

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Российская академия народного хозяйства и государственной  
службы при Президенте Российской Федерации»**

**СИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ**

**Т. В. Черняк**

**МЕТОДОЛОГИЯ  
НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Учебное пособие**  
для студентов всех форм обучения  
по направлению подготовки  
38.03.03 — Управление персоналом

**НОВОСИБИРСК  
2014**

**ББК 87.256.6я73**  
**Ч 498**

Издается в соответствии с планом учебно-методической работы

*Рецензенты:*

*В. М. Николаенко* — канд. филос. наук, доцент кафедры  
управления персоналом, декан факультета управления персоналом  
Сибирского государственного университета путей сообщения;

*Л. К. Аверченко* — канд. филос. наук,  
профессор кафедры управления персоналом  
Сибирского института управления — филиала РАНХиГС

**Ч 498** **Черняк, Т. В.**  
**Методология научного исследования** : учеб. пособие / Т. В. Черняк ;  
РАНХиГС, Сиб. ин-т упр. — Новосибирск : Изд-во СибАГС, 2014. — 244 с.

ISBN 978-5-8036-0645-1

В учебном пособии раскрываются методологические принципы, рассматриваются теоретические и практические вопросы проведения научных исследований. Большое внимание уделяется созданию программы научных исследований, интерпретации основных понятий исследований и использованию методов исследования в работе специалистов кадровых служб.

Учебное пособие написано для дисциплины по выбору «Методология научного исследования» и предназначено для студентов всех форм обучения по направлению подготовки 38.03.03 — Управление персоналом, а также может быть использовано специалистами кадровых служб, руководителями организаций и практическими работниками.

**ББК 87.256.6я73**  
**© ФГБОУ ВПО «Российская академия**  
**народного хозяйства и государственной службы**  
**при Президенте Российской Федерации», 2014**  
**ISBN 978-5-8036-0645-1**

## Оглавление

<i>Предисловие</i> .....	5
<b>1. ОСНОВЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b> .....	<b>8</b>
1.1. Научное изучение и научное предвидение как основные формы научной деятельности. Этика научной деятельности .....	8
1.2. Основные типы научных исследований и методы научного познания .....	18
1.3. Формы представления результатов научных исследований.....	33
1.4. Логические законы и их применение в научном исследовании.....	38
1.5. Методологический аппарат научного исследования .....	42
<b>2. ВИДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ</b> .....	<b>58</b>
2.1. Социальное и социологическое исследование как вид научного исследования в сфере управления персоналом .....	58
2.2. Пробное и пилотажное научное исследование .....	63
2.3. Описательное, аналитическое, точечное и лонгитюдное исследования. Мониторинг .....	68
2.4. Полевое исследование .....	73
2.5. Анализ случая ( <i>case study</i> ) и оперативное исследование .....	74
<b>3. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b> .....	<b>84</b>
3.1. Функции и значение программы научного исследования .....	84
3.2. Формулирование проблемы, объекта, предмета, цели и задач исследования .....	89
3.3. Интерпретация основных понятий. Системный анализ объекта и гипотезы исследования.....	97
3.4. Методология, типы и методы выборки в научном исследовании.....	111
3.5. Расчет объема выборки. Ошибки при расчете выборки.....	133

<b>4. МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....</b>	<b>153</b>
4.1. Интервью и методология его проведения. Виды и типы интервью .....	153
4.2. Метод фокус-групп .....	166
4.3. Экспертный опрос и его методология.....	175
4.4. Наблюдение как метод научного исследования.....	185
4.5. Анализ документов .....	196
4.6. Использование тестов в научных исследованиях .....	212
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>230</b>
<b>Терминологический словарь .....</b>	<b>231</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>236</b>
<i>Приложение 1.</i> Принципы создания и функционирования эффективной оценочно-тестирующей программы в практике управления человеческими ресурсами .....	236
<i>Приложение 2.</i> Понятийный аппарат, используемый в научных исследованиях, при написании выпускной квалификационной (аттестационной, курсовой) работы .....	240

## *Предисловие*

Учебное пособие по дисциплине «Методология научного исследования» предназначено для студентов ФГБОУ «Сибирский институт управления — филиал РАНХиГС» по направлению подготовки 38.03.03 — Управление персоналом.

Каждому студенту во время обучения приходится заниматься научной работой: в ходе написания контрольных, курсовых, дипломных работ проводить различные виды исследований, а также принимать участие в научных проектах и научных конференциях.

Поэтому для начинающих исследователей важно знать основные положения научно-исследовательской деятельности и иметь общее представление о методологии и методике научного исследования. Они вызывают у студентов при овладении навыками научной работы больше всего вопросов.

*Научно-исследовательская деятельность (научная работа)* ставит своей целью получение нового научного знания. В процессе научного исследования вырабатываются и теоретически систематизируются объективные знания о действительности. Но в науке мало установить какой-либо новый научный факт, важно дать ему объяснение с позиций науки, показать его общепознавательное, теоретическое или практическое значение, а также заблаговременно предвидеть зарождающиеся новые процессы и явления.

Научно-исследовательская деятельность — это спланированная деятельность, так как только плановое, хорошо оснащенное современными средствами научное исследование позволяет вскрыть и глубоко познать объективные закономерности в природе и обществе. В дальнейшем идет процесс продолжения целевой обработки первоначального замысла, уточнение, изменение, дополнение заранее намеченной схемы исследования.

Студенты направления подготовки «Управление персоналом» — это будущие специалисты в сфере управления персона-

лом, которые как в ходе обучения в вузе, так и после его окончания будут проводить многочисленные исследования по всем направлениям работы с персоналом, в частности им придется заниматься подбором и оценкой персонала, выявлением мотивов труда и удовлетворенности трудом; оценкой состояния организационной культуры, организацией труда персонала, повышением эффективности системы управления персоналом в целом и т. д.

Во всех этих научных исследованиях студентам будут необходимы знания, умения и навыки, научно-исследовательские компетенции, которые они приобретут по окончании изучения учебной дисциплины «Методология научного исследования».

Изучение данной дисциплины позволит студентам теоретически и на практике узнать особенности научно-исследовательской работы, познакомиться с принципами и методами исследования, научиться создавать программу прикладного исследования, определять цели, задачи, объект и предмет исследования, проводить понятийный анализ и интерпретацию понятий исследования, формировать научно-исследовательские компетенции при реализации научно-исследовательских проектов и т. д.

Особенностью научно-исследовательской деятельности по изучению проблем управления персоналом является то, что в ходе проведения научных изысканий исследователь может использовать методы научного познания таких наук, как: психология, социология, статистика, экономика и т. д. Это связано с тем, что научные исследования в сфере управления персоналом относятся к типу социальных исследований, что подробно анализируется в параграфе 2.1 рассматриваемого учебного пособия.

Данная особенность научных исследований в сфере управления персоналом предопределила и широту подачи материала в пособии, а именно: в нем приводится методология социологических исследований, широко используемых при изучении ряда проблем при оценке эффективности управления персоналом, при выявлении мнения персонала по широкому кругу вопросов, в том числе по поводу его удовлетворенности организацией труда. Кроме того, подробно рассмотрена методология тестирования, используемая в психологических исследованиях и т. д.

В пособии отражен двадцатилетний научно-исследовательский и практический опыт автора пособия, в том числе и опыт руководства научно-исследовательской работой и выпускными квалификационными работами студентов и слушателей по специальности «Управление персоналом». Данное обстоятельство дает возможность использовать примеры из практики автора пособия.

В конце каждого раздела для закрепления знаний даны контрольные вопросы и задания, список литературы. В конце учебного пособия представлены словарь и приложение.

В учебном пособии используются следующие пиктограммы:



— примеры, разъясняющая и дополнительная информация;

**NB**

— обратить внимание.

Желаем успехов в освоении дисциплины.

# 1. Основы научного исследования

1.1. Научное изучение и научное предвидение как основные формы научной деятельности. Этика научной деятельности.

1.2. Основные типы научных исследований и методы научного познания.

1.3. Формы представления результатов научных исследований.

1.4. Логические законы и их применение в научном исследовании.

1.5. Методологический аппарат научного исследования.

## 1.1. Научное изучение и научное предвидение как основные формы научной деятельности. Этика научной деятельности

### *Научное изучение и научное предвидение явлений и процессов*

Каждое научное исследование от творческого замысла до окончательного его оформления осуществляется по индивидуальному сценарию. В то же время существуют и некоторые общие методологические подходы к его проведению, которые принято называть изучением в научном смысле.

Современное научно-теоретическое мышление стремится проникнуть в сущность изучаемых явлений и процессов. Это возможно при условии целостного подхода к объекту изучения, рассмотрения этого объекта с момента возникновения идеи и ее развития, т. е. применяется исторический подход к изучению объекта исследования.

Новые научные результаты и ранее накопленные знания находятся в диалектическом взаимодействии: лучшее и прогрессивное переходит из старого в новое и развивается на новой научной основе в более совершенном виде.

Научно изучать — это значит вести поисковые исследования, заглядывая в будущее. Воображение и фантазия, опираю-

щиеся на реальные достижения науки и техники, являются важнейшими факторами научного исследования. Но в то же время научное изучение — это обоснованное применение научного предвидения, хорошо продуманный расчет.

Развитие идеи до стадии решения задачи обычно совершается как плановый процесс научного исследования, что позволяет вскрыть и глубоко познать объективные закономерности в природе. В дальнейшем идет процесс продолжения целевой и общеидейной обработки первоначального замысла, уточнения, изменения, дополнения и развития намеченной схемы исследования.

Научно изучать — значит быть научно объективным: нельзя отбрасывать факты в сторону только потому, что их трудно объяснить или найти им практическое применение. Новые научные факты и даже открытия из-за того, что они не получили должной оценки и широкого освещения в обществе, могут долгое время оставаться в резерве науки и не использоваться на практике.

Научно изучать — это значит ничего не принимать за истинное, что не представляется ясным и отчетливым; трудные вопросы делить на несколько частей; начинать исследование с самых простых и удобных для познания вещей и восходить постепенно к познанию трудных и сложных; останавливаться на всех подробностях, на все обращать внимание, чтобы быть уверенным, что ничего не упущено. Научное изучение обязывает не только добросовестно изображать или просто описывать, но и узнавать отношение изучаемого, т. е. определять и выражать качество неизвестного при помощи известного в тех случаях, в которых оно существует. Научно изучать — это не только смотреть, но и видеть, замечать важные частности, большое — в малом, не уклоняясь от намеченной главной линии исследования.

При научном исследовании важно все. Концентрируя внимание на основных (ключевых) вопросах темы, нельзя не учитывать так называемые косвенные факты, которые на первый взгляд кажутся малозначительными, так как именно такие факты часто скрывают за собой начала важных открытий.

Научно изучать — значит начинать исследовательский процесс с установления фактов и закономерностей. Если они установлены правильно (т. е. подтверждены многочисленными свидетельствами наблюдения, экспериментами, проверками и т. п.), то считаются бесспорными и обязательными. *Это — эмпирический уровень исследования.*

Но фиксируемые на эмпирическом уровне факты и закономерности обычно малоэффективны, т. е. не открывают дальнейших направлений научного поиска. Эти задачи решаются на другом уровне познания — теоретическом.

*Теоретический уровень познания* отличается от эмпирического разницей в способах отыскания общего в вещах, т. е. в установлении закономерностей. На уровне чувственно-практического (эмпирического) опыта возможно фиксирование только внешних общих признаков вещей и явлений. Существенные же внутренние их признаки можно только угадать, «схватить» случайно, но объяснить и обосновать их позволяет лишь теоретический уровень познания.

Различия теоретического и эмпирического уровней научного познания коренятся в использовании разных способов идеального воспроизведения объективной реальности и разных подходов к построению системного знания. Отсюда вытекают и другие производные отличия этих уровней.

За эмпирическим знанием исторически и логически закрепились функции сбора, накопления и первичной обработки данных опыта, его главная задача — фиксация фактов. Объяснение и интерпретация их — дело теории.

Различаются рассматриваемые уровни познания и по объектам исследования. На эмпирическом уровне исследователь имеет дело непосредственно с природными и социальными объектами. Теория же оперирует исключительно идеализированными объектами: модель, материальная точка, абсолютно твердое тело, идеальный газ и т. п. — все это обуславливает и существенную разницу в применяемых методах исследования. Для эмпирического уровня используют такие методы, как наблюдение, описание, измерение, эксперимент и др. Для теоретического уровня исследования характерно использование аксиоматиче-

ского метода, системного метода, структурно-функционального анализа, математического моделирования и т. п.

Таким образом, *научное изучение* начинается с установления путем наблюдения или проведения экспериментов различных фактов. Если среди этих фактов обнаруживается некая регулярность, повторяемость, то в принципе можно утверждать, что сделано первичное эмпирическое обобщение. Но затем возникают факты, которые не встраиваются в обнаруженную регулярность. В этом случае исследователь должен использовать свой творческий интеллект, свое умение мысленно перестраивать известную реальность так, чтобы выпадающие из общего ряда факты вписались в некую единую схему и перестали бы противоречить найденной эмпирической закономерности.

Обнаружить новую схему наблюдением нельзя, ее нужно построить умозрительно, представив первоначально в виде теоретической гипотезы. Если гипотеза удачна и снимает найденное между фактами противоречие, а еще лучше — позволяет предсказывать получение новых фактов, то это значит, что родилась новая теория, найден новый теоретический закон.

Таким образом, традиционная модель научного изучения предполагает движение по цепочке: установление эмпирических фактов — первичное эмпирическое обобщение — обнаружение отклоняющихся от правила фактов — построение теоретической гипотезы с новой схемой объяснения — логический вывод (дедукция) из гипотезы всех наблюдаемых фактов, что является ее проверкой на истинность. Подтверждение гипотезы конституирует ее в теоретическом законе. Подобная модель научного изучения называется *гипотетико-дедуктивной*. Считается, что большая часть современных научных исследований осуществляется по этой модели.

Научно изучать — значит выявлять причинно-следственную связь: причина — явление — следствие. В современном понимании причинность означает связь между отдельными состояниями видов и форм материи в процессе ее движения и развития. Возникновение любых объектов и систем, а также изменение их свойств во времени имеют свои основания в предшествующих состояниях материи; эти основания называются *причинами*, а вызываемые ими изменения — *следствиями*. Расши-

рение этой связи и образование многомерной структуры, охватывающей множество явлений, служат основой научной теории, характеризующейся четкой и логической структурой, состоящей из набора принципов или аксиом и теорем со всеми возможными выводами.

Однако ученый не может только создавать теории или выдвигать гипотезы. Он должен связать их с жизнью, подтвердить их опытом. Научно изучать — это значит устанавливать границы соответствия полученного знания действительности, т. е. устанавливать границы истинности этого знания или границы применимости теорий или отдельных научных утверждений.

Данная стадия обуславливается объективными и субъективными факторами. Это значит, что нельзя однозначно утверждать, что данная истина абсолютна. Любая научная истина относительна, но содержит элементы абсолютного. Истина подтверждается (доказывается) только практикой: наблюдениями, опытами, экспериментами, производственной или иной деятельностью. Если научная теория подтверждена практикой, то она истинна.

Научно изучать — это означает осознавать относительность научного знания. Научное знание (понятия, идеи, концепции, теории, модели и т. п.) всегда относительно и ограничено. Один из существенных признаков относительности знаний вытекает из его подтверждения экспериментом, в большинстве случаев основанном на измерениях, а измерений абсолютно точных не бывает, и в этой связи задача ученого — указать интервал неточности.

При совершенствовании процедуры измерений и модернизации измерительных приборов повышается точность измерений. При этом результаты эксперимента приближаются к абсолютной истине. Однако подтверждение экспериментом научных теорий не означает абсолютной истины: научные теории развиваются, обобщаются, уточняются, некоторые их положения заменяются новыми, а сама практика и способы сопоставления через практику научных теорий с действительностью также постоянно развиваются и совершенствуются.

В науке мало установить какой-либо новый научный факт, важно дать ему объяснение с позиции науки, показать общепознавательное, теоретическое или практическое значение.

Накопление научных фактов в процессе исследования — всегда творческий процесс, в основе которого лежит замысел ученого, его идея. В философском определении идея представляет собой продукт человеческой мысли, форму отражения действительности. Идея отличается от других форм мышления и научного знания тем, что в ней не только отражен объект изучения, но и содержится сознание цели, перспективы познания и практического преобразования действительности.

Идеи рождаются из практики наблюдений за окружающим миром и потребностей жизни. В основе идеи лежат реальные факты и события. Жизнь выдвигает конкретные задачи, но зачастую не сразу находятся продуктивные идеи для их решения. Тогда на помощь приходит способность исследователя предлагать новый, совершенно необычный аспект рассмотрения задачи, которую, долгое время не могли решить при обычном подходе к делу, или пытались решить ее напрямую.

Научное изучение — трудоемкий и очень сложный процесс, который требует постоянной работы и высокой мотивации; научное творчество часто сравнивают с подвигом, поскольку, как подвиг, оно требует максимального напряжения всей энергии человека, его мыслей и действий.

Однако научные открытия лишь тогда используются на практике, когда они отвечают назревшим проблемам общества, предвидят его насущные нужды и заранее находят необходимые решения.

Кроме научного изучения ученые используют также научное предвидение. По заключению профессора П. Т. Приходько, *научное предвидение* представляет собой такой вид познавательной деятельности, при которой конечным ее результатом является знание о будущих процессах и явлениях в природе, обществе и мышлении, основанное на более или менее точном знании их сегодняшнего и вчерашнего состояния<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> См.: Приходько П. Т. Пути в науку (Беседы по организации труда начинающих исследователей). М. : Знание, 1973. С. 24.

В практике научного предвидения и прогнозирования выделяются некоторые периоды для расчета прогнозов. Например, краткосрочный (2—3 года), среднесрочный (10—15 лет) и долгосрочный (30—50 лет и более). Для реального прогнозирования на любой срок необходимо иметь надежные числовые параметры прогнозируемых объектов, что обеспечивает наибольшую объективность научного предвидения. Известно много различных методов для выявления возможностей и оценки будущего состояния конкретных объектов. Их объединяют в три основные группы: 1) экстраполяция, 2) экспертная оценка и 3) моделирование.

*Метод экстраполяции* (на базе индуктивной техники), заключающийся в распространении выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую его часть, применяется для краткосрочных и среднесрочных прогнозов. Он сравнительно прост для расчетов. Существенным недостатком этого метода является его логическая предпосылка, что если для развития объекта была выявлена определенная тенденция, то она должна обязательно сохраниться и на будущее время. Опыт показывает, что такая тенденция может сохраниться, но не в полной мере. Поэтому для большей точности прогноза в статистико-вероятностный расчет вносится коррекция.

*Метод экспертной оценки (или метод «Дельфи»)*, получивший большое распространение в нашей стране и за рубежом, применяется чаще всего для долгосрочных прогнозов развития научно-технического прогресса. Он заключается в том, что 10—15 крупных специалистов дают ответы на конкретные вопросы анкеты. Такой опрос проводится в несколько туров. Недостатком этого метода является известная доля субъективизма в оценках экспертов.

*Метод моделирования* сравнительно новый применительно к задачам прогнозирования, но он открывает большие перспективы для объективного, вероятностного научного предвидения, особенно в плане среднесрочного и долгосрочного планирования. Здесь решающее значение для выработки информационной модели имеют точные отправные научные данные.

В последнее время активно развивается прогностика — наука о законах и методах прогнозирования<sup>1</sup>. По заключению И. В. Бестужева-Лады, прогностика представляет сложный комплекс, где разработки ведутся параллельно планированию, программированию, управлению социальными процессами в целом для того, чтобы повысить эффективность и научный уровень планов, программ, проектов и вообще каких-то решений на будущее. Нет сомнения в том, что прогностика уже в недалеком будущем займет достойное место в числе тех общенаучных дисциплин, которые входят в число обязательных предметов для молодых специалистов, овладевающих научными методами.

Иногда научное предвидение связывают с интеллектуальной интуицией, когда исследователь неожиданно находит решение таких вопросов, на которые долгое время не имелось ответа. В идеалистической философии интуиция, как чувственная форма познания, противопоставляется мышлению и рассудку в виде бессознательного, иррационального творчества. Материалистическая диалектика дает убедительные доказательства в том, что в основе интуиции всегда лежит предварительно накопленный опыт, практика, здравый смысл.

В процессе научной работы исследователи при общении также используют особый тип речи, называемый «научным стилем», который характеризуется четким выражением мысли, строгой логикой изложения, точностью и однозначностью формулировок.

В языке науки используется преимущественно книжная и нейтральная лексика, а также специальная терминология. Именно наличие в речи ученых большого количества специальных терминов, категорий и понятий отличает такую речь от обычного разговорного языка. Для научного стиля характерны также особенности в использовании синтаксических и стилистических средств языка.

Поэтому, приступая к подготовке любой научно-исследовательской работы, следует усвоить этот язык. От степени владения понятийным аппаратом науки зависит, насколько студент или слушатель сможет точно, грамотно и ясно выразить свою

---

<sup>1</sup> См.: *Добров Г. М.* Наука о науке. Введение в общее науковедение. Киев : Наукова думка, 1970. С. 35—36.

мысль, объяснить тот или иной факт. Категории и понятия, приведенные в словаре в конце учебного пособия, являются основой для усвоения последующего материала, поэтому их необходимо обязательно запомнить.

Таковы основные формы научной деятельности и требования к ней.

### *Этика научной деятельности*

В научной деятельности существует и своя этика, хотя нормы научной этики не сформулированы в виде каких-то официальных требований и документов.

В **нормах научной этики** находят свое воплощение ряд постулатов: во-первых, общечеловеческие моральные требования и запреты, такие, например, как «не укради», «не лги», приспособленные к особенностям научной деятельности. Кражей в научной деятельности считается плагиат, когда человек выдает научные идеи и результаты, полученные кем-либо другим, за свои. Ложью считается преднамеренное искажение (фальсификация) данных эксперимента; во-вторых, этические нормы научной деятельности служат для утверждения и защиты специфических, характерных именно для науки ценностей. Первая среди них — необходимость отстаивания истины.



Так, широко, например, известно изречение Аристотеля: «Платон мне друг, но истина дороже», смысл которого в том, что в стремлении к истине ученый не должен считаться ни со своими симпатиями и антипатиями. История науки чтит имена подвижников (таких, например, как Джордано Бруно, Ян Гус и др.), которые не отреклись от своих убеждений даже перед лицом смерти.

---

К моральным ценностям науки необходимо также отнести оценку истинности научных утверждений ученых независимо от их расы, пола, возраста, авторитета.

Так, результаты крупного, известного ученого должны подвергаться не менее строгой проверке и критике, чем результаты начинающего исследователя.



Автор пособия неоднократно сталкивалась с проблемой незнания студентами научно-теоретических достижений зарубежной и отечественной науки и практики в сфере управления персоналом, конфликтологии, использования кадровых технологий и т. д., что приводило почти к анекдотическим последствиям.

Так, в одной дипломной работе по изучению проблем управления персоналом в конкретной организации слушатель написал: «Научной новизной дипломной работы является то, что еще никогда и никем не изучались проблемы управления персоналом в организации», что, конечно, является только свидетельством незнания слушателем научных достижений в данной сфере.

С подобной ситуацией часто встречаются и студенты кафедры управления персоналом нашего института управления, участвующие в международных научных студенческих конференциях с докладами. Так, на секции «Управление персоналом» нередко можно встретить доклады студентов других специальностей, выбравших по каким-то причинам для своего исследования тему управления персоналом, о которой они имеют очень смутное представление. Подобные доклады чаще всего представляют собой изложение какой-либо темы, взятой из учебников по специальности «Управление персоналом», что вызывает недоумение у наших студентов, так как все эти знания они уже получили на занятиях, и для них здесь нет никакой научной новизны.

---

В научном сообществе научное знание должно становиться общим достоянием, а сам ученый должен быть беспристрастным и искать истину бескорыстно. Вознаграждение и признание — это лишь возможное следствие научных достижений, а не самоцель. Этические нормы охватывают все стороны научной деятельности: процессы подготовки и проведения исследований, опубликование их результатов, участие в научных дискуссиях, когда сталкиваются различные точки зрения, и в процессе прений и дебатов рождается истина и т. п. При нарушении учеными указанных этических норм существует риск потерять уважение и доверие своих коллег, которые впоследствии будут игнорировать их научные результаты, и они окажутся вне науки. А признание для ученого его научных достижений — высшая награда, более значимая, чем материальное вознаграждение.

---

**NB** В связи с этим любому исследователю важно помнить слова французского мыслителя М. Монтеня, который сказал: «Тому, кто не постиг науки добра, всякая наука приносит лишь вред».

---

Особенность научной деятельности заключается в том, что ее результаты должны быть признаны научным сообществом, и они должны быть использованы как учеными, так и практиками для получения новых знаний и внедрения их в практику.

Таким образом, начинающий исследователь должен: обладать системой знаний в сфере своей научной деятельности, использовать различные уровни научного исследования, методы прогнозирования и оценки состояния объектов исследования в будущем; владеть научным стилем изложения данных исследования и свое поведение и свою деятельность выстраивать в соответствии с нормами научной этики.

## **1.2. Основные типы научных исследований и методы научного познания**

В научной работе проводятся самые разнообразные исследования, однако все их разнообразие можно свести к двум основным типам научных исследований — фундаментальным и прикладным.

**Фундаментальные исследования** являются важным самостоятельным направлением научной работы и играют важную роль в развитии самой науки и дальнейшем ее использовании в процессе производства. Результатом этих исследований служит открытие новых законов природы, общества и мышления, систематизация, расширение и углубление знаний по определенной научной проблеме.

**Прикладные исследования** — другое направление научной работы. К этому направлению относятся исследовательские и опытно-конструкторские работы, которые ведутся с целью разработки прогрессивных технологий и основных принципов

изготовления новой техники. Именно благодаря таким исследованиям в том числе гуманитарным, управленческим, образовательным наука непосредственно входит в практику образования, управления, производства, превращая научные идеи в материальные процессы и предметы.

Успешность выполнения научного исследования зависит от умения выбрать наиболее результативные методы научного познания, так как именно они позволяют достичь поставленной цели. Методы научного познания делят на общие и специальные<sup>1</sup>.

Большинство специальных проблем конкретных наук требуют применения специальных методов решения, имеющих специфический характер. Именно поэтому они изучаются, разрабатываются и совершенствуются в конкретных специальных науках, но никогда не бывают произвольными, так как определяются характером исследуемого объекта.

Помимо специальных методов, характерных для определенных областей научного знания, существуют общие методы научного познания, которые, в отличие от специальных, используются на всем протяжении исследовательского процесса и в самых различных науках.

**Общие методы научного познания** делят на три большие группы:

1) методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент);

2) методы, используемые как на эмпирическом, так и теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.);

3) методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

*Наблюдение* представляет собой активный познавательный процесс, опирающийся, прежде всего, на работу органов чувств человека и его предметную материальную деятельность. Это наиболее элементарный метод, выступающий, как правило, в качестве одного из элементов в составе других эмпирических методов.

---

<sup>1</sup> См. : *Сицивина О. М.* Методы и формы научного познания. М. : Высш. шк., 1972. С. 45—48.

В повседневной деятельности и в науке наблюдения должны приводить к результатам, которые не зависят от воли, чувств и желаний субъектов. Чтобы стать основой последующих теоретических и практических действий, эти наблюдения должны информировать нас об объективных свойствах и отношениях реально существующих предметов и явлений.

Для того чтобы быть плодотворным методом познания, наблюдение должно удовлетворять ряду требований, важнейшими из которых являются: 1) планмерность; 2) целенаправленность; 3) активность; 4) систематичность.

Наблюдение как средство познания дает в форме совокупности эмпирических утверждений первичную информацию о мире.

*Сравнение* — один из наиболее распространенных методов познания. Недаром говорится, что все познается в сравнении. Сравнение позволяет установить сходство и различие предметов и явлений действительности. В результате сравнения устанавливается то общее, что присуще двум или нескольким объектам, а выявление общего, повторяющегося в явлениях есть ступень на пути к познанию закономерностей и законов.

Для того чтобы сравнение было плодотворным, оно должно удовлетворять двум основным требованиям: 1) сравниваться должны лишь такие явления, между которыми может существовать определенная объективная общность; 2) для познания объектов их сравнение должно осуществляться по наиболее важным, существенным (в плане конкретной познавательной задачи) признакам.

С помощью сравнения информация об объекте может быть получена двумя различными путями. Во-первых, она может выступать в качестве непосредственного результата сравнения. Во-вторых, очень часто получение первичной информации не выступает в качестве главной цели сравнения; этой целью представляется получение вторичной, или производной, информации, являющейся результатом обработки первичных данных.

*Измерение*, в отличие от сравнения, является более точным познавательным методом. Измерение есть процедура определения численного значения некоторой величины посредством единицы измерения. Ценность этой процедуры состоит в том,

что она дает точные, количественно определенные сведения об окружающей действительности.

Важнейшим показателем качества измерения, его научной ценности является точность, которая зависит от усердия ученого, от применяемых им методов, но главным образом — от имеющихся измерительных приборов.

В числе эмпирических методов научного познания измерение занимает примерно такое же место, как наблюдение и сравнение.

Частным случаем наблюдения является *эксперимент*, т. е. такой метод научного исследования, который предполагает вмешательство в естественные условия существования предметов и явлений или воспроизведение определенных сторон предметов и явлений в специально созданных условиях с целью изучения их без осложняющих процесс сопутствующих обстоятельств.

Экспериментальное изучение объектов по сравнению с наблюдением имеет ряд преимуществ: 1) в процессе эксперимента становится возможным изучение того или иного явления в «чистом» виде; 2) эксперимент позволяет исследовать свойства объектов действительности в экстремальных условиях.

*Научно поставленный эксперимент* может быть осуществлен лишь при наличии теории, которая определяет задачи такого эксперимента, дает обобщение и объяснение его результатов.

Организация эксперимента обычно имеет несколько последовательных стадий:

- 1) выдвижение научной гипотезы;
- 2) постановка конкретной задачи и выбор объекта исследований;
- 3) подготовка материальной базы для выполнения эксперимента;
- 4) выбор оптимального пути эксперимента;
- 5) наблюдение явлений при эксперименте и их описание;
- 6) анализ и обобщение полученных результатов.

Первая серия экспериментов во вновь организуемом исследовании обычно ставится как проверочная, и ее материалы не засчитываются. Рекомендуется отработать систему учета накапливаемых данных в ходе опытной проверки гипотезы. Все по-

ложительные и отрицательные результаты эксперимента записываются в лабораторный журнал.

Если в результате эксперимента должен быть получен какой-либо вещественный результат (новые данные, новый прибор, сплав металлов, лекарственный препарат и т. п.), то опытная проверка идеи и гипотезы имеет многостадийный характер. Сначала отрабатывается проект, и в нужных случаях оформляется авторское свидетельство или патент для защиты приоритета. Затем проект проходит стадию изготовления опытного образца и лабораторного испытания. Если результаты проверки соответствуют творческому замыслу, то модель поступает для изготовления нескольких экспериментальных образцов и проверяется в лабораторных и производственных условиях. Одновременно производят оценку научно-технической, социальной и экономической значимости полученных результатов.

В настоящее время все большее внимание исследователей начинает привлекать социологический эксперимент, целью которого является изучение определенных общественных явлений на сравнительно небольших коллективах. Примером эксперимента такого рода может служить опробование основных идей современной экономической реформы в ряде регионов нашей страны, а также апробация образовательных или кадровых технологий.

В научном исследовании эксперимент и теория идут рядом. Они теснейшим образом взаимосвязаны. Всякое игнорирование эксперимента неизбежно ведет к ошибкам — спутницам умозрения, поэтому развертывание экспериментальных исследований представляет собой один из наиболее важных путей развития всей современной науки. Таковы общие эмпирические методы научного познания.

Рассмотрим теперь *методы*, используемые на эмпирическом и теоретическом уровне исследования. К числу таких методов относятся:

- 1) абстрагирование;
- 2) анализ и синтез;
- 3) индукция и дедукция;
- 4) моделирование;
- 5) исторический и логический методы;

- 6) идеализация;
- 7) формализация;
- 8) аксиоматический метод.

*Абстрагирование* носит в умственной деятельности универсальный характер, ибо каждый шаг мысли связан с этим процессом или с использованием его результата. Сущность этого метода состоит в мысленном отвлечении от несущественных свойств, связей, отношений, предметов и в одновременном выделении, фиксировании одной или нескольких интересующих исследователя сторон этих предметов.

Различают процесс абстрагирования и результат абстрагирования, называемый *абстракцией*. Обычно под результатом абстрагирования понимается знание о некоторых сторонах объектов. Процесс абстрагирования — это совокупность операций, ведущих к получению такого результата (абстракции). Примерами абстракции могут служить бесчисленные понятия, которыми оперирует человек не только в науке, но и в обыденной жизни: дерево, дом, дорога, жидкость и т. п.

Процесс абстрагирования имеет сложный двухступенчатый характер. На первой ступени абстрагирования производится отделение существенного от несущественного, вычленение наиболее важного в интересующих исследователя явлениях. Именно здесь осуществляется оценка различных сторон явления, различных факторов и т. д., т. е. идет подготовка акта абстракции, отвлечения.

Вторая ступень процесса абстрагирования состоит в реализации возможности абстрагирования, установленной ранее. Это и есть в собственном смысле акт абстракции или отвлечения. Суть его состоит в том, что осуществляется замещение некоторого объекта  $X_1$  другим, менее богатым свойствами объектом  $X_2$ , выступающим в качестве модели первого.

Операция абстрагирования может применяться как к реальным, так и к абстрактным объектам, т. е. к таким, которые сами по себе уже являются результатом предшествующего абстрагирования.

Результатом процесса абстрагирования, как уже отмечалось выше, являются абстракции. Основная функция этих абстракций состоит в том, что они позволяют заменить в познании сравни-

тельно сложное простым (но выражающим основное в этом сложном), помогают разобратся во всем бесконечном многообразии действительности путем дифференциации этого многообразия, выделения в этих абстракциях самых различных сторон и свойств, установления отношений и связей между этими сторонами и свойствами, фиксации их в процессе познания.

Процесс абстрагирования тесно связан с другими методами исследования, прежде всего, с анализом и синтезом.

*Анализ* является методом научного исследования путем разложения предмета на составные части. *Синтез* представляет собой соединение полученных при анализе частей в нечто целое.

Анализ — основание для познавательного процесса, наиболее продуктивный его элемент. Он предполагает расчленение целого на составные элементы, т. е. выделение признаков предмета для изучения их в отдельности, но как части единого целого.

Чтобы выделить признаки предмета, расчленить целое, необходимо знать, каковы эти признаки, на какие элементы их можно расчленить. Следовательно, анализ возможен лишь тогда, когда исследователь подготовлен к тому, чтобы охватить предмет в его целостности. При этом следует опираться на *дедуктивный метод*. Индукция и дедукция должны совпадать.

Полный охват фактов дает возможность объективно, верно оценить не только тенденцию явления, но и различные факторы, которые определяют его развитие, способствуют или препятствуют этому развитию.

Строго проведенный анализ — серьезная гарантия логичности изложения материала исследования. Анализируя факты, автор ищет ответ на конкретно поставленные вопросы. Во всех случаях анализ предполагает выяснение различных связей между фактами, между элементами целого, и это сообщает материалу научного исследования логическую цельность и завершенность.

При правильном «выведении» данные, почерпнутые в опыте, конкретные выводы, полученные из их анализа, должны подтвердить общее положение, сложившееся на основе практики. Если же в ходе анализа индукция и дедукция не совпадут, это

будет означать, что или анализ был проведен неверно, или качественно развившаяся практика поколебала общий принцип, обнаружила его неистинность.

Анализ опыта предполагает использование гипотетических методов исследования действительности, а также догадки, аналогии, в известном смысле — фантазии. Это настолько важный момент аналитического процесса, что на нем необходимо остановиться особо.

В догадке, фантазии органически сочетаются дедукция и индукция. Может показаться странным, что в связи с проблемой анализа конкретных фактов речь идет о фантазии, которая как будто бы составляет удел искусства, эстетического творчества. Но даже представители точных наук подчеркивают важность фантазии, догадки. Так, математик Д. Пойа утверждает, что доказательство в математике открывается «с помощью правдоподобного рассуждения, с помощью догадки»<sup>1</sup>.

Гипотетический анализ осуществляется с помощью *дедукции*. Дедуктивная посылка позволяет разработать определенную версию ряда причин, объясняющих следствия. Версия гипотетического характера оправдана, если предположение содержит реалистическую идею, исходит из вариантов, один из которых содержит истину.

Возможно, что в истине, которая будет обнаружена в результате анализа, отразятся элементы нескольких версий. Разработка версий необходима тогда, когда сами по себе факты не дают представления о причинах явления, о происхождении тех или иных результатов. Приступая к разработке темы исследования, ученый в каждом случае должен дедуктивно определить путь анализа конкретного явления, которое может не укладываться в некоторые теоретические нормативы, в связи с чем возникает необходимость вначале гипотетически строить анализ.

*Синтез* представляет собой соединение полученных при анализе частей в единое целое. Эти методы представляют собой противоположности, взаимно предполагающие и дополняющие друг друга. Вся история познания учит тому, что анализ и син-

---

<sup>1</sup> Цит. по: Андреев И. Д. О методах научного анализа. М. : Наука, 1984. С. 56.

тез выступают как плодотворные методы познания лишь тогда, когда они используются в тесном единстве.

Анализ и синтез в познавательной деятельности теснейшим образом взаимосвязаны. Во-первых, анализ и синтез взаимно друг друга обуславливают. Для того чтобы стал возможным анализ вещи, она должна быть зафиксирована в нашем сознании как некоторое целое, т. е. предварительным условием анализа является целостное, синтетическое ее восприятие. И, напротив, синтез возможен лишь тогда, когда уже осуществлен анализ, когда выделены те или иные стороны и элементы некоторого целого. Во-вторых, анализ и синтез не только предполагают, но и сопровождают друг друга. Вместе с тем синтезирование отдельных частей объекта, синтетическое воспроизведение отдельных его сторон — это определенная ступень в анализе целого.

Например, целостное, синтетическое описание эмпирического познания представляет собой в то же время лишь момент анализа познавательного процесса как более сложной системы.

Таким образом, анализ и синтез диалектически взаимосвязаны, они представляют неразрывное единство противоположностей. Причем в качестве основы диалектики анализа и синтеза как методов познания выступает объективная диалектика части и целого, единичного и общего, связи и отграничения.

