигнут только с помощью проведения психологического исследования - это:

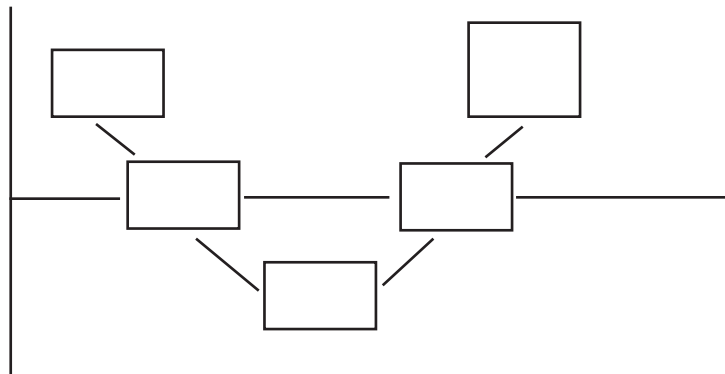
- A. Объект исследования
- B. Предмет исследования

- C. Цель исследования
- D. Задачи исследования

4. Конкретные требования, предъявляемые к анализу и решению сформулированной проблемы - это:

- A. Предмет исследования
- B. Цель исследования
- C. Объект исследования
- D. Задачи исследования

IV. Заполните схему взаимосвязи исследовательских моделей.



V. Решите задачи:

1. Какой процент наблюдений заключен в пределах $7+ 01$ стандартного отклонения от средней величины?

2. Какой процент наблюдений заключен в пределах $7+ 02$ стандартного отклонения от средней величины?

VI. Вставьте пропущенные слова в данных предложениях.

1. В научной литературе широко распространено соглашение, согласно которому характеристики генеральной совокупности называются ... и обозначаются ... буквами.

2. Характеристики выборочной совокупности называются ... и обозначаются ... буквами.

VII. К каким разделам программы исследования относятся следующие положения:

а) в преступные группы несовершеннолетних входят преимущественно лица с серьезной деформацией в способах общения с представителями официальной микросреды, не участвующие (полноценно) в учебной или трудовой деятельности;

б) изучение механизмов профессиональной адаптации учащихся общеобразовательных школ и установление методических приемов оптимизации адаптационного процесса;

в) в настоящее время в качестве одной из основных задач обучения на всех уровнях образования выдвигается проблема формирования у учащихся знаний на теоретическом уровне мышления;

г) устойчивое переживание состояния тревоги, как переживание, отражающее неудовлетворенную потребность в общении со сверстниками у подростков.

VIII. К каким функциям программы исследования относятся следующие положения:

а) одна из функций содержит общий логический план, на основе которого осуществляется переход от теоретических положений к использованию методов измерения, регистрации и анализа психологических данных; упорядочивает методические средства и процедуры в соответствии с поставленными задачами, обеспечивает возможность сопоставления результатов разных исследований;

б) другая функция заключается в интеграции деятельности членов исследовательской группы для решения поставленной проблемы, в достижении рационального разделения труда. Программа служит основой планирования работ, контроля поэтапного хода психологического исследования;

в) следующая функция состоит в определении научной проблемы, для решения которой проводится психологическое исследование, в установлении системы его внешних связей (отношение к другим исследованиям по аналогичной проблематике). Она фиксирует исходное представление об изучаемом объекте, его первоначальное состояние, формирует общую цель и необходимые для ее достижения задачи.

IX. Из перечисленных ниже положений выберите относящиеся: 1) к этапам реализации логического плана исследования; 2) к организационно-процедурным этапам исследования.

а) **проблемно-поисковый**: сбор информации для описательных гипотез.

б) **подготовительный**: разработка программы, методики, организационно-подготовительные работы.

в) **аналитический**: доказательство описательных гипотез.

г) **оперативный**: сбор информации, консультации, экспериментирование.

д) **экспериментальный**: доказательство гипотез о причинных зависимостях.

е) **заключительный**: обработка, анализ, обобщение информации, выработка рекомендаций, составление отчета.

ж) **конструктивно-практический**: создание проекта (практических рекомендаций) по совершенствованию объекта.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

ЮНИТА 1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Редактор Е.М. Евдокимова
Оператор компьютерной верстки Е.М. Кузнецова

Изд. лиц. ЛР № 071765 от 07.12.1998	Сдано в печать
НОУ “Современный Гуманитарный Институт”	
Тираж	Заказ

Современный Гуманитарный Университет

ГЛОССАРИЙ

№ п/п	Новые понятия	Содержание
1	2	3
1	Методология	учение о методах, способах, приемах и принципах их построения
2	Проблемная ситуация	состояние объекта психологического исследования, характеризующееся неустойчивостью, несоответствием его функционирования потребностям дальнейшего развития
3	Проблема исследования	форма научного отображения проблемной ситуации, выражает проблемные противоречия, указывает на противоречие между осознанием потребностей определенных практических действий
4	Задачи исследования	конкретные требования, предъявляемые к анализу и решению сформулированной проблемы, средство реализации цели, носят инструментальный характер, указывают на потенциальные возможности достижения цели с помощью процедур исследования
5	Цель исследования	модель ожидаемого конечного результата (решения проблемы), который может быть достигнут только с помощью проведения исследования
6	Объект исследования	носитель проблемной ситуации, конкретная сфера деятельности субъекта, включенная в процесс научного познания
7	Идеализированный объект	теоретическая модель исследуемого объекта, вводимая на теоретическом уровне анализа
8	Системный анализ объекта	представление объекта в качестве аналитически расчлененной системы, т.е. комплекса элементов и связей, образующих во взаимодействии целое, в котором предполагаемое изменение одного из элементов вызывает изменение других элементов и связей системы