*Прямой, или эмпирический, анализ и синтез* применяются на стадии поверхностного ознакомления с объектом. При этом осуществляются следующие этапы: выделение отдельных частей объекта, обнаружение его свойств; проведение простейших измерений; фиксация непосредственно данного, лежащего на поверхности общего. Этот вид анализа и синтеза дает возможность познать явление, но для проникновения в его сущность он недостаточен.

*Возвратный, или элементарно-теоретический, анализ и синтез* широко используются в качестве метода постижения сущности исследуемого явления, когда операции анализа и синтеза осуществляются не механически. Они базируются на теоретических соображениях, в качестве которых могут выступать пред-

положения о причинно-следственной связи различных явлений, о действии какой-либо закономерности.

Наиболее глубоко проникнуть в сущность объекта позволяет *структурно-генетический анализ и синтез*, предполагающий выявление причинно-следственных связей. Этот тип анализа и синтеза требует вычленения в сложном явлении таких элементов, которые представляют самое центральное, самое главное в них, оказывающее решающее влияние на все остальные стороны сущности объекта.

Любой эксперимент — исследовательский, проверочный и иллюстративный — может осуществляться как непосредственно с интересующим экспериментатора объектом, так и с «заменителем» этого объекта в познании — моделью. Эксперименты первого типа можно условно назвать натурными, эксперименты второго типа — модельными.

Использование моделей позволяет применить экспериментальный метод исследования к таким объектам, непосредственное оперирование с которыми затруднено или даже невозможно вследствие временной недоступности по различным, чаще всего экономическим или этическим соображениям.

Важнейшим достоинством экспериментирования с моделью является возможность изучения ее в более широком диапазоне условий, чем это допускает непосредственное оперирование с оригиналом (например, в медицине).

*Моделирование* — особый и весьма универсальный метод научного познания. Как известно, в процессе познания модель выступает, прежде всего, в качестве источника информации об оригинале и служит средством ее фиксации. Эта фиксация особенно ярко выражена у знаковых моделей, представляющих собой специфическую форму знания, тесно связанную с такими ее формами, как теория, гипотеза, закон и т. д.

*Модели* — это такие аналоги, сходство которых с оригиналом существенно, а различие — несущественно в плане конкретной познавательной задачи. Быть аналогом данной материальной системы — это необходимое, но недостаточное условие того, чтобы быть ее моделью, аналог — это «потенциальная» модель. Следовательно, понятие модели носит в определенном смысле релятивный характер.

*Аналогия* — это не тождество, и вывод на основе аналогии всегда представляет некоторую опасность. Тем не менее такой вывод может привести к истинному знанию даже тогда, когда модель и оригинал представляют собой весьма различные в качественном отношении системы. Это возможно в том случае, когда в аналогии схвачены существенные черты рассматриваемых систем.

«Модельное» исследование имеет следующую структуру:

1. Постановка задачи.
2. Создание или выбор модели.
3. Исследование модели.
4. Перенос знания с модели на оригинал.

С помощью моделей могут исследоваться любые объекты. Но принципиальная неполнота, фрагментарность моделей не позволяет получить с их помощью исчерпывающего знания об оригинале. Только в сочетании с другими методами познания, в сочетании с непосредственным исследованием оригинала метод моделирования может быть плодотворным и иметь значительную эвристическую ценность.

Очень важными методами научного познания являются *исторический* и *логический*, которые применяются для исследования сложных развивающихся объектов. Эти методы используются только там, где так или иначе предметом исследования становится история объекта.

Сущность *исторического метода* состоит в том, что история изучаемого объекта воспроизводится во всей своей многогранности, с учетом всех мельчайших зигзагов и случайностей. Когда нас интересуют имевшие место события, действия отдельных личностей, их связи, характеры и тому подобные исследования, тогда исторический метод незаменим.

Областью применения исторического метода является, прежде всего, исследование человеческой истории. Однако этот метод используется также в целях познания различных явлений и неживой природы. Таким образом, применение исторического метода позволяет получить представление об эмпирической истории объекта.

*Логический метод исследования* — это метод воспроизведения в мышлении сложного развивающегося (или развивавше-

гося) объекта в форме исторической теории. Можно сказать, что он позволяет получить представление о «теоретической истории» объекта. Для этого могут использоваться самые разнообразные познавательные операции и методы, однако было бы неправильно отождествлять с ними логический метод, являющийся особым способом воспроизведения, «реконструирования» в сознании истории развивающейся системы.

При логическом исследовании объекта отвлекаются от всех исторических случайностей, отдельных фактов, зигзагов и даже попятных движений, вызванных теми или иными событиями. Из истории вычленяется самое главное, определяющее, существенное. Она рассматривается не такой, какой была, а в «исправленном» виде. Логически воспроизведенная история — это действительная история, но обобщенная, освобожденная от всего случайного, наносного, несущественного. В ней сохраняется только то, что закономерно и необходимо.

Рассмотрим теперь методы теоретического исследования, к которым относятся: восхождение от абстрактного к конкретному, идеализация, формализация и аксиоматический метод.

*Восхождение от абстрактного к конкретному* является одним из наиболее важных методов теоретического мышления. Но прежде чем переходить к характеристике существа этого метода, рассмотрим основные понятия.

Термин «абстрактное» употребляется в основном для характеристики человеческого знания. Под абстрактным понимается одностороннее, неполное знание, которое не раскрывает сущности предмета в целом. Объективным содержанием абстрактного являются отдельные стороны, свойства и связи вещей.

Термин «конкретное» обычно используется в двух основных смыслах. Во-первых, под конкретным понимается сама действительность, различные объекты, взятые во всем многообразии их свойств, связей и отношений. Во-вторых, термин «конкретное» употребляется для обозначения многогранного, всестороннего, систематического знания об объекте.

Восхождение от абстрактного к конкретному представляет собой всеобщую форму движения научного познания, закон отображения действительности в мышлении. Согласно этому

методу, процесс познания как бы разбивается на два относительно самостоятельных этапа.

На первом этапе происходит переход от чувственно-конкретного, от конкретного в действительности к его абстрактным определениям. Единый объект расчленяется, описывается при помощи множества понятий и суждений. Он как бы превращается в совокупность зафиксированных мышлением абстракций, односторонних определений.

Второй этап процесса познания и есть восхождение от абстрактного к конкретному. Суть его состоит в движении мысли от абстрактных определений объекта, т. е. от абстрактного в познании к конкретному в познании. На этом этапе как бы восстанавливается исходная целостность объекта, он воспроизводится во всей своей многогранности — но уже в мышлении.

Оба этапа познания теснейшим образом взаимосвязаны. Восхождение от абстрактного к конкретному невозможно без предварительного «анатомирования» объекта мыслью, без восхождения от конкретного в действительности к абстрактным его определениям. Таким образом, можно сказать, что рассматриваемый метод представляет собой процесс познания, согласно которому мышление восходит от конкретного к абстрактному и от него — к конкретному.

Для целей научного познания широко используются так называемые идеальные объекты, которые не существуют в действительности: абсолютно твердое тело, твердое тело, электрический заряд, линия — в точных науках; модель компетенций выпускника; модель управления; система управления персоналом и другие объекты в гуманитарных науках и т. д. Мысленное конструирование объектов такого рода и называется идеализацией.

Процесс конструирования идеального объекта обязательно предполагает абстрагирующую деятельность сознания. В любом случае идеализация включает в себя момент абстрагирования, что позволяет рассматривать идеализацию как вид абстрагирующей деятельности.

Полученные в результате сложной мыслительной деятельности идеальные объекты играют в науке большую роль. Они

позволяют значительно упростить сложные системы, благодаря чему возникает возможность применить к ним математические методы исследования, производить вычисления с любой наперед заданной точностью.

С помощью идеализации исключаются те свойства и отношения объектов, которые затемняют сущность изучаемого процесса. Сложный процесс представляется как бы в «чистом» виде, что значительно облегчает обнаружение существенных связей и отношений, формулирование законов.

«Формализм», «формальный» — эти слова, которые в обыденной жизни обычно используются как негативная характеристика человеческой деятельности и отношений. Что же касается науки, то в ней эти термины наполнены иным содержанием. Они характеризуют определенный подход к исследованию различных объектов, известный под названием метода формализации.

*Метод формализации* — это метод изучения самых разнообразных объектов путем отображения их содержания и структуры в знаковой форме, при помощи самых разнообразных «искусственных» языков, к числу которых относится, например, язык математики, математической логики, психологии, социологии, управления и других наук. Использование специальной символики в этих науках является одним из необходимых методов отражения действительности человеком.

Формализация как метод имеет ряд достоинств. Во-первых, формализация обеспечивает полноту обозрения определенной области проблем, обобщенность подхода к их решению. Во-вторых, она базируется на использовании специальной символики, введение которой обеспечивает краткость и четкость фиксации знания. В-третьих, формализация связана с приписыванием отдельным символам или их системам определенных значений, что позволяет избежать многозначности терминов (или полисемии), которая свойственна обычным языкам. Поэтому при оперировании формализованными системами рассуждения отличаются четкостью и строгостью, а выводы — доказательностью. В-четвертых, формализация позволяет формировать знаковые модели объектов и изучение реальных вещей и процессов заменять изучением этих моделей. Этим достигается упрощение

объекта непосредственного исследования, что в значительной степени облегчает решение познавательных задач.

Подчеркивая плодотворность метода формализации, необходимо заметить, что его эффективность в значительной степени определяется тем, насколько правильно выявлено главное в содержании объекта, насколько удачно схвачена его сущность. Без этого даже самые искусные формальные манипуляции с символами окажутся бесплодными или приведут к ложным выводам.

В науке находит применение и аксиоматический метод, который представляет собой один из довольно распространенных способов организации научного знания. Под *аксиоматическим методом* построения определенной научной теории или дисциплины понимается такая их организация, когда ряд утверждений принимается без доказательства, а все остальное знание выводится из них по определенным логическим правилам. Принимаемые без доказательства положения называются аксиомами, а выводное знание фиксируется в виде теорем, законов (например, в математике) и т. п.

Аксиоматически построенная теория может быть признана действительно истинной в том случае, когда истинны как ее аксиомы, так и правила, по которым получены все остальные утверждения теории. Только в этом случае такая теория может верно отображать действительность.

Аксиоматизация упорядочивает знание, исключает из него ненужные элементы, облегчает процесс построения всей системы знания, устраняет двусмысленности и противоречия. Иначе говоря, аксиоматический метод всесторонне рационализирует организацию научного знания.

Сфера применимости данного метода хотя и растет, но остается пока относительно ограниченной. В нематематических науках аксиоматический метод играет подсобную роль, и прогресс его применения существенно зависит от уровня математизации соответствующей области знания.

Таким образом, мы рассмотрели общие методы научного познания, которые, в отличие от частнонаучных, имеют широкую, хотя и ограниченную сферу применения. Так, они применяются не во всех областях знания, а лишь в части их. Напри-

мер, наблюдение и эксперимент активно применяются в ряде естественных наук — биологии и медицине; в социальных науках — психологии и социологии, но не находят применения в математике, и наоборот: широко используемые в математике метод идеализации и аксиоматический метод не находят применения в медицине и биологии.

Общие методы научного познания используются только на отдельных (а не на любых) ступенях этого процесса. Идеализация, формализация, аксиоматический метод и ряд других менее популярных методов находят широкое применение только на теоретическом уровне познания, что же касается наблюдения, сравнения, измерения и эксперимента, то эти методы используются главным образом на эмпирическом уровне познания.

### **1.3. Формы представления результатов научных исследований**

Научная работа — творческий процесс. Это предполагает обязательное условие плюрализма научных мнений, так как каждый ученый имеет право на свою точку зрения, на свое мнение, которое должно уважаться. Любые попытки диктата, навязывания всем общей, единой точки зрения здесь неуместны.

Основной итог научной работы — внедрение ее результатов, так как конечной целью науки как отрасли народного хозяйства служит внедрение результатов проведенных исследований в практику.

Для ведения научной работы необходимо научное общение, в ходе которого необходимо обсуждать с коллегами свои идеи, полученные факты, теоретические построения, что позволяет избежать заблуждений и ошибок, не пойти по ложному пути научного поиска. Результаты научной работы описываются и оформляются в форме реферата, научного отчета, тезисов доклада и журнальной научной статьи, что дает возможность изложить научные идеи на строго научном языке и ознакомить с ними научную общественность, сделать их востребованными.

*Реферат* — один из первоначальных видов представления результатов научной работы в письменной форме. Основное назначение этого вида научного произведения — показать эрудицию начинающего исследователя, его умение самостоятельно анализировать, систематизировать, классифицировать и обобщать имеющуюся научную информацию. Рефераты подобного рода, как правило, не публикуются.

Различают несколько видов рефератов по их тематике и целевому назначению: литературный (обзорный), методический, информационный, библиографический, полемический и др. Для начинающего исследователя рекомендуется подготовить рефераты двух видов: литературный с обзором основной литературы по избранной теме исследования и методический с критическим рассмотрением способов и приемов изучения намечаемого объекта.

Такие рефераты очень полезны в начальный период работы над темой курсовой, дипломной работы, когда только сформулировано ее название в самом общем, предварительном виде. Основное знакомство с литературой по такой теме помогает ориентироваться в круге вопросов, которые были поставлены другими исследователями, но остались нерешенными. Замечания и консультации научных руководителей курсовых и дипломных работ по содержанию таких рефератов очень ценны на этом этапе.

В *литературном (обзорном) реферате* важно критически и всесторонне рассмотреть, что сделано предшественниками по намеченной теме исследования, привести эти научные результаты в определенную систему, выделить главные линии развития явления и дополнительные его стороны. Такой литературный критический обзор может послужить основой для вводной части будущего исследования — курсовой или дипломной работы.

*Реферат методического характера* целесообразно составить в плане сравнительной оценки применяемых приемов и способов решения планируемых задач. Основное внимание реферата надо сосредоточить на детальном анализе качества методов и ожидаемых результатов исследования. Цель такого реферата — проведение своевременной корректировки работы,

с учетом деловых критических замечаний научного руководителя.

Возможный вариант плана для обзорного литературного реферата: вводное слово о целевой установке реферата; теоретическое и прикладное значение темы; спорные вопросы в определении сущности явления или свойств предмета; новые публикации по освещению темы; нерешенные вопросы и их научное, социальное или экономическое значение.

Для реферата методического характера план рассмотрения темы выглядит примерно следующим образом: основные задачи исследования темы; анализ наиболее употребительных методов исследования конкретного объекта; отзывы видных специалистов о частнонаучных методах по изучению данного объекта; выводы и предложения по существу дела.

*Тезисы доклада* обычно публикуются для предварительного ознакомления с основными положениями научного исследования студента (НИРС), а также с его курсовой или дипломной работами. Очень лаконично в них дается научная информация о содержании намеченного сообщения в виде краткого материала объемом от 1 до 3 страниц текста (А4). Основная цель тезисов доклада — в очень сжатой (до самого минимума) конспективной форме изложить основные итоги проведенного научного исследования. Если есть возможность опубликовать развернутые тезисы (примерно 4—5 страниц текста), то можно дать более подробное описание «центральной идеи», обосновать свою работу, подчеркнуть ее роль и значение.

---

## **NB**

Подобные тезисы студенты пишут для участия в международной научной студенческой конференции.

---

*Журнальная научная статья* — наиболее солидный и предпочтительный вид письменного оформления результатов и итогов проведенного исследования. Обычно она имеет строго ограниченный объем (8—10 страниц текста), поэтому каждый параграф этого письменного документа строится так, чтобы начало чтения сразу давало основную информацию. В основу текста

научной статьи ложится одна научная мысль или идея. Основная часть научных статей публикуется в научных журналах.

Заголовок статьи должен точно отражать содержание. Без многословия, но и без излишней краткости, которая ведет к размытости содержания. Первый абзац, начинающий статью, обычно вводит читателя в проблематику исследования, но не ставит задачей дать обзор литературы, уже известной специалистам. Здесь излагаются цель исследования, задачи данной работы, возможности ее практического использования. Эти данные помогают при чтении статьи быстрее уловить суть проблемы. Структура статьи определяется тематикой и особенностями исследования, но всегда приводимые в ней данные представляют собой обобщение тех, что получены в процессе научных изысканий.

В основу построения журнальной научной статьи может быть положен такой план: заглавие статьи с указанием фамилии автора (фамилия и инициалы), название научного или учебного учреждения, в котором была выполнена работа; вводные замечания о значении предлагаемых научных фактов в теоретическом и практическом аспектах; краткие данные о методике исследования; анализ собственных данных, их обобщение и разъяснение; выводы и предложения.

В научных исследованиях выделяются теоретический и эмпирический уровни знания, поэтому различают теоретические и эмпирические статьи.

*Теоретические статьи* описывают результаты исследований, выполненных с помощью таких методов познания, как абстрагирование, анализ, синтез, индукция, дедукция, идеализация, формализация, моделирование.

В статьях, где объектами описания в аналитической или графоаналитической форме являются социальные, экономические и им подобные процессы, представлены расчеты, а также результаты и методика экономических расчетов. В работах, посвященных интерпретации явлений, процессов, проблем, основанных на систематизации научных фактов с выделением главных понятий, принципов, законов, приводятся математические выкладки и модели, но материал излагается преимущественно в текстовой форме. Основное значение в структуре работы приобретают логические правила и законы.

*Эмпирические статьи* описывают результаты исследований, проводимых с помощью методов эксперимента, наблюдения, измерения и др., но с использованием и ряда теоретических методов. В заголовках этих статей часто присутствуют слова, «оценка», «определение», «методика». В них также описываются следующие компоненты исследования: методика исследования, средства для его осуществления, дается характеристика полученного материала и его классификация и интерпретация, в случае внедрения содержатся сведения об опытно-промышленной проверке. Данные обычно представлены в виде графиков, реже — схем, диаграмм, чертежей, фотографий, в табличной форме, иногда — в виде математических моделей.

Заключительная часть статьи, подытоживающая материал, должна отвечать на вопросы, поставленные вводной частью, перекликаться с ней и тем самым показывать читателю место работы в системе знаний отрасли.



Так, студенты — победители ежегодной Международной научной студенческой конференции «Интеллектуальный потенциал Сибири» имеют возможность опубликовать свои статьи в сборнике научных статей по итогам конференции. Ссылка на данные статьи во введении к курсовым и дипломным работам является фактом апробации результатов исследования.

---

Кроме письменных видов передачи результатов научной работы, используются и устные организационные формы научного общения. К их числу относятся научные съезды, конгрессы, симпозиумы, конференции и семинары. *Научный съезд* — это собрание представителей целой отрасли науки в масштабе страны, *научный конгресс* — то же, что и съезд, только на международном уровне, *симпозиум* — международное совещание научных работников по какому-либо относительно узкому специальному вопросу (проблеме).

Наиболее часто устное научное общение происходит на уровне конференций и семинаров. *Научная конференция* — это собрание научных или практических работников (в последнем

случае конференция называется научно-практической). Научные и научно-практические конференции всегда бывают тематическими. Они могут проводиться в рамках одной научной организации или учебного заведения, на уровне региона, страны, на международном уровне.

*Научный семинар* — это проводимое под руководством ведущего ученого, специалиста обсуждение сравнительно небольшой группой участников подготовленных ими научных докладов, сообщений. Научные семинары могут быть как разовыми, так и постоянно действующими. Они являются важным средством выработки у его членов общих подходов, воззрений. Научные семинары проводятся, как правило, в рамках одной научной организации или одного учебного заведения, хотя на их заседания могут приглашаться и представители других организаций.

Таким образом, исследователь имеет большой спектр возможностей для представления результатов научных исследований в различных формах

#### **1.4. Логические законы и их применение в научном исследовании**

Текст научной работы отличается от всякого другого прежде всего своей логичностью. Поэтому, какие бы ошибки с точки зрения логики ни делали авторы научных работ при описании хода исследования, всегда можно доказать, что любая ошибка такого рода сводится в конечном счете к нарушению требований того или иного логического закона.

Не зная законов и правил логики и не умея их применять, нельзя и думать о плодотворной научной деятельности. Знание законов логики упрощает и облегчает анализ изучаемых явлений и фактов, придает исследователю уверенность в справедливости своих выводов, повышает их убедительность в глазах оппонентов. Рассмотрим эти законы более подробно.

Поскольку в научном тексте используются понятия и суждения, то очевидно, что, прежде всего, именно эти смысловые единицы должны удовлетворять требованию определенности.

Это требование находит свое выражение в *законе тождества*, согласно которому предмет мысли в пределах одного суждения должен оставаться неизменным, т. е.  $A$  есть  $A$  ( $A = A$ ), где  $A$  — мысль.

Такой закон требует, чтобы в ходе сообщения все понятия и суждения носили однозначный характер, исключаяющий двусмысленность и неопределенность.

Содержащееся в законе тождества требование представляется предельно простым: не смешивать различные (пусть даже и близкие) мысли, ограничивать их друг от друга достаточной степенью четкости.

К причинам смешения, прежде всего, относится большой слой явлений языка и речи, так как в любом тексте мы имеем дело не с «чистой» мыслью, а с единством ее содержания и словесной формы. Но внешне одинаковые словесные конструкции могут иметь разное содержание, и наоборот, одна и та же мысль может быть выражена по-разному. Первое явление называется омонимией, второе — синонимией. Омонимия делает возможным неправомерное отождествление объективно различного, а синонимия — ошибочное различение тождественного.

Отождествление различных понятий представляет собой одну из наиболее распространенных логических ошибок в научном тексте — подмену понятия. Сущность этой ошибки состоит в том, что вместо данного понятия и под видом его употребляют другое понятие. Причем эта подмена может быть как неосознанной, так и преднамеренной. Подмена понятия означает подмену предмета описания. Описание в этом случае будет относиться к разным предметам, хотя они будут ошибочно приниматься за один предмет.

Требование непротиворечивости мышления выражает *закон противоречия*. Согласно этому закону, не могут быть одновременно истинными два высказывания, одно из которых что-то утверждает, а другое отрицает то же самое. Закон утверждает: «неверно, что  $A$  и не  $A$  одновременно истинны». В основе закона противоречия лежит качественная определенность вещей и явлений, относительная устойчивость их свойств. Отражая эту сторону действительности, закон противоречия требует, чтобы в процессе разговора мы не допускали противоречивых утвер-

ждений. Если, например, предмет *A* имеет определенные свойства, то в суждениях об этом предмете мы обязаны утверждать это свойство, а не отрицать его и не приписывать данному предмету то, чего в нем нет.

Закон противоречия для научной работы имеет огромное значение. Его сознательное использование помогает обнаруживать и устранять противоречия в объяснениях фактов и явлений, вырабатывать критическое отношение ко всякого рода неточностям и непоследовательности в сообщении научной информации.

Закон противоречия часто называют законом *непротиворечия*, и это последнее название выражает его действительное содержание.

Закон противоречия обычно используется в доказательствах: если установлено, что одно из противоположных суждений истинно, то отсюда вытекает, что другое суждение ложно. Уличение в противоречивости является сильнейшим аргументом против любых утверждений.

Однако закон противоречия не действует, если мы что-либо утверждаем и то же самое отрицаем относительно одного и того же предмета, но рассматриваемого в разное время и в разном отношении.

Возьмем для иллюстрации первый случай, когда кто-либо утверждает, что «дождь благоприятен для сельского хозяйства», а в другой раз этот же человек высказывает противоположную мысль: «дождь неблагоприятен для сельского хозяйства». Но то и другое высказывание может быть истинно: в первом случае имеется в виду весна (перед всходом растений); во втором случае — осень (перед уборкой урожая).

В качестве примера второго случая возьмем ситуацию, когда о сотруднике Петрове можно сказать, что он хорошо знает английский язык, так как его знания удовлетворяют требованиям вуза. Однако этих знаний недостаточно для его работы в качестве переводчика. В этом случае можно утверждать: «Петров плохо знает английский язык». В этих случаях знание Петровым английского языка рассматривается с точки зрения разных требований, т. е. один и тот же сотрудник, если его рассматривать

в разных отношениях, дает основание для противоположных, но одинаково истинных оценок.

В научной работе нельзя игнорировать и требование *закона исключенного третьего*. Этот закон утверждает, что из двух противоречащих друг другу суждений одно ложно, а другое истинно — третьего не дано. Он выражается формулой: «*A* есть либо *B*, либо не *B*». Например, если истинно суждение: «Наша фирма является конкурентоспособной», то суждение: «Наша фирма не является конкурентоспособной» — ложно.

Такой закон не действует на противоположные суждения, т. е. на такие суждения, каждое из которых не просто отрицает другое, а сообщает сверх этого дополнительную информацию. Возьмем два суждения: «Этот лес хвойный» и «Этот лес смешанный». Здесь второе суждение не просто отрицает первое, а дает дополнительную информацию, т. е. речь идет не просто о том, что неверно, будто этот лес хвойный, но и говорится о дополнительных характеристиках этого леса.

Важность закона *исключенного третьего* для ведения научной работы состоит в том, что он требует соблюдения последовательности в изложении фактов и не допускает противоречий. Такой закон формулирует важное требование к научному работнику: нельзя уклоняться от признания истинным одного из двух противоречащих друг другу суждений и искать нечто третье между ними. Если одно из них признано истинным, то другое необходимо признать ложным, а не искать третье, несуществующее суждение, так как третьего не дано.

Важность соблюдения закона *исключенного третьего* для научных работников состоит также и в том, что он требует от них ясных, определенных ответов, указывая на невозможность искать нечто среднее между утверждением чего-либо и отрицанием того же самого.

Требование доказательности научных выводов, обоснованности суждений выражает *закон достаточного основания*, который формулируется следующим образом: всякая истинная мысль имеет достаточное основание.

Достаточным основанием какой-либо мысли может служить любая другая мысль, из которой с необходимостью вытекает истинность данной мысли. Выражение «достаточное основа-

ние», а не просто «основание» связано с тем, что под одно и то же утверждение можно подвести бесконечно много оснований. Однако из них только некоторые могут рассматриваться как достаточные, если данное утверждение истинно. И ни одно не будет достаточным, если оно ложно.

Закон достаточного основания требует, чтобы всякое суждение, которое мы используем в научно-исследовательской работе, прежде чем быть принятым за истину, должно быть обосновано.

Таким образом, во всех случаях, когда мы утверждаем что-либо или убеждены в чем-либо, мы всегда должны доказывать наши суждения, приводить достаточные основания, подтверждающие истинность наших высказываний, фиксируя внимание на высказываниях, обосновывающих истинность выдвигаемых положений. Этот закон помогает отделить истинное от ложного и прийти к верному выводу.

## 1.5. Методологический аппарат научного исследования

*Научное исследование* — это квалификационная работа, которая оценивается с позиций научной значимости проведенного исследования.

Одним из наиболее важных оценочных критериев научного исследования является качество подготовки его методологического аппарата. **Методологический аппарат** помещается во введении и состоит из частей, которые содержат сведения о том, как обоснована актуальность выбранной темы, как сформулирована проблема, объект и предмет исследования, какие задачи в процессе его решены, как убедительно сформулирована практическая значимость полученных результатов и т. д.

Методологический аппарат состоит из частей, которые при сопоставлении со сделанными выводами позволяют составить первое общее впечатление от проделанной научной работы и оценить уровень научной компетентности ее автора, представленной как в ходе проведения научного исследования, так

и в ходе написания курсовой или выпускной квалификационной работы.

Таким образом, методологический аппарат является одним из наиболее важных элементов научной работы, которому следует уделить особое внимание. Рассмотрим подробно каждый из его разделов с целью разьяснения общей методики их подготовки.

Любое научное исследование начинается с обоснования *актуальности его темы*. Под актуальностью исследования понимается степень его важности для решения данной проблемы, задачи или вопроса в данный момент.

Важность предпринимаемого исследования заключается в обосновании положительного эффекта, который может быть достигнут в результате решения выдвинутой научной или практической задачи. Актуальность темы проверяется в процессе изучения решений директивных органов, научно-координационных советов, статей постановочного характера и т. п.

При обосновании актуальности выбранной темы нельзя исходить только из политической ситуации в стране или мире. Подлинная наука не терпит конъюнктурных подходов. Политизация при оценке актуальности в недавнем прошлом приводила подчас к сужению спектра направлений научных исследований, исключению из него тех направлений, которые не пользовались по каким-либо причинам поддержкой правящей партии, что приводило к необъективности научных разработок.

При обосновании актуальности темы также необходимо обращать внимание на то, что актуальность исследований, к сожалению, часто направлена на не конкретно выбранную тему, а на целую область какой-либо науки. Это серьезная методологическая ошибка, и ее не следует допускать. Поэтому имеет смысл уточнить, из чего конкретно и как складывается актуальность выбранной темы.

*Актуальность* обычно состоит из демонстрации задач, стоящих перед исследователем, в аспекте выбранного направления научных изысканий.

Это могут быть и достижения ученых-предшественников, работавших в данном направлении, и проблемы, что остались ими нерешенными.

С учетом данной ситуации формируется *противоречие*, понимаемое чаще всего как несогласованность, несоответствие между какими-либо выявленными противоположностями внутри единого объекта. Выявленное противоречие может иметь место как в теории, так и в практике.



*Например*, можно сформулировать противоречие следующим образом: «Без знания того-то и того-то... сейчас невозможно... то-то и то-то. В то же время... до сих пор не разработаны...»; «Таким образом, имеет место противоречие между необходимостью применения... подхода и отсутствием методик выявления...» и т. п.

---

На основании выявленного противоречия формируется *проблема*. Правильная постановка и ясная формулировка новых проблем имеют важное значение. Они, если не целиком, то в очень большой степени, определяют стратегию исследования в целом и направление научного поиска в особенности. Принято считать, что сформулировать научную проблему — значит показать умение отделить главное от второстепенного, выяснить то, что уже известно и что пока неизвестно науке о *предмете исследования*.

Проблема всегда возникает тогда, когда старое знание уже обнаружило свою несостоятельность, а новое знание еще не приняло развитой формы.

Таким образом, *проблема* в науке — это противоречивая ситуация, требующая своего разрешения. Такая ситуация чаще всего возникает в результате открытия новых фактов, которые явно не укладываются в рамки прежних теоретических представлений, т. е. когда ни одна из теорий не может объяснить вновь обнаруженные факты.

Проблему часто отождествляют с вопросом (т. е. положением, которое также нужно разрешить). Считается, что *проблема* — это тот же вопрос, только наиболее важный и сложный. Это так и не так, поскольку специфической чертой проблемы является то, что для ее решения необходимо выйти за рамки старого, уже достигнутого знания. Но для ответа на вопрос

вполне достаточно старого знания, т. е. для науки вопрос проблемой не является.

Таким образом, если исследователю удастся показать, где проходит граница между знанием и незнанием о предмете исследования, то ему бывает нетрудно и однозначно определить научную проблему, а следовательно, и сформулировать ее суть.

*Типичный порядок действий, необходимых для постановки проблемы.* Прежде всего, надо выделить центральный вопрос проблемы, зафиксировать то противоречие, которое легло в основу проблемы, а затем сделать предположительное описание ожидаемого результата.

Для построения проблемы необходимо:

— разделить ее на подвопросы, без ответов на которые нельзя получить ответа на основной проблемный вопрос;

— сгруппировать и определить последовательность решения подвопросов, составляющих проблему;

— ограничить поле изучения в соответствии с потребностями исследования и возможностями самого исследователя, а потом разграничить известное от неизвестного в области, избранной для изучения.

Для оценки проблемы следует произвести следующие действия:

— выявить все условия, необходимые для решения проблемы, включая методы, средства, приемы, методики и т. п.;

— проверить наличные возможности и предпосылки;

— выяснить степень проблемности, т. е. соотношение известного и неизвестного в той информации, которую требуется использовать для решения проблемы;

— найти среди уже решенных проблем аналогичные решаемым.

Для обоснования проблемы необходимо:

— установить ценностные, содержательные и генетические связи данной проблемы с другими проблемами;

— привести доводы в пользу реальности проблемы, ее постановки и решения;

— постараться выдвинуть сколь угодно большое число возражений против проблемы.

За проблемой исследования определяется его объект и предмет.

*Объект исследования* — это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Это та часть практики или научного знания (если исследование теоретическое), с которой исследователь имеет дело. Формулировка объекта исследования — важный этап научного исследования, так как неправильный выбор объекта исследования может повлечь за собой грубые методологические ошибки. Если четко не установить объект научной работы, то очень легко перейти к объекту какой-либо иной науки. Поэтому объект должен всегда находиться в области науки, избранной для исследования, или в рамках исследуемого процесса и не выходить за их пределы.

После объекта формулируется предмет исследования, под которым понимается то, что находится в границах объекта. Чаще всего *предмет исследования* — это та сторона, тот аспект, та точка зрения, с которой исследователь познает целостный объект, выделяя при этом главные и наиболее существенные (с точки зрения выбранного направления исследования) признаки объекта. Один и тот же объект может служить предметом разных исследований или даже научных направлений.

При формулировании предмета исследования следует знать, что он должен совпадать с темой исследования или быть очень близок к ней по звучанию.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание исследователя, именно предмет исследования определяет тему научной работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

На основе сформулированной проблемы, определения объекта и предмета исследования устанавливается его цель.

*Цель исследования* — это то, что в самом общем виде должно быть достигнуто в итоге научной работы. Это тот *научный результат*, который должен быть получен в конечном итоге всего научного исследования.

В некоторых научных исследованиях объект и предмет исследования формулируются после его цели. Делать так нежелательно по соображениям элементарной логики, поскольку цель любой деятельности можно ставить лишь тогда, когда известно, на какой конкретно объект или предмет она будет направлена.

---



*Пример 1.* Формулировки цели исследования обычно начинаются словами «разработать методику (модель, критерии, требования, основы и др.)», «обосновать что-либо», «охарактеризовать...», «дать целостную картину...», «раскрыть особенности (периода)», «проанализировать и обобщить опыт...», «определить его значение... на современном этапе развития нашего общества», «выявить возможности использования... опыта в отечественной... науке» и т. п.

*Пример 2.* При формулировании цели исследования некоторые ученые не совсем оправданно используют слово «путь». Например: «Обосновать пути наиболее рационального использования...», «Выявить пути повышения эффективности...» и т. п. Слово «путь» используется в этом случае в значении направления деятельности, развития чего-либо. Но именно в этом значении содержится неопределенность и расплывчатость формулировки. Напрашивается мысль, что исследователь сам еще не представляет, в каких конкретно направлениях он будет работать. Это же можно отнести и к формулировкам типа: «Разработать и обосновать систему мер по...».

Неточность формулирования цели исследования возникает и тогда, когда определение намеченного научного результата (что должно быть основным итогом любой научной работы) исследователи подменяют целями практическими, т. е. когда научная цель подменяется практической.

*Пример 3.* Такие цели, как: «повышение эффективности процесса управления персоналом...», «совершенствование технологии отбора...» и т. п. — это не цели научного исследования. Научные результаты в дальнейшем, конечно, при определенных условиях (внедрение в систему управления организацией) могут стать основой для «повышения эффективности процесса управления» и «совершенствования технологии отбора», но их нельзя ставить целью научной работы. И даже такая формулировка, как «разработать научно обоснованные рекомендации», может выступать лишь как сопутствующая, вспомогательная, но не основная цель исследования, а скорее всего как одна из задач, способствующих повышению практической значимости научной работы.

---

После формулирования объекта, предмета и цели исследования строится *гипотеза*, или *предположение*, для объяснения каких-либо явлений. Гипотеза направлена на то, чтобы доказать реальное существование предполагаемого. Именно поэтому такое предположение способствует обнаружению новых фактов, исходя из определенной позиции.

Формулируя гипотезу, исследователь строит предположения о том, каким образом он намерен достичь поставленной цели. Проводя научное исследование, он постоянно ставит перед собой вопросы: в каком направлении двигаться, что надо предпринять, что нужно изменить и как это сделать, т. е. каждый раз он выдвигает те или иные предложения, подтверждая или опровергая их. Исследователь постоянно работает с целой системой гипотез, только не формулирует их все в письменном виде.

Научное предположение заставляет активно, целеустремленно исследовать различные явления с тем, чтобы обнаружить данные, подтверждающие или опровергающие его. Научный поиск, если им руководит гипотетическое предположение, обретает внутреннюю структуру и становится намного результативнее.

Подчеркивая большую научную значимость гипотетического предположения, следует заметить, что оно существенно отличается от догадки. Предположение в гипотезе вырастает из многообразного фактического материала, в то время как догадка делается без достаточного основания.

В своем развитии гипотеза проходит три стадии:

1. Накопление фактического материала и высказывание на его основе предположения.

2. Формирование гипотезы, т. е. выведение следствий из сделанного предположения, развертывание на его основе целой предположительной теории.

3. Проверка полученных выводов на практике и уточнение гипотезы на основе результатов такой проверки.

Если при проверке полученных следствий оказывается, что они соответствуют действительности, тогда гипотеза превращается в научную теорию.

В случае, когда полученные на основании некоторого предположения следствия противоречат опыту, необходимо или изменить, уточнить само предположение, или даже отбросить его.

Действия по принципу: «если факты не подходят под мою теорию, то тем хуже для фактов», ничего, кроме неизбежных разочарований, не дадут.

При формировании гипотез важную роль играет креативность исследователя, его научное воображение и интуиция. В современной науке часто оказывается очень ценным умение «угадывать» и предвидеть результаты и уже затем искать их научную интерпретацию. Такова основная суть гипотезы и ее роль в научном поиске.

Порядок действий при построении и подтверждении гипотезы:

1. Выделить группу явлений, причину существования которых пока невозможно объяснить с помощью имеющихся приемов и средств научного исследования.

2. Детально изучить доступную наблюдению совокупность явлений, причина которых должна быть найдена. В процессе этого изучения выяснить все связанные с этими явлениями обстоятельства (предшествующие, сопутствующие и последующие явления и т. д.).

3. Сформулировать научное предположение (т. е. саму гипотезу) о возможной причине, вызвавшей возникновение данного явления или группы однородных предметов.

4. Определить одно или несколько следствий, логически вытекающих из предполагаемой причины, как если бы причина уже в действительности найдена.

5. Проверить, насколько эти следствия соответствуют фактам действительности. Если выведенные следствия соответствуют реальным фактам, гипотеза признается основательной.

Получив новую научную информацию на основе проведения исследования, доказывающего выдвинутую гипотезу, необходимо выяснить, какие из методов (наблюдения, эксперимента, опроса, логического анализа и синтеза, абстрагирования, формализации, моделирования, восхождения от абстрактного к конкретному и т. д.) необходимы для исследования, и составить список методов и приемов исследования.

При построении гипотезы и всего дальнейшего исследования следует иметь в виду одно обстоятельство. Дело в том, что выдвинутая гипотеза может и не подтвердиться. И хотя в науке

отрицательный результат не менее важен, чем положительный, строить исследование, в выводах которого утверждалось бы, что гипотеза исследования не подтвердилась, не следует.

В этом случае необходимо построить гипотезу таким образом, чтобы было несколько вариантов, т. е. создать многоаспектную гипотезу, охватывающую разные стороны явления или процесса. Тогда в выводах можно будет четко сказать: то-то получилось, и вот почему, а то-то — не получилось, это ошибка, и ее не должны повторять в дальнейших исследованиях.

Таким образом, выявлять отрицательные результаты необходимо, так как это будет придавать исследованию достоверность и убедительность. Этого требует и научный долг исследователя — предостеречь последователей от ошибочных вариантов, которые уже выявлены.

Сформулированная цель и гипотеза исследования логически определяют задачи исследования, которые чаще всего выступают как частные, сравнительно самостоятельные цели в конкретных условиях проверки сформулированной гипотезы.

*Задачи исследования* логически вытекают из его общей цели и рассматриваются как основные этапы работы исследователя. Чаще всего формулировки таких задач делаются в форме перечисления. Например: «Исходя из указанной цели исследования, его основными задачами являются: 1) изучить..., 2) выявить..., 3) разработать..., 4) экспериментально проверить...» и т. д.

Перечисление задач исследования может определяться как временной последовательностью его ведения, так и логической последовательностью, которая обусловлена внутренней логикой исследовательского процесса.

Формулировки задач исследования необходимо давать как можно точнее, поскольку описание их решения должно составить содержание глав научной или выпускной квалификационной работы. Это важно также и потому, что из формулировок задач обычно вытекает и название глав самой научной или выпускной квалификационной работы.

Любое научное исследование предполагает раскрытие его методологических основ и указание на используемые методы.

*Методологические основы исследования* — это те концепции и теории, которые легли в его основу. Имеются в виду не

все те публикации, на которые исследователь ссылается, а только те (их обычно бывает одна, две или три, но не более четырех), которые действительно лежат в основе его научной работы. Чаще всего методологические основы исследования формулируются примерно следующим образом: «исследование опиралось на концепцию...», «методологической базой исследования послужили работы...», «методологической основой исследования является...» и т. п.

Указывать методологическую базу проведенного исследования следует обязательно. Это не пустая формальность, как думают некоторые начинающие исследователи. Именно этот раздел аппарата научного исследования показывает уровень их методологической подготовки, что является важнейшим качеством исследователя.

Необходимость указывать методологические основы проводимого исследования продиктована и чисто этическими соображениями. Дело в том, что в современной науке не может быть первооткрывателей, которые начинают с «чистого листа». Каждый исследователь всегда опирается на своих предшественников, а не работает сам по себе. И если исследователь все же будет настаивать на своей оригинальности, то он чаще всего будет, как говорят, «заново изобретать велосипед» или «открывать Америку», что только покажет его неосведомленность в данной научной сфере.

Кроме того, необходимость указывать методологическую базу исследования вызвана еще и тем обстоятельством, что почти в каждой науке существуют разные научные школы, работающие подчас над одними и теми же проблемами, но с разных позиций, в разных направлениях. Эти научные школы могут иметь совершенно разные, нередко противоположные научные взгляды. Поэтому исследователь, выстраивая свое исследование, должен занять строго определенную позицию, и указать, какие теории, концепции он принимает за базовые и почему, а на какие только ссылается в процессе анализа литературных источников.

Говоря о методологической базе исследования, необходимо рассмотреть и такую научную категорию, как исследовательский подход.

Исследовательский подход рассматривается как некий исходный принцип, исходная позиция, основное положение или убеждение.



*Пример.* Так, у исследователей советского периода был классовый подход к рассмотрению любых социальных явлений и процессов.

---

Существует большое количество научных подходов к изучению явлений и фактов. Примерно с середины 50-х гг. прошлого века для многих областей современной науки характерен так называемый системный подход.

Системный подход представляет собой системно-структурный анализ, который требует, чтобы упор делался на анализе внутренних связей объекта, чтобы он рассматривался как целостное образование, состоящее из элементов, теснейшим образом взаимосвязанных между собой и трансформирующихся друг в друга в процессе взаимодействия.

Системно-структурный анализ как метод очень плодотворен, но он всего лишь один из многочисленных методов научного познания. Придавать ему наряду с диалектикой статус всеобщего философского метода, как это пытаются делать некоторые ученые, было бы грубой ошибкой. Диалектика значительно богаче системно-структурного анализа. В ее методологическом арсенале имеется большое число всеобщих принципов, законов и категорий. Системный подход же сосредоточивает свое внимание преимущественно на системности вещей, а проблема их генезиса и развития остается в тени. Все это доказывает, что диалектика и системный подход — методы существенно различные.

Для начинающих исследователей (студентов, слушателей, магистрантов) претензии на системный подход довольно рискованны, так как они на защите научной работы обычно не могут доказать системность своего исследования. Поэтому лучше воспользоваться, если это необходимо, комплексным подходом к изучению явлений действительности.

*Комплексный подход* представляет изучение совокупности предметов или явлений, составляющих одно целое.

Если в системном подходе акцент ставится на «видение» самого объекта, то в комплексном подходе акцент переносится уже на деятельность, связанную с его познанием.

Эта деятельность с точки зрения комплексного подхода должна быть междисциплинарной, т. е. изучение объекта должно осуществляться в тесном взаимодействии с представителями самых разнообразных наук и научных направлений, что соответствует именно методологии социальных исследований.

Любое явление действительности многогранно, неисчерпаемо. В силу этого оно может и должно изучаться самыми разнообразными дисциплинами. При таком подходе в процессе специальных исследований получают знания о разных сторонах явления. Однако во многих случаях, связанных с решением сложных проблем, простой суммы знаний об отдельных сторонах объекта оказывается недостаточно.

Простая сумма научных результатов, полученных в процессе специальных исследований, не может заменить цельного конкретного знания. Для его получения необходимо органически увязывать усилия всех специальных дисциплин, участвующих в изучении объекта, направить их на достижение единой цели. Лишь при условии комплексного подхода к изучению объекта может быть получен не конгломерат специальных данных, а всестороннее, цельное, конкретное знание о нем. И лишь такое знание может явиться действительно эффективным руководством к действию при решении сложных практических задач.

В научных исследованиях студентов и слушателей можно ограничиться и так называемым *целостным подходом*. Этот подход подразумевает несводимость целого к простой сумме частей. Здесь целое обуславливается объединением частей в сложные комплексы с взаимовлиянием частей.

В ряде научных работ имеется еще один раздел методологического аппарата — «Практическая значимость выбранной темы». Наличие этого раздела определяется значением, которое будет иметь научное исследование.

Если научное исследование будет носить методологический характер, то его практическая значимость может проявиться

в следующем: в публикации основных результатов исследования в научной печати; в наличии авторских свидетельств, актов о внедрении результатов исследований в практику; апробации результатов исследования на научно-практических конференциях и симпозиумах; в использовании научных разработок в учебном процессе высших и средних учебных заведений.

Если научное исследование будет носить методический характер, то его практическая значимость может проявить себя в наличии научно обоснованной и апробированной в результате экспериментальной работы системы методов и средств совершенствования экономического, технического или социального развития страны; научного обоснования новых и развития действующих систем, методов и средств того или иного вида деятельности, например, образования или управления персоналом.

Если предполагается, что будущее исследование будет обеспечивать научное обоснование путей оптимизации трудовых и материальных ресурсов или производственных процессов, т. е. носить сугубо прикладной характер, то его практическая значимость может проявляться в следующих формах:

— научное обоснование вариантов направлений, способов совершенствования условий и эффективности труда, основных производственных и непроизводственных фондов, материальных, топливно-энергетических ресурсов и других факторов социальной и экономической деятельности объединения, ведомства, организации;

— экономическое обоснование мероприятий по использованию научно-технических достижений в различных областях науки и практики;

— разработка прогрессивных технологий и новых технических устройств и внедрение этих разработок в практику конкретных отраслей народного хозяйства.

Таковы рассмотренные выше основные разделы методологического аппарата исследования. Кроме этого, во введении к научной работе существуют и такие рубрики, как «Апробация и внедрение результатов исследования», в которые включается описание выступлений на конференциях и публикации по теме исследования, предоставление данных исследования в заинтересованные организации и внедрение результатов исследования

в них. Такие же рубрики имеются и во введении к выпускной квалификационной работе студентов.



Для уточнения методологического аппарата проведенного исследования в процессе написания введения научной работы очень полезен методический прием, который предлагает профессор А. М. Новиков: «Вы берете большой лист бумаги и разбиваете его на столбцы. В каждом столбце или печатаете, или наклеиваете: тему исследования, готовый текст каждого раздела «аппарата», отдельным столбцом — названия глав и параграфов, добавляете еще один столбец — “выводы исследования” (когда они уже сформулированы) и тщательно сопоставляете эти формулировки.

Например, вы смотрите «гипотезу исследования» и проверяете, как она соответствует теме диссертации\*, сформулированным противоречиям, проблеме, объекту, предмету, цели, задачам и т. д., вплоть до выводов. Итак, каждый столбец тщательно сопоставляется со всеми остальными. При этом, естественно, разделы «Практическая значимость», «Апробация исследования» и «Выводы» могут быть содержательно несколько полнее гипотезы и задач, насыщаться какими-то конкретными тезисами и фактами, не нарушая общей логики работы. Но обратного явления ни в коем случае быть не должно: то, что содержится, скажем, в гипотезе, не может не быть отражено, например, в выводах»<sup>1</sup>.

---

Таким образом, в этой главе была подробно рассмотрена методология научных исследований. Было выявлено, что в исследованиях в сфере управления персоналом используются те же подходы и методы, что и в социологии, психологии, экономике и др.

В данном разделе мы подробно рассмотрели понятия «научное изучение и научное предвидение», «основные формы научной деятельности», «этика научной деятельности», «логические законы в научном исследовании», «формы представления результатов научных исследований», «методология научно-

---

\* Эти же требования касаются дипломной работы студента.

<sup>1</sup> Новиков А. М. Как работать над диссертацией : пособие для начинающего педагога-исследователя. 2-е изд., перераб. и доп. М. 1996. С. 35—36.

го исследования», что позволяет нам осознанно подходить к организации и проведению научного исследования.

### **Контрольные вопросы и задания**

1. Назовите особенности научного изучения и научного предвидения как основных форм научной деятельности.
2. Приведите примеры норм этики научной деятельности.
3. Какова цель научно-исследовательской деятельности (научной работы)?
4. Каков основной итог научной работы?
5. Назовите виды рефератов и их особенности.
6. Какие особенности тезисов доклада, журнальной научной статьи (теоретической и эмпирической) вам известны?
7. Назовите особенности фундаментальных и прикладных исследований.
8. Опишите методы выявления возможностей и оценки будущего состояния конкретных объектов.
9. Какие общие методы научного познания вы знаете?
10. Назовите логические законы и сферы их применения в научном исследовании.
11. Какие логические правила аргументации вам известны?
12. Какие понятия входят в методологический аппарат научного исследования?

### **Библиографический список**

#### *Основная литература*

1. *Агабекян, Р. Л.* Математические методы в социологии. Анализ данных и логика вывода в эмпирическом исследовании : учеб. пособие для вузов / Р. Л. Агабекян, М. М. Кириченко, С. В. Усатикув. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. — С. 19—32.
2. *Готлиб, А. С.* Введение в социологическое исследование: качественный и количественный подходы. Методология. Исследовательские практики : учеб. пособие / А. С. Готлиб ; Рос. акад. образования, Моск. психол.-социал. ин-т. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Флинта : Моск. психол.-социал. ин-т, 2005. — С. 73—84.

3. *Добренъков, В. И.* Методология и методика социологического исследования : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению 040200 «Социология» / В. И. Добренъков, А. И. Кравченко ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Социол. фак.-т — Москва : Акад. проект: *Alma Mater*, 2009. — С. 25—37.

4. *Тавокин, Е. П.* Основы методики социологического исследования : учеб. пособие для студентов вузов / Е. П. Тавокин. — Москва : ИНФРА-М, 2009. — С. 42—66.

### *Дополнительная литература*

1. *Ануфриев, А. Ф.* Научное исследование: курсовые, дипломные и диссертационные работы / А. Ф. Ануфриев ; Моск. гос. открытый пед. ун-т им. М. А. Шолохова. — Москва : Ось-89, 2004. — С. 11—29.

2. *Девятко, И. Ф.* Методы социологического исследования : учеб. пособие / И. Ф. Девятко. — 3-е изд. — Москва : Университет, 2003. — С. 29—46.

3. *Кузнецов, И. Н.* Технологии социологического исследования : учеб.-метод. пособие / И. Н. Кузнецов. — Москва : МарТ ; Ростов-на-Дону : МарТ, 2005. — С. 14—34.

4. *Основы научных исследований: теория и практика* : учеб. пособие / В. А. Тихонов и др. — Москва : Гелиос, 2006. — С. 35—52.

5. *Ядов, В. А.* Стратегия социологического исследования: описание, объяснение, понимание социальной реальности : учеб. пособие / В. А. Ядов. — 3-е изд., испр. — Москва : Омега-Л, 2007. — С. 25—67.

## **2. Виды научных исследований**

2.1. Социальное и социологическое исследование как вид научного исследования в сфере управления персоналом.

2.2. Пробное и пилотажное научное исследование.

2.3. Описательное, аналитическое, точечное и лонгитюдное исследования. Мониторинг.

2.4. Полевое исследование.

2.5. Анализ случая (*case study*) и оперативное исследование.

### **2.1. Социальное и социологическое исследование как вид научного исследования в сфере управления персоналом**

Научно-исследовательская деятельность в сфере управления персоналом использует в своей практике различные виды научных исследований, которые имеют свои особенности. Нам необходимо рассмотреть каждый вид этих исследований отдельно.

В научной и практической сферах широко употребляются понятия «социальное исследование» и «социологическое исследование». Но четкого представления о природе, содержании и сущности этих видов научного исследования до сих пор не сложилось. Часто они используются как синонимы, но иногда противопоставляются друг другу. В методологическом плане существует четкое определение следующих видов исследований.

*Эмпирическое исследование* — это система логически последовательных методологических, методических и организационно-технических процедур, связанных между собой единой целью: получить достоверные данные об изучаемом явлении или процессе для их последующего использования в практике.

В зависимости от критериев классификации, выделяют несколько видов эмпирического исследования.

По глубине анализа социальной проблемы и масштаба охвата событий различают пробные, описательные и аналитические исследования.

По применяемому методу сбора данных различают опрос, наблюдение, анализ документов, эксперимент.

В зависимости от цели исследования изучается статика или динамика явления. Выделяют еще два вида исследования: точечное и повторное.

По объему охвата объекта исследования типы исследования делятся на сплошные и выборочные.

По месту проведения в социологии и ряде других наук выделяют полевые (естественные), а в социальной психологии — как полевые, так и лабораторные исследования.

К середине 1960-х гг. у каждой обществоведческой дисциплины (права, экономики, философии, истории и ряда других) помимо теории существовали два типа эмпирических исследований: первый тип — собственно дисциплинарный (юристы изучают конкретные правовые проблемы, историки — исторические и т. д.); второй тип был основан на изучении социальных проблем, с которыми сталкивается данная дисциплина (юристы изучают социальные проблемы преступности, историки — социальные проблемы исторической реальности и т. д.). Второй тип исследований и был отнесен к конкретным социальным исследованиям. Итак, у каждой обществоведческой дисциплины существовали «свои» конкретные социальные исследования.

Собственные (внутридисциплинарные) исследования считались, конечно же, более научно обоснованными и престижными. Юрист должен заниматься в первую очередь юридическими вопросами, так как это его основное занятие. Поэтому можно сделать следующий методологический вывод: *социологическим* в чистом виде надо считать только внутридисциплинарное исследование. Создание, организация и проведение исследования должны осуществляться средствами, подкрепленными социологической теорией, оно должно быть посвящено социологической теме, что позволяет продвинуть вперед социологическое, а не какое-либо междисциплинарное знание.

Основные различия между социологическим и социальным исследованиями:

— понятие «социальное исследование» более широкое, чем понятие «социологическое исследование»;

— понятие «социальное исследование» не отражает стоящую за ним конкретную науку, а «социологическое исследование» — отражает. Этой конкретной наукой является социология;

— социологическое исследование проводится научными методами социологии, а социальное — методами других наук (психологии, экономики, управления персоналом и др.);

— социологическое исследование определено предметом и тематикой социологии, а социальное исследование — тематикой и предметами исследования многих наук (экономики, психологии, социологии и др.);

— у социологического исследования есть специфический метод, а у социального его нет;

— социологическое исследование использует внутридисциплинарный метод познания, а социальное — междисциплинарный;

— социальное исследование охватывает любые социальные проблемы общества, даже те, которые необязательно принадлежат к социологии, а социологическое — узкий круг проблем, заданных предметом социологии;

— социальное исследование многосторонне, социологическое — избирательно;

— социальные исследования (опросы) проводят юристы, врачи, экономисты, журналисты, кадровики. Это общественные социологи. Социологическое исследование проводят только профессионалы-социологи. Отличительная черта социологического исследования — единство теории и метода;

— источник социологического исследования — научная литература и профессиональная подготовка, социального — популярная литература и обыденный опыт (собственный жизненный опыт или опыт данного ведомства);

— социальное исследование отражает широкий взгляд на общество, социологическое — узкий, специализированный.

Таким образом, **социологическим** называется такое исследование, в котором одни социальные явления объясняются при помощи других социальных же явлений. Точно так же психоло-

гическим называется такое исследование, в котором одни психические явления объясняются при помощи других психических явлений.

Принцип объяснения явлений при помощи явлений из той же области знаний применяется во всех фундаментальных науках. В экономике одни экономические явления описываются не через юридические или социальные, а через другие экономические же явления. В культурологии то же самое: культура объясняется через культуру. Подобную процедуру можно назвать *принципом методологической самодостаточности* фундаментальной науки.

Напротив, в междисциплинарных областях знания один тип явления объясняется через другой. Так, в социальной географии связываются в одно целое географические и социальные события, в экономической географии — географические и экономические факторы.

Если социолог пытается объяснить социальные факты, обращаясь к экономическим, физическим, психологическим и иным причинам, он покидает границы социологии как строгой науки. Нельзя объяснять девиантность (социальный факт) при помощи психического характера или расово-антропологического признака. Это не будет социологическим объяснением.

Таким образом, под **социальным** следует понимать такое исследование, в котором социальные факты объясняются через несоциальные. В связи с этим социальное исследование не принадлежит только области социологии. Это — междисциплинарное исследование. Сформировавшиеся на стыке социологии и родственной обществоведческой дисциплины, например экономики, социальные исследования принадлежат сразу к двум наукам, в данном случае — социологии и экономике. На пересечении психологии и социологии сформировались *социально-психологические* исследования.



Например, социальные исследования, проводимые с привлечением социологии и педагогики, не получили статуса самостоятельной дисциплины, а *социально-экономические исследования*, сфор-

мировавшиеся на стыке социологии и экономики, превратились в мощную научную дисциплину — *экономическую социологию*. О ее статусе, предмете и методах ученые еще ведут дискуссии: экономисты утверждают, что экономическая социология — часть экономики, а социологи полагают, что она — подотрасль социологии. Но экономическая социология привлекает сотни и тысячи исследователей, преподавателей, студентов, которые изучают социологические аспекты рынка, предпринимательства, маркетинга и т. д.

---

То же можно сказать и об исследованиях проблем управления персоналом в коллективах, различных проблем, возникающих у личностей в группах, и других изысканиях, проводимых в сфере управления персоналом. Эти исследования имеют междисциплинарный характер и находятся на стыке социологии, психологии, экономики. Поскольку в этих исследованиях используются методы социологии и психологии, а при обработке данных могут использоваться методы математической статистики, то эти исследования в своей основе являются *социальными*.

В то же время это дает возможность изучать проблемы управления персоналом через призму социально-психологического, экономического и других подходов, что в свою очередь, расширяет возможности использования комплексного подхода к проблемам управления персоналом. В связи с этим мы будем знакомиться как с методологией социологических, так и методологией психологических исследований, а также с методами научного исследования, применяемыми в социологии, психологии, статистике.

На границе социологии с рядом других наук сформировался широкий пласт *прикладных* (отраслевых) междисциплинарных или социальных исследований. Это экономическая социология, социология права (или социология преступности), социальная инженерия, заводская социология, социальная экология, социальная психология и т. п. Проводимые в рамках каких-либо наук исследования нельзя считать строго определенными, например, психологическими, юридическими или экономическими, все они, скорее, относятся к междисциплинарным исследованиям. Например, экономическая психология, психотехника, психоло-

гия медицины и т. п. Эта ситуация отражена на схеме (рис. 1)<sup>1</sup>, наглядно показывающей междисциплинарные и внутривидовые связи.

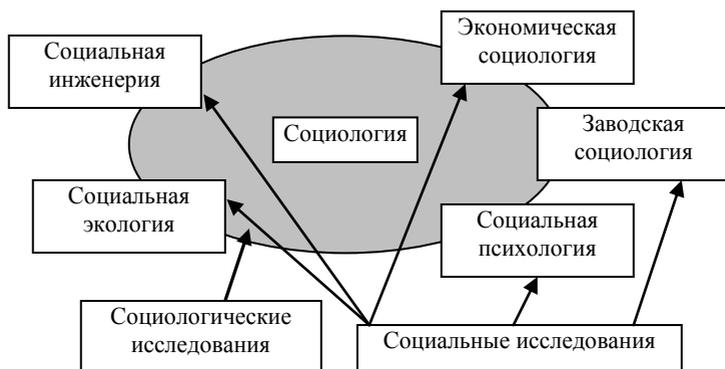


Рис. 1. Социология и пограничные науки

Итак, социологические исследования — это тип внутривидовых исследований, а социальные исследования — это тип междисциплинарных исследований. Исследования в сфере управления персоналом относятся к междисциплинарным социальным исследованиям.

## 2.2. Пробное и пилотажное научное исследование

Термин *пробное исследование* в литературе употребляется как: 1) синоним поискового (разведывательного) исследования; 2) синоним пилотажного исследования; 3) собирательное понятие, включающее разновидности (подвиды) поискового (разведывательного) и пилотажного исследований. Поисковое (разведывательное) и пилотажное — два основных подвида пробного исследования.

<sup>1</sup> См.: Добренёв В. И., Кравченко А. И. Методы социологического исследования : учеб. М. : ИНФРА-М, 2004. С. 37.

*Поисковое (разведывательное) исследование* проводится с целью уточнения проблемы, более корректной постановки задач и выдвижения обоснованных гипотез. Таким образом, по своей сути оно есть *концептуальное* исследование. Его проведение необходимо в случае отсутствия или недостаточности литературы по интересующей тематике.

Разведывательное исследование — наиболее простой вид социологического анализа: круг задач ограничен, число опрошенных невелико, программа и инструментарий крайне упрощенные; данные нерепрезентативные. Ученый получает лишь приблизительные сведения об объекте исследования для общей ориентации в проблеме. Оно используется для малоизученных или вообще не изученных проблем. Его лозунг — приблизительно, дешево и быстро.

Поисковое исследование может проводиться с использованием следующих методов: интервью (чаще неформализованное) с потенциальными респондентами; наблюдение; фокус-группа по центральной проблеме исследования; опрос экспертов — специалистов или просто людей, имеющих отношение к интересующей вас проблемной области; изучение документов, статистических данных, содержащих необходимые сведения по выдвинутым задачам и гипотезам.

Вариантом разведывательного исследования выступают *экспресс-опросы*. Их еще называют *оперативными опросами*. Ими пользуются многочисленные опросные фирмы — от Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) до исследовательского холдинга РОМИР, которые проводят грамотные опросы, но глубоких научных задач развития фундаментальной науки они не ставят. Решаются сиюминутные, необходимые обществу, ведомству или частному заказчику практические задачи: как население относится к проводимым реформам, мигрантам и т. д. Таким образом получают свежую, недолговечную (актуальность информации исчисляется днями, неделями, реже месяцами), но очень нужную в данный момент информацию.

Если исследование проводит не солидная опросная фирма, имеющая лицензию на проведение опросов, а группа любителей (отдел кадров, хозяин веб-сайта, журнал и т. д.), то оперативный опрос дает нужную информацию, но совершенно нерепрезента-

тивную, не очень надежную или совершенно ненадежную. Она может быть достоверной только на первый взгляд, так как при рассмотрении инструментария исследования по всем научным меркам проявятся многочисленные изъяны. Но если не требуется точности результатов и нужно лишь сориентироваться в проблеме, оперативный опрос вполне пригоден.

Разведывательное исследование часто называют также пилотажным исследованием, хотя правильнее считать его самостоятельным видом социологического исследования. Разведывательное и пилотажное исследования похожи в двух аспектах:

— в постановке цели — получить примерные данные о том или ином явлении либо апробировать применение методики к более широкомасштабным исследованиям.

— в выборе объекта и времени — для проведения того и другого исследования нужна незначительная совокупность объектов, поэтому они проводятся в ограниченные сроки.

В отличие от разведывательного, *пилотажное исследование* предназначено для отработки технических процедур и приемов, чаще всего — для апробации вопросника. Предварительная проверка опросного инструментария важна для успеха исследования, так как она помогает обнаружить проблемы, которые в полной мере могут проявиться только в полевых условиях.

При проведении пилотажного исследования необходимо учитывать следующие правила:

1. Объем выборки в пилотажном исследовании не имеет четкого методического обоснования. Обычно полагают достаточным опросить около 30 респондентов. Важно только, чтобы они представляли все существенные категории планируемого объекта исследования.

2. Малая выборка в пилотаже вовсе не обязательно должна быть репрезентативной по отношению к генеральной совокупности. Куда важнее другое ее качество — разнообразие: она должна включать те группы респондентов, которые способны реагировать на инструментарий по-разному. Если малообразованные люди составят в будущей выборке незначительную долю, их необходимо опрашивать в первую очередь именно потому, что они могут отвечать на ваши вопросы совсем не так, как ожидается.

3. В пилотажную выборку включают тех респондентов, которые представляют наиболее важные для темы опроса социально-демографические признаки (пол, возраст, образование, стаж работы, содержание труда и т. п.). В социальной психологии пилотажное исследование (рабочий термин «зондаж») применяется для установления необходимого объема выборки, уточнения содержания и числа вопросов анкеты, времени опроса и др. В зарубежной и отечественной практике применения тестов (тестологии) пилотаж служит средством выявления некоторых стандартов основного теста.

Исследователи придерживаются правила: прежде чем отдавать анкету в большой тираж, ее целесообразно опробовать в малотиражном (пилотажном) опросе, чтобы уточнить, правильно ли понимают вопросы респонденты, не слишком ли она длинна и утомительна, сколько времени занимает ее заполнение (или интервью), а в случае почтовой рассылки — сколько дней проходит с момента отправления анкеты до получения ответов.

Пилотажное исследование представляет собой исследование по «укороченному» плану — в нем используются малые выборки, сбор информации проводится не в полной мере, полученная информация анализируется только по наиболее значимым критериям. Если пилотажное исследование проводится в цикле исследования хорошо изученной проблемы, оно позволяет скорректировать инструментарий исследования, выявить и устранить его дефекты и дефекты подходов к математическому анализу. Проведение пилотажного исследования в этом случае позволяет избежать сбора информации по «пустым» вопросам, ответы респондентов на которые не подлежат анализу, или которые неадекватно (неоднозначно) интерпретируются самими респондентами. Для поискового исследования (исследования в недостаточно разработанной сфере) пилотажное исследование предоставляет информацию для уточнения многих пунктов программы, что в дальнейшем обеспечивает немалую экономию ресурсов.

Пилотаж полезен для ряда случаев: а) тестирования инструментария, в котором исследователь не вполне уверен, б) усовершенствования инструментария в ситуации, когда предмет исследования хуже известен исследователю.

В первом случае инструментарий проходит предварительное испытание в своем окончательном варианте, во втором — исследователь может поэкспериментировать с разными вариантами (макетами) инструмента, чтобы узнать, какой из них удобнее в работе. Предварительное тестирование такого типа может включать:

1. Тестирование различных словесных формулировок и форм вопросов.

2. Опробование анкеты, которая предназначена для самостоятельного заполнения респондентом после проведения с ним интервью, чтобы в процессе живого общения выявились возможные трудности ее заполнения.

3. Употребление открытых вопросов для выявления типичных ответов, которые затем можно будет включить в набор ответов на закрытые вопросы, с тем чтобы использовать последние в окончательном варианте.

4. Тестирование различных видов инструментария (почтовых анкет, очных интервью, телефонных интервью) с целью определения годности каждого из них.

Пилотаж проводится в двух вариантах. В первом — всю группу респондентов приглашают в отдельную комнату, где на столах разложены анкеты. Респондентов консультируют о ситуации пилотажа, т. е. объясняют его цели и задачи, инструктируют по технике заполнения анкеты и просят высказать после ее заполнения критические замечания, поговорить о неясностях и о тех вопросах, которые затрудняют работу с анкетой. Заполненные анкеты опускаются в опечатанные урны, после чего начинается групповое обсуждение содержания опроса в целом. Показателями, позволяющими оценить пригодность анкетного вопроса, выступают следующие данные: число неотвечивших на вопрос и характер распределения ответов по шкале, используемой в вопросе. Второй вариант пилотажного опроса предполагает приглашение группы из 3—4 респондентов для обсуждения анкеты по мере ее заполнения: опрашиваемые делают пометки о качестве вопросов. Перед началом пилотажного опроса они проходят инструктаж. Им объясняют, что содержание ответов не анализируется, так как опрос преследует только методические цели. Приглашенным задается примерно тот же круг мето-

дических вопросов, что и в предыдущем случае. Замечено, что подобная процедура повышает заинтересованность респондентов и уровень критического восприятия анкетного вопроса.

Таким образом, пилотажное исследование составляется на основе логического осмысления всей проблемы будущего исследования, приблизительного расположения вопросов с точки зрения их очевидной целесообразности. В ходе пилотажа проверяются все процедуры, весь инструментарий исследования, выбраковываются неудачные вопросы, вносятся коррективы на отдельных этапах исследования.

### **2.3. Описательное, аналитическое, точечное и лонгитюдное исследования. Мониторинг**

Описательное и аналитическое исследования — это два противоположных по своим научным целям и получаемым результатам типа фундаментальных исследований. *Описательное исследование* — более сложный тип научного поиска, чем разведывательное исследование. Цели у него более серьезные, проводится оно дольше, программа обстоятельнее, инструментарий соответствует всем научным параметрам. Описательным оно именуется не потому, что дает поверхностный срез явления, а только потому, что не выявляет причинных связей.



Знаменитые Хоторские эксперименты включали как этап массовый опрос, позволивший переломить ход дела, добиться впечатляющих результатов относительно человеческого фактора в производстве, а затем уже на основе полученной информации провести заключительный эксперимент. Описательное исследование дает целостную картину явления. Более того, оно описывает структуру и динамику явления. Это исследование основано на репрезентативных сведениях, надежных данных и соответствует всем требованиям научного метода.

---

*Аналитическое исследование* — самый углубленный вид социологического анализа. К нему относятся все признаки доб-

рокачественного научного изучения, свойственные описательному исследованию: репрезентативность, надежность, достоверность и т. д. Кроме того, оно выявляет скрытые от глаз причины возникновения социального явления. Это уже высший пилотаж профессионализма, однако достигают его немногие, и случается это редко.

Выявленные тенденции можно выразить графически (рис. 2)<sup>1</sup>.



Рис. 2. Типология социологических исследований по уровню сложности и степени распространенности

Обобщив все сказанное о видах социологического исследования, можно выявить следующие закономерности:

— степень сложности исследования нарастает от первого к третьему типу;

— чем сложнее тип исследования, тем менее он распространен, и наоборот.

**Точечное исследование** (еще его называют разовым) дает информацию о состоянии или количественных характеристиках социального явления на момент изучения. Но моментальная фо-

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 42.

тография события не дает ответа на вопрос о тенденциях его изменения во времени. Примером точечного исследования служит монографическое исследование.

**Монографическое исследование** в узком смысле — обследование одного или нескольких объектов в рамках хорошо разработанной теории. Оно напоминает технологию *case study*, но в отличие от нее преследует цель не получение нового знания, а постановку точного социального диагноза, например, определение организационной структуры конкретного предприятия. Монографическое исследование в широком смысле — любое исследование одного или нескольких объектов как с познавательной, так и с практической целью. Объект исследования отбирается типологически на основе имеющейся информации. Предполагается, что он характерен для всего класса явлений.

Как правило, объектом исследования в сфере управления персоналом выступает одна организация, которая изучается как можно глубже и интенсивнее. Если организация небольшая по численности персонала, то ученый со временем хорошо узнает каждого сотрудника и все их проблемы.

Таким образом, монографическое исследование не претендует на получение репрезентативной информации. Его задача — детальный анализ нового явления, отсутствие информации о котором делает невозможным проведение широкого выборочного исследования. Результаты монографического исследования используются при разработке программ крупномасштабных эмпирических исследований.

**Лонгитюдное исследование** (от англ. *longitude* — долгота) — исследование, предполагающее последовательную многократную регистрацию определенных показателей через строго установленные промежутки времени с целью определения динамики их изменения и взаимовлияния. Первоначально лонгитюдное исследование сформировалось в детской и возрастной психологии. Позже лонгитюдные исследования стали использоваться и в других науках, в том числе в социологии, где под лонгитюдным исследованием понимается неэкспериментальный тип исследования, при котором данные собираются с одной и той же выборки в более чем одной временной точке. Поскольку наблюдается одна и та же выборочная совокупность в течение

длительного времени, то данные, полученные в разных наблюдениях, правомерно интерпретируются как изменения во времени, характеризующие одного и того же человека (один и тот же объект), а не как различия, характеризующие разные выборки, пусть и полученные на одном и том же объекте.

---



Лонгитюдный (или продолженный во времени, длительный) тип исследования особенно активно применяется в социологии поколений. В нашей стране известны несколько проектов на тему «Пути поколения». Один из них проводит научно-исследовательская лаборатория по проблемам молодежи факультета социологии Барнаульского университета под руководством С. И. Григорьева. Данный метод можно использовать и для изучения учебного класса, рабочей бригады, подразделения, над которыми можно проводить наблюдение в течение довольно длительного времени. В лонгитюдном исследовании могут применяться разные инструменты — структурированная анкета, формализованное и неформализованное интервью.

---

Лонгитюдное исследование используется как в крупномасштабных, так и в небольших исследованиях. Лонгитюдное исследование как разновидность повторного исследования иначе называется мониторингом.

**Мониторинг** — это постоянное наблюдение за процессом, состоянием объекта, развитием явления в течение достаточно длительного времени по одинаковой системе показателей и единой методике. За объектом мониторинга организуется постоянное слежение с помощью периодического измерения показателей (индикаторов), которые достаточно полно его определяют. Впервые мониторинг как способ наблюдения, оценивания и прогноза состояния объекта был использован в почвоведении, затем в экологии и других смежных науках. В настоящее время он широко применяется в технических, естественных и социальных науках, а также в практической деятельности, наиболее часто — в экологии, биологии, социологии, педагогике, экономике, маркетинге, а также в психологии и управлении.

---

**NB** Психологический мониторинг выявляет тенденции и закономерности психологического развития определенных групп людей и отдельного человека. Его предметом могут быть психологическая готовность детей к школьному обучению, динамика профессионального и личностного самоопределения, динамика изменений у определенной возрастной или профессиональной группы в функционировании и развитии психических процессов.

---

Мониторинг следует проводить, как минимум, при двух условиях: 1) отслеживаемое явление или процесс изменяется во времени; 2) явление приобрело социальное (массовое) либо угрожающее значение. Объекты мониторинга динамичны и подвержены влиянию внешних воздействий, которые могут вызывать нежелательные изменения в функционировании объекта. Поскольку изучаемое событие динамичное и угрожающее, то на основе двух или нескольких текущих замеров специалисты всегда или почти всегда стараются построить сценарий его развития в ближайшем или отдаленном будущем.

В сфере мониторинга часто используется методология прогнозирования. Но мониторинг используют и для изучения прошлого, поскольку любое событие когда-то заканчивается, а своевременное отслеживание его динамики позволяет: а) сравнивать между собой несколько разных точек; б) проследить тенденцию или закономерность изменения; в) применять сложные аналитические и графические средства для изображения этого явления во времени.



Например, наблюдая образовательную систему региона в течение ряда лет, можно получить показатель потенциальной текучести кадров педагогов. Сравнивая устойчивую негативную тенденцию с неким эталоном, скажем, критическим барьером, можно выявить степень ее опасности для общества или конкретного социального института. Можно сравнивать кривую изменения прибыли данной фирмы и фирм-конкурентов и затем получить оценку состояния дел.

---

Таким образом, социологический мониторинг — это системно организованная совокупность регулярно повторяющихся исследований, цель которых состоит в научно-информационной помощи заинтересованным учреждениям в реализации социальных программ.

## 2.4. Полевое исследование

Особым видом социального исследования, применяемого в этнографии, антропологии, психологии, археологии и социологии, выступает *полевое исследование* (*field research*), занимающееся изучением социальных явлений методом непосредственного наблюдения за поведением людей в реальных жизненных ситуациях. В каждой из этих наук сложились собственная традиция, практика и понимание полевого исследования.

В психологии полевое исследование — это тип исследования социальных явлений или поведения сообществ посредством изучения их в нормальных, естественных условиях. Это изучение ограниченной в пространстве совокупности индивидов, пребывающих в повседневных и привычных для них условиях.

В зависимости от задач и используемых средств выделяют три типа полевых исследований: *поисковое* — имеющее описательный характер; *диагностическое* — направленное на решение практических задач; *экспериментальное* — связанное с проверкой гипотез.

В *социологии* полевым исследованием называется фаза основного исследования, наступающая после разработки программы, пилотажа анкеты и размножения методических документов. Термин «поле» носит здесь метафорический характер и обозначает выход команды исследователей на объект: на городскую улицу, в трудовой коллектив и т. п. Название «полевое исследование» не зависит от метода изучения, поэтому в нем используется традиционное анкетирование, неформализованное интервью или включенное наблюдение.

---

**NB** Полевое исследование можно проводить и в сфере управления персоналом, например, в ходе стажировки студентов кафедры управления персоналом на конкретном предприятии.