9	Предмет исследования	наиболее существенные свойства и отношения объекта, познание которых особенно важно для решения проблемы исследования
10	Гипотеза исследования	научное предположение о структуре объектов, характере и сущности связей между ними, факторах, обуславливающих эти связи
11	Интерпретация понятий	процедура истолкования, уточнения смысла понятий, составляющих концептуальную схему исследования
12	Эмпирический индикатор	элемент или характеристика объекта, которые доступны наблюдению и измерению
13	Категории анализа	единицы, выражающие смысловые признаки объекта исследования или его отдельных элементов (единиц анализа).
14	Единицы анализа	части, элементы объекта исследования, которые подлежат эмпирическому обследованию
15	Единица счета	количественная характеристика единицы анализа, которая фиксирует регулярность, с которой она встречается в обследуемом массиве
16	Замысел исследования	основная идея, связывающая воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения, организацию исследования, его этапы
17	Проблема исследования	категория, означающая нечто неизвестное науке, что предстоит открыть, доказать; решение актуальной психолого-педагогической задачи
18	Выборочный метод психологического исследования	приемы и способы, которые позволяют делать заключения о характере распределения изучаемых признаков генеральной совокупности на основании рассмотрения некоторой ее части - выборочной совокупности
19	Генеральная совокупность	множество объектов, являющихся предметом изучения в пределах, очерченных программой психологического исследования и территориально-временными границами

1	2	3
20	Выборочная совокупность	модель генеральной совокупности, результат определенным образом построенного извлечения части элементов генеральной совокупности, выступающих в качестве объектов наблюдения
21	Основа выборки	перечень элементов генеральной совокупности, если он удовлетворяет требованиям полноты, точности, адекватности, удобства работы с ним, отсутствия дублирования единиц анализа
22	Единицы отбора	элементы генеральной совокупности, отбираемые на каждом этапе выборки
23	Единицы анализа	элементы сформированной выборочной совокупности, подвергающиеся непосредственному исследованию
24	Объем выборки	число элементов, включенных в выборочную совокупность
25	Дисперсия	разброс (отклонения) отдельных значений признаков элементов генеральной или выборочной совокупности от средней величины признака
26	Репрезентативность	свойство выборочной совокупности представлять параметры генеральной совокупности, значимые с точки зрения задач исследования
27	Организация психологического исследования	единый научно обоснованный комплекс мероприятий, поэтапное осуществление которых позволяет обеспечить координацию всего исследовательского коллектива, эффективное и качественное выполнение поставленных задач
28	План научно-исследовательской работы	основной документ управления всеми процессами психологического исследования, который упорядочивает мероприятия в соответствии с программой, календарными сроками, материальными и кадровыми ресурсами

29	Сетевой график	документ планирования работ, с помощью которого устанавливается последовательность и координация в выполнении отдельных этапов, процедур, операций
30	Процедура исследования	последовательность приемов, действие с использованием инструментария и технических средств для достижения определенной цели.
31	Этапы психологического исследования	комплекс процедур, составляющих стадии реализации его целей и задач
32	Этапы логического плана	вид этапов, которые отражают последовательность выполнения стратегических задачи исследования
33	Организационно-процедурные этапы	вид этапов, которые определяют ход выполнения тактических задач, взаимодействия с изучаемым объектом, действий с информацией об изучаемом объекте
34	Инструментарий	набор специально разработанных исследователем методических документов, которые служат средством выполнения отдельных задач
35	Наблюдательность	умение выделять, оценивать отдельные признаки событий
36	Гибкость ума	способность хорошо ориентироваться в ситуации, оперативно принимать оптимальные решения
37	Общительность	умение войти в контакт, преодолеть предубеждения, завоевать доверие, расположение
38	Проведение исследования	этап сбора информации на изучаемом объекте, который предполагает процедуры по выполнению отдельных методических заданий с применением подготовленного инструментария
39	Программа исследования	документ, содержащий методологические и методические предпосылки научного поиска.
40	Функции программы исследования:	методологическая, методическая и организационная

1	2	3
41	Методологическая функция программы исследования	определение научной проблемы, для решения которой проводится психологическое исследование для установления системы его внешних связей
42	Методическая функция программы исследования	логический план, на основе которого осуществляется переход от теоретических положений к использованию методов измерения, регистрации и психологического анализа данных
43	Концептуальная модель	целостная система понятий, категорий, законов и т.д., раскрывающая сущность данного явления и позволяющая его описывать, объяснять или непосредственно управлять им
44	Процедурная модель	определенные правила, алгоритмы, методики, методы конкретной науки по получению и переработке информации.
45	Эмпирическая модель	целостная система количественных и качественных характеристик интересующего нас явления в конкретных пространственно-временных рамках.