---

*Подготовка поля* в социологии предполагает проведение следующих работ: обеспечение доступности эмпирического объекта, организация штаба полевого исследования (закрепление помещения, оргтехники, установление режима работы, дежурства, организация оперативной связи с интервьюерами и другими исполнителями во время полевых работ, обеспечение сохранности и закрытости собираемых эмпирических данных); подготовка комплектов методического инструментария для исполнителей (инструкций, заданий, списков адресов); отбор и обучение исполнителей (интервьюеров, наблюдателей, кодировщиков); устранение эффекта интервьюера и профилактика его негативных последствий; контроль качества работы интервьюеров и других исполнителей (текущий оперативный контроль во время сбора данных, контроль заполненных документов во время приема результатов работы, специальные контрольные процедуры после завершения полевого этапа); оперативный контроль и ремонт выборки в процессе полевых работ.

Таким образом, в полевом исследовании собранные данные точны и достоверны, но нерепрезентативны, ограничены одним случаем.

## **2.5. Анализ случая (*case study*) и оперативное исследование**

В ряду изучаемых типов исследования отдельного рассмотрения требуют анализ случая (*case study*) и оперативное исследование, которые все чаще используются исследователями.

Единого понимания сущности метода *анализ случая* (*case study*) в мировой науке не существует. Под определение *case study* (исследование случаев (событий), происходящих на каких-то объектах, с какими-то действующими лицами) подпадает це-

лая группа методов: наблюдение, эксперимент. Определяется *case study* как детальное рассмотрение события, или как серии взаимосвязанных событий, которые, по мнению исследователя, представляют определенные теоретические принципы.

*Case study* — это: 1) эмпирическое исследование, которое изучает явление в реальном жизненном контексте, когда границы между явлением и контекстом размыты; 2) группа качественных исследований, в которых преимущественно используются глубокие интервью; 3) групповые интервью, описания событий их участниками, проективные техники и другие методы.



Представители Чикагской школы определяли *case study* как неколичественные исследования, делающие акцент на истории и контексте происходящих событий, избегающие обобщений и исходно ориентированные на понимание социальной жизни через представления действующих лиц.

---

В общем виде «анализ случая» — это углубленное выборочное исследование какой-либо проблемы на одном отдельно взятом, но представительном объекте.

*Case study* — форма качественного описательного исследования, объектом которого выступает отдельный индивид или малая группа. Его предметом может выступать только реальное взаимодействие обозримого числа людей и лишь в очень специфическом контексте. Для сбора данных используются прямое наблюдение, интервью, протоколы, тесты, архивные документы, артефакты, аудио- и видеозаписи, транскрипты интервью, записи испытаний и др. Основное требование к наблюдателю — дать более детальное описание для восстановления живой атмосферы события.

Протоколы наблюдений за событиями в этом случае оформляются в свободной форме и практически не отличаются от полевых заметок. Они дополняются резюме по поводу собственных впечатлений наблюдателя как предварительный содержательный анализ полученной информации. Исследователи, практикующие данный метод, не стремятся к глобальным обобщениям.

ниям, открытию причинно-следственных законов или к статистически репрезентативной информации. Здесь изучается одно событие или одна общность во всех подробностях.

Сущность такого исследования заключается в том, чтобы, детально изучив один или несколько случаев, раскрыть содержание глубинных процессов, протекающих в обществе, лучше понять изучаемое явление и предложить множественную интерпретацию.

Ключевым методологическим моментом *case study* является опора на качественные методы сбора и анализа эмпирического материала. Исследования, проводимые в стратегии *case study*, предоставили ученым возможность проникнуть в глубинные пласты повседневной жизни организаций, изучить те стороны их бытия, которые трудно или невозможно охватить традиционным анкетным опросом.

Но при использовании этого метода исследования возникает ряд трудностей.

Первая из них — репрезентативность, т. е. способность данного объекта представлять изучаемый класс явлений, возможность отнесения результатов исследования к проблеме в целом.

Для методики «анализ случая» характерно ограниченное использование точных количественных методов. При этом теряет смысл не только проведение анкетирования, но и вообще тиражирование исследовательских документов.

Исследователь выходит на прямое общение с респондентами, проводит с ними обсуждение, прослеживает их действия, участвует в некоторых событиях в роли ассистента. Выделяют две разновидности такого рода исследований.

Одна из них — *монографический* «анализ случая». Его стратегия предполагает выявление взаимосвязи предмета исследования с объектом: развитие какого-то процесса рассматривается в зависимости от эволюции организационно-экономической и социокультурной среды его протекания, когда эта среда представляет собой его непосредственную и относительно замкнутую «надсистему» (например, предприятие).

Другая разновидность этой методики — *сквозной (или межобъектный)* «анализ случая» — выделяет предмет исследования, пересекающий границы разных объектов, которые не обра-

зуют для него какой-либо единой среды, например, текучесть кадров с одного предприятия на другое, маятниковую миграцию, межорганизационные процессы нововведений и т. д.

Таким образом, главное преимущество «анализа случая» — разнообразие информативности. Его диагностические и инновационные способности дают исследователю возможность одновременно выступать в качестве консультанта, т. е. составлять конкретные рекомендации по решению выявленных проблем.

Особую разновидность социологического исследования, проводимого обычно с практическими целями, в короткие сроки и по сокращенной научной программе, принято называть ***оперативным исследованием***.

Оперативные исследования были распространены в советское время, популярны они и сегодня.

---

**NB** В сфере управления персоналом при изучении текучести кадров как самостоятельной темы прикладного исследования необходимы постоянный сбор информации, регулярные обследования, т. е. мониторинг, что позволяет сопоставить информацию, выяснить факторы роста текучести кадров.

---

Оперативное исследование состоит из ряда ступеней, в ходе реализации которых надо ознакомиться с существующей литературой по исследуемому вопросу, так как, возможно, в ней уже есть готовое решение. Если вы нашли похожую ситуацию и готовые решения, то это необходимо представить на суд экспертов, которые помогут выбрать самый эффективный способ.

По сравнению с академической версией программа оперативного исследования сокращается в 2—3 раза.



Одна только методологическая часть академического исследования включает пять элементов: 1) формулировка проблемы, определение объекта и предмета исследования; 2) постановка цели и задач; 3) интерпретация основных понятий; 4) предварительный системный анализ исследования; 5) выдвижение гипотез.

---

Для оперативного исследования сохраняются только первые два пункта, а последний дается в измененном виде — в качестве изложения предполагаемых результатов исследований.

В оперативном исследовании отсутствуют интерпретация основных понятий и системный анализ объекта. Все исходные понятия заимствуются из литературы или ранее проведенных исследований. Вместо главы о гипотезах специалисты предлагают включать их облегченный вариант — предполагаемые результаты. Разработка научной гипотезы — дело высокопрофессиональное, ответственное и не каждому эта задача под силу. Необходимо предусмотреть возможные результаты будущего опроса.

Временные гипотезы составляются просто, на основе тех вопросов, которые исследователь включил в анкету. Это их описание, не претендующее на особую научную глубину. Но целиком отказаться от гипотез нельзя. Они систематизируют и организуют исследование, приучают к определенной методической дисциплине. Гипотезы проясняют для исследователя (и для заказчика) задачи и конечный результат исследования.

Точное обозначение содержания будущих данных поможет лучше сформулировать практическое решение о факторах и причинах той же потенциальной текучести кадров.

Для качественного проведения оперативного исследования важно иметь каталог стандартизированных вопросов, так как грамотно составленных методик не так уж много. Но при наличии картотеки тщательно подобранных, уже апробированных вопросов, группа из 3—4 опытных специалистов всего за несколько дней может разработать программу и инструментарий исследования общественного мнения.

Экономия в проведении оперативного исследования достигается при переходе от индивидуального к групповому (аудиторному) опросу. При индивидуальном методе анкеты раздаются каждому респонденту, а сами респонденты находятся в разных местах (у себя дома, на участках, на рабочих местах). При групповом опросе группа респондентов собирается в одном месте. Таким образом, *групповой (аудиторный) опрос* — это метод единовременного, но индивидуального анкетирования респондентов, собранных в определенное время в одном помещении.

Отличительными чертами полевого документа (анкеты) является то, что он является сравнительно небольшим по объему, простым по сюжету, компоновке и формулировке вопросов, а варианты ответов отличаются лаконичностью. Максимальный объем — 30—40 вопросов, оптимальный — 20—25 вопросов. Анкета заполняется обычно в течение 20—30 мин.

*Объектом группового опроса* могут быть служащие одного отдела, работники одного коллектива (если выборка квотная), либо работники разных отделов, собранные в одном помещении.

---

**NB** С руководством организации заранее оговариваются цели, время и место проведения исследования. Помещение должно быть достаточно вместительным и удобным: для каждого участника опроса желательно поставить отдельный стол (все-го их должно быть от 10 до 30), всех необходимо снабдить авторучками, выделить дополнительный стол или урну для сбора заполненных анкет, изолировать помещение от постороннего шума, создать хорошее освещение. Желательно, чтобы опрос проводили нейтральные исследователи, но перед началом опроса необходимо, чтобы кто-то из официальных лиц учреждения обязательно представил их аудитории. Руководителю опроса нужно иметь в своем распоряжении двух-трех ассистентов, которые также являются нейтральными лицами.

---

Если будущие респонденты знакомы друг с другом, например, работают в одном коллективе, то их лучше рассадить, ограничивая разговоры и консультирование.

Во время вступительного слова перед началом опроса и краткого инструктажа аудитории о сути и правилах его проведения целесообразно сразу же объявить, что за всеми разъяснениями следует обращаться к руководителю опроса.



Если в аудитории обнаруживаются один-два человека, публично высказывающих неодобрительное отношение к самому опросу, им следует вежливо предложить не участвовать в нем и покинуть помещение. Наиболее удобным временем для опроса считается время

между сменами или обеденный перерыв, а наилучшим помещением считается комната отдыха.

---

Итак, подведем краткие итоги о технологии проведения оперативного исследования.

Оперативное исследование — это перспективный и наиболее подходящий для организаций метод изучения общественного мнения. Он экономичен и прост по технологии организации. Его цель — не получение нового научного знания о реальности, а конкретизация, уточнение уже имеющихся знаний (например, из литературы) об объекте для принятия управленческого решения. Никаких объективных закономерностей протекания социальных процессов здесь не открывается, так как закономерность — это знание об устойчивых, независимых от места и времени тенденциях, имеющих объективный характер, это знание, многократно подтверждаемое другими исследованиями в иных условиях и в разное время.

Знание (информация), полученное в оперативном исследовании, предназначено для оперативного использования. Это знание четко локализовано и связано с конкретной организацией, оно способно быстро устаревать и в новых условиях должно перепроверяться.

Технологическая простота достигается благодаря всевозможным упрощениям и «сжатию» самого процесса получения знания, в том числе сокращению методологической части программы исследования. Что касается процедурной части, то эта простота достигается благодаря устранению некоторых промежуточных этапов, например, пробного исследования.

Использование уже имеющегося методологического и методического материала (блоков программ, стандартных вопросов, их наборов, готовых ответов) позволяет «сжать» отдельные элементы исследования: например, вместо развернутой программы дать ее краткий проект, перечень основных положений. В целом оперативное исследование проходит четыре этапа: 1) подготовительный; 2) полевой; 3) этап обработки информации; 4) этап подготовки научного отчета.

*Оперативное социологическое исследование* — это собирательное название для социологических методов «быстрого реа-

гирования» (зондаж, или экспресс-опрос). Их общая цель — оценка конкретного состояния общественного мнения в данный момент, получение моментальной «фотографии».

Различие между ними: зондаж, как метод, связан с изучением отдельных срезов социального явления, а экспресс-опрос — с исследованием отдельных характеристик этого явления. В обоих случаях используются сравнительно небольшие выборки (для страны — до 2 тыс. человек), вопросники, стандартные методы, но не применяются традиционные для социологического исследования специальные приемы повышения надежности данных и их верификации.

Понятия «зондаж», «экспресс-опрос» и «оперативное исследование» можно употреблять как синонимы. Групповой и индивидуальный опрос выступают их разновидностью. Он показывает только одно: способ раздачи анкет и заполнения их респондентами.



Советы и правила для практической работы исследователя:

1. В большинстве случаев программа исследования бывает полностью готова не в начале, а в конце исследования.
2. Подумайте, стоит ли вам проводить опрос, если в литературе данная проблема изложена достаточно основательно.
3. Если после исследования у вас накопилась огромная масса диаграмм, из которых вы применили не более 30 %, то исследование в целом вы провели ниже оценки «удовлетворительно».
4. Помните, что составленная вами анкета показывает уровень ваших знаний, компетентность, умение здраво и логично рассуждать, по ней можно определить даже ваш характер и склад ума.

Все анкеты, за незначительным исключением, должны быть анонимными.

---

Таким образом, в научно-исследовательской работе по изучению проблем управления персоналом возможно проведение как социологических, так и социальных исследований. Можно сделать вывод о том, что исследования в сфере управления персоналом, в основном, относятся к социальным научным исследованиям, что позволяет комплексно подходить к изучению

проблем в данной сфере, используя подходы и методы ряда наук: социологии, психологии, экономики и т. д. В следующих разделах мы подробно остановимся на программе научного исследования и методах исследования, которые можно использовать при изучении проблем управления персоналом.

## **Контрольные вопросы и задания**

1. Какие особенности эмпирического исследования вы можете выделить?

2. Выделите критерии нижеприведенных видов исследования: пробного, описательного и аналитического исследования; точечного и повторного; сплошного и выборочного; полевого и лабораторного исследования.

3. Какие методы сбора данных различают в научных исследованиях?

4. Назовите отличия социального и социологического исследования.

5. В чем особенности пробного и пилотажного исследования?

6. Назовите основные содержательные характеристики описательного, аналитического и точечного исследования.

7. Опишите сплошное, выборочное и повторное исследования.

8. В чем разница между мониторингом и полевым исследованием?

9. Каковы основные черты анализа случая (*case study*) и оперативного исследования?

## **Библиографический список**

### *Основная литература*

1. Агабекян, Р. Л. Математические методы в социологии. Анализ данных и логика вывода в эмпирическом исследовании : учеб. пособие для вузов / Р. Л. Агабекян, М. М. Кириченко, С. В. Усатиков. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. — С. 19—27.

2. Готлиб, А. С. Введение в социологическое исследование: качественный и количественный подходы. Методология. Исследовательские практики : учеб. пособие / А. С. Готлиб ; Рос. акад. образования,

Моск. психол.-социал. ин-т. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Флинта : Моск. психол.-социал. ин-т, 2005. — С. 23—48.

3. *Добреньков, В. И.* Методология и методика социологического исследования : учеб. для студентов вузов / В. И. Добреньков, А. И. Кравченко ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Социол. фак-т. — Москва : Акад. проект : *Alma Mater*, 2009. — С. 43—67.

4. *Тавокин, Е. П.* Основы методики социологического исследования : учеб. пособие для студентов вузов / Е. П. Тавокин. — Москва : ИНФРА-М, 2009. — С. 23—56.

### *Дополнительная литература*

1. *Ануфриев, А. Ф.* Научное исследование : курсовые, дипломные и диссертационные работы / А. Ф. Ануфриев ; Моск. гос. открытый пед. ун-т им. М. А. Шолохова. — Москва : Ось-89, 2004. — С. 11—25.

2. *Кузнецов, И. Н.* Технологии социологического исследования : учеб.-метод. пособие / И. Н. Кузнецов. — Москва : МарТ ; Ростов-на-Дону : МарТ, 2005. — С. 14—34.

3. *Новикова, С. С.* Социологические и психологические методы исследований в социальной работе : учеб. пособие / С. С. Новикова, А. В. Соловьев ; Рос. гос. социал. ун-т. — Москва : Гаудеамус : Акад. проект, 2005. — С. 49—69.

4. *Основы научных исследований : теория и практика : учеб. пособие / В. А. Тихонов и др.* — Москва : Гелиос, 2006. — С. 35—52.

5. *Ядов, В. А.* Стратегия социологического исследования : описание, объяснение, понимание социальной реальности : учеб. пособие / В. А. Ядов. — 3-е изд., испр. — Москва : Омега-Л, 2007. — С. 56—76.

## **3. Разработка программы научного исследования**

- 3.1. Функции и значение программы научного исследования.
- 3.2. Формулирование проблемы, объекта, предмета, цели и задач исследования.
- 3.3. Интерпретация основных понятий, системный анализ объекта и гипотезы исследования.
- 3.4. Методология, типы и методы выборки в научном исследовании.
- 3.5. Расчет объема выборки. Ошибки при расчете выборки.

### **3.1. Функции и значение программы научного исследования**

Каждая научно-исследовательская работа состоит из нескольких этапов, наиболее важными из которых являются разработка программы и отбор (выборка) материала. Рассмотрим в данном параграфе первый этап — разработку программы научного исследования.

В предыдущих главах данного учебного пособия мы пришли к выводу, что основным видом изучения проблем управления персоналом являются социальные исследования, которые используют комплексный подход к исследованиям с позиций социологии, психологии и других смежных наук. В связи с этим создание программы научного исследования поможет исследователю обеспечить научно-методологическое обоснование своего исследования в сфере управления персоналом.

Программа считается обязательным документом любого научного исследования, в котором, независимо от того, является ли исследование теоретическим или прикладным, оперативным или долгосрочным и фундаментальным, определяются исходные посылки, цели и задачи, методическое обеспечение, организационная структура исследования.

**Программа исследования** — это научный документ, отражающий логически обоснованную схему перехода от теоретического уровня знания, выраженного моделью и гипотезами, к способам его эмпирического получения, т. е. объекту и инструментарию исследования.

Программа исследования выполняет следующие *функции*: *нормативную, методическую, организационную, информационную или контрольную.*

Исследование начинается не с составления анкеты, как принято думать, а с проработки проблемы, выдвижения целей и гипотез, построения теоретической модели. Лишь после этого исследователь переходит к разработке инструментария, затем к сбору первичных данных и их обработке. А на конечной стадии — снова теоретический анализ, ибо данные надо правильно, т. е. в соответствии с выдвинутой теорией, интерпретировать и объяснить. Только после всего этого следуют практические рекомендации.

Под *эмпирическим исследованием* понимается сбор первичных данных, проведенный по определенной программе и с использованием научных принципов.

*Технология* (методика и методы) сбора данных отвечает на вопрос «как получены данные?», а сами данные представляют результат исследовательского поиска и отвечают на вопрос «что получено в исследовании?».

*Стратегия* эмпирического исследования задается программой исследования, куда входят теоретическая модель предмета исследования, эмпирическая схема объекта исследования, методы и методика получения данных, анализ и интерпретация данных, но в нее не входит научный отчет, в котором описаны итоги.

*Роль программы научного исследования* в развитии науки велика, но ее не следует преувеличивать. Она выполняет вспомогательную функцию. Наука прирастает новыми знаниями, которые поставляет не эмпирическое исследование, а исключительно научная теория. Эмпирическое исследование — это рабочий механизм научного поиска, но собранные факты — это всего лишь сырье, над которым должен потрудиться ученый-

теоретик: обработать, интерпретировать, доказать, отбросить лишнее, включить в теоретические знания и превратить их из эмпирических фактов в научные.

Все стадии работы ученого-социолога, психолога отражены в его главном документе — программе научного исследования.

Программа относится к типу стратегических документов научного исследования, цель которых — представить общую схему или план будущего мероприятия, изложить концепцию всего исследования. Она содержит теоретическое обоснование методологических подходов и методических приемов изучения конкретного явления или процесса.



Для нас примером составления программы научного исследования может стать программа социологического исследования, так как управление персоналом ближе всего в научном плане относится к социологии труда и коллектива.

Поэтому далее структура и терминология программы научного исследования в сфере управления персоналом будет соответствовать терминологии программы социологического исследования.

---

Программа в данном случае является основой социологического исследования, так как в ней отражена вся научная подготовленность ученого. Его квалификацию мы можем проследить в выборе проблемы, предмета и объекта исследования, построении выборки, определении инструментария, организации полевого этапа, проведении анализа и интерпретации собранных данных.

Так, программа социологического исследования включает подробное, четкое и завершенное изложение следующих узловых моментов: *теоретико-методологическая часть* должна содержать формулировку и обоснование проблемы, указание цели, определение объекта и предмета исследования, логический анализ основных понятий, формулировку гипотез и задач исследования; *методическая часть* дает определение обследуемой совокупности, характеристику используемых методов сбора первичной социологической информации, логическую структуру

инструментария для сбора этой информации, логические схемы ее обработки на ЭВМ, организационный план.

В литературе обычно называют следующие основные этапы составления программы исследования:

- 1) формулировка проблемы;
- 2) определение цели и задач исследования;
- 3) логический анализ основных понятий;
- 4) построение теоретической модели предмета исследования;
- 5) выдвижение гипотез и операционализация понятий;
- 6) разработка эмпирической схемы объекта исследования;
- 7) определение выборочной совокупности;
- 8) выбор методов и составление инструментария;
- 9) полевое обследование;
- 10) обработка и интерпретация полученных данных;
- 11) выводы и подготовка научного отчета.

---

**NB** В исследовании проблем управления персоналом все эти этапы деятельности ученого проявляются абсолютно идентично.

---

После завершения социологического опроса проводится проверка анкет и бланков-интервью на точность и полноту заполнения. Если они заполнены неправильно или не заполнены на 30 %, то такие анкеты (бланки) выбраковываются и не подлежат обработке.



Небольшое количество анкет (до 300 экз.) можно обрабатывать вручную, большое — на персональных компьютерах и ЭВМ. В последнем случае проводятся такие дополнительные операции, как кодировка информации, подбор программы обсчета и др.

На составление программы опытные социологи тратят от трети до половины всего времени исследования. Примерное распределение времени на организацию социологического исследования выглядит так: а) разработка программы — 30—40 %; б) сбор информации — 10—15 %; в) подготовка данных к машинной обработке — 10—15 %; г) обработка данных — 5—10 %; д) анализ материалов; е) написание отчета — 30—40 %.

---

После получения результатов математического обсчета исследователь может приступить к анализу социологических данных и их интерпретации. Глубина анализа, научность, объективность и полнота интерпретации зависят от компетентности исследователя, уровня его подготовки, умения применять знания к анализу социальной реальности.

На заключительном этапе исследования его результаты оформляются документально в виде отчета, приложения к нему и аналитической справки.

Таким образом, программа исследования — это изложение его теоретико-методологических предпосылок (общей концепции) в соответствии с основными целями предпринимаемой работы и гипотез исследования с указанием правил процедуры, а также логической последовательности операций для их проверки.

Содержание и структура программы исследования зависят от его общей направленности, т. е. от главной цели исследовательской деятельности. С этой точки зрения В. А. Ядов выделяет два типа исследований<sup>1</sup>.



1. *Теоретико-прикладные исследования*, цель которых — содействие решению социальных проблем путем разработки новых подходов к их изучению, интерпретации и объяснению, более глубокому и всестороннему, чем ранее.

2. *Прикладные исследования*, направленные на практическое решение достаточно ясно очерченных социальных проблем с тем, чтобы предложить конкретные способы действий в определенные сроки.

*Программа исследования* строится в зависимости от названных целей. Разделы программы теоретико-прикладного исследования включают следующие элементы.

*Методологический раздел программы:*

1. Формулировка проблемы, определение объекта и предмета исследования.

2. Определение цели и постановка задач исследования.

---

<sup>1</sup> См.: Ядов В. А. Стратегия социологического исследования: описание, объяснение, понимание социальной реальности : учеб. пособие. 3-е изд., испр. М. : Омега-Л, 2007. С. 56.

3. Уточнение и интерпретация основных понятий.
4. Предварительный системный анализ объекта исследования.
5. Формулирование рабочих гипотез.

*Процедурный раздел программы:*

6. Принципиальный (стратегический) план исследования.
  7. Обоснование системы выборки единиц наблюдения. набросок основных процедур сбора и анализа исходных данных.
- 

Программа дополняется рабочим планом, в котором упорядочиваются этапы работы, сроки осуществления исследования, оцениваются необходимые ресурсы и т. д. Отчет по итогам научного исследования оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32—2001<sup>1</sup>.

## **3.2. Формулирование проблемы, объекта, предмета, цели и задач исследования**

Исходным пунктом всякого исследования является проблемная ситуация. При этом можно выделить две стороны проблемы: гносеологическую и предметную.

В гносеологическом смысле (т. е. с точки зрения познавательного процесса) проблемная ситуация — это знание о незнании, несоответствие или противоречие между знанием о потребностях людей и каких-то результативных практических или теоретических действиях и незнанием путей, средств, методов, способов, приемов реализации этих необходимых действий.

***Предметная сторона проблемы исследования*** — это явления и процессы, вызывающие беспокойство, например, ситуация неясна, не поддается убедительному объяснению, имеет место социальная дезорганизация, конфликт интересов социальных групп, общностей и институтов.

Предметная и гносеологическая стороны социальной проблемы тесно взаимосвязаны. В простейшем случае — это недостаточная осведомленность о реальной социальной ситуации, вследствие чего невозможно использовать уже имеющееся зна-

---

<sup>1</sup> См. ГОСТ 7.32—2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Минск : Изд-во стандартов, 2001. 22 с.

ние для уяснения и возможного регулирования социальных процессов. В других случаях — это обнаружение таких процессов и явлений, природа которых теоретически необъяснима, а следовательно, нет и соответствующих алгоритмов для их описания, прогнозирования и воздействия на них со стороны общества.

Социальная проблема может и не осознаваться как общественная потребность, так как провоцирующие ее условия и поведение людей не достигли того уровня, на котором она становится очевидной. Наконец, будучи осознаваемой, эта проблема не обязательно становится предметом анализа и целенаправленных действий, так как для этого нужны активная заинтересованность и готовность к практическим преобразованиям каких-то общественных сил, организаций, движений и т. д. Именно такая готовность и заинтересованность образует основу «социального запроса» в исследовании.

Социальные проблемы существенно разнятся по своей масштабности. Одни не выходят за рамки организации, как например в сфере управления персоналом, другие затрагивают интересы целых регионов, этнонациональных общностей, больших социальных групп и общественных институтов. Наконец, на высшем уровне социальная проблема затрагивает интересы и потребности всего общества в целом, становится социетальной (от лат. *societas* — общность) и даже глобальной.

*Формулирование проблемы в исследовании.* Характер противоречия, лежащего в основе социальной проблемы, предопределяет тип исследования, будет ли оно прикладным или теоретико-прикладным.



Примерами, иллюстрирующими первую ситуацию, являются исследования текучести рабочей силы в 70-е гг. прошлого столетия. Для того времени они были крайне важны, так как указывали на узость технократического понимания управления персоналом, создавали почву для восприятия концепции «человеческого фактора», широко пропагандировавшейся в начале периода «перестройки». В наше время к этому классу проблем относится изучение трудовых конфликтов, их объективных и субъективных причин, противоборствующих интересов

наемных работников и владельцев предприятия, форм их организации, динамики развития и способов урегулирования, в частности способов урегулирования как раз в сфере управления персоналом.

---

Более сложным оказывается анализ социальной ситуации при втором типе исследования — теоретико-прикладном. Степень сложности научно-познавательной проблемы зависит: а) от соотносительной сложности объекта исследования и достигнутых о нем знаний; б) от уровня зрелости общественной потребности в прояснении ситуации и разрешении социальных противоречий; в) от состояния научного и практического знания в соответствующей области.

Обычно исследователь начинает с некоторой общей постановки вопроса (выявления проблемы), а затем уточняет его в серии более разветвленных формулировок, т. е. конкретизирует проблему.

Выделяют следующие формальные требования к разрыванию проблемы исследования:

— возможно более точное разграничение между «проблематичным», т. е. искомым, неизвестным, и «непроблематичным» как данным и известным;

— отчетливое отделение друг от друга существенного и несущественного в отношении общей проблемы; расчленение общей проблемы на ее элементы и упорядочение по частным проблемам, а также по их приоритету.

Формулировка проблемы влечет за собой выбор конкретного объекта исследования.

Объектом исследования может быть социальный процесс, или область социальной действительности, или какие-то социальные взаимоотношения, порождающие проблемную ситуацию. **Объект исследования** — это то, на что направлен процесс познания.

Помимо объекта выделяется также **предмет исследования**, или те наиболее значимые с практической или теоретической точки зрения свойства, стороны, особенности объекта, которые подлежат непосредственному изучению.

Остальные стороны или особенности объекта остаются как бы вне поля зрения исследователя. Поскольку объект — это то,

что содержит социальную проблему, постольку предмет — это те его свойства и стороны, которые наиболее выпукло выражают несходство интересов социальных субъектов, личности и организаций и образуют как бы полюса социального противоречия или конфликта.

---



Рассмотрим, как формулируются проблемы, объект и предмет исследования выбора профессии выпускниками средней школы. Проблема этого исследования, проводившегося под руководством В. Н. Шубкина, — противоречие между равными правами в выборе профессии и фактическим неравенством возможностей разных социальных групп в реализации этих прав<sup>1</sup>.

*Объект исследования* — выпускники школ и их родители в момент выбора первой трудовой профессии и трудоустройства выпускников. В этом объекте и содержится противоречие. *Предмет исследования* — соотношение между планами о выборе профессии и их реализацией на практике. К предмету относится также выявление обусловленности жизненных планов социально-профессиональным статусом родительской семьи, своеобразием жизненных обстоятельств в данном регионе, личностными особенностями выпускников. Обычно *предмет исследования* содержит в себе *центральный вопрос* проблемы, связанный с предположением о возможности обнаружить в нем закономерность или центральную тенденцию. Постановка такого вопроса — источник выдвижения рабочих гипотез.

---

Таким образом, формулировка проблемы и далее — выделение объекта и предмета исследования — первый шаг в разработке программы.

Цель исследования ориентирует на его конечный теоретико-познавательный и практически-прикладной результат, а задачи формулируют вопросы, на которые должен быть получен ответ для реализации целей исследования.

**Цели и задачи** исследования образуют взаимосвязанные цепочки, в которых каждое звено служит средством удержания

---

<sup>1</sup> См.: Шубкин В. Н. Социология и общество: Научное познание и этика науки. URL: <http://www.socioprognoz.ru> ; [http://www.civisbook.ru/files/File/Sociologia\\_i\\_obshestvo.pdf](http://www.civisbook.ru/files/File/Sociologia_i_obshestvo.pdf)

других звеньев. Если основная цель формулируется как теоретико-прикладная, то при разработке программы главное внимание уделяется изучению научной литературы по данному вопросу, построению гипотетической общей концепции предмета исследования, четкой семантической и эмпирической интерпретации исходных понятий и т. д.

Конечная цель исследования может быть названа его общей задачей, а частные задачи, выступающие в качестве средств решения основной, можно назвать промежуточными целями, или целями второго порядка. В интересах однозначности терминологии будем различать цели и задачи исследования в указанном смысле.



Приступая к изучению некоторых аспектов саморегуляции социального поведения личности, прежде всего обращаемся к литературе в поисках ответа на вопросы: «Какова структура личности? Каковы объективные (социальные) и субъективные (личностные) механизмы регуляции поведения? Какие различия обнаруживаются в интерпретации регуляционных механизмов? Каковы возможные объяснения этих разногласий в подходах к предмету?».

В научной литературе, например, согласно одним научным данным, ценностные ориентации личности рассматриваются как важнейшие регуляторы ее социального поведения, согласно другим — фиксируется явное противоречие между ориентациями и реальными поступками. Постепенно выявляется проблема.

---

Далее, уточняя ключевые понятия, в том числе понятие «ценностные ориентации», находим, что это весьма общий подход, который, представляет обобщение многообразных, более частных феноменов регуляции поведения личности (ценности — обобщенные социальные установки — ситуативные установки). Продолжая следовать такой логике, исследователь разverteвывает систему гипотез, опирающихся на имеющиеся теоретические и экспериментальные данные, и, в конце концов, формулирует общую гипотетическую модель изучаемого процесса — концепцию регуляции социального поведения личности.

Далее начинаются поиски подходящего социального объекта для проверки теоретической модели, для этого исследователь ставит перед собой ряд вопросов, например: поведение в какой именно сфере, каких именно социальных групп, в каком именно отношении лучше всего исследовать для проверки выдвинутых гипотез?

Иная логика управляет действиями исследователя, если он ставит перед собой непосредственно практическую цель. Исследователь начинает работу над программой исходя из специфики данного социального объекта (т. е. с того, чем завершается предварительный теоретический анализ в предыдущем случае) и уяснения практических задач, подлежащих решению.

Только после этого он обращается к литературе в поисках ответа на вопрос: имеется ли «типичное» решение возникших задач, т. е. существует ли специальная теория, относящаяся к предмету? Если «типичного» решения нет, дальнейшая работа разворачивается по схеме теоретико-прикладного исследования. Если же такое решение имеется, гипотезы прикладного исследования строятся как различные варианты «прочтения» типовых решений применительно к конкретным условиям.

Любое исследование, ориентированное на решение теоретических задач, можно продолжить как прикладное. На первом этапе мы получаем некоторое типовое решение проблемы, а затем переводим его в конкретные условия. Поэтому совершенно справедливо говорят, что нет ничего практичнее хорошей теории.

Но из хорошего прикладного исследования далеко не всегда можно сделать теоретические выводы. Необходимо, чтобы с самого начала фактические данные описывались в соответствующих терминах, соотнесенных с теоретическими посылками (гипотезами).

Не так просто (а часто невозможно) перегруппировать собранные данные по-иному, отличному от исходного принципу. Именно поэтому исследователь накапливает эмпирический материал исходя из четкой целевой установки.

Таким образом, определение цели исследования позволяет далее упорядочить процесс научного поиска в виде последовательности решения основных, частных, а также дополнительных задач.

Основные и частные задачи логически связаны, частные вытекают из основных, являются средствами решения главных вопросов исследования.

*Прикладная задача* — прогноз развития социальных процессов в современном российском обществе на основе определения тенденций поиска новых социальных идентификаций в различных группах населения. Главная цель исследования разворачивается в цепь частных задач. Перечисление этих задач займет несколько страниц, и многие из них возникают позже, уже по ходу самого исследования в процессе анализа полученных данных.

Очень важно различать *программные задачи* исследования и те, что будут возникать в процессе его развертывания, в том числе и методические. Важна также последовательность выдвижения программных задач в зависимости от основной цели исследования (табл. 1)<sup>1</sup>.

Таблица 1

**Последовательность выдвижения программных задач  
в зависимости от основной цели исследования**

Цель исследования	
Теоретико-прикладная	Практически-прикладная
Порядок постановки задач	
1. Определение существа познавательной проблемы на основе доступной информации и ее локализация в конкретных социальных объектах, конкретных процессах, общностях	1. Анализ литературы и консультации со специалистами для выявления типового способа решения практической проблемы на данном объекте
2. Выявление обстоятельств, сопутствующих возникновению проблемы и факторов, детерминирующих изучаемые процессы, разработка теоретической концепции исследования	2. Сбор фактических данных о ситуации на объекте с использованием уже апробированных или специально создаваемых методик для определения способов применения типового варианта решения проблемы к данному объекту

<sup>1</sup> См.: Ядов В. А. Стратегия социологического исследования. М. : Наука, 1998. С. 63—64.

Цель исследования	
Теоретико-прикладная	Практически-прикладная
Порядок постановки задач	
3. Конструирование методик исследования, их опробация (пилотаж) и последующий сбор информации на объекте (объектах) изучения	3. Разработка вариантов решения проблемы и их проверка путем обсуждения ее экспертами и в конечном итоге — экспериментально
4. Детальный анализ полученных данных соответственно концепции исследования и его гипотезам; определение принципиальных путей решения проблемы и возможных практических приложений на конкретных объектах	4. Анализ итогов социального эксперимента, коррекция предлагаемых нововведений, оценка достигнутого эффекта, план практических действий на перспективу

Каждая стадия развертывания программы и анализа получаемых данных предваряется постановкой конкретных задач. Предусмотреть всю их последовательность невозможно. Формулировка задач исследования — это не единовременный акт, но, скорее, процесс. Однако в нем есть свои этапы, и первая стадия как раз состоит в том, чтобы ясно сформулировать цели, основные и частные программные задачи исследования.

Помимо главных (основных) и частных программных задач, могут возникать и дополнительные. Эти последние логически не обязательно связаны с целью и основными задачами исследования.

Основные задачи исследования отвечают его целевой установке, дополнительные — ставятся для подготовки будущих исследований, проверки побочных (возможно, весьма актуальных), не связанных с данной проблемой гипотез, а также для решения каких-то методических вопросов и т. п.

Вся процедура исследования подчиняется поиску ответа на центральный вопрос. Это достигается путем выдвижения целой цепочки взаимосвязанных гипотез, относящихся к основным задачам, а также благодаря многократной проверке и перепроверке соответствующих исходных данных.

*Цель исследования* логически диктует структуру его основных задач, теоретических и практических, последние требуют уточнений в виде ряда частных программных задач. Кроме того, может быть поставлено некоторое ограниченное число побочных, дополнительных задач. Исследователь должен быть готов к тому, что по мере развития исследовательского процесса будут уточняться частные задачи, возникать новые.

Таким образом, программные цели и задачи исследования дисциплинируют работу исследователя и повышают ее эффективность.

### **3.3. Интерпретация основных понятий. Системный анализ объекта и гипотезы исследования**

Обоснованность научных и практических предположений (гипотез) проверяется путем сопоставления общих посылок с менее общими, а в конечном счете — на основе непосредственного соотнесения с описанием элементарных фактов. Чтобы проделать этот сложный путь, необходимо нащупать точки соприкосновения понятийного аппарата\* исследования с реальными событиями, содержание которых они отражают.



Например, самая простая *гипотеза* прикладного исследования: «ожидается, что интерес к телевидению связан с уровнем образования телезрителей» — нуждается в переводе ее понятий в операциональные термины (научные понятия): что такое «интерес», какие операции фиксируют его наличие или отсутствие, частота просмотров, оценки содержания программ, запоминание содержания увиденного и услышанного, выбор данной программы из нескольких возможных и т. д.

---

\* При написании выпускной квалификационной (аттестационной) работы используется тот же понятийный аппарат (прил. 2), что и при написании учебными научными работ — монографий, диссертаций и т. д.

Поиск эмпирических значений понятий называют его эмпирической интерпретацией, а определение этого понятия через указания правил фиксирования соответствующих эмпирических признаков — операциональным определением. Речь идет о соотношении эмпирического и теоретического уровней знания, о правилах этого соотношения.

С точки зрения классического позитивизма (М. Шлик), эмпирическая интерпретация достигается путем полной редукции (сведения) значения понятий теории к их эмпирическим признакам. Но содержание научного и абстрактного термина никогда не переводится в конечное число проявлений его сущности, сохраняется какой-то невыразимый в эмпирических показателях «остаток». Поэтому эмпирическая интерпретация понятия по необходимости частична. Операциональное определение раскрывает лишь некоторое содержание термина и предлагает частичное пояснение его значения. Тем более невозможна полная эмпирическая интерпретация теории.

При разработке программы социологического исследования исследователь должен в первую очередь выделить ключевые понятия, выражающие узловые точки изучаемой проблемы. Именно они и подвергаются эмпирической интерпретации, что позволяет не только сформулировать, но и проверить гипотезы на базе фактических данных.

Интерпретация понятий в определенных терминах означает поиск эмпирических признаков, поясняющих их значение в некотором существенном для нашей задачи отношении. А существенное отношение, в свою очередь, будет определяться проблемой и предметом исследования.



Рассмотрим классическое исследование В. А. Ядова «Человек и его работа...»<sup>1</sup> — изучение отношения молодых советских рабочих к труду. *Проблема исследования* — противоречие между требованиями функционального содержания труда (технология работы) и запросами личности рабочего в трудовой деятельности (отношение к труду).

---

<sup>1</sup> См.: Ядов В. А., Здравомыслов А. Г. Человек и его работа в СССР и после : учеб. пособие. М., 1972. 485 с.

*Предмет исследования* — отношение к труду как система мотивов трудовой деятельности; их обусловленность материальным стимулированием, функциональным содержанием труда, уровнем запросов личности, а также другими факторами.

Одна из главных задач — выявление мотивационного ядра трудовой деятельности в условиях промышленного производства. Основной ракурс, в котором исследователь вел анализ, связан с мотивацией труда.

Поэтому сначала рассматривалось отношение к труду в таких понятиях, как отношение к труду в целом как к ценности; отношение к профессии как к определенному или частному виду труда; отношение к работе как к еще более специфическому виду трудовой деятельности в конкретных условиях.

Эти понятия выступали как общее и особенное. С точки зрения смыслового (семантического) уточнения понятия «отношение к труду» исследователь получил некоторую общую директиву: в исследовании надо было иметь сведения, которые бы характеризовали отношение к труду вообще, в его специальном виде и в еще более специальном — к работе в данных конкретных условиях.

Рассмотрим для примера последний элемент как более простой — отношение к работе как к специфическому виду труда в конкретных условиях. Оно проявляется в объективных (реальная деятельность и ее продукты) и в субъективных (мотивация) признаках.

Далее от уточнения смысла выделенных понятий, в свою очередь связанных с более общим понятием «отношение к труду», начинаем приближаться к их прямой интерпретации в эмпирических признаках. Внешне выражаемые показатели отношения к работе: качество и производительность труда, инициативность, уровень дисциплины рабочего и др. Субъективные показатели: ценностные ориентации, структура и иерархия мотивов, состояние удовлетворенности работой.

В самом общем виде отношение к труду можно разделить на два принципиально разных типа: 1) как к самоценной деятельности, наслаждению от самого процесса труда и 2) как целеинструментальной деятельности, в которой реализуются потребности, лежащие за пределами самого процесса труда, а труд выступает главным средством их удовлетворения.

Эта гипотеза диктовалась двумя аргументами. Во-первых, постулатом марксизма о том, что при коммунизме труд из средства жизни превращается в первую жизненную потребность, т. е. исследователь хотел проверить, насколько советское общество того времени приближается к коммунистическому. Во-вторых, данная гипотеза обосновывалась теорией Ф. Херцберга об инструментальной и терминальной

мотивации труда, каковые модели мотивации он фиксировал в США у неквалифицированных и квалифицированных рабочих.

Каковы же эмпирические признаки отношения к труду — как к самоценной деятельности или как к средству? Можно указать признаки господствующей ориентации на содержание, процесс трудовой деятельности и признаки ориентации на материальные результаты труда. Показатель той или иной ориентации — состояние удовлетворенности или неудовлетворенности какими-то сторонами работы.

Доказательством господствующей ориентации на содержание труда сравнительно с ориентацией на труд как на средство к жизни является более тесная связь (корреляция) между содержанием труда, с одной стороны, и уровнем общей удовлетворенности работой — с другой, по сравнению с тесной связью между размером заработка и уровнем общей удовлетворенности работой.

Так, если обнаружится, что общая удовлетворенность работой при низком функциональном содержании труда (малоквалифицированная, монотонная работа) и высоком уровне заработной платы ниже, чем общая удовлетворенность при высоком содержании труда (высококвалифицированная, разнообразная работа) при аналогичном или меньшем размере заработной платы, то последует вывод, что господствует ориентация на содержание труда. При обратной зависимости — противоположный вывод. При повторном исследовании (спустя 15 лет) выявилось, что имеет место тенденция укрепления инструментального отношения к труду как к источнику материального благополучия, самоутверждения и повышения социального престижа в трудовом коллективе. В исследованиях последнего времени (1989—2014 гг.) было показано, что по мере нарастания экономического и социального кризиса инструментальные мотивационные программы полностью оттеснили на второй план программы «целетворческой мотивации» в среде промышленных рабочих, занятых на государственных или кооперативных предприятиях. Подобные аналитические рассуждения следует продолжить в отношении всех ключевых понятий, относящихся к проблеме и главным задачам исследования.

Далее исследователь переходит к *операциональным определениям* тех понятий, которые были выделены в качестве менее общих, чем первоначальные, исходные, и так вплоть до простейших показателей, которые относительно легко различимы при регистрации первичных данных.

Последовательность действий при уточнении основных понятий, интерпретации их смысла в наблюдаемых показателях можно резюмировать следующим образом:

1. Прежде всего, это теоретическая работа: анализ соответствующей литературы по предмету, уточнение смысла понятий в рамках

данного теоретического подхода (или множественности смыслов в разных парадигмах, из которых мы избираем одну либо формулируем свое «рабочее определение»).

2. Создание «образа» данного свойства, аспекта понятия или его целостного представления в каких-то «зримых» проявлениях (в нашем примере отношения к труду — это «образ» из поддающихся изучению конкретных проявлений отношения рабочих к труду по объективным и субъективным показателям).

3. Построение более упорядоченной системы характеристик (свойств) нашего «образа» таким образом, чтобы не расширять и не сужать объем интерпретируемого понятия за пределы, где соответствующие эмпирические прообразы потеряют свою функцию быть соотнесенными с его общим смыслом.

4. Выбор прямых показателей каждой из выделенных характеристик, т. е. переход к операционным уточнениям: какими конкретными методами и техническими приемами следует (можно) зафиксировать выделенные свойства (например, удовлетворенность работой и отдельными ее составляющими).

5. Построение так называемых индексов или составных показателей, формируемых путем определенной комбинации частных показателей, которые были выделены в предыдущей операции.

Таким образом, интерпретация основных понятий исследования — важная и сложная теоретическая деятельность научного исследователя.

---

В процессе интерпретации основных понятий была определена эмпирическая область, соответствующая выделенному ранее предмету исследования (отношение к труду в нашем примере), который благодаря этому был расчленен на какие-то значимые в свете основной задачи элементы.

Последующий анализ должен «проявить» образ предмета, сделать его ясно выраженным, более четким и определенным. Предмет должен быть подвергнут своего рода системному анализу. В этом случае понятие «системный анализ» — синоним всестороннего подхода к объекту. Системному анализу подлежит объект исследования, а в процессе его расчленения на элементы объект преобразуется в предмет целенаправленного изучения.

Какие элементы и связи следует выделить в объекте исследования? Решение этих вопросов диктуется решаемой проблемой и целями исследования.

Наша цель (согласно вышеприведенному примеру) — выявить мотивационное ядро трудовой деятельности в той мере, как оно обусловлено содержанием труда и другими его особенностями. Далее необходимо определить основные факторы, влияющие на отношение к труду по объективным и субъективным признакам, и попытаться проследить тенденцию изменения этого отношения в зависимости от функционального содержания труда и уровня запросов личности работника.

Сформулированная таким образом теоретико-прикладная цель исследования подсказывает определенный способ расчленения объекта. К факторам, влияющим на отношение к труду, отнесем некоторую совокупность социальных условий или обстоятельств, которые благодаря их особому сочетанию и взаимодействию образуют существенную причину того или иного типа отношения к труду, в частности тех или иных мотиваций.

Любое социальное явление следует рассматривать в контексте конкретной социальной ситуации. Для этого нужно выделить общие и специфические элементы (факторы), описывающие ситуацию.

Наиболее *общими факторами*, детерминирующими отношение к труду, являются социально-экономические и другие общесоциальные, социокультурные условия трудовой деятельности и целостного образа жизни людей. Они оказываются общими в отношении к предмету выбранного для примера исследования. Эти факторы — равнодействующие по отношению к любым специальным видам труда и любым типам личности рабочего.

Их влияние на отношение к труду может быть зафиксировано не прямо, но в преломлении через специфические условия труда и индивидуально-типические особенности личности работника. По отношению к общим социальным условиям факторы, характеризующие особый вид трудовой деятельности, будут *специфическими*. К ним отнесен следующий ряд факторов: функциональное содержание труда, условия труда, взаимоотношения на производстве, особенности внепроизводственной жизнедеятельности рабочего. К специфическим факторам относятся также личностные и ролевые характеристики работника.

Вторая группа факторов — явные и латентные. Под *явными факторами* имеем в виду обстоятельства, которые непосредственно поддаются контролю в объекте исследования. Это те условия трудовой деятельности, которые можно зарегистрировать в производственной ситуации. Прочие факторы, влияющие на отношение к труду, но не поддающиеся прямой регистрации в данном исследовании, назовем *латентными*.

Латентные свойства, т. е. не выявленные в гипотезе, по мере исследования могут фиксироваться как явные. Далее выделим факторы объективного и субъективного характера. *Объективные* — это те условия и обстоятельства, которые предположительно образуют не зависящие от субъекта предпосылки его деятельности, а *субъективные* — те, что связаны с отражением внешних условий в сознании индивида.

Тогда факторы объективного характера можно рассматривать как область внешних побуждений к деятельности (стимулы), а субъективные — как внутренние побуждения (осознанные потребности и мотивы: неосознаваемые побуждения мы здесь не фиксируем, так как не предусмотрены соответствующие психологические методики). Между ними предполагается определенная связь.

Таким образом, предварительный системный анализ предмета исследования — это, по существу, «моделирование» исследовательской проблемы, т. е. такое ее концептуальное расчленение и детализация, которые позволяют далее сформулировать общие и более частные гипотезы исследования.

Для выяснения особенностей процесса построения гипотез исследования обратимся к понятию «гипотеза».

**Гипотеза** — главный методологический инструмент, организующий весь процесс исследования и подчиняющий его строгой логике. Логическая конструкция гипотезы представляет собой условно-категорическое умозаключение, построенное по формуле: «Если..., то...».

Первая посылка выдвигает условие, а вторая утверждает следствие из данного условия. Если исследование не подтверждает следствие, гипотеза опровергается, но подтверждение следствия не дает логических оснований для достоверности гипотезы.

Подтверждение делает гипотезу правдоподобной, вероятной. Отсюда одно из принципиальных требований к хорошей гипотезе: *чем больше следствий она содержит, тем более вероятно ее подтверждение.*

Исходные посыпки социологических гипотез вытекают из наблюдений реальных событий и системы объяснения этих событий в понятиях имеющейся социологической теории и смежных наук. Если знания, которыми мы располагаем, не позволяют объяснить данные наблюдений, возникают новые предположения — гипотезы.



Если, к примеру, отношение людей к труду объясняется социально-экономическими условиями при всеобщем господстве государственной собственности, то почему в одних и тех же социальных условиях люди по-разному относятся к своей работе?

Видимо, общего объяснения здесь недостаточно. Есть и какие-то другие причины, детерминирующие отношение к труду. Что известно нам из частных наук по этому поводу? Психология утверждает, что мотивация труда обусловлена не только внешними побуждениями, но и особой формой их преломления в индивидуальном сознании личности.

Далее, исследователь знает из опыта, что одни и те же люди по-разному относятся к разным видам трудовой деятельности. Одни профессии кажутся им привлекательными, другие — нет. Значит, отношение к труду обусловлено его функциональным содержанием и престижностью различных видов занятий. Кроме того, из экономической статистики известно, что текучесть рабочей силы в одних профессиях больше, в других — меньше, что укрепляет выдвинутое предположение.

*Предварительный системный анализ объекта* — есть не что иное, как формулирование общей гипотезы по предмету исследования. Исходя из этого знания, не проверенного систематическими исследованиями, исследователь черпает аргументы для построения целой серии детализированных исходных гипотез, представляющих собою не что иное, как возможное объяснение исследовательской проблемы. Руководствуясь ими, он проверяет обоснованность выдвинутого объяснения, но не целиком, а как бы по частям.

Важно, чтобы гипотезы были логически связаны в систему доказательств выдвинутого объяснения. Проверка следующего следствия из общей посылки предполагает новые подтверждения и так далее. Понятно, что опровержение первой рабочей гипотезы требует выдвижения новых гипотез.

Итак, *исходные гипотезы* должны быть развернуты в целую цепочку выводных гипотез-следствий (операция дедуктивной обработки гипотез). В эмпирическом исследовании проверяются именно гипотезы-следствия, которые сформулированы в менее общих понятиях, чем исходные предположения. В противном случае гипотеза практически непроверяема.



Рассмотрим на примере, как формируются основная (центральная) и выводные гипотезы. Одна из основных гипотез исследования отношения рабочих к труду формулировалась так: в рамках единой государственной формы собственности функциональное содержание труда будет ведущим фактором, определяющим отношение к труду, фиксируемое в объективных и субъективных показателях при данных общих социальных условиях трудовой деятельности (заметим, что в оплате труда господствовала «уровнировка»).

Отсюда вытекает *гипотеза-следствие*: чем выше творческие возможности работы (содержание труда), тем выше объективные показатели отношения к труду; чем выше творческие возможности работы, тем выше субъективные показатели отношения к труду (удовлетворенность работой). Величина корреляции между содержанием труда по мере перехода от одних профессий к другим (по шкале разнообразия и сложности работы), с одной стороны, и отношением к труду по объективным и субъективным данным — с другой, будет выше, чем величина корреляции между повышением размера заработной платы и теми же показателями отношения к труду.

---

И лишь с установлением системы исследовательских гипотез заканчивается построение проекта решения главной проблемы исследования. Структура мотивов труда в зависимости от его содержания будет колебаться больше, нежели в зависимости от различий в размере заработной платы.

Проверка *выводных гипотез* возможна лишь в случае, если все термины, в которых они формулируются, были подвергнуты эмпирической интерпретации и операционализации.

---



Например, в первой выводной гипотезе имеются понятия: «творческие возможности работы (функциональное содержание труда)», «объективные показатели отношения к труду» и связка «выше». В эмпирической интерпретации этих терминов мы находим их наблюдаемые индикаторы (признаки) и способ установления отношений между переменными.

Функциональное содержание труда определяется по соотношению признаков конкретной работы при учете трех критериев: уровня механизации работы, уровня требуемой квалификации и соотношения затрат физического и умственного труда, по данным хронометража, на операции физические и интеллектуальные.

По сочетанию этих трех свойств все профессии разбиты на шесть классов, начиная от неквалифицированного ручного труда с постоянной физической нагрузкой и до высококвалифицированного труда наладчика.

Объективные показатели отношения к труду учитывают пять признаков (выработка, качество продукции, уровень ответственности при выполнении срочных заданий, уровень инициативы в работе, повышение деловой квалификации), которые сведены в единый числовой индикатор (индекс). Связка «выше» означает, что все группы по содержанию труда ранжированы (упорядочены) по указанным признакам от низшей к высшей, то же самое сделано с индексами объективных показателей работы.

---

Интерпретированная таким образом гипотеза проверяема. Но здесь исследователь сталкивается с серьезной методологической трудностью. Гипотеза проверяема по выделенным эмпирическим признакам. Но где гарантия, что эти признаки обоснованы? Эмпирической проверке на достоверность подлежит, таким образом, не только гипотетическое суждение, но также и его эмпирическая интерпретация.

Поэтому для повышения подтверждаемости гипотетического суждения следует руководствоваться следующими правилами: а) стремиться к выдвиганию возможно большего числа вза-

имосвязанных гипотез и б) стремиться указать для каждой гипотезы возможно большее число ее эмпирических индикаторов (референтов).

Тем не менее таким путем мы не решаем проблемы истинности гипотез, но лишь повышаем вероятность их обоснования. Истинность гипотетических предположений доказывается практическим освоением изучаемой предметной области в социальном эксперименте, в процессе последующего «естественного» развития социальных процессов.

Гипотезы прежде всего различаются по степени общности предположений как *гипотезы-основания* и *гипотезы-следствия*. Последние дедуцируются из оснований, причем так, что с их помощью раскрывается содержание терминов и связей гипотез-оснований. Сами по себе понятия, в которых сформулирована исходная гипотеза, могут не иметь прямых эмпирических признаков, но понятия выводных гипотез непременно должны быть соотнесены с эмпирическими индикаторами. Подтверждаемость или опровержение гипотез-следствий — путь доказательства обоснованности или опровержения гипотез-оснований.

С точки зрения задач исследования, гипотезы подразделяются на *основные* и *неосновные*. В отличие от гипотез оснований и следствий, которые логически взаимосвязаны, эти гипотезы относятся к разным задачам и как бы сосуществуют друг с другом.

Хорошее исследование опирается обычно на целую серию альтернативных гипотез. Тогда проверка позволяет получить более высокие основания для принятия тех предположений, которые остались после отбрасывания других альтернатив.

По содержанию предположений о предметной области проблемы можно выделить описательные и объяснительные гипотезы. *Описательные* — это предположения о существенных свойствах объектов (классификационные), о характере связей между отдельными элементами изучаемого объекта (структурные). *Объяснительные гипотезы* относятся к предположениям о степени тесноты связей взаимодействия (функциональные) и причинно-следственных зависимостях в изучаемых социальных процессах и явлениях. Это наиболее сильные гипотезы, требующие экспериментальной проверки.

Сформулируем некоторые общие требования, которым должна удовлетворять удачная гипотеза, подлежащая прямой эмпирической проверке:

1. Гипотеза не должна содержать понятий, которые не получили эмпирической интерпретации, иначе она непроверяема.

2. Она не должна противоречить ранее установленным научным фактам. Иными словами, гипотеза объясняет все известные факты, не допуская исключений из общего предположения.

Например, гипотеза «чем более разнообразен труд, тем больше удовлетворенность работой» должна быть отброшена, ибо противоречит имеющимся в психологии данным. Известно, что при определенном психофизиологическом типе личности именно однообразная и монотонная работа доставляет удовлетворение, а разнообразная — нет.

Другая гипотеза — «при функциональном содержании труда (включая степень монотонности и разнообразия работы) детерминирует удовлетворенность работой» — не противоречит этим сведениям и может быть принята для проверки.

3. Из предыдущего правила вытекает требование простоты гипотезы. Она не должна обрастать массой возможных допущений и ограничений, лучше исходить из максимально простого и общего основания.



Наше предположение о влиянии функционального содержания труда на отношение к работе имело единственное ограничение: «при данных социально-экономических условиях». Между тем гипотеза проверялась только на рабочих. Значит ли это, что следует ограничить предположение дополнительными условиями? Конечно, нет. Потому что нам не известны факты, противоречащие высказанному предположению, если применить его к инженерному труду или к труду сельскому.

---

4. Это тем более важно иметь в виду, если учесть другое требование. Хорошая гипотеза приложима к более широкому кругу явлений, нежели та область, которая непосредственно наблюдается в исследовании. Так, указанная в примере гипотеза

была подтверждена на небольшой пробной выборке рабочих (около 250 человек) старше 30 лет.

5. Гипотеза должна быть принципиально проверяема при данном уровне теоретических знаний, методической оснащенности и практических возможностях исследования.



Спустя 15 лет подтвердилось, что это ограничение действительно было крайне важным, так как при повторном обследовании в середине 70-х гг. прошлого века обнаружилось, что условия труда и его материальное стимулирование играют не менее значимую роль в их влиянии на отношение к труду, чем содержание работы.

---

6. Рабочая гипотеза должна быть специфизирована в том смысле, что в самой формулировке следует указать и способ ее проверки в данном исследовании. Это требование подводит итог всем предыдущим.

Оно предполагает, что в формулировке гипотезы нет неясных терминов, четко обозначена ожидаемая связь событий, проверка предположения не вызывает трудностей со стороны методов и организационных возможностей. Специфическими являются выводные гипотезы, т. е. те частные следствия, которые мы проверяем путем прямого сопоставления с фактами.

Таким образом, перечисленные выше формальные требования делают гипотезу «хорошей» лишь при условии, что содержание ее не тривиально и не сводится к суждениям здравого смысла. В теоретически ориентированном исследовании бывает полезно иногда пожертвовать строгостью эмпирической проверки некоторых частных следствий из категориально насыщенной интересной гипотезы, открывающей перспективу приращения научного знания. В прикладном исследовании нетривиальность гипотез, как правило, выражается в формулировке альтернативных решений практической проблемы.

Весь исследовательский процесс состоит из непрерывной постановки и проверки разнообразных предположений: центральной гипотезы всего исследования, следствий из нее, вторичных гипотез, формулируемых в случае отвержения ошибочных, постановки частных задач методического характера.

После построения гипотез исследователь выбирает методы исследования и создает стратегический план исследования.

Основная предпосылка для выбора стратегического принципиального плана — состояние знаний к моменту сбора эмпирических данных и возможность для разработки гипотез. Выделяют четыре основных варианта стратегии исследовательского поиска:

1. *Формулятивный (разведывательный) план* применяется в случае, если об объекте исследования имеется самое смутное представление и исследователь не в состоянии выдвинуть никаких гипотез. Цель плана — выявление проблем и формулировка гипотез.

2. *Описательный (дескриптивный) вариант исследования* возможен, когда знаний об объекте достаточно для выдвижения описательных гипотез. Цель плана — строгое описание качественно-количественных особенностей социальных структур, процессов и явлений.

3. *Аналитико-экспериментальный план* — наиболее сильный вариант исследовательского поиска. Его применяют лишь при условии достаточно высоких знаний в изучаемой области, что позволяет выдвинуть объяснительные предположения. Цель плана — исследование функциональных взаимосвязей и казуальных отношений.

4. Особую разновидность аналитико-экспериментального плана образуют исследования, цель которых — *поиск управленческих решений*. В том и другом случаях социолог пользуется логикой экспериментального анализа, но при организации практического эксперимента возникают специфические задачи, отличные от тех, которые приходится решать при работе по аналитико-экспериментальному плану в научных целях.

5. *План повторного-сравнительного исследования*, в отличие от трех предыдущих, применяется для выявления тенденций социальных процессов и предполагает сопоставление данных в определенном временном интервале. Сравнительные исследования проводятся также и в рамках одного временного интервала. Это делается для того, чтобы установить общность и специфику социальных проблем в региональном, социально-культурном и других разрезах.

Таким образом, программа исследования осуществляет свои функции: нормативную, методическую, организационную, информационную и контрольную. Роль программы теоретико-прикладного исследования как научного документа заключается в отражении логики перехода от теоретического уровня знания, выраженного моделью и гипотезами, к способам его эмпирического получения, т. е. объекту и инструментарию исследования.

### **3.4. Методология, типы и методы выборки в научном исследовании**

#### ***Методология выборки***

Большинство исследований носит не сплошной, а выборочный характер: например, по строгим правилам отбирается определенное количество людей, отражающих по социально-демографическим признакам структуру изучаемого объекта. Такое исследование именуется *выборочным*. Выборочное исследование представляет собой способ систематического сбора данных о поведении и установках людей посредством опроса специально подобранной группы респондентов, дающих информацию о себе и своем мнении. Оно является более экономичным и не менее надежным методом, чем сплошное исследование, хотя требует более изощренной методики и техники.

Правильная выборка — залог успеха и необходимая предпосылка любого опроса, если это не общенациональная перепись населения. Если исследователь неправильно составил выборочную совокупность, т. е. группу людей, которую собираются опросить, результаты исследования окажутся неверными.

Почему нерационально и практически невозможно опрашивать всех людей, составляющих объект исследования?



Можно приблизительно рассчитать, во что обойдется сплошной опрос взрослых жителей хотя бы одного городского района с численностью населения, скажем, 200 тыс. человек. Учитывая, что один анкетер (интервьюер) в состоянии опросить не более трех чело-

век в час, при семичасовом рабочем дне его выработка составит всего 21 человек в день.

---

Выборочный метод имеет очевидные преимущества перед сплошным изучением генеральной совокупности, так как сокращает объем работы (за счет уменьшения числа наблюдений), позволяет экономить силы и средства, получать информацию о таких совокупностях, полное обследование которых практически невозможно или нецелесообразно. Но происходит все это лишь в том случае, если соблюдаются научные правила выборочного исследования.

Опыт показал, что правильно произведенная выборка довольно хорошо представляет, или репрезентирует (от лат. *represento* — представляю), структуру и состояние генеральной совокупности. Однако полного совпадения выборочных данных с данными обработки генеральной совокупности, как правило, не бывает. В этом и заключается недостаток выборочного метода, на фоне которого видны преимущества сплошного описания генеральной совокупности.

Ввиду неполного отображения выборкой статистических характеристик (параметров) генеральной совокупности перед исследователем возникает важная задача: во-первых, учитывать и соблюдать те условия, при которых выборка наилучшим образом репрезентирует генеральную совокупность, а во-вторых, в каждом конкретном случае устанавливать, с какой уверенностью можно перенести результаты выборочного наблюдения на всю генеральную совокупность, из которой выборка взята.

Репрезентативность выборки зависит от целого ряда условий, и прежде всего от того, как она осуществляется: или планомерно (т. е. по заранее намеченной схеме), или путем непланомерного отбора элементов из генеральной совокупности.

В любом случае выборка должна быть типичной и вполне объективной. Эти требования должны выполняться неукоснительно как наиболее существенные условия репрезентативности выборки. Прежде чем обрабатывать выборочный материал, его нужно тщательно проверить и освободить выборку от всего лишнего, что нарушает условия репрезентативности. В то же время при образовании выборки нельзя поступать произвольно,

включать в ее состав только те варианты, которые кажутся типичными, а все остальные браковать. Доброкачественная выборка должна быть объективной, т. е. производиться без предвзятых побуждений, при исключении субъективных влияний на ее состав. Выполнению этого условия репрезентативности отвечает принцип *рандомизации* (от англ. *randomization*), или случайного отбора элементов из генеральной совокупности.

Этот принцип положен в основу *теории выборочного метода* и должен соблюдаться во всех случаях образования репрезентативной выборочной совокупности, не исключая и случаев планомерного или преднамеренного отбора.

### ***Сущность выборочного метода***

При построении выборки используется множество специальных терминов, в том числе два важнейших — генеральная и выборочная совокупности. Совокупность, из которой отбираются варианты для совместного изучения, называется *генеральной*, а отобранная из генеральной совокупности часть ее членов носит название *выборки*, или выборочной совокупности. Объем генеральной совокупности обозначается символом  $N$ , а объем выборочной совокупности —  $n$ .

С одной стороны, *генеральной совокупностью* ученые считают: а) все население или ту его часть, которую социолог намерен изучить; б) совокупность людей, обладающих одним или несколькими свойствами, подлежащими изучению. Часто генеральная совокупность (еще называемая популяцией) настолько крупная, что опрос каждого представителя чрезвычайно обременителен и дорогостоящ. Это те, на кого направлен теоретический интерес социолога (в том смысле, что узнать о каждом представителе генеральной совокупности ученый может только косвенно — на основе информации о выборочной совокупности).

С другой стороны, генеральной совокупностью считается список людей, на основании которого позже составляется выборочная совокупность. Их называют единицами наблюдения. Они считаются элементами генеральной совокупности. Список единиц наблюдения нумеруется с использованием таблицы случайных чисел.

*Выборкой* называется совокупность элементов объекта социологического исследования, подлежащая непосредственному изучению. Понятие выборки в статистике и социологии рассматривается в двух значениях:

— выборка (как результат действия) — представительная часть генеральной совокупности, в которой закон распределения признака соответствует закону распределения этого признака в генеральной совокупности;

— выборка (как способ или процесс действия) — способ отбора объектов генеральной совокупности в выборочную.

Выборка должна наилучшим образом репрезентировать объект исследования (генеральную совокупность).

*Выборочная совокупность* — уменьшенная модель генеральной совокупности. Иначе говоря, это множество людей, которых социолог опрашивает. В выборку, или выборочную совокупность, входят только те, кого социолог намеревается непосредственно опросить.

Основное правило ее составления гласит: *каждый элемент генеральной совокупности должен иметь одинаковые шансы попасть в выборку*. Но как этого добиться? Прежде всего надо узнать как можно больше свойств или параметров генеральной совокупности, например разброс в возрасте, доходах, национальности, местах проживания респондентов. Разброс в возрасте респондентов называется вариацией, конкретные величины возраста — значениями, а совокупность всех значений образует переменную.

Таким образом, переменная «возраст» имеет значения от 0 до 70 (средняя продолжительность жизни) и более лет. Значения группируются в интервалы: 0—5, 6—10, 11—15 лет и т. д. Их можно группировать иначе, все зависит от задач исследования. Интервалы значений переменной «возраст» в случае с пенсионерами начинаются с 55 и 60 лет. Все население, целая нация или очень большая социальная группа редко выступают генеральной совокупностью.

Итак, совокупность людей, на которую вы распространяете свои выводы, называется генеральной совокупностью, популяцией, группой интереса.

Кого именно относить к генеральной совокупности, определяют цели исследования, а кого включать в выборочную совокупность, решают математические методы.

---

**NB** Если социолог намеревается изучить мотивы трудовой деятельности персонала предприятия, то в генеральную совокупность войдет весь персонал предприятия, но опрашивать придется небольшую часть — выборочную совокупность. Для того чтобы выборка точно отражала генеральную совокупность, социолог придерживается правила: любой сотрудник, независимо от возраста, профессии, пола и других обстоятельств, возможно, затрудняющих его поиск, должен иметь одинаковую вероятность попасть в выборочную совокупность.

---

Сущность выборочного метода заключается в том, чтобы по свойствам части (выборки) судить о численных характеристиках целого (генеральной совокупности), по отдельным группам элементов — об их общей совокупности, которая иногда рассматривается как совокупность неограниченно большого объема. Основу выборочного метода составляет та внутренняя связь, которая существует в популяциях между *единичным и общим, частью и целым*.

*Репрезентативной выборкой* в социологии считается такая выборочная совокупность, основные характеристики которой полностью совпадают (представлены в той же пропорции или с той же частотой) с такими же характеристиками генеральной совокупности. Только для этого типа выборки результаты обследования части единиц (объектов) можно распространять на всю генеральную совокупность. Необходимое условие для построения репрезентативной выборки — наличие информации о генеральной совокупности, т. е. либо полный список единиц (субъектов) генеральной совокупности, либо информация о структуре по характеристикам, существенно влияющим на отношение к предмету исследования.

Под *репрезентативностью* в социологии понимают такие свойства выборки, которые позволяют ей выступать на момент опроса моделью, представителем генеральной совокупности.

Иными словами, репрезентативная выборка представляет меньшую по размеру, но точную модель генеральной совокупности, которую она должна отражать по значимым для исследования параметрам.

В той степени, в какой выборка является репрезентативной, выводы, основанные на изучении этой выборки, можно без всяких опасений считать применимыми к исходной совокупности.

---

**NB** При пилотажном опросе небольшой генеральной совокупности (например, в рамках факультета численностью до 100—250 чел.) репрезентативным будет сплошное анкетирование. В масштабах вуза достаточно будет опросить 25 % от общего числа студентов.

---

Репрезентативным считается такое исследование, при котором отклонение в выборочной совокупности по контрольным признакам не превышает 5 %.

### *Типы и методы выборки*

Как только социолог установил, кого он хочет опросить, он определил *основу выборки*. После чего решается вопрос о типе выборки.

*Типами выборки* называются основные разновидности статистической выборки: случайная (вероятностная) и неслучайная (невероятностная). Вместо термина «тип выборки» часто употребляют слова «вид» и «разновидность», что также правильно. Тип выборки говорит о том, как люди попадают в выборочную совокупность, объем выборки сообщает о том, какое их количество туда попало.

*Методом выборки* будем называть способ построения того типа выборки, название которого этот метод носит, например метод вероятностной выборки. В социологии методом называют основной способ сбора, обработки или анализа данных; правила и процедуры, с помощью которых устанавливается связь между фактами, гипотезами и теориями.

Для каждого типа выборки разработаны свои математические процедуры. Так, в простой случайной выборке все элементы из списка людей, составляющих основу выборки, пронумеровываются и с помощью таблицы случайных чисел из них отбирается искомая совокупность.

Для обеспечения репрезентативности требуется полный и точный перечень единиц выборочной совокупности. Этот перечень образует *основу выборки*. Элементы, предназначенные для отбора, называются *единицами отбора*. Элемент генеральной совокупности, с которого непосредственно ведется сбор информации, называется *единицей наблюдения*. Обычно единица наблюдения — это отдельный человек. Отбор из списка лучше всего производить, нумеруя единицы и используя таблицу случайных чисел, хотя часто применяется квазислучайный метод, когда из перечня простого берется каждый  $N$ -й элемент.

Если основа выборки включает список единиц отбора, то структура выборки подразумевает их группировку, отражающую процентное распределение генеральной совокупности по каким-то важным признакам, например распределение индивидов по профессии, квалификации, полу или возрасту.

*Структура выборки* — это процентные пропорции признаков объекта, на основании которых составляется выборочная совокупность.



Если в генеральной совокупности, например, 30 % молодежи, 50 % людей среднего возраста и 20 % пожилых, то и в выборочной совокупности должны соблюдаться те же самые пропорции трех возрастов. К возрастам могут добавиться классы, пол, национальности и т. д. Для каждого признака устанавливаются процентные пропорции в генеральной и выборочной совокупностях.

---

Расхождение структуры двух совокупностей ведет к ошибке репрезентативности.

В программе эмпирического исследования тщательно описывается проект выборки, который в последующем может уточняться. В *проекте выборки* указываются принципы выделения из объекта той совокупности людей (либо иных источников ин-

формации), которые впоследствии будут охвачены опросом; обосновывается техника проведения опроса; указываются подходы к определению достоверности полученной информации.

*Составление выборки* — процесс выбора единиц (людей, организаций и т. п.) из интересующей социолога генеральной совокупности с таким условием, чтобы, проведя свое исследование, ученый мог распространить полученные результаты на всю генеральную совокупность, из которой осуществлялась выборка.

Составление выборки — очень сложная процедура, включающая множество действий и этапов, на каждом из которых социолог может допустить ошибку. Ранняя ошибка порождает последующие, в результате нарастает «снежный ком» искаженной информации, который способен парализовать исследование или свести его ценность к нулю. Цепочка ошибок, сделанных самим ученым, либо одна из них называется *систематической ошибкой*.

В практике эмпирических исследований широко употребляется понятие целевой выборки. *Целевые выборки* — это группы физических или юридических лиц, отвечающие одному или нескольким определенным критериям, устанавливаемым ученым при организации исследования. Респонденты в целевую группу отбираются на основании фильтрующих вопросов, которые и позволяют определить соответствие этим критериям.

Выборка в количественном и качественном исследованиях строится на противоположных принципах. В первом случае она является статистической и основана на поиске гомогенной группы респондентов, совпадающих по главным признакам (например, возраст, пол, класс). Во втором случае желательно найти непохожих людей, сделать группу респондентов гетерогенной. Здесь выбор нового респондента, объекта или ситуации происходит по принципу их противоположности и вариативности. Избегая однородности (гомогенности) выборочной совокупности, ученые таким способом стараются отразить как можно больше аспектов изучаемого явления, осветить его с разных сторон, добиваясь комплексного и всестороннего изучения. Выборка в качественном исследовании называется *теоретической*.

Таким образом, численность выборочной совокупности варьируется в диапазоне от 20 до 50 единиц. Строгих количественных параметров не существует — они зависят от задач исследования. Правда, негласно ученые используют определенный верхний предел — *порог насыщения*, который достигается, когда каждое последующее интервью не привносит в изучаемое явление никакого разнообразия, но лишь повторяет данные предыдущих интервью.

В отечественной и зарубежной литературе нет четкой классификации типов выборки и методов ее получения. Можно встретить самые разные названия для одного и того же типа выборки. Кратко охарактеризуем точку зрения группы известных социологов.

Так, В. А. Ядов<sup>1</sup> выделяет: 1) *репрезентативную статистическую выборку* и 2) *целевую аналитическую выборку*. При небольших по численности генеральных совокупностях применяют одну из разновидностей первого типа — *случайную бесповторную выборку*, при больших генеральных совокупностях используют многоступенчатый отбор по районам. Другие исследователи (Г. Г. Соколова, Н. Н. Чурилов, Г. Г. Силласте) приводят множество различных способов формирования выборочной совокупности.

Обобщив разнообразные точки зрения, можно заключить, что во всех случаях типы выборки делятся на *вероятностные* (*случайные*) и *невероятностные* (*неслучайные, целевые, целенаправленные*).

Гораздо больше таких видов и методов выборки, которые относятся к *смешанным*. Их можно включить и в первый, и во второй типы, а можно отнести лишь к одному из них. Ошибки не будет и в том случае, если придумать некий третий тип, назвать его, допустим, комбинационным и занести туда смешанные виды.

Описав кратко проблему типологии выборочных методов, перейдем к характеристике наиболее распространенных.

---

<sup>1</sup> См.: Ядов В. А. Стратегия социологического исследования. С. 63—64.

## **Методы вероятностной (случайной) выборки**

Случайная (вероятностная) выборка — это выборка, для которой каждый элемент генеральной совокупности имеет определенную, заранее заданную вероятность быть отобранным. Это позволяет исследователю рассчитать, насколько правильно выборка отражает генеральную совокупность, из которой она выделена (спроектирована). Такую выборку иногда называют еще случайной.

Вероятностные методы включают:

- простой случайный отбор;
- систематический отбор;
- кластерный отбор;
- стратифицированный отбор.

Реализовать случайную выборку можно двумя приемами: лотерейным методом и с помощью таблицы случайных чисел.



С помощью случайной выборки строится подавляющее большинство телефонных опросов и опросов на основе избирательных списков. Для построения такой выборки необходимо иметь полный список всех элементов генеральной совокупности.

---

Рассмотрим некоторые самые распространенные виды отбора.

**Простой случайный отбор** предполагает, что вероятность быть включенным в выборку известна и является одинаковой для всех единиц совокупности. Он реализуется двумя методами:

- отбор вслепую (другое название — метод лотереи, или жребия);
- отбор не вслепую (происходит с помощью таблицы случайных чисел).

Таким образом, в одном случае осуществляется выбор не глядя, а в другом — осознанно, но для того, чтобы исключить вмешательство, обращаются к специальным таблицам.

Кроме того, простой случайный отбор подразделяется на две разновидности уже по другому критерию, а именно — возвращению или невозвращению лотерейного шара (вместо него

может быть фамилия респондента) обратно в корзину. В этом случае выделяют:

- случайный повторный (с возвращением) отбор;
- случайный бесповторный (без возвращения) отбор.

В чем сходство и различие двух классификаций? В первом случае (вслепую/не вслепую), если отбор проводится вслепую, ученый может наблюдать, как осуществляется отбор, когда из корзины кем-то вынимается шар, хотя никак не имеет возможности ему помешать. То же самое происходит, когда выбор осуществляет не он, а таблица случайных чисел. Во втором случае (повторный/бесповторный) дело заключается не в исследователе (если отбор проводился не вслепую), а в лотерейном шаре: его либо возвращают для нового выбора, либо не возвращают и продолжают процесс без него.

Соединив оба членения простого случайного метода в декартову систему координат, получим четыре модальности (рис. 3)<sup>1</sup>.

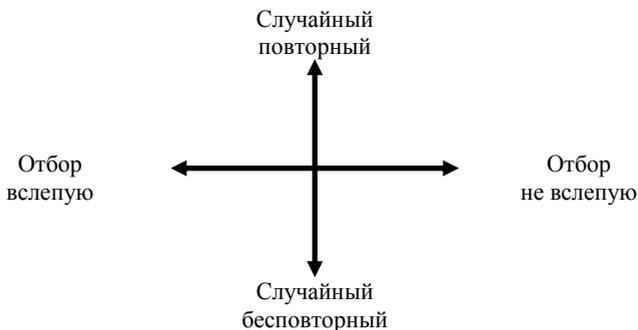


Рис. 3. Четыре модальности простого случайного отбора

При использовании метода выборки вслепую единицы генеральной совокупности (фамилии, названия или просто номера из списка) можно вносить в карточки, а карточки в перемешанном виде поместить в какую-то непрозрачную емкость (ящик, коробку). Из этой емкости кто-то случайным образом вытягивает число карточек, определяемое объемом выборки. Карточки по-

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 98.

сле каждого вытягивания и регистрации можно возвращать, а можно не возвращать обратно в емкость.

В первом случае говорят о повторном, во втором — о бесповторном отборе. Их комбинация дает два квадрата, имеющих реальное содержание: можно вслепую выбирать из корзины шары и возвращать их для нового выбора, а можно их откладывать в сторону. Однако выборка не вслепую предполагает использование таблицы случайных чисел. Возвращать в нее выбранный номер невозможно, стало быть, образуемые вдоль этой оси квадраты не являются реальными.

Вероятностные методы выборки целесообразно применять только при наличии соответствующих условий.

*Первое условие* осуществления вероятностной выборки — наличие *полного списка* всех элементов генеральной совокупности (отсутствие или недоступность которого чаще всего и препятствует реализации выборки) от 1 до  $N$ , где  $N$  — общее число всех элементов. Если же список имеется, то производится нумерация, после чего можно использовать вышеописанные методики. При использовании *лотерейного* метода (или метода *жеребья*) жетоны с номерами всех элементов помещают в урну, тщательно перемешивают и извлекают последовательно  $n$ -е количество жетонов, где  $n$  — число элементов выборочной совокупности. Элементы генеральной совокупности, имеющие номера, оказавшиеся на извлеченных жетонах, будут составлять выборочную совокупность. Это довольно трудоемкая и продолжительная (при больших размерах выборки) операция, поскольку «для обеспечения равного шанса выбора требуется тщательное перемешивание жетонов» после каждой выемки очередного номера.

*Второе условие* вероятностной выборки — *хорошая перемешанность* элементов генеральной совокупности. Если выборка элементов производится из ящика, то его содержимое следует тщательно перемешать и уже после этого брать карточки случайным образом. Только при таких условиях все они имеют одинаковую вероятность попасть в выборку. Часто для образования случайной выборки элементы генеральной совокупности предварительно нумеруются, а каждый номер записывается на отдельной карточке. В результате получается пачка карточек, число которых совпадает с объемом генеральной совокупности.

После тщательного перемешивания из этой пачки берут по одной карточке. Объект (респондент), имеющий одинаковый номер с карточкой, считается попавшим в выборку. При этом возможны два принципиально различных способа образования выборочной совокупности.

Первый — вынутая карточка после отметки (регистрации) ее номера возвращается в пачку, после чего карточки снова тщательно перемешиваются. Повторяя такие выборки по одной карточке, можно образовать выборочную совокупность любого объема. Выборочная совокупность, образованная по такой схеме, получила название *случайной возвратной выборки*.

Второй — каждая вынутая карточка после ее записи обратно не возвращается. Повторяя по такой схеме выборки по одной карточке, можно получить выборочную совокупность любого заданного объема. Выборочную совокупность, образованную по данной схеме, называют *случайной безвозвратной выборкой*. Она возможна лишь в том случае, если из тщательно перемешанной пачки сразу берут нужное число карточек.

Различие между случайными выборками с возвратом и без возврата стирается, если они составляют незначительную часть большой генеральной совокупности.

Однако при большом объеме генеральной совокупности этот метод оказывается очень трудоемким, и поэтому гораздо удобнее пользоваться таблицей случайных чисел. Она доказала свою эффективность при формировании равновероятностной выборки из больших совокупностей. Рассмотрим фрагмент такой таблицы случайных чисел (табл. 2)<sup>1</sup>.

Таблица 2

**Фрагмент таблицы случайных чисел**

37	52	35	15	04	80
21	28	31	42	46	72
07	99	95	64	13	06
10	16	69	93	39	08
00	84	65	56	09	29

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 99.

В таблицах случайных чисел все числа включены в таблицу случайным образом. Единицам совокупности присваивают порядковые номера. В таблице выбирают любую начальную точку и, двигаясь в произвольном направлении и произвольно меняя направление движения, выбирают необходимое количество номеров из числа присвоенных, равное заранее установленному объему выборки.

Сегодня таблицу случайных чисел заменил компьютер, снабженный специальной программой. Эти программы называют генераторами случайных чисел. При телефонном интервьюировании компьютер, имеющий генератор случайных чисел, может подавать на экран случайным образом отобранные телефонные номера.

**Систематический отбор** является вторым по научной значимости, но первым по популярности употребления видом простого случайного отбора. Его называют еще *механическим отбором* и считают упрощенным вариантом простого случайного отбора.

Примером служат разного рода квартирные выборки: выбирают улицы, на которых интервьюер проводит квартирный опрос. Квартиры выбираются по определенной схеме (например, крайняя квартира справа от лестницы на последнем этаже первого подъезда и т. д.).

Если под рукой таблицы случайных чисел нет, а генеральная совокупность относительно невелика, то можно воспользоваться алфавитным списком, например, персонала предприятия (картотека всегда есть в отделе кадров) или избирательного участка (при опросе по месту жительства).

Процедура систематического отбора проста: количество единиц генеральной совокупности, предположим, 2 000 работников предприятия, делится на количество анкет, скажем, 200, и затем определяется шаг выборки. Он предполагает, что, начиная с любого номера из списка, опрашивается каждый десятый ( $2\ 000 : 200 = 10$ ).

В формализованном виде данная процедура выглядит так. Из пронумерованного списка через равные интервалы отбирает-

ся заданное число респондентов. При этом шаг выборки рассчитывается по простой формуле:

$$k = \frac{N}{n},$$

где  $N$  — численность генеральной совокупности;  
 $n$  — численность выборочной совокупности.

Таким образом, шаг выборки (а его еще называют «интервалом») — это математический показатель, рассчитанный как отношение объема генеральной совокупности к объему выборки. Он показывает, сколько номеров в списке фамилий людей, вошедших в генеральную совокупность, надо пропустить (через сколько перешагнуть), чтобы в итоге получить список выборочной совокупности. Шаг выборки означает расстояние между соседними фамилиями респондентов, измеренное количеством отбравованных фамилий из списка генеральной совокупности (рис. 4)<sup>1</sup>.

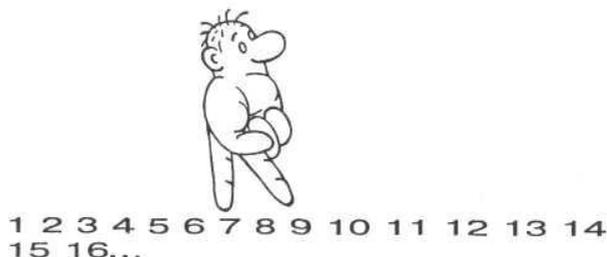


Рис. 4. Шаг выборки



Нам нужно спроектировать выборку численностью 100 единиц из списка 5 000 студентов какого-то вуза. Если мы намерены использовать систематическую выборку, то должны вначале рассчитать интервал выборки делением числа элементов в списке на размер вы-

---

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 102.

борки. В данном случае, разделив 5 000 имен на требуемый размер выборки 100 единиц, мы получим интервал (шаг) выборки 50. Так что мы будем систематически двигаться по списку и отбирать каждого пятидесятого студента (отобрав таким образом 100 имен). Определение того места в списке, с которого мы начнем, проводится случайным образом, по таблице случайных чисел (это называется *случайным стартом*). Таким образом, если случайно выбрана точка старта под номером 31, то в выборку будут включены студенты, стоящие под номерами 31, 81, 131, 181 и т. д.

---

Таким образом, в основу систематической выборки положены не вероятностные процедуры, а алфавитные списки, картотеки, схемы, которые обеспечивают равновероятное попадание в выборку всех единиц генеральной совокупности.

Несмотря на свои преимущества, систематическая выборка может иногда иметь своим результатом предубежденную выборку. Такая ситуация возникает, например, когда элементы размещены в списке, ранжированном по каким-то характеристикам. В этой ситуации определение места начала случайного отбора будет влиять на средние характеристики всей выборки. Например, если студенты расставлены в списке в соответствии со средним оценочным баллом от высшего к низшему, систематическая выборка, включающая студентов, стоящих в списке под номерами 1, 51, 101, будет иметь более низкий средний балл, чем выборка, включающая студентов под номерами 50, 100 и 150. Каждая новая выборка будет давать другой средний балл, который представляет собой предубежденную картину студенческой популяции.

***Районированная и стратифицированная выборки.*** Если генеральная совокупность велика, то приходится разделять обследуемую совокупность на более или менее однородные части, а затем осуществлять отбор единиц внутри этих частей. Такую раздробленную на части выборку правильнее всего было бы называть *расслоенной*.

В зарубежной практике используют термины «*районированная*» и «*стратифицированная*».

Поскольку генеральную совокупность, особенно очень большую, например население всей страны, можно разбивать

в том числе и по региональному признаку, в отечественной литературе утвердился термин «районированная выборка». Но наряду с тем генеральную совокупность можно расслаивать и по *стратам* (полу, возрасту, доходам и т. д.), получая в качестве критерия уже не географический район, а социальную группу.

Таким образом, если деление происходит по стратам (социальным группам), то выборку именуют *стратифицированной*, а если по экономико-географическим районам, то — *районированной*.

*Гнездовая выборка* является противоположностью районированной и стратифицированной выборке. Гнездовая выборка — это такой вид выборки, при котором отбираемые объекты представляют собой группы, или гнезда (кластеры), более мелких единиц. Гнездом называют единицу отбора высшей ступени, состоящую из более мелких единиц низшей ступени. В выборку могут быть включены как все единицы низшего уровня, так и их часть. Число единиц, образующих гнездо, называют его размером. В качестве гнезд выступают населенные пункты, районы, дома, подъезды, предприятия, цеха, бригады.

*Гнездовой отбор* обладает большими организационными преимуществами — проще осуществлять отбор и обследование нескольких компактных групп, чем десятков или сотен отдельных единиц. Технические преимущества гнездового отбора особенно ощутимы при построении территориальной выборки. Отбор небольшого числа территориальных сегментов (населенных пунктов, районов, жилых кварталов и т. п.), затем выборочный или сплошной опрос проживающего в них населения существенно уменьшают стоимость исследования и сроки проведения.

Процедурно такой метод применить легче, чем вероятностный либо районированный. Проблемы, которые возникают здесь, связаны с определением величины гнезда, количеством гнезд, которые надо обследовать, их размещением в генеральной совокупности. Основные рекомендации при выборе гнезд сводятся к тому, чтобы различия между гнездами были бы по возможности более неоднородными. Другая рекомендация касается выбора размера гнезд: большое число малых гнезд предпочтительнее малого числа крупных гнезд.

## ***Методы невероятностной (неслучайной) выборки***

***Неслучайная (невероятностная) выборка*** — это способ отбора единиц, при котором мы не можем заранее рассчитать вероятность попадания каждого элемента в состав выборочной совокупности, что, разумеется, не дает возможности рассчитать, насколько правильна (репрезентативна) выборка. По этой причине предпочтение обычно отдается вероятностной выборке, хотя иногда по условиям исследования оказывается единственно возможным провести неслучайную выборку.

Известны следующие разновидности неслучайной выборки: квотная выборка, метод «снежного кома», метод основного массива, метод стихийного отбора.

Выделяют два основных вида неслучайного отбора:

- направленный отбор (другие названия — целенаправленный, целевой, выбор по усмотрению);
- стихийный.

*Направленный отбор* характеризуется выбором единиц по какому-либо заранее определенному принципу. Наиболее распространенными формами направленного отбора считаются: выбор типичных объектов (методов типичных представителей), метод «снежного кома» и выбор квотами.

*Метод типичных представителей* часто оказывается удобным на высших ступенях отбора, когда необходимо ограничиться небольшим количеством объектов. Отбор типичных объектов может в достаточной мере обеспечить репрезентативность полученных данных только в том случае, если приняты меры по обоснованию выбора объектов. Для этого необходимо иметь дополнительную информацию по ряду признаков, которые могут рассматриваться в качестве контрольных.

*Метод «снежного кома» (snowball sampling)* — разновидность целенаправленного выбора, при котором предполагается, что отбор дополнительных (последующих) респондентов производится после ссылки на них первоначально отобранных. Такая процедура используется при изучении особенных, редких, неслучайных совокупностей.

Этот метод обычно применяется для отбора экспертов и редко встречающихся групп респондентов — например, по-

требителей, обладающих очень высокими доходами, или представителей элитных групп. Это техника поиска и отбора респондентов с определенным сочетанием свойств в таких условиях, когда трудно очертить границы генеральной совокупности. Особенность метода состоит в том, что, за исключением первого шага, выбор каждого очередного респондента совершается по указанию респондентов, включенных в выборку на предыдущем шаге. Каждый респондент указывает интервьюеру, где можно найти интересующих его людей (и даже сам связывается с ними и рекомендует интервьюера), и выборка с каждым шагом разрастается, подобно снежному кому.

*Метод стихийного отбора* только внешне похож на случайный отбор, поскольку социолог, приблизительно зная, кого ему надо опросить, идет на улицу или останавливается у станции метро, опрашивая всех, кого удастся или кто похож на представителей генеральной совокупности, например людей в возрасте от 30 до 40 лет. Никаких математических процедур при составлении выборки здесь не применяется, и соблюсти контроль за обеспечением репрезентативности невозможно. Чаще всего фиксируется мнение тех, кто имеет возможность и желание поговорить с интервьюером. Стихийный отбор может принимать иную форму, когда не социолог подходит к первому встречному на улице, а первый встречный звонит на телевидение, откликаясь на обращение принять участие в так называемом интерактивном опросе, ставшем особенно модным у нас с конца 1990-х гг. Стихийные выборки формируются произвольно и часто независимо от самого исследователя.

Примерами стихийного отбора могут служить опросы с помощью средств массовой информации, выборка «первого встречного», опросы покупателей в залах супермаркетов, пассажиров на остановках и в общественном транспорте и т. д. Одна из особенностей стихийной выборки состоит в том, что зачастую нельзя заранее предсказать ее размеров. Главный недостаток стихийных выборок — в них часто невозможно уточнить, какую генеральную совокупность они представляют.

К стихийному отбору тесно примыкает *метод основного массива*. Метод основного массива представляет опрос 60—70 % генеральной совокупности. Процедура его крайне проста:

из жителей данного района или работников предприятия опрашивается простое большинство. В результате средние показатели генеральной и выборочной совокупностей сближаются, а выборочная совокупность составляет преимущественную часть генеральной и перекрывает возможное смещение. К подобному методу в прошлом часто прибегали заводские социологи, не искушенные в математических процедурах составления сложной выборки, зато располагающие материальными и временными ресурсами для опросов.

*Квотная выборка* — микромодель объекта социологического исследования, формируемая на основе статистических сведений (параметров квот) преимущественно о социально-демографических характеристиках элементов генеральной совокупности. Данные обычно берут из статистических справочников.

Квотный метод выборки предполагает предварительное наличие статистических сведений по ряду существенных либо коррелирующих с ними характеристик генеральной совокупности. Однако эти сведения не используются для определения объема выборки, так как в последующем отбор респондентов осуществляется не случайно, а целенаправленно, при помощи интервьюеров.

Принцип квотной выборки, или же принцип отбора единиц наблюдения по методу квот, восходит к представлению о подобии объектов в случае пропорциональности их структурных элементов. Этот метод основан на целенаправленном формировании структуры выборочной совокупности. Анкетер получает задание опросить некоторое количество лиц определенного возраста, пола, образования и профессии. Удельный вес квоты в выборочной совокупности должен соответствовать ее удельному весу в генеральной совокупности.



Рассмотрим *пример расчета* выборки в исследовании по таким параметрам квоты, как пол и возраст. Обосновывая репрезентативность выборки при опросе избирателей в ходе избирательной кампании по выборам депутатов Городской думы Нижнего Новгорода, исследователи опирались на данные Облкомстата о половозрастной структуре населения районов города. Так, половозрастная структура

населения Советского района выглядела следующим образом (табл. 3)<sup>1</sup>:

Таблица 3

**Половозрастная структура населения Советского района**

Все население	Всего	Мужчины	Женщины	Мужчины, %	Женщины, %
	168912	76220	92692	45,1	54,9
В том числе по возрастам:					
до 1 года	1 225	630	595	51,4	48,6
1—6 лет	9 213	4 710	4 503	51,1	48,9
7—9 лет	7 031	3 561	3 470	50,6	49,4
10—15 лет	13 498	6 884	6 614	51,0	49,0
16—19 лет	9 399	4 678	4 721	49,8	50,2
20—24 года	11 958	6 009	5 949	50,3	49,7
25—29 лет	11 858	6 520	5 338	55,0	45,0
30—34 года	12 093	5 861	6 232	48,5	51,5
35—39 лет	14 360	6 795	7 565	47,3	52,7
40—44 года	14 112	6 598	7 514	46,8	53,2
45—49 лет	12 779	5 840	6 939	45,7	54,3
50—54 года	7 274	3 222	4 052	44,3	55,7
55—59 лет	11 981	5 035	6 946	42,0	58,0
60—69 лет	17 503	6 828	10 675	39,0	61,0
70 лет и старше	14 628	3 049	11 579	20,8	79,2

Учитывая, что в состав выборки должны были войти избиратели, т. е. лица в возрасте не моложе 18 лет, исследователи взяли в качестве основы выборки ту часть таблицы, где представлено половозрастное распределение населения от 20 лет. В итоге распределение половозрастной структуры выборки по числу респондентов в каждой из 20 выбранных половозрастных групп (две по полу и 10 по возрасту) выглядело следующим образом (табл. 4)<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 113.

<sup>2</sup> См.: Там же. С. 114.

Таблица 4

### Половозрастная структура выборочной совокупности

Основа выборки	Генеральная совокупность			Выборочная совокупность					
	Число			Доля (в%)			Число		
	Всего	муж.	жен.	муж.	жен.	всего	муж.	жен.	Всего
Возраст (лет)	128 546	55 757	72 789	43,4	56,6	100,00	521	679	1 200
20—24	11 958	6 009	5 949	50,3	49,7	9,30	56	56	112
25—29	11 858	6 520	5 338	55,0	45,0	9,22	61	50	111
30—34	12 093	5 861	6 232	48,5	51,5	9,41	55	58	113
35—39	14 360	6 795	7 565	47,3	52,7	11,17	63	71	134
40—44	14 112	6 598	7 514	46,8	53,2	10,98	62	70	132
45—49	12 779	5 840	6 939	45,7	54,3	9,94	55	65	119
50—54	7 274	3 222	4 052	44,3	55,7	5,66	30	38	68
55—59	11 981	5 035	6 946	42,0	58,0	9,32	47	65	112
60—69	7 503	6 828	10 675	39,0	61,0	13,62	64	100	163
70 и старше	14 628	3 049	11 579	20,8	79,2	11,38	28	108	137

Численность каждой из половозрастных групп в трех последних столбцах таблицы пропорциональна численности каждой из соответствующих групп в генеральной совокупности.

Квотная выборка — почти обязательный момент в проведении научного эксперимента, если он практикуется в социальных науках. При опросах общественного мнения квотная выборка применяется наряду с вероятностными выборками для взаимного контроля представительности результатов опроса. Метод квот удобен также для построения выборки в случае небольшой генеральной совокупности.



*Пример квотной выборки.* В проведенном Е. Л. Могильчак исследовании экономических диспозиций студентов 1—4-го курса экономического факультета Уральского государственного университета и финансового факультета Уральского государственного экономического университета Екатеринбурга объем квотной выборки составил 380 человек (по 190 студентов от каждого вуза), критериями выступили три признака: пол, курс, успеваемость. Выборка формировалась на

каждом факультете в отдельности, ошибка по квотным признакам не превышала 3 %. Респондентам предлагалось выразить свое согласие с каждым из десяти суждений, отражающих отношение к собственности по пятибалльной шкале, включающей значения от «полностью согласен» до «совершенно не согласен» Дифференциация осуществлялась на основании следующих критериев: характер санкций, характер объекта собственности, характер субъекта собственности, характер прав собственника<sup>1</sup>.

---

Таким образом, квотная выборка по научным критериям никогда не сравнится с классической выборкой, т. е. случайной, которая считается эталоном. Точность результатов по квотной выборке определить нельзя. На практике случайный отбор встречается редко, ибо для него обязательно нужен список единиц генеральной совокупности. Если его нет или он есть, но такого качества, что для научных целей его нельзя использовать, то применять случайную выборку нельзя.

В этом параграфе были описаны основные виды выборки, чаще всего используемые исследователями, далее перейдем к изучению проблем расчета выборки.

### **3.5. Расчет объема выборки. Ошибки при расчете выборки**

Сотрудникам знаменитого Института опросов общественного мнения Гэллала чаще всего задают такой вопрос: как вы можете, проинтервьюировав 1 000 человек, судить о том, что думают 250 млн американцев?

Это происходит не только по причине высокой квалификации и огромного практического опыта сотрудников, но и использования ими статистики и математики. Если методы опроса не основаны на науке, результаты могут ввести в заблуждение.

В статистике приняты следующие разграничения объемов выборки. *Объем выборки*, достаточный для взаимопогашения случайностей и получения статистических характеристик закономерного характера, равен 30.

---

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 114.

Выборка такого объема называется *малой*. Характер распределения значений признака в малых выборках приближается к нормальному с ростом числа испытаний. Минимальный объем выборки, позволяющий получить средние значения признака с указанием доверительных вероятностей, равен 5. Выборки такого объема называются *сверхмалыми*. Распределение значений признака в таких выборках характеризуется распределением Стьюдента. Но чаще всего в социологии имеют дело с выборками гораздо большего объема.

При планировании выборочного обследования необходимо решить, сколько человек опрашивать, т. е. каким должен быть объем выборки. Это решение чрезвычайно важно, поскольку слишком большая выборка потребует излишних затрат, а слишком маленькая понизит качество результатов.

*Объем выборки* — это общее число единиц наблюдения, включенных в выборочную совокупность.

Поскольку выборочная совокупность — это часть генеральной совокупности, отобранная с помощью специальных методов, то важно, чтобы эта часть не искажала представления о целом, т. е. репрезентировала его.

Наилучшая выборка — не обязательно большая. Но чем больше объем выборки, тем выше точность ее результатов. Однако даже огромная выборка не гарантирует успеха, если генеральная совокупность является неоднородной (хорошо перемешанной). *Однородной* считается такая совокупность, в которой контролируемый признак распределен равномерно, не образует пустот или сгущений. В этом случае, опросив нескольких человек, можно получить точную информацию о распределении этого признака в генеральной совокупности.

Таким образом, на репрезентативность данных влияют не количественные характеристики выборочной совокупности (ее объем), а качественные характеристики генеральной совокупности — степень ее однородности.

В социологии еще не придумано единой и четкой формулы, используя которую можно рассчитать оптимальный объем выборочной совокупности. Такой формулы просто не существует, так как определение объема выборочной совокупности — проблема не столько статистическая, сколько содержательная. Объ-

ем выборочной совокупности зависит от множества факторов, в том числе от целей и задач, теоретической модели, гипотез и методов исследования, степени однородности генеральной совокупности, требующейся точности получаемой информации.

Каждый процент прироста точности информации в исследовании приводит к резкому увеличению расходов на его проведение.

Социологов, часто проводящих эмпирические исследования, постоянно волнует вопрос о том, как много надо опрашивать человек, чтобы получить достоверную информацию? Институт Гэллапа в США проводит регулярные опросы по национальной выборке объемом 1,5—2 тыс. человек.



Институт Гэллапа, на протяжении многих десятилетий проводил опросы в США и выявил следующие закономерности: при общенациональной выборке в 100 человек — ошибка выборки будет в пределах  $\pm 11\%$ ; в 200 человек —  $\pm 8\%$ ; в 400 человек —  $\pm 6\%$ ; в 600 человек —  $\pm 5\%$ ; в 750 человек —  $\pm 4\%$ ; в 1 000 человек —  $\pm 4\%$ ; в 1 500 человек —  $\pm 3\%$ ; в 4 000 человек —  $+2\%$ . Именно поэтому он проводит общенациональные опросы в США на выборке в 1 500—2 000 человек. Как видно, он предпочитает увеличение ошибки на 1 % многократно увеличению стоимости исследования.

---

Многие социологи испытывают трудности при расчете выборки. Причин несколько: 1) дефицит специальной литературы на периферии; 2) нехватка времени для самообразования; 3) неумение пользоваться математическим аппаратом.

Стратегия и тактика обоснования объема выборки следующая.

*Процедура расчета объема выборки* — цепь бесконечных компромиссов между стремлением к точности и ограниченностью ресурсов, дефицитом времени и неполнотой сведений об изучаемом явлении. Для этого нужно знать стратегии расчета объема выборки (предварительного расчета, последовательной и комбинированной стратегии), а также факторы, влияющие на объем выборки (объем генеральной совокупности, варьирование ответов респондентов, точность оценивания, характер предполагаемого распределения ответов, метод исследования, процедура обработки).

Стратегия предварительного *расчета* состоит в том, что объем выборки определяется до проведения основного исследования.



В наиболее простом случае можно воспользоваться уже наработанным опытом, например, Института Гэллапа, где используется объем выборки приблизительно в 1 500—2 000 человек. Для среднестатистического отечественного исследования объем выборки обычно составляет примерно 400—600 человек.

---

Для расчета объема случайной выборки надо знать желаемую точность оценивания, величину риска получаемого ответа и степень его изменчивости.

Традиционно точность оценивания принимают за 5 %, а величину риска — за 0,95. Иными словами, если по данным выборочного исследования 60 % опрошенных удовлетворены работой, то можно утверждать, что в генеральной совокупности доля удовлетворенных составит от 55 до 65 % в 95 % случаев, а в 5 % случаев такая доля может выйти за этот интервал. Если исходить из 5 %-й точности и величины риска в 0,95, то объем выборки будет следующим (табл. 5)<sup>1</sup>.

Таблица 5

**Зависимость объема выборки от объема генеральной совокупности**

Объем генеральной совокупности	500	1 000	2 000	3 000	4 000	5 000	10 000
Объем выборки	222	286	333	350	360	370	385

Результаты, приведенные в табл. 5, свидетельствуют против распространенного заблуждения, будто бы объем выборки — жестко фиксированный процент от генеральной совокупности, равный 10. Эта величина — не постоянная, а переменная, изменяющаяся в конкретных условиях. Объем выборки зависит также от того, какие вопросы используются в анкете. Цифры в табл. 5

---

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 123.

действительны только для одного случая — когда речь идет о дихотомическом вопросе, у которого максимальный разброс ответов — 50 на 50 %. Не имея предварительной информации о разбросе оценок, социолог как бы заранее боится и считает, что этот разброс составит 50 на 50 %. Если же такая информация имеется, то объем выборки будет следующим (табл. 6)<sup>1</sup>.

Таблица 6

**Зависимость объема выборки от распределения  
дихотомического ответа**

Распределение ответов, %	50	40	30	20	10
	50	60	70	80	90
Объем выборки	384	369	323	246	139

В данной таблице показано распределение ответов на качественные вопросы. Расчет объема выборки для количественных вопросов, включающих вопросы типа «возраст» и «зарплатная плата», строится исходя из коэффициента вариации (табл. 7)<sup>1</sup>, который показывает, какой процент составляет среднее квадратическое отклонение от средней арифметической, и позволяет сравнивать между собой любые признаки.

Таблица 7

**Зависимость объема выборки от коэффициента вариации**

Коэффициент вариации, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Объем выборки	15	61	138	246	384	553	753	984	1 245	1 537



Если условия труда, взаимоотношения в коллективе, заработная плата и им подобные вещи изучаются с помощью пятибалльной шкалы, то коэффициент вариации изменяется здесь от 27 до 62 %, а при использовании семичленной шкалы — от 78 до 113 %. Стало быть, чем длиннее шкала, тем выше коэффициент вариации и больше

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 124.

должен быть объем выборки. Если социолог хочет обойтись небольшой выборкой, то и вопросы должен формулировать проще. Иногда думают, что чем длиннее шкала, тем точнее измерение, но преимущества семибалльных шкал над пятибалльными не доказаны.

Среди социологов распространено мнение, согласно которому чем больше объем выборки, тем точнее результат, и это заставляет некоторых из них непомерно увеличивать количество опрошенных. Ученые Института Гэллага выявили зависимость между объемом выборки и точностью оценивания в процентах (табл. 8)<sup>1</sup>. Из нее следует, что с увеличением объема выборки точность возрастает, но до определенного порога. Уже при 600 опрошенных достигается желанный для всех 5 %-й уровень точности. Стало быть, 600 человек — приемлемый объем выборки.

Таблица 8

**Зависимость между объемом выборки и точностью оценивания**

Количество интервью	Точность оценивания, %
100	±11
200	±8
400	±6
600	±5
750	±4
1 000	±4
1 500	±3
4 000	±2

Между объемами выборки в 400 и 600 человек противоречия нет. В первом случае объем выборки рассчитывался исходя из положения о нормальном распределении ответов респондентов, а во втором — из практики. Расхождение между теорией и практикой обусловлено тем, что в реальной ситуации распределение оценок отличается от идеального, поэтому объем выборки надо рассчитывать с учетом этого обстоятельства. Наибо-

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 125.

лее эффективным способом уменьшения объема выборки является снижение коэффициента вариации оценок.

При расчете объема выборки социологи часто совершают ошибку: рассчитав по существующим формулам необходимый объем выборки в целом для совокупности, в дальнейшем пропорционально размещают его по отдельным подразделениям выборки, например по цехам, предприятиям, районам, городам, типам семей.

После чего на этапе обработки данных анализируют уже сами различия между подразделениями. Однако правильнее вычислить объем выборки отдельно для каждого подразделения, а затем суммировать отдельные объемы.



Если социологу необходимо опросить какую-либо категорию работников (допустим, специалистов), о которой известно лишь то, что к ней принадлежит, например, каждый десятый работник предприятия, и он решил спросить 139 специалистов, а общий объем выборки для предприятия составит 1 390 человек. Иными словами, отбирая случайным образом из 1 390 респондентов на предприятии, мы в соответствии с теорией выборки надеемся выявить 139 человек интересующей нас профессиональной группы.

---

При расчете квотной выборки часто произвольно определяют ее объем в 1 000 человек, исходя из удобства вычисления квот. Но более обоснованным является подход, при котором, объем квотной выборки рассчитывается как для случайной выборки. Другим вариантом расчета объема квотной выборки является использование теории малых выборок. Ее суть: если не ставится цель дать дифференцированный анализ по группам работников, то умножают количество градаций вопросов, подлежащих изучению, на 25 (минимальный статистический значимый размер группы).



Например, изучают три переменные: пол — две категории, возраст — две категории (до 30 лет и свыше 30 лет), удовлетворен-

ность трудом — измеряется пятибалльной шкалой. Необходимый объем выборки для данного примера составит  $2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 25 = 500$  человек.

Объем выборки увеличивается в 2,5 раза. С расширением числа переменных и числа градаций объем выборки может стать катастрофически большим. Выход только один: детальная проработка исходной проблемы, которая позволит отбраковать лишние вопросы в анкете, оставив самые важные. Если в исследовании проверяется несколько гипотез, то объем выборки для проверки каждой гипотезы вычисляется отдельно.

---

Таким образом, при использовании выборки количество вопросов в анкете и гипотез должно быть минимальным.

### ***Стратегия последовательного расчета объема выборки***

При расчете объема выборки желательно знать разброс оценок и некоторые другие параметры. Однако они-то, как правило, неизвестны. Для того чтобы не допустить ошибки, лучше предположить, что они максимальны. Плата за незнание — разбухание объема выборки сверх необходимого и дополнительные финансовые и временные затраты (приходится опрашивать большее число людей). Для сокращения затрат применяется последовательная стратегия — объем выборки не рассчитывается заранее, а ставится в зависимость от конечных результатов исследования.



Например, опрашивают 100 человек, затем устанавливают величину разброса оценок и уже в зависимости от этого рассчитывают необходимый объем выборки. Если оказывается, что 100 человек достаточно, то исследование заканчивается. В противном случае добирается необходимое количество респондентов.

---

Если существует опасность, что объем выборки может оказаться катастрофически большим, надо совместить оба вида стратегии — *предварительную и последовательную*, т. е. применить *комбинированную* стратегию. Рассчитывая выборку по предварительной стратегии, получаем верхние допустимые зна-

чения для последовательной стратегии, иначе говоря, ту величину объема выборки, при достижении которой прекращается опрос по последовательной стратегии.

Наиболее обоснованный и корректный подход к определению объема выборки основан на расчете доверительных интервалов, в основе которого лежит ряд базовых понятий математической статистики (вариация, среднее квадратическое отклонение, доверительный интервал, средняя квадратическая ошибка).

Для расчета необходимого размера выборки в количественном исследовании чаще всего используют два статистических понятия — доверительный интервал и доверительную вероятность. *Доверительный интервал* представляет собой заранее задаваемую погрешность выборки. Например, если задать доверительный интервал в 3 % и конкретный ответ на конкретный вопрос исследования составит 48 %, это значит, что даже при проведении опроса всей генеральной совокупности реальное значение попадет в интервал между 45 (48 – 3) и 51 % (48 + 3).

*Доверительная вероятность* показывает, насколько вы можете быть уверены в полученных результатах, в том, что характеристики выборки соответствуют характеристикам всей генеральной совокупности, иными словами, с какой вероятностью случайный ответ попадет в доверительный интервал. Обычно используют доверительную вероятность 95 и 99 %. Чаще всего прибегают к 95 %-й, что достаточно в подавляющем большинстве исследований. Если объединить доверительную вероятность и доверительный интервал, то ответы на вопрос с 95 %-й вероятностью попадут в интервал между 45 и 51 %.

Весьма полезна следующая приблизительная оценка надежности результатов выборочного обследования. Повышенная надежность допускает ошибку выборки до 3 %, обыкновенная — от 3 до 10 % (доверительный интервал распределений на уровне 0,03 — 0,1), приближенная — от 10 до 20 %, ориентировочная — от 20 до 40 %, а прикидочная — более 40 %.

На основе этих понятий с учетом ряда предположений выводятся формулы расчета объема выборки, которые предполагают, что репрезентативность гарантируется путем использования корректных вероятностных процедур формирования выборки.

---

**NB** Теоретические расчеты и практика доказывают, что для получения достоверных данных о мнении и предпочтениях населения такого крупного города, как Санкт-Петербург, достаточно опросить 700—800 человек. Однако большинство опросов населения здесь проходят на выборках объемом до 1,5 тыс. человек.

---

*Ошибка выборки.* Репрезентативность — свойство выборочной совокупности представлять характеристику генеральной. Если совпадения нет, говорят об ошибке репрезентативности («ошибка выборки») — мере отклонения статистической структуры выборки от структуры соответствующей генеральной совокупности.

*Ошибка выборки* — это отклонение средних характеристик выборочной совокупности от средних характеристик генеральной совокупности.

На практике ошибка выборки определяется путем сравнения известных характеристик генеральной совокупности с выборочными средними.

В социологии при обследованиях взрослого населения чаще всего используют данные переписей населения, текущего статистического учета, результаты предшествующих опросов. В качестве контрольных параметров обычно применяются социально-демографические признаки, сравнение средних генеральной и выборочной совокупностей. На основе этого определение ошибки выборки и ее уменьшение называется контролированием репрезентативности. Поскольку сравнение своих и чужих данных можно сделать по завершении исследования, такой способ контроля называется апостериорным, т. е. осуществляемым после опыта.



В опросах Института Гэллага репрезентативность контролируется по имеющимся в национальных переписях данным о распределении населения по полу, возрасту, образованию, доходу, профессии, расовой принадлежности, месту проживания, величине населенного пункта. Всероссийский центр изучения общественного мнения

(ВЦИОМ) использует для подобных целей такие показатели, как пол, возраст, образование, тип поселения, семейное положение, сфера занятости, должностной статус респондента, которые заимствуются в Государственном комитете по статистике РФ. В том и другом случае генеральная совокупность известна. Ошибку выборки невозможно установить, если неизвестны значения переменной в выборочной и генеральной совокупностях.

Специалисты ВЦИОМ обеспечивают при анализе данных тщательный ремонт выборки, чтобы минимизировать отклонения, возникшие на этапе полевых работ. Особенно сильные смещения наблюдаются по параметрам пола, возраста и образования. Объясняется это тем, что такие категории населения, как «женщины» и «люди с высшим образованием» больше времени проводят дома и легче идут на контакт с интервьюером по сравнению с «мужчинами» и «людьми необразованными».

Ошибка выборки обуславливается двумя факторами: методом формирования выборки и размером выборки.

Ошибки выборки подразделяются на два типа — случайные и систематические. Случайная ошибка — это вероятность того, что выборочная средняя выйдет (или не выйдет) за пределы заданного интервала. К случайным ошибкам относят статистические погрешности, присущие самому выборочному методу. Они уменьшаются при возрастании объема выборочной совокупности (табл. 9)<sup>1</sup>.

Таблица 9

**Зависимость объема выборки от ее ошибки (размер генеральной совокупности составляет 20 тыс. ед.)**

Ошибка выборки, %	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	17	20
Объем выборки, ед.	2 500	1 100	620	400	280	200	160	110	100	67	50	30	25

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 131.

Второй тип ошибок выборки — систематические ошибки.

Систематические ошибки — результат деятельности самого исследователя. Они наиболее опасны, поскольку приводят к довольно значительным смещениям результатов и не поддаются контролю и измерению.



Они возникают в случае, когда: 1) выборка не соответствует задачам исследования (социолог решил изучить только работающих пенсионеров, а опросил всех подряд); 2) наличие незнание характера генеральной совокупности (социолог думал, что 70 % всех пенсионеров не работает, а оказалось, что не работает только 10 %); 3) отбираются только «выигрышные» элементы генеральной совокупности (например, только обеспеченные пенсионеры). В отличие от случайных систематические ошибки при возрастании объема выборки не уменьшаются.

---

Обобщив все случаи, когда происходят систематические ошибки, можно составить их реестр:

- нарушены методические и методологические правила проведения социологического исследования;
- выбраны неадекватные способы формирования выборочной совокупности, методы сбора и расчета данных;
- произошла замена требуемых единиц наблюдения другими, более доступными;
- отмечен неполный охват выборочной совокупности (недополучение анкет, неполное их заполнение, труднодоступность единиц наблюдения).

Намеренные ошибки социолог допускает редко. Чаще ошибки возникают из-за того, что социологу плохо известна структура генеральной совокупности: распределение людей по возрасту, профессии, доходам и т. д.

Систематические ошибки легче предупредить (по сравнению со случайными), но их очень трудно устранить. Предупредить систематические ошибки, точно предвидя их источники, лучше всего заранее — в самом начале исследования.

Некоторые способы избежать ошибок:

- каждая единица генеральной совокупности должна иметь равную вероятность попасть в выборку;

— отбор желательно производить из однородных совокупностей;

— надо знать характеристики генеральной совокупности;

— при составлении выборочной совокупности надо учитывать случайные и систематические ошибки.

Если выборочная совокупность (или просто выборка) составлена правильно, то социолог получает надежные результаты, характеризующие всю генеральную совокупность. Если она составлена неправильно, то ошибка, возникшая на этапе составления выборки, на каждом следующем этапе проведения социологического исследования приумножается и достигает в конечном счете такой величины, которая перевешивает ценность проведенного исследования. От такого исследования больше вреда, нежели пользы.

Подобные ошибки могут произойти только с выборочной совокупностью. Чтобы избежать или уменьшить вероятность ошибки, самый простой способ — увеличивать размеры выборки (в идеале до объема генеральной: когда обе совокупности совпадут, ошибка выборки вообще исчезнет). Экономически такой метод невозможен. Остается другой путь — совершенствовать математические методы составления выборки. Они и применяются на практике. Таков первый канал проникновения в социологию математики. Второй канал — математическая обработка данных.

Таким образом, чем больше величина выборки, тем меньше возможная ошибка. Необходимо отметить, что при желании увеличить точность вдвое придется увеличить выборку не в два, а в четыре раза.

Например, чтобы сделать в два раза более точной оценку данных, полученных путем опроса 400 человек, потребуется опросить не 800, а 1 600 человек.

Ошибка выборки может зависеть не только от ее величины, но и от степени различий между отдельными единицами внутри генеральной совокупности, которую мы исследуем.

Таким образом, как справедливо утверждает В. Ядов, «численность (объем) выборки зависит от уровня однородности или разнородности изучаемых объектов. Чем более они однородны, тем меньшая численность может обеспечить статистически достоверные выводы».

Определение объема выборки зависит также от уровня доверительного интервала допустимой статистической ошибки. Здесь имеются в виду так называемые случайные ошибки, которые связаны с природой любых статистических погрешностей. Приведем расчеты репрезентативной выборки с допущением 5 %-й ошибки (табл. 10)<sup>1</sup>:

Таблица 10

### Расчеты репрезентативной выборки

Объем генеральной совокупности	500	1 000	2 000	3 000	4 000	5 000	10 000
Объем выборки	222	286	333	350	360	370	385

Сегодня многие трудные расчеты берет на себя техника, а статистические программы можно получить по Интернету. С расчетом выборки социологу может помочь веб-сайт Аналитического центра «Бизнес и маркетинг»<sup>2</sup>, где пользователю надо лишь внести необходимые данные, а затем нажать на кнопку «Рассчитать».

*Контроль и ремонт выборки.* Качество социологической информации может снизить множество факторов: неправильно сформулированные анкетные вопросы, неверно выбранный метод исследования, пропущенные ответы в анкетах, нечетко спланированная выборка и др.

*Контролем выборки* называют процесс научного сравнения генеральной и выборочной совокупностей, выявление степени их расхождения, обнаружение причин отклонения и разработку возможных способов устранения погрешностей. В узком смысле — это уравнивание выборочных и генеральных распределений социально-демографических характеристик респондентов.

Под *ремонтom выборки* понимают процесс устранения погрешностей (т. е. расхождения двух совокупностей) теми спосо-

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 135.

<sup>2</sup> Веб-сайт Аналитического центра «Бизнес и маркетинг». URL: <http://www.bma.ru/enter.htm>.

бами, методами и инструментами, которые предлагает методическая наука.

Таким образом, второй прием выступает практической реализацией первого, аналитического, а оба они составляют два обязательных этапа проведения социологического исследования.

Часто контроль выборки употребляют в расширенном значении, включая в него также ремонт выборки. В этом случае говорят о широком понимании ремонта выборки как первичной статистической обработки данных, включающей коррекцию: а) выборочной совокупности; б) распределений социально-демографических характеристик респондентов; в) резко выделяющихся и пропущенных ответов, а также взвешивание исходных данных. Указанные виды коррекции призваны отремонтировать самое главное — выборку исследования, повысить степень ее репрезентативности. Почему это главное? Анкета может быть исключительно интересной, глубокой и содержательной, но запустили ее на плохом массиве, т. е. на нерепрезентативной выборке. Усилия всего коллектива пошли насмарку, так как цена такой информации почти нулевая. Поэтому в рассматриваемых ниже видах коррекции фокус внимания один-единственный — выборка.

Основная цель ремонта выборки — повышение качества уже собранной информации. Процедура ремонта выборки включает несколько операций.

*Коррекция выборочной совокупности.* Не всегда отобранные респонденты по самым разным обстоятельствам могут или желают отвечать на вопросы. Возникает проблема замены респондентов, которая может быть решена с помощью нескольких методов: выбор следующего по списку респондента (например, следующего номера в телефонном справочнике), использование первоначальной выборки больших размеров и формирование повторной выборки.

*Коррекция распределений демографических характеристик респондентов.* Если по окончании исследования в паспортчике вашего исследования получился, к примеру, перебор женщин, людей с высшим образованием или пожилых людей в сравнении с теми процентными долями, которые они имеют в генеральной совокупности, то можно применить три способа: 1) удалить те

группы респондентов, которые оказались представлены в избыточном количестве; 2) провести дополнительный опрос тех групп, которые оказались представленными в недостаточном количестве; 3) математически повысить значение ответов, представленных недостаточно, или снизить — представленных избыточно. Но сначала желательно выяснить, а влияет ли то и другое на содержание ответов, может быть все можно оставить без изменения.

*Взвешивание исходных данных* — математический способ повышения или понижения значения ответов конкретной группы респондентов (например, незамужних сельских женщин в возрасте от 30 до 45 лет).

Взвешивание означает присваивание каждому респонденту определенного веса (коэффициента, на который нужно умножить все мнения-ответы одного или группы респондентов ради восстановления репрезентативности). Взвешивание — единственный способ восстановления репрезентативности в панельных исследованиях без потери точности.

Весовые коэффициенты можно определять по-разному, а сам процесс присвоения коэффициентов почти невозможно контролировать со стороны. Самый простой способ — численность конкретной социально-демографической группы (например, подростков от 13 до 17 лет, из генеральной совокупности ( $N$ )) делая на количество респондентов, представляющих данную возрастную группу ( $n$ ). Один респондент представляет мнение  $N/n$  человек генеральной совокупности.

*Коррекция резко выделяющихся ответов респондентов.* При опросе иногда попадают такие ответы респондентов, которые резко выделяются на общем фоне. Причины могут быть самые разные: респондент неправильно понял вопрос анкеты, у него оригинальные взгляды на мир или попросту он решил подшутить над учеными. В таком случае, особенно если анкет много, бракованный экземпляр лучше удалить из общего массива.

*Коррекция пропущенных ответов.* Пропуски чаще всего возникают в открытых и табличных вопросах. Самый простой способ коррекции — исключить их или всю анкету из научного анализа. При пропуске несодержательного вопроса поступают

следующим образом. Если социально-демографические характеристики не связаны с содержательными ответами, то анкете с пропущенными значениями следует присвоить наиболее часто встречающиеся в выборке социально-демографические характеристики либо определить их случайным образом или пропорционально (если таких анкет много). Если же связь есть, то следует определить, к ответам какой группы (например, мужчин или женщин) ближе ответы в анкете, где графа «пол» не указана, и внести этот признак.

Если данных получено много, то «ремонт» выборки может осуществляться за счет сокращения выборочной совокупности. Это наиболее рациональный подход к «ремонту» выборки, поскольку данная стратегия не опирается ни на какие дополнительные допущения.

Переформирование выборки осуществляется тогда, когда проверка показала, что выборка не представляет совокупность в целом. В этом случае выбираются новые респонденты, и они добавляются к ранее использованной выборке, пока не достигается удовлетворительный уровень репрезентативности.

Четыре показателя — пол, возраст, образование и место жительства респондента — используются для выделения контролируемых групп при определении весов опрошенных — они должны соответствовать аналогичным группам в генеральной совокупности. Поскольку из официальной статистики известно, сколько в России мужчин и женщин, то легко сравнить по этим цифрам данные мониторинга и определить погрешность.

*Паспортичка выборки.* При написании научного отчета и публикации статьи в академическом журнале от авторов исследования всегда требуют четких разъяснений относительно самого исследования и выборочной совокупности: кто и когда проводил исследование, какие методы исследования использовались, каковы тип, объем и характер выборки, ошибка репрезентативности, состав выборочной совокупности по главным параметрам (например, пол, возраст, национальность, образование), контроль данных и др. Если эти сведения отсутствуют, то статью в журнал обычно не принимают, а если они присутствуют лишь частично, то им не доверяют серьезные исследователи.

Таким образом, паспортчика исследования и паспортчика выборки необходимы авторам не меньше, чем редакторам и читателям.

Паспортчика выборки появляется у социолога дважды. Первый раз характеристику типа выборки с кратким обоснованием целесообразности ее использования в соответствии с целями исследования, требованиями репрезентативности и организационными возможностями исследования социологу приходится давать в методическом разделе программы своего исследования. Раздел о выборке содержит ответы на следующие вопросы:

— Каков эмпирический объект исследования?

— Является ли исследование сплошным или выборочным?

— Если оно является выборочным, то претендует ли оно на репрезентативность?

— Если оно претендует на репрезентативность, то какова генеральная совокупность?

— Сколько ступеней отбора применяется в выборке?

— Какова единица отбора на каждой ступени?

— Какая стратегия отбора применяется на каждой ступени (случайная, квотная)?

— Какая конкретно разновидность случайного отбора применяется?

— Какие параметры используются при квотной выборке?

— Что является основой выборки (список, картотека, карта)?

— Какова единица наблюдения на последней ступени отбора?

Принципы выборки описываются не только для метода опроса, но и для каждого метода, используемого в исследовании: анализ документов, наблюдение и т. д.



*Пример описания выборки.* В исследовании эффективности бригадных форм организации труда возможна такая стратегия. 1. В качестве эмпирического объекта принимаются рабочие, объединенные в бригадную форму организации труда. 2. Исследование выборочное. 3. Генеральной совокупностью выступают все рабочие, объединенные в бригадную форму. 4. Применяются три ступени отбора. 5. На первой ступени выделяются бригады, занятые в основном и вспомогательном производстве. Для последних применяется сплошной опрос (в связи с их малочисленностью), а для первых — выборочный. 6. Вторая сту-

пень — отбор бригад, занятых в основном производстве. По показателям, характеризующим конечные результаты, бригады разделяются на три группы: а) передовые; б) средние; в) отстающие. В зависимости от числа бригад на каждую группу составляют список, и по нему делается случайный непропорциональный отбор (например, по три бригады в каждой) с помощью определенного «шага выборки». Третья ступень — в отобранных бригадах проводится сплошной опрос. Единицей наблюдения выступает отдельный работник.

---

Второй раз с описанием выборки социолог встречается уже после проведения исследования — когда пишет научный отчет или научную статью в журнал.

Неполное описание паспортных данных исследования — самая распространенная болезнь многих исследователей. Некоторые не знают, как именно их составлять, другие считают такие сведения необязательными или неважными. А есть и такая категория исследователей, которым сообщить просто нечего, они показывают свою неграмотность при описании выборки.

Таким образом, проблема репрезентативности выборки в прикладном исследовании, в том числе и сфере управления персоналом, имеет важное значение как проблема правомерности экстраполяции выводов, полученных при анализе выборочной совокупности, на всю генеральную совокупность.

### **Контрольные вопросы и задания**

1. Выделите функции и опишите значение программы теоретико-прикладного социологического исследования.
2. Сформулируйте понятия проблемы, объекта, предмета, цели и задач исследования.
3. Каковы этапы интерпретации основных понятий, системного анализа объекта и гипотезы исследования?
4. Назовите основные понятия методологии выборки в социологическом исследовании.
5. Опишите типы и методы выборки.
6. Как происходит расчет объема? Перечислите ошибки, которые возможны при выборке?
7. Назовите основные виды контроля и ремонта выборки.

## Библиографический список

### Основная литература

1. *Агабекян, Р. Л.* Математические методы в социологии. Анализ данных и логика вывода в эмпирическом исследовании : учеб. пособие для вузов / Р. Л. Агабекян, М. М. Кириченко, С. В. Усатилов. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. — С. 41—92.

2. *Готлиб, А. С.* Введение в социологическое исследование: качественный и количественный подходы. Методология. Исследовательские практики : учеб. пособие / А. С. Готлиб ; Рос. акад. образования, Моск. психол.-социал. ин-т. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Флинта : Моск. психол.-социал. ин-т, 2005. — С. 53—84.

3. *Добреньков, В. И.* Методология и методика социологического исследования : учеб. для студентов вузов / В. И. Добреньков, А. И. Кравченко ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Социол. фак-т. — Москва : Акад. проект : *Alma Mater*, 2009. — С. 53—78.

4. *Тавокин, Е. П.* Основы методики социологического исследования : учеб. пособие для студентов вузов / Е. П. Тавокин. — Москва : ИНФРА-М, 2009. — С. 23—46.

### Дополнительная литература

1. *Девятко, И. Ф.* Методы социологического исследования : учеб. пособие / И. Ф. Девятко. — 3-е изд. — Москва : Университет, 2003. — С. 29—46.

2. *Кузнецов, И. Н.* Технологии социологического исследования : учеб.-метод. пособие / И. Н. Кузнецов. — Москва : МарТ ; Ростов-на-Дону : МарТ, 2005. — С. 14—34.

3. *Новикова, С. С.* Социологические и психологические методы исследований в социальной работе : учеб. пособие / С. С. Новикова, А. В. Соловьев ; Рос. гос. социал. ун-т. — Москва : Гаудеамус : Акад. проект, 2005. — С. 49—68.

4. *Основы научных исследований: теория и практика* : учеб. пособие / В. А. Тихонов и др. — Москва : Гелиос, 2006. — С. 35—52.

5. *Ядов, В. А.* Стратегия социологического исследования: описание, объяснение, понимание социальной реальности : учеб. пособие / В. А. Ядов. — 3-е изд., испр. — Москва : Омега-Л, 2007. — С. 56—78.

## 4. Методы научных исследований

4.1. Интервью и методология его проведения. Виды и типы интервью.

4.2. Метод фокус-групп.

4.3. Экспертный опрос и его методология.

4.4. Наблюдение как метод научного исследования.

4.5. Анализ документов.

4.6. Использование тестов в научных исследованиях.

### 4.1. Интервью и методология его проведения. Виды и типы интервью

#### *Интервью и методология его проведения*

Интервью относится к опросным методам и представляет собой устную беседу между двумя индивидами, выполняющими разные роли, преследующими разные цели и придерживающимися разных сценариев поведения.

*Интервью* — это обязательно целенаправленная беседа; разведывание, выяснение важных сведений, новых данных. Иными словами, способ получения информации с помощью устного опроса. Слово «интервью» происходит от английского *inter-view* и означает беседу, встречу, обмен мнениями. Действительно, вторая составляющая этого слова переводится как точка зрения, взгляд, мнение, а приставка «интер» обозначает нечто, происходящее «между» кем-то.

*Интервью* в науке — это способ научного познания с привлечением знаний посторонних людей и с последующей статистической их обработкой. Научное интервью, в том числе социологическое, — это метод получения информации от человека в ходе живого диалога (очной беседы), согласно которому специально подготовленный исполнитель (интервьюер) задает вопросы, руководствуясь определенной целью и определенной

коммуникативной тактикой (последовательность, форма постановки вопросов и т. п.). Человека, с которым беседует ученый, именуют опрашиваемым, интервьюируемым, респондентом.

Процедура интервью предполагает: а) выбор объекта (т. е. лица, с которым следует проводить интервью); б) определение места и времени проведения интервью; в) запись ответов и окончательное оформление материалов.

Определение места и времени проведения интервью либо задается предварительно социологом в программе исследования, либо осуществляется интервьюером «на поле», исходя из конкретной ситуации. При этом очень важно, чтобы были обеспечены, по возможности, одинаковые условия места и времени проведения интервью для всех опрашиваемых.

В беседе с опрашиваемым интервьюер сам записывает его ответы. В некоторых случаях прибегают к помощи ассистента интервьюера, который ведет подробную запись. Сейчас чаще всего запись беседы проводят с использованием технических средств (дикторов, магнитофонов), в частности при опросах общественного мнения и в журналистике.

Интервью специалисты также определяют еще и как проводимую по заранее разработанному плану беседу, предполагающую прямой контакт интервьюера с респондентом, в ходе которой первый тщательно регистрирует ответы второго.

Существуют ситуации, где интервью просто незаменимо: 1) зондажные опросы экспертов на подготовительном этапе исследования, когда разрабатывается теоретическая модель предмета исследования и выдвигаются гипотезы; 2) пилотаж (пробное исследование), в котором проверяется качество методического инструментария.

Применение метода интервьюирования расширяет возможности повышения надежности информации. В интервью более удобно, чем при анкетировании, использовать табличную форму ответов на вопросы, поскольку интервьюер задает респонденту отдельный вопрос по каждой строке таблицы и сам же фиксирует полученные ответы. В ходе интервью такой вопрос будет повторяться столько раз, сколько тем указано в таблице. Причем интервьюер при переходе от одной темы к другой может изме-

нять формулировку вопроса, не меняя его основной направленности.

Если сравнивать два самых популярных метода в социологии — анкетирование и интервьюирование, то можно обозначить ряд преимуществ интервью по отношению к анкетированию:

- вопросов без ответов в нем практически не бывает;
- неопределенные или противоречивые ответы могут быть уточнены;
- имеется возможность наблюдения за респондентом и фиксации не только его вербальных ответов, но и невербальных реакций;
- получаемая информация полнее, глубже и достовернее по сравнению с анкетой.

Интервью является не массовым, а индивидуальным или групповым методом обследования. Оно применяется в дополнение к анкете, служит средством углубления или детализации, полученной с ее помощью информации. В то время как социологическая анкета в сжатые сроки может дать эскиз общественного мнения нескольких тысяч человек, интервью обеспечивает ученого небольшой, но очень подробной информацией.

Главное различие между анкетированием и интервью состоит в форме контакта исследователя и опрашиваемого. При анкетировании их общение опосредуется анкетой. Содержащиеся в ней вопросы, их смысл респондент интерпретирует самостоятельно, в пределах имеющихся у него знаний. Во время интервью контакт между исследователем и респондентом осуществляется при помощи интервьюера, который задает сформулированные исследователем вопросы, организует и направляет беседу, фиксирует полученные ответы согласно инструкции.

Для получения одного и того же объема информации при использовании метода интервью исследователь должен затратить больше времени и средств, чем при анкетировании.

Дополнительных затрат требуют здесь подбор и обучение интервьюеров, контроль качества их работы. Вместе с тем расширяются возможности повышения надежности собираемых данных за счет снижения числа неотвечивших и уменьшения ошибок при заполнении вопросников. Участие интервьюера позволя-

ет максимально приспособить вопросы бланка-интервью к возможностям отвечающего. В случае непонимания респондентом смысла вопросов, затруднений, связанных с припоминанием событий, интервьюер может тактично прийти ему на помощь: пояснить формулировку, задать дополнительные вопросы.

Наряду с неоспоримыми преимуществами описываемого метода существуют определенные его минусы.

Главные *недостатки метода интервьюирования* — его малая оперативность, существенные затраты времени, необходимость нанимать большое количество интервьюеров, невозможность его использования в ситуациях краткосрочных массовых опросов. Для начинающих социологов данный метод представляет немало трудностей, так как требует специальной подготовки и солидного тренинга. К тому же разные виды интервьюирования предполагают наличие у исследователя неоднозначных наборов знаний и умений.

Международный стандарт техники исследования требует соблюдения следующего правила:

— вопросы следует задавать слово в слово так, как они сформулированы;

— если респондент не понял вопроса, то хороший интервьюер не будет пояснять вопрос, а просто повторит его.

Поведение респондентов в России имеет некоторые особенности, среди которых можно назвать прежде всего *нетерпеливость респондентов*. Респонденты с трудом отвечают на большое количество вопросов, даже если их 20—25, включая вопросы по демографическим характеристикам. Интервьюер должен либо ускорить темп работы, либо уговорить отвечающего продолжить интервью, либо пожертвовать точностью формулировки вопросов. Помимо того, что нетерпеливость респондентов вынуждает исследователя жертвовать глубиной проработки изучаемых проблем, возникает еще и проблема неконтролируемых отклонений в процедуре сбора информации.

Достаточно четко обозначилась проблема выбора респондентом ответа на закрытые вопросы. Международный стандарт требует, чтобы количество выборов было небольшим. Но как показывает практика, даже при выборе из пяти вариантов ре-

спондент испытывает трудности в восприятии вопросов и выборе ответов. Он начинает отвечать, не дослушав варианты ответов. Если интервьюер настаивает на том, чтобы были услышаны все варианты, респондент стремится выбрать ответ из крайних альтернатив, выпуская средние значения, что является национальными особенностями ведения диалога. Наши соотечественники стремятся быстро установить контакт, подтверждая либо опровергая мысль собеседника уже с первых слов. При этом человек стремится более выразить себя в беседе, нежели выслушать другого. Следовательно, от интервьюера требуется исключительная добросовестность, ибо он может зафиксировать первые ответы и не настаивать на более внимательном отношении к другим вариантам.

Справедливости ради следует отметить, что вопросы, сформулированные в отечественных и зарубежных социологических анкетах, существенно отличаются. В зарубежной социологии формализованные варианты ответов очень просты.

Опрашиваемый не хочет отвечать на большое количество вопросов, и социолог, сокращая число вопросов, увеличивает их сложность. Сложные же вопросы подталкивают респондента к прекращению интервью.

*Страх респондента перед опросом.* Степень скрытности респондентов в России гораздо выше, чем в других странах. Сказывается боязнь, что спрашивающий его человек может оказаться представителем власти и твой отказ отвечать может обернуться реакцией со стороны властей. Поэтому респондент старается скрыть свои взгляды, пристрастия, выбирая либо нейтральный ответ типа «еще не определился», «затрудняюсь ответить», либо ответ, который будет выглядеть «прилично» в глазах власти. Характерно, что такое поведение типично для образованных людей.

Еще одна проблема для интервьюера — когда респондент пытается дать тот ответ, который (как думает опрашиваемый) ожидает от него социолог. Непосредственное присутствие интервьюера усиливает и без того существующий дисбаланс в общении с респондентом — прямым «глаза-в-глаза» контактом, что еще более обнаруживает искусственность ситуации и нерав-

ноправность субъектов, а отсутствие анонимности — естественную склонность любого человека быть «на уровне» ожиданий собеседника.

В случае, когда респондент неискренен, интервьюер не должен обнаруживать своего отношения. Это уже задача исследователя, формулирующего серии вопросов таким образом, чтобы выявить степень искренности респондента. Поэтому к исследованиям лучше привлекать нейтральных интервьюеров.

*Эмоциональное поведение респондентов.* Международный стандарт говорит о том, что респондент не должен состоять в эмоциональной связке с интервьюером. Но на деле эмоциональную отстраненность сохранять очень трудно, особенно в российских условиях. Это связано с особенностями нашего национального характера.

*Семантические трудности.* Международный стандарт требует, чтобы слова, употребляемые в анкете, были понятны респонденту, удобочитаемы и имели однозначное толкование. Поэтому в словесной формулировке вопроса следует избегать использования специальных терминов или сленга.

Международный стандарт также настаивает на том, что интервьюер не должен пояснять непонятные слова или условия задания. Результаты представленной выше практики фиксирования реакции на понятия подтверждают справедливость стандарта. Но в наших условиях, когда респондент нетерпелив, насторожен, импульсивен, отказ в объяснении непонятных слов воспринимается резко отрицательно и тоже влияет на результаты исследования.

Таким образом, на качество получаемых в ходе интервью данных интервьюер оказывает существенное влияние, что требует от него высокого профессионального уровня.

*Организацию работы* с интервьюерами условно можно представить в виде неких ключевых пунктов, этапов. К ним относятся: подбор интервьюеров; тренинг; обеспечение документами для полевой работы; организация контроля над текущей работой интервьюеров; подготовка интервьюерами итоговых документов; проверка работы интервьюеров (валидизация).

Поскольку установление контакта с респондентом — основа успешного интервью, существуют разные точки зрения на то,

каким должен быть интервьюер. Считается, что самые добросовестные интервьюеры — это женщины старше 40 лет, часто — пенсионного или предпенсионного возраста. Эти женщины относительно свободны от домашних забот, имеют материальную заинтересованность, интерес к людям. К тому же сказываются поколенческие особенности — интервьюеры старше сорока, как правило, ответственны и честны в работе. Конечно, сказанное скорее относится к идеальному типу.

Штатный сотрудник дорожит постоянством и стабильностью своего рабочего места, поэтому он заинтересован работать качественно и профессионально.

Очень важным профессиональным качеством интервьюера является умение не влиять на качество получаемых в опросе результатов (эффект интервьюера).

С другой стороны, у интервьюера заранее может сформироваться стереотипный образ определенной группы людей. В результате он слушает и отмечает в плане только то, что совпадает с его мнением. Долгое пребывание исследователя «внутри» изучаемой проблемы может привести к идентификации себя с респондентами и как следствие — к потере столь необходимой отстраненности.

Для снижения эффекта интервьюера с ним проводится тщательный инструктаж: излагаются правила поиска респондентов и замены отсутствующих запасными кандидатурами; поясняется содержание вводной беседы с респондентом, условия получения его согласия на интервью. В тексте вопросника предусматриваются пояснения по технике заполнения анкеты: акцентируется внимание на указателях переходов от вопросов-фильтров к специализированным вопросам, правилах заполнения табличной формы, содержится напоминание о карточках и т. д.

При выборочном повторном посещении респондентов контролеры-интервьюеры выясняют, состоялась ли беседа и с кем именно, спрашивают о содержании интервью и впечатлении, которое произвел интервьюер.

Таким образом, эффективность проведения интервью зависит от профессионализма исполнителей.

## *Виды и типы интервью*

Все виды интервью различают по трем главным критериям: степени стандартизации вопросов, числу обсуждаемых тем и количеству опрашиваемых.

В зависимости от степени стандартизации вербального диалога выделяют два основных вида интервью:

1. *Формализованное интервью* (беседа по детально разработанной программе, включающей последовательность и конструкцию вопросов, варианты возможных ответов) с закрытыми и открытыми вопросами. Этому виду можно было бы дать максимальную оценку по шкале стандартизации, если бы мы ее построили.

2. *Неформализованное интервью* (длительная беседа по общей программе, но без уточнения конкретных вопросов, с минимальной детализацией поведения интервьюера). Оно характеризуется минимальным уровнем стандартизации.

По второму критерию — числу обсуждаемых тем — виды интервью подразделяются:

1) на фокусированное, или направленное, интервью (подробное обсуждение одной темы, с которой респондент заранее ознакомлен); оно может быть формализованным и неформализованным;

2) нефокусированное интервью, где нет предметного единства, общей темы или исследовательского замысла, где вопросы на самые разные темы перемежаются друг друга, не образуя логической последовательности.

По третьему, главному, критерию (количеству опрашиваемых) виды интервью подразделяются:

1) на индивидуальное, или личное (беседа тет-а-тет интервьюера с одним опрашиваемым в доверительной обстановке при отсутствии посторонних наблюдателей);

2) групповое (беседа одного интервьюера, который в этом случае называется модератором, с несколькими людьми для выяснения коллективного мнения, установления общей точки зрения на предмет). Главные разновидности — фокус-группа и мозговая атака.

Еще одним дополнительным критерием классификации выступает место проведения интервью. Выделяют следующие его разновидности.

*Интервью по месту жительства.* В домашней обстановке человек располагает большим временем. В привычных условиях охотнее отвечают на острые вопросы, требующие сообщения критической информации об отрицательных фактах и явлениях. Беседа приобретает менее официальный характер, чем в служебном помещении. Домашняя обстановка настраивает на достаточно длительное интервью с высокой степенью концентрации внимания на проводимом обследовании.

*Интервью по месту работы,* например в офисе. Интервью по месту работы, занятий, может проходить в служебном помещении. Для многих категорий респондентов именно трудовая обстановка является более привычной, естественной и располагающей к продуктивному обмену мнениями. Это наиболее целесообразно, когда изучаются производственные или учебные коллективы, а предмет исследования связан с трудовой или экономической тематикой. Преимущество производственной среды заключается в том, что вокруг находятся предметы, которые активизируют сознание в нужном направлении, могут подсказать или напомнить нечто важное.

По стилю ведения интервью делятся на *жесткие* и *мягкие* (третий дополнительный критерий). В первом случае интервьюеру разрешается грубо перебивать респондента, ловить его на противоречиях, задавать наводящие вопросы, оказывать психологическое давление. Этот метод ведения интервью напоминает тактику поведения следователей при допросе обвиняемых и редко используется в мировой социологии. Мягкое интервью предполагает вежливое обращение с опрашиваемым, употребление всевозможных этикетных правил и формул. Самый пространственный стиль ведения интервью напоминает деловые переговоры двух уважающих свои и чужие права партнеров. В фокусированном интервью исследователь поддерживает все высказывания респондента, относящиеся к существу вопроса, и пресекает (в вежливой форме) высказывания, таковыми не являющиеся. Стиль ведения здесь остается мягкий, поскольку не

допускаются никакие грубости по отношению к опрашиваемому. В то же время в нем сохраняются элементы директивности, присущие жесткому стилю.

На практике встречаются две разновидности формализованного (стандартизированного) интервью — с закрытыми и открытыми вопросами.

*Формализованное интервью с закрытыми вопросами* — самая распространенная и строгая его разновидность. В нем общение интервьюера и респондента строго регламентировано при помощи детально разработанных вопросника и инструкции. Интервьюер задает вопросы, организует и направляет беседу с каждым опрашиваемым, фиксирует полученные ответы согласно инструкции.

Даже если в ходе опроса возникает потребность объяснить респонденту неясное слово или смысл вопроса, то интервьюер не должен давать собственное толкование, пускаться в пространные разъяснения или как-либо еще отклоняться от сути первоначальной формулировки вопроса.

В формализованном интервью влияние интервьюера на качество данных сведено к минимуму, а надежность получаемой информации доведена до максимума. Вводная беседа с респондентом, переходы от одного раздела беседы к другому подробно разрабатываются исследователем и точно воспроизводятся интервьюером.

Таким образом, в формализованном интервью специалисту отводится второстепенная, чисто исполнительская роль. Интервьюер обязан помнить, что при формализованном анкетировании специалиста вообще не должно быть. Оставаться незаметным — лучшая форма участия.

В свою очередь респондент должен внимательно выслушать вопрос и выбрать наиболее подходящий для него вариант ответа из набора, заранее продуманного исследователем. В этой форме опроса влияние интервьюера на качество данных должно быть сведено к минимуму. Надежность получаемой информации зависит в первую очередь от его добросовестности и пунктуальности.

Вопросы в формализованном интервью должны зачитываться так, как они сформулированы в опроснике, и произно-

ситься в одной и той же манере. Нарушение принципа единообразия задаваемых вопросов лишает исследователя возможности впоследствии формализовать данные. Качество работы интервьюера во многом определяется качеством вопросника и инструкции к нему, разработанных исследователем.

*Формализованное интервью с открытыми вопросами* предусматривает меньшую степень стандартизации поведения респондента и интервьюера. Иногда такое интервью путают с другой разновидностью — свободным интервью, где нет даже плана предстоящей беседы. Открытые вопросы — не повод для свободы, но лишь еще большее ограничение для интервьюера, у которого возрастает риск повлиять на мнение респондента. Самодисциплина и ответственность в этом случае должны только повышаться.

Обязательными здесь являются план интервью, последовательность вопросов и их формулировки в открытой форме (варианты ответов не нормируются). Интервьюер воспроизводит вопросы без каких-либо отклонений от заданных исследователем формулировок, а респондент дает ответы в свободной форме. Однако регистрируют их не в произвольном порядке, а в стандартном виде, предусмотренном инструкцией. Если вы пришли на беседу с магнитофоном, то можно сделать дословную запись с сохранением лексики опрашиваемого, но позже ее все равно придется закодировать и оставить от нее только абстрактные символы.

Формализованное интервью с открытыми вопросами предоставляет респонденту больше свободы и самостоятельности в формулировке ответов и требует от интервьюера максимально подробной, точной регистрации. Все остальные элементы ситуации опроса остаются стандартными: вводная беседа, последовательность вопросов и их формулировки. На стадии обработки для классификации и систематизации полученных данных используется контент-анализ. Чаще всего данный вид интервью применяется в пробных исследованиях для разработки вариантов вопросов, которые в основном исследовании будут сформулированы в открытой форме.

*Свободное интервью.* Свободное интервью характеризуется минимальной стандартизацией. Оно применяется в тех случаях,

когда социолог только приступает к определению проблемы исследования, уточняет ее содержание в конкретных условиях того района или предприятия, где будет проходить опрос. Такое интервью по своей научно-познавательной функции следует назвать предварительным, или подготовительным.

Свободное интервью проводится без заранее подготовленного вопросника или разработанного плана беседы. При этом определяется только тема, которая и предлагается для обсуждения. Направление беседы, ее логическая структура, последовательность вопросов, их формулировки — все зависит от индивидуальных особенностей того, кто проводит опрос. Совокупность опрашиваемых невелика (редко превышает 10—20 человек). Полученная информация не подвергается статистической обработке, она ценна своей уникальностью. Для обобщения ответов применяются традиционные методы анализа текстов.

При проведении подобного опроса предполагается предварительная разработка примерных ключевых направлений беседы. Формулировка вопросов, а также их последовательность вырабатываются в процессе интервью в зависимости от индивидуальных особенностей опрашиваемого.

Свободное интервью призвано уловить, помимо рационально организованной информации, быть может, самое дорогое, что сегодня резко возросло в своей научной цене, а именно непосредственные реакции индивида. Странники так называемой радикальной микросоциологии не удовлетворяются традиционным интервью. В качестве источников достоверной информации они отбирают естественные беседы и разговоры, фиксированные с помощью аудио- и видеозаписывающей техники. Современная аппаратура позволяет регистрировать то, что пропускает или не учитывает обычный интервьюер. Это эмоциональный тон беседы, ее темп и ритм, позы и жесты людей.

Интервью является не массовым, а индивидуальным методом обследования. Оно применяется в дополнение к анкете, служит средством углубления или детализации полученной с ее помощью информации.

На свободное интервью похож *метод беседы*. И тот, и другой методы являются беседами как таковыми, но между ними есть различия. Во время проведения опроса методом беседы со-

беседники находятся в равном положении. Активность исследователя не обязательна, он может не задавать вопросов, а только слушать. Различие между методом свободного интервью и беседы может быть раскрыто следующим образом: интервью в большей мере ориентировано на субъект-объектный подход (субъектом является интервьюер, а объектом — респонденты), беседа же представляет субъект-субъектное взаимодействие.

Цель беседы — получить представление об интересах респондента, его взглядах или о трудностях и проблемах. Совместное обсуждение обозначенных в ходе беседы вопросов позволяет понять, чем они вызваны, как они переживаются, видится ли путь их решения и если видится, то какой именно.

*Достоинства и недостатки метода беседы.* Метод беседы позволяет: 1) проводить исследование без заранее сформулированного сценария; 2) общаться с респондентом, используя привычную для его слуха лексику; 3) получать глубоко индивидуальную информацию и выявлять субъективное отношение к чему-либо; 4) предоставлять респонденту возможность стать экспертом и сотрудничать, что не всегда возможно при традиционном интервью; 5) получать качественную информацию по широкому кругу вопросов.

Однако у метода беседы есть и множество недостатков: 1) он громоздкий и трудоемкий; 2) требует длительной подготовки и обучения; 3) применяется лишь на небольшой выборке (200—300 человек); 4) сопряжен со значительными трудностями на этапе обработки полученных данных, при их формализации; 5) предполагает глубокое знание интервьюером обсуждаемых вопросов.

Беседа применяется прежде всего на этапе ознакомления с объектом при поисковых исследованиях. Ее использование полезно при апробации других методов и методик, так как позволяет оценить их надежность и валидность. Метод беседы незаменим в случае, когда речь идет о деликатных вопросах.

Знание ученым-исследователем всех видов интервью помогает ему выполнять научные исследования на более качественном профессиональном уровне.

## 4.2. Метод фокус-групп

Метод фокус-группы (или фокусированное интервью) представляет собой групповую дискуссию, в ходе которой выясняется отношение участников к тому или иному виду деятельности или продукту этой деятельности.

Например, можно обсудить, как участники воспринимают проблему создания нового Положения о заработной плате и стимулировании труда работников, основные меры стимулирования и т. д. Ценность получаемой информации состоит в том, что при использовании этого метода участники дискуссии, по возможности, становятся свободными и раскованными в своих ответах.

Данный метод начал применяться в середине XX в. Впервые он был использован американскими социологами Р. Мертоном и П. Лазарсфельдом в 1941 г. для изучения эффективности воздействия на население радиопередач. Ныне этот метод широко используется в социологии, психологии, политологии, экономике и т. п.

Методу присущи следующие характеристики:

- численность групп обычно составляет от 2 до 8 участников и, как правило, не превышает 10 участников;
- группа формируется с учетом цели исследования;
- длительность дискуссии в зависимости от задач исследования колеблется от 1 до 3 ч;
- дискуссию ведет модератор — опытный социолог или психолог.

Групповая дискуссия предусматривает создание благоприятных условий общения для каждого участника и атмосферы доброжелательности и комфорта для группы в целом.

*Подготовка.* Фокусированное интервью, как и любое другое исследование, предполагает:

- написание программы, где формулируется и обосновывается проблема, определяются цель, задачи, объект, предмет исследования, а также обследуемая совокупность, число и размер фокус-групп, инструментарий сбора и обработки социологической информации. Обычно на этом этапе не предполагается вы-

движение гипотез, так как считается, что это может предопределить понимание некоторых проблем;

— подготовка команды, которая состоит из модератора и ассистентов. Один из ассистентов ведет аудио- или видеозапись, фиксируя особенности высказываний (например, эмоциональность, невербальные характеристики). Другой ассистент, если необходимо, может заниматься обеспечением тишины, подавать прохладительные напитки и т. п.;

— набор респондентов, которому может предшествовать предварительное тестирование или интервью. Участники фокус-групп могут также выбираться случайным методом (например, из списка телефонных абонентов) или методом «снежного кома», когда один респондент называет кандидата, отвечающего заданным критериям, а этот кандидат называет еще одного кандидата и т. д. Нельзя использовать уже сложившиеся группы, так как система сложившихся отношений влияет на характер обсуждения;

— написание плана. Он состоит из приветствия, объяснения основных правил, формулирования вопросов, разбитых на смысловые блоки; в плане указываются время и продолжительность перерывов. План завершается выражением благодарности участникам.

*Процесс.* Перед дискуссией, когда собираются незнакомые между собой участники, модератор и его ассистенты приветствуют входящих, создают непринужденную обстановку. При этом важно обеспечить следующие процедурные моменты:

— помещение, где проводится дискуссия, должно быть просторным и комфортабельным (кресла, ковер, мягкий свет и т. д.);

— обязательно наличие большого стола, где участники дискуссии смогли бы пользоваться записями, бланками, рисунками. За столом (столами) во время перерыва или до дискуссии участникам предлагаются кофе, чай, безалкогольные напитки и проч.;

— если обсуждается вопрос о качестве какого-либо товара, то предусматриваются соответствующие образцы.

В начале дискуссии модератор сообщает участникам цели и основные правила дискуссии, отмечая при этом для себя неко-

которые их личностные характеристики. Затем происходит знакомство участников дискуссии.

Обсуждение, как правило, начинается с открытых вопросов, которые раскрывают особенности характера участников, разнообразие их мнений. Закрытые вопросы обычно задаются ближе к концу дискуссии, что позволяет сфокусировать ответы на конкретных аспектах обсуждаемой проблемы. Модератору в процессе дискуссии рекомендуется избегать оценочных реплик как в вербальной форме («согласен», «хорошо», «неверно»), так и в невербальной (кивок, покачивание головой, жест отрицания и т. д.).

В процессе дискуссии модератор незаметно контролирует группу, используя пятисекундные паузы и «дознания» типа: «Вы не объясните более подробно?», «Вы не приведете пример?».

В конце дискуссии он напоминает о ее целях, обобщает сказанное, благодарит участников и прощается с ними. Впоследствии запись дискуссии расшифровывается и распечатывается. На основе полученной стенограммы происходит анализ и составляется отчет.

*Преимущества и ограничения метода фокус-группы.* В ходе дискуссии создаются благоприятные условия для спонтанного проявления респондентами эмоций, искреннего выражения мнений. Результаты дискуссии, представленные в отчете, оказываются более понятными заказчику исследования, тогда как количественные показатели обычных опросов в виде шкал заказчика удовлетворяют не всегда. Метод фокус-групп сравнительно экономичен и быстро дает результаты. Однако у метода есть существенные ограничения. Во-первых, материалы модератор подготавливает фактически интуитивно; работа обычного интервьюера намного легче. Во-вторых, наибольшую трудность представляет подбор участников дискуссии, что объясняется основным требованием метода: участник должен полностью «раскрыться», быть искренним. Именно поэтому в фокус-группах не должны принимать участие специалисты из данной области, близкие и знакомые модератора, участники прошлых фокус-групп. В-третьих, участников необходимо вознаграждать — деньгами, подарком или сувениром. В последнее время

метод применяется довольно часто, поскольку его быстрота, дешевизна и качество становятся все более очевидными.

Организацию работы с интервьюерами специалисты разбивают на следующие этапы: подбор интервьюеров; тренинг; обеспечение документами для полевой работы; организация контроля над текущей работой интервьюеров; подготовка интервьюерами итоговых документов; проверка работы интервьюеров (валидизация).

*Состав и численность фокус-группы.* В зарубежной практике оптимальным считается 8—10 (реже 6—8) участников фокус-группы, в отечественной — 10—12; ее заседание продолжается в среднем два часа и проходит по нескольким темам, в соответствии с заранее составленным планом.

Основные параметры фокус-группового исследования, например, такие, как численность участников, их социальные характеристики, число групп и т. д., определяются двумя факторами: общими методическими требованиями к проведению групповых интервью и целями исследования.

Уменьшение численности фокус-группы ниже минимального предела сдерживает творческое обсуждение, ограничивает количество новых идей, а нередко ухудшает и их качество.

Сокращенный вариант группы (4—6 человек) годится лишь в экстремальных ситуациях, например, когда интервью чрезмерно затягивается по срокам, а у участников появляются причины выйти из ее состава; либо при обсуждении очень большого количества вопросов, когда увеличение количества участников грозит хаосом.

Необходимость использования небольших по численности фокус-групп объясняется следующими причинами:

— в большой группе участники имеют меньше времени для выступлений, дискуссии длятся дольше, порой не приводя к должному результату;

— ведущий дискуссию (модератор) в большой группе вынужден действовать директивно, жестко ограничивая во времени ее участников;

— в большой группе многие чувствуют себя менее комфортно, чем в малой, так как их возможности отстоять свою точку зрения снижаются.

Главным фактором, определяющим размер группы, является цель проведения дискуссии, характер обсуждаемой проблемы. Если цель фокус-группы состоит в получении возможно большего количества новых идей, то предпочтительнее крупная группа. Если же мы хотим выявить максимально глубокие и развернутые мнения каждого респондента, то желательно формировать малочисленные группы.

Состав группы определяется после предварительного отбора (рекрутирования) людей, давших согласие принять участие в исследовании. Чаще всего исследователи подбирают группу исходя из принципа гомогенности (однородности) — участники группы должны обладать сходными социально-демографическими характеристиками. Необходимо, чтобы участники принадлежали к одному социальному слою и чувствовали себя комфортно в беседе друг с другом. Важно заметить, что целью отбора является гомогенность именно социальных характеристик участников, но не гомогенность взглядов и установок. Нарушение этого принципа может привести к непродуктивной дискуссии.

Состав участников групп устанавливается с учетом следующих характеристик:

— социальная принадлежность (статус): обычно в одну группу включают респондентов, близких друг другу по социальному статусу (при этом в разных группах должны быть представлены все основные слои населения);

— жизненный опыт участников: в одной фокус-группе собираются, как правило, близкие по жизненному опыту люди;

— степень компетентности: респонденты с существенно разной степенью компетентности не должны присутствовать в одной группе;

— потребительские возможности: в одной группе должны быть люди примерно одного уровня финансово-экономических возможностей;

— возраст и семейный статус: в одну группу не следует включать людей разных возрастов;

— культурные различия: желательно не включать в одну группу представителей разных культур;

— пол: большинство исследователей выступает за смешанные по половому признаку фокус-группы;

— точка зрения на обсуждаемую проблему: в одну группу обязательно следует приглашать людей с различными мнениями по вопросам, выносимым на дискуссию.

*Процедура проведения.* На фокус-группу приглашаются люди, как правило, не знакомые между собой, но объединенные общими интересами, идеями и т. д. В ходе исследования анализируются мнения не просто отдельных индивидов, а группы взаимодействующих людей. Как правило, фокус-группа длится не более чем 1,5—2 ч. Иногда целесообразно проводить короткие заседания групп (30—40 мин). В исключительных случаях, когда метод фокус-групп играет роль основного способа разработки новых идей, продолжительность группового обсуждения достигает 6—8 ч.

В течение этого времени подготовленный ведущий (модератор) руководит беседой, которая проходит вполне свободно, но по конкретной схеме (*topic guide*). Весь процесс фокус-группы записывается на видеопленку. Видеозапись подвергается обработке, в результате которой исследователь получает текст всей дискуссии (транскрипт).

На основе транскрипта пишется аналитический отчет. Видеозапись используется также для того, чтобы учесть при анализе невербальные реакции респондентов. По желанию заказчика ему могут быть предоставлены видеозаписи и транскрипты фокус-групп, содержащие живую речь.

Для повышения продуктивности группового интервью необходимо, чтобы высказывающиеся соблюдали некоторые требования. Одно из них гласит: респонденты должны ощущать определенный дефицит времени на ответы. Нехватка времени требует высказываться лаконично и по существу. Кроме того, это служит дисциплинирующим началом, позволяя модератору останавливать одного и давать возможность высказаться другому участнику.

Количество обсуждаемых на фокус-группе вопросов не должно превышать 10, а лучше всего, чтобы их было 5—6. Применяют неструктурированные открытые и закрытые вопросы. Главное, чтобы они позволяли респондентам высказать са-

мые разные точки зрения. Вопросы тщательно продумываются и формулируются, каждый из них должен быть интересным для наибольшего числа участников. В формулировке вопросов методисты рекомендуют чаще использовать выражения типа «почему это происходит», «при каких условиях такое возможно», «что здесь случилось», например: «Что вы думаете по поводу обсуждаемой сегодня программы?».

При анализе результатов исследования могут применяться методы контент-анализа и дискурс-анализа. Анализ и интерпретация информации, полученной на фокус-группе, требует высокой квалификации исследователя, его умения систематизировать высказывания участников, в том числе и «случайные», сказанные «не к месту», учитывать групповую динамику, поведение и невербальные реакции респондентов.

*Набор участников и фильтрующая анкета.* Основным инструментом набора участников фокус-групп является фильтрующая анкета, разрабатываемая на основе отборочных критериев и с учетом требования обеспечения гомогенности состава групп. Кроме того, фильтрующая анкета должна отсеивать лиц, чье участие в фокус-группе нежелательно по профессиональному признаку.

*Наблюдение за дискуссией.* Анализ взаимодействия в фокус-группе может показать:

- 1) что из сказанного было принято респондентами, а что — нет;
- 2) аргументы, которые высказывали участники в случае оспаривания их точки зрения;
- 3) какие использовались источники для оправдания своих позиций и как другие участники на эти источники реагировали;
- 4) аргументы, источники и типы информации, которые побуждали участников менять свою точку зрения или реинтерпретировать ее;
- 5) тон голоса, язык телодвижений и уровень эмоциональности беседы.

Размещение участников желательно проводить по типу «круглого стола», модератору нужно иметь хороший зрительный контакт со всеми участниками фокус-группы, участники должны хорошо видеть друг друга.

*Функции и качества модератора.* Методисты убеждены: основная функция модератора состоит не столько в опрашивании, сколько в регулировании дискуссии.

*Личностные качества модератора.* Личностные качества человека являются производными от генетически заданного типа нервной системы и типа социализации. К профессиональным качествам опытного модератора относятся: способность не терять нить обсуждения, соотносить ход дискуссии с целью исследования; способность воодушевлять участников обсуждения (активное слушание: внимание, понимание, адекватное реагирование, сопереживание, эмпатия); способность отстаивать свою главенствующую роль; эффективное использование времени дискуссии.

Большинство опросных фирм предпочитают брать на работу людей среднего или старшего среднего возраста с устойчивым социальным положением, средним специальным и высшим образованием. Наиболее распространенной категорией интервьюеров являются преподаватели, учителя, домохозяйки. Типичный интервьюер — человек зрелый по летам и жизненному опыту; ему присущи ответственность и социальная активность. Он обладает определенным уровнем знаний, культуры, необходимых для общения с людьми различного социального положения, возраста, образования, для того, чтобы запомнить и в разговорной манере воспроизвести текст интервью, соблюсти разнообразные инструкции. Чрезвычайно важно, чтобы это был человек добросовестный, умеющий точно выполнять инструкции, «поставлять» доброкачественную информацию.

Интервьюер должен владеть навыками установления контакта с собеседниками, четкого и ясного изложения вопросов, уметь провести беседу в заинтересованном и доброжелательном тоне, независимо от того, совпадает ли его личное мнение с точкой зрения собеседника. Он должен постоянно следить за своими выражениями и интонацией, чтобы не внушать ожидаемого ответа. За внешней раскованностью опытного специалиста скрывается строгая внутренняя дисциплина. Такая работа требует постоянной концентрации внимания и быстрой реакции. Интервьюер должен непрерывно следить за ходом мысли опрашиваемого и фокусировать его на проблеме исследования.

Когда проведены инструктаж, обучение и тренировка, интервьюеры начинают работу. У каждого интервьюера должна быть своя папка-скоросшиватель, где находятся все материалы, касающиеся опроса, а именно:

- 1) листы бланка интервью;
- 2) карта района, где будет работать интервьюер, с пояснениями, как ему найти адреса нужных респондентов;
- 3) рекомендательное письмо, предъявляемое респонденту в том случае, если он захочет удостовериться в цели интервью;
- 4) все необходимые наглядные пособия;
- 5) лист, на котором фиксируются детали договоренности с тем или иным респондентом;
- 6) набор ручек.

*Эффект интервьюера.* Привлечение интервьюеров увеличивает затраты времени и средств на их обучение, отбор, контроль качества их работы. Эффект интервьюера — так обозначают все погрешности, которые связаны с влиянием интервьюера на качество получаемых данных. Он может даже не осознаваться самим интервьюером, происходить подспудно и проявляться в разговоре (вербальном общении), а также в неявных формах: в общем эмоциональном тоне беседы, мимике, поведении ее участников, иначе говоря, в том психологическом и поведенческом контексте интервью, который называют невербальным общением.

К отрицательным проявлениям эффекта интервьюера относятся: а) избирательное восприятие, неправильное понимание и, следовательно, недостоверная регистрация ответов респондента; б) «стереотип узнавания» — после нескольких проведенных бесед интервьюер приобретает уверенность в том, что он уже с первых ответов респондента понимает, к какому типу его отнести и как люди данной категории обычно отвечают на вопросы. При этом опять-таки интервьюер может слышать не столько то, как реально отвечает респондент, сколько то, что он заранее предполагал услышать.

Чтобы этого не случилось, в текст вопросника полезно включить специальный документ — «Инструкцию интервьюеру». Обычно она содержит: объяснение целей и задач исследования, перечень мер, направленных на создание мотивации на

добросовестную работу, описание роли, задач, обязанностей, прав и ответственности интервьюера; правила поиска респондента, установления контакта с ним и получения согласия на интервью; перечень способов организации ситуации интервью; правила заполнения отдельных видов вопросов; правила стимулирования внимания респондентов; правила завершения беседы.

Эффект интервьюера обнаружен и в других методах исследования, в частности в эксперименте и наблюдении, и влияет на качество исследования.

Таким образом, *метод фокус-группы* представляет собой глубокое интервью, и реализуется он в виде модерируемой групповой дискуссии по поводу определенной проблемы. Фокус-группа является качественным, т. е. достаточно гибким, методом сбора информации, позволяет прийти к достоверным выводам и не требует серьезных временных затрат в применении.

Метод фокус-группы может применяться как самостоятельно, так и в сочетании с другими методами. Часто этот метод используется на заключительном этапе исследований, связанных с получением количественных данных. Анализ фокус-групп позволяет приобщить к количественным данным качественные элементы, благодаря чему результаты исследования будут более «живыми» и наглядными.

### 4.3. Экспертный опрос и его методология

#### *Понятие экспертного опроса*

*Экспертный опрос* — разновидность социологического опроса, в ходе которого респондентами выступает особый тип людей — эксперты. Это компетентные лица, имеющие глубокие знания о предмете или объекте исследования.

*Эксперт* (лат. *expertus* — опытный) — специалист, делающий заключение при рассмотрении какого-нибудь вопроса.

Представитель любой сферы деятельности, кроме нашей собственной, может выступать для нас в качестве эксперта. Отличительная особенность этого метода состоит в том, что он предполагает компетентное участие экспертов в анализе и решении проблем исследования. В связи с этим серьезно меняется

ролевая функция эксперта, который выступает активным участником социологического исследования. И попытка скрыть от него цель исследования, превратив, таким образом, в пассивный источник информации, чревата потерей его доверия к организаторам исследования

Отличия экспертного метода от других социологических опросов:

— количество опрашиваемых всегда меньше, чем при анкетировании и даже интервью;

— качество опрашиваемых, выявление таких качеств, как кругозор, уровень квалификации, знание специальной области, значительно выше;

— тип и объем информации: экспертный опрос проводится для получения знаний, которых нет у социолога-исследователя; в отличие от обыденных знаний, которые известны социологу из своего опыта, получаемые от экспертов знания относятся к специальным научным знаниям;

— типичность данных: в массовом опросе социолога интересует типичность, повторяемость, обычность добываемых сведений о ценностных ориентациях и мотивах поведения людей, а в экспертном опросе исследователь дорожит именно уникальностью технических или гуманитарных знаний эксперта, их глубиной, неповторимостью;

— программная функция: первичную информацию, получаемую в анкетировании или интервью, социолог использует для проверки научных гипотез, а в экспертном опросе — для того, чтобы разобраться в совершенно новой для себя области.

Основное назначение экспертного опроса: выявление наиболее существенных, важных аспектов исследуемой проблемы, повышение надежности, достоверности, обоснованности информации, выводов и практических рекомендаций благодаря использованию знаний и опыта экспертов.

Область применения экспертного опроса: он может быть использован при изучении всех сфер деятельности: в диагностике, в оценке состояний социального объекта, нормировании, проектировании, прогнозировании, в принятии решений. Разновидности экспертного опроса достаточно эффективно применяются на разных этапах социологического исследования: в опре-

делении целей и задач, выявлении проблемных ситуаций, поиске гипотез, ходе интерпретации понятий, обосновании надежности инструментария и исходной информации, в обосновании выводов, в выработке рекомендаций.

Основные нормативные требования при опросе экспертов: четкое обоснование необходимости применения соответствующей методики экспертного опроса; тщательность подбора экспертов: обязательная оценка их компетентности; учет факторов, влияющих на суждения эксперта; создание условий для наиболее продуктивного использования экспертов в ходе исследования; сохранение полученной от экспертов информации без искажения на всех этапах исследования.

Имеются некоторые ограничения в применении выводов для разных методик *экспертных опросов*. Так, при использовании некоторых методик экспертных оценок полезно помнить, что заключения по их экспертизам имеют тенденцию к усреднению мнений, а потому могут оказаться непригодными для оценки нестандартных явлений. Данные экспертного опроса носят субъективный характер, а потому необходимо их сопоставление с объективной информацией об объекте, полученной другими методами.

Программа экспертного опроса включает в себя основные структурные элементы программы социологического исследования. Ведущими задачами являются: выделение целей опроса, построение критериев подбора, правил организации участия экспертов и критериев оценки данной ими информации. В отличие от массового опроса программа опроса экспертов не столь детализирована и носит преимущественно концептуальный характер. В ней прежде всего однозначно формулируется подлежащее оцениванию явление, предусматриваются в виде гипотез возможные варианты его исхода.

### ***Методология экспертного опроса***

Основной *инструментарий* экспертных опросов — анкета или бланк-интервью, разработанные по специальной программе. В соответствии с этим процедура опроса может заключаться либо в анкетировании, либо в интервьюировании экспертов.

После Второй мировой войны в рамках теории управления (менеджмента) стала развиваться самостоятельная дисциплина — экспертные оценки. Экспертные оценки — это суждения знатоков, предполагающие процедуру сравнения объектов, их свойств по выделенным критериям. Метод экспертных оценок — вид экспертного опроса, предполагающий использование экспертных оценок. Основное содержание метода заключается в рациональной организации осуществляемого экспертами анализа проблем с последующей оценкой выделенных исследователем суждений и обработкой полученных данных.

Применение экспертного метода опроса связано с соблюдением определенных правил. При его организации большое внимание уделяют обычно трем методологическим проблемам: подбору экспертов, процедуре их работы, обработке высказанных мнений.

Экспертный опрос представляет собой совокупность различных методов, приемов, техник, процедур. Прежде всего процедура работы экспертов может быть совместной или индивидуальной. Среди совместных процедур можно назвать метод «мозговой атаки (штурма)», обычную дискуссию, дельфийскую технику.

Экспертный вопрос состоит из двух основных процедур: обычного опроса и многоступенчатого опроса. Первая процедура — это проведение разового анонимного опроса. Вторая процедура связана с тенденцией усложнять задачу экспертов. Многоступенчатость вводится для того, чтобы на каждом последующем этапе эксперты решали все более сложные задачи. Обычно экспертам предлагается использовать различные логические методы анализа («дерево целей», таблицы «взаимного влияния», сценарии и т. д.). Сам по себе многоступенчатый опрос может быть организован по-разному: сначала могут быть поставлены общие вопросы, затем более конкретные (метод «воронки») или, наоборот, в конце эксперты делают некие обобщения (метод «пирамиды»).

Поскольку участники опроса осведомлены о цели и задачах опроса, то не используют косвенные вопросы, тесты и другие приемы, с помощью которых обычно выявляют позиции респондента без его ведома.

Основным методом опроса становится не интервью, а анкета, заполняемая самим экспертом. В анкете значительно чаще прибегают к открытым вопросам, которые позволяют лучше установить творческий потенциал эксперта, и дают возможность участнику опроса высказать оригинальную точку зрения. Кроме того, отказ от подсказок ослабляет влияние стереотипов.

Выделяют методы заочного и очного экспертного опроса. К методам первого из них относятся: письменный опрос (сбор мнений), анкетирование (формализованный опрос), метод независимых характеристик и «дельфийская техника», ко вторым методам — интервью, совещание, исследовательская беседа, «мозговая атака». Число экспертов не должно превышать 10—15 человек.

Наиболее простым видом заочного опроса экспертов является *письменный опрос* (сбор мнений). Он состоит в том, что экспертам рассылаются (раздаются) специально подготовленные опросные листы, в которых они должны изложить свое мнение по существу поставленных вопросов. При составлении экспертного вопросника используется от 50 до 90 % открытых вопросов. Сбор мнений подобен свободному интервью и отличается от него лишь письменной формой опроса, которая дает возможность привлечь большое число экспертов.

*Формализованный опрос* экспертов представляет собой обычное анкетирование с вопросами, сформулированными как в открытой, так и в закрытой форме. По целям, задачам и содержанию этот метод существенно отличается от письменного сбора мнений. Анкетирование направлено на выяснение оценок тех или иных аспектов готового решения. Обычный метод анализа данных в таком случае — статистический.

*Метод независимых характеристик* позволяет дать обобщенную оценку одного явления, информация о котором поступает из нескольких независимых источников (от разных людей). На первом этапе происходит сравнение и сопоставление разных мнений, на втором — они обрабатываются с помощью математико-статистических процедур, на третьем — формулируются достоверные выводы. Такой метод активно применяется в социальной психологии для изучения деловых и личностных качеств индивида.

Чаще всего при проведении экспертного опроса используют «дельфийскую технику».

Метод основан на опросе экспертов в несколько туров. После каждого тура идет обработка результатов и информирование экспертов об этих результатах. В первом туре ответы даются без аргументации. После обработки выделяются крайние и средние суждения и сообщаются экспертам. Во втором туре опрашиваемые вновь обращаются к своим оценкам, так как они имели достаточно времени на размышление и узнали о существовании других позиций на этот счет, им предоставляется возможность пересмотреть свои взгляды либо, напротив, аргументировано защитить свои первоначально высказанные. После второго тура обрабатываются новые оценки: крайние и средние мнения обобщаются, итоги вновь докладывают экспертам. Так повторяется 3—4 раза. Практика показывает, что после третьего или четвертого тура мнения экспертов не меняются. В ходе подобной процедуры вырабатывается согласованная оценка, при этом исследователь не должен игнорировать мнение тех, кто после неоднократных опросов остался на своей позиции.

Метод «Дельфы» направлен на усовершенствование процесса принятия экспертных оценок, но с такой целью, чтобы общую оценку выводила не математика и статистика, а сами люди, ориентируясь на мнение других, если надо корректируя его, усиливая свою аргументацию или отказываясь от нее в пользу наилучшей, более обоснованной точки зрения. Подобная техника позволяет уменьшить влияние недостаточно компетентных экспертов на групповую оценку, как это наблюдается при простом анкетировании. Оно достигается за счет полученной ценной информации от более компетентных экспертов.

*Метод «мозговой атаки»* («мозгового штурма») считается наиболее известным методом коллективного принятия творческих решений. Он представляет собой свободный, неструктурированный процесс генерирования спонтанно предлагаемых участниками собственных идей вокруг заданной темы. Метод исходит из предположения, что при обычных приемах обсуждения возникновению новаторских идей препятствуют контрольные механизмы сознания, которые сковывают поток этих идей

под давлением привычных, стереотипных форм принятия решения. Тормозящее влияние оказывает боязнь неудачи, страх оказаться смешным и т. д.



Метод «мозговой атаки» разработан и описан американским психологом А. Ф. Осборном в 1938 г. Ученый обратил внимание на то, что одни люди легко выдвигают новые идеи, другие больше склонны к критическому анализу чужих идей. При обычных обсуждениях обе категории людей оказываются вместе и, как правило, мешают друг другу. Вот почему было решено разделить этапы генерирования идей и их анализа. Для этого создаются две группы: участники мозговой атаки — те, кто должен предложить новые варианты решения нужной задачи, и члены комиссии, которые будут обрабатывать предложенные материалы. В первую группу, которая будет генерировать идеи, сначала назначается руководитель, который будет эту группу укомплектовывать, включая в нее 4—11 человек. Из-за угрозы разрушения атмосферы доверия члены этой группы не могут быть связаны отношениями «руководитель — подчиненный». Руководитель опроса сообщает членам группы суть решаемой проблемы за 2—3 дня до проведения «мозговой атаки». Проблема должна быть обозначена как можно более четко и всесторонне. При проведении мозговой атаки в группе создается непринужденная атмосфера. Этому содействует состав группы, поведение руководителя, выбор помещения, освещение и т. д. Никто из участников не должен бояться того, что его высказывания не представляют ценности. Предложения или идеи нельзя негативно оценивать ни словом, ни жестом, ни интонацией (любая критика запрещена), наоборот, желательна их поддержка и развитие. Свои мысли участники должны высказывать откровенно и свободно. Нередко это уменьшает скованность группы и является первопричиной рождения оригинальных идей. Поступившие при обсуждении предложения фиксирует секретарь.

---

Мозговой штурм длится не более 2—3 ч. Слишком быстрое завершение нежелательно, так как установлено, что новые и оригинальные идеи возникают часто тогда, когда кажется, что исчерпаны все возможные мысли и ассоциации.

Распространенными считаются две формы мозговой атаки: простое совещание и совещание по круговой системе.

На *простом совещании* руководитель поочередно опрашивает каждого участника и просит высказать предложение по решению стоящей перед ними проблемы. Каждое решение заносится в список и нумеруется, затем этот список вывешивается у всех на виду. Критика или оценка идей не допускается. Особое значение уделяется созданию свободной и творческой обстановки, позволяющей всем экспертам беспрепятственно высказывать свои идеи и предложения. Большое значение имеет количество представленных предложений. В их выдвижении должны участвовать все. Особо ценится экспромт, т. е. предложения, возникшие тут же и под влиянием той информации, которую эксперт услышал от других. Они ценятся выше домашних заготовок, поскольку аккумулируют коллективную мысль, помноженную на знание ситуации и творческое воображение автора идеи. Если атака на непознанное идет слишком вяло, совещание переносят на другую дату, позволяя экспертам «дозреть».

При *совещании по круговой системе* эксперты разбиваются на небольшие группы, состоящие из 3 или 4 человек, где продуцируют новые идеи и записывают их на листе бумаги или на карточках (по 2—3 идеи на каждой). Затем члены малой группы обмениваются своими карточками, в результате чего к старым идеям добавляются новые. После троекратного обмена каждая подгруппа составляет сводный перечень выдвинутых идей. Затем собирается весь коллектив, на рассмотрение которого представляются групповые отчеты. Такую форму целесообразно использовать при снижении активности или когда участники отвлекаются в ожидании своей очереди.

Список идей, выдвинутых в результате «мозгового штурма», обычно довольно длинный (более 15—20). Ведущему бывает сложно определиться с их приоритетностью, а участникам — дождаться своей очереди на обсуждение. Для разрешения этого затруднения рекомендуют применять следующий метод. Перечень идей с порядковыми номерами вывешивается на видном месте. Каждый эксперт получает право на пять голосов, которыми он может распорядиться по своему усмотрению: по одному голосу за каждую из пяти идей, все пять — за одну, два голоса за одну идею и по одному за каждую из трех других и т. д. Та-

кой подход позволяет каждому эксперту высказать свое предпочтение, а коллективу в целом — определиться с приоритетами.

Другой способ: на заседании группы каждая идея зачитывается под своим номером, а эксперты голосуют поднятием рук. Число вытянутых пальцев на поднятой руке указывает на количество поданных голосов.

Метод *коллективного блокнота* («банка» идей) — способ, основанный на сочетании независимого выдвижения идей каждым экспертом с последующей их коллективной оценкой.

*Отбор экспертов.* И в массовом, и в экспертном опросе главным моментом выступает отбор опрашиваемых. В первом случае речь идет о правильном составлении выборочной совокупности, которая впоследствии обеспечит репрезентативность данных. Уровень образования и компетентности, если это не опрос целевой группы, не играют никакой роли — все равно вопросы для всех стандартизированы. Во втором случае задача обратная. Типичные эксперты нужны далеко не всегда. Часто социологу необходимы эталонные, лучшие представители своей профессии.

Как же грамотно сформировать нужную группу экспертов? На первом этапе отбора в качестве критериев целесообразно использовать два признака: *род занятий и стаж работы по интересующему нас профилю.* При необходимости учитываются также уровень и характер образования, опыт общественно-политической деятельности, возраст и др. Первый список экспертов может быть весьма широким, однако в последующем его целесообразно «сузить», так как не каждый человек способен выступить в роли эксперта.

Центральный критерий отбора экспертов — их компетентность. Для ее определения применимы с той или иной степенью точности два метода; самооценка экспертов и коллективная оценка авторитетности экспертов.

Наиболее простая и удобная форма самооценки экспертов — совокупный индекс, рассчитанный на основании оценки экспертами своих знаний, опыта и способностей по ранговой шкале с такими позициями, как «высокий», «средний», «низкий». При этом первой позиции приписывается числовое значение «1», второй — «0,5», третьей — «0». В таком случае сово-

купный индекс — коэффициент уровня компетентности эксперта — вычисляется по формуле

$$k = \frac{k_1 + k_2 + k_3}{3},$$

где  $k_1$  — числовое значение самооценки экспертом уровня своих теоретических знаний;

$k_2$  — числовое значение самооценки практического опыта;

$k_3$  — числовое значение самооценки способности к прогнозу.

Коэффициент уровня компетентности может изменяться от полной компетентности до 0 (полной некомпетентности).

Опросы компетентных лиц именуются экспертными, а результаты опросов — *экспертными оценками*. В общем виде можно выделить две основные функции метода экспертной оценки в социологическом исследовании: оценка состояния (включая причины) и прогноз тенденций развития различных явлений и процессов социальной действительности.

### ***Ошибки и трудности в применении экспертного опроса***

При применении экспертного опроса специалисты встретились с рядом трудностей (ошибок). Назовем наиболее распространенные из них:

1. Нечеткость в определении целей экспертизы. Опрос экспертов проводится без специально разработанной программы.

2. Неэффективное использование экспертов. Экспертиза предназначена для получения информации, которая могла быть собрана менее сложными методами.

3. Недостаточно тщательный подбор экспертов. Оценка компетентности кандидатов в эксперты имеет односторонний характер, что приводит к появлению в группе экспертов случайных людей.

4. Привлеченные к опросу эксперты не проявляют интереса к экспертизе.

5. Инструментарий экспертизы не был заранее апробирован. Недостаточно точно сформулированы вопросы, не ясен их основной смысл.

6. Эксперты испытывают трудности в применении техники экспертизы.

7. Возникли трудности интерпретации данных из-за значительного разброса ответов, их неоднородности, сложности сопоставления данных в разнородных группах экспертов.

8. В ходе экспертизы получено много количественных оценок, но не было уделено внимание их аргументации. Возникли трудности объяснения полученных данных.

9. Стремление ускорить опрос привело к поверхностному анализу проблем экспертами.

10. Излишний оптимизм в оценке результатов опроса. Данные экспертизы не подтверждены другими объективными данными.

Таким образом, достоверность экспертных оценок повышается за счет правильной формализации исходной информации, корректного подбора экспертов, соблюдения принципов и процедур экспертного опроса. Она зависит и от индивидуальных качеств эксперта (профессиональных и практических знаний, стажа и опыта работы в конкретной сфере деятельности и др.).

#### **4.4. Наблюдение как метод научного исследования**

##### ***Понятие о методе наблюдения***

Метод наблюдения — древнейший из методов познания и самый доступный. Метод используется в научных исследованиях ряда наук, в том числе психологии, социологии, истории управления персоналом и т. д.

***Наблюдение*** — метод сбора первичной информации путем прямой и непосредственной регистрации исследователем событий и условий на местах. Наблюдение по существу означает внимательное вглядывание в происходящие события, их правильное восприятие и фиксацию — желательно по особому сценарию и с помощью специальных бланков.

Не всякое визуальное или слуховое восприятие изучаемого объекта называется наблюдением в научном понимании. Простое созерцание протекающих событий тоже можно назвать по-

вседневным наблюдением. В основе научного наблюдения лежит способность внимания выделять основное.

У наблюдения как метода исследования есть ряд преимуществ. Назовем некоторые из них.

1. Естественность — первое преимущество наблюдения.

2. Другое его преимущество — непосредственность, которая во все времена служила вернейшим индикатором эмпирического знания. Его добывали непосредственно, т. е. с помощью слуха, зрения и осязания, фиксируя все попадающее под руку. Именно наблюдение стоит у истоков эмпирического знания.

3. Третье преимущество — «незамутненный взгляд», который часто видит то, что скрыто от перегруженного книжными знаниями мудреца.

4. Четвертое преимущество: возможность сбора данных независимо от желания членов исследуемой группы быть изученными.

5. Пятое достоинство — простота использования, так как не требует специальной аппаратуры для наблюдения.

Научное наблюдение — это целенаправленное восприятие, обусловленное научными целями и задачами. Основное условие научного наблюдения — объективность, т. е. возможность контроля путем либо повторного наблюдения, либо применения иных методов исследования (например, эксперимента). Наблюдение — самый универсальный научный метод, используемый во всех без исключения науках.

### ***Особенности научного наблюдения***

Научное наблюдение требует постановки четкой цели и планирования. Заранее определяется, какие именно социальные процессы и явления будут интересовать наблюдателя, по каким внешним признакам их можно отследить, в каких условиях будет происходить наблюдение и как предполагается фиксировать результаты.

Особенность наблюдения в социальных науках состоит в том, что непосредственно видеть и фиксировать можно только факты, относящиеся к внешнему поведению (движения, мимику, словесные высказывания и т. д.). Мысли, мнения, ценност-

ные ориентации наблюдать невозможно. Правильность результатов наблюдения зависит не только от точности регистрации фактов поведения, но и от их истолкования — определения психологического смысла. Наблюдение обычно применяется в тех случаях, когда необходимо получить первоначальное представление о какой-либо стороне поведения, выдвинуть предположения о ее социальных причинах. Гипотезы можно выдвигать и в рамках наблюдения, однако социологи предпочитают проверять их при помощи других видов исследования, например анкетирования или эксперимента, где используется более сложный арсенал методов, в том числе основанных на математической статистике.

Согласно В. А. Ядову, научное наблюдение отличается от обыденного тем, что: а) подчинено ясной исследовательской цели и четко сформулированным задачам; б) планируется по заранее обдуманной процедуре; в) все данные фиксируются в протоколах или дневниках по определенной системе; г) информация, полученная путем наблюдения, должна поддаваться контролю на обоснованность и устойчивость.

Об использовании метода научного наблюдения как познавательного инструмента можно говорить лишь в том случае, когда: выделены задачи и гипотезы; определены объект и предмет наблюдения, а также категории, условия, единицы наблюдения; подготовлен инструментарий (дневник, протокол, аудиовизуальные технические средства фиксации и т. д.).

В научном наблюдении необходимо провести ряд исследовательских процедур:

1) вычленив в программе исследования те задачи и гипотезы, которые будут решаться и обосновываться данными наблюдениями;

2) определить в общей программе исследования или специальной программе наблюдения:

— объект наблюдения (индивид, малая группа, социальная общность, общественное мероприятие, событие и др.);

— предмет наблюдения, т. е. совокупность интересующих наблюдателя свойств объекта (факторов его поведения);

— категории наблюдения — показатели либо конкретные признаки, которые отвечают определенным требованиям;

— наблюдаемые ситуации, т. е. реальные обстоятельства, при которых могут проявиться категории наблюдения;

— условия наблюдения, т. е. обязательные требования к ситуации, при наличии которых только и может происходить наблюдение;

— единицы наблюдения — элементарные, эмпирически фиксируемые акты поведения людей, через которые распознается категория наблюдения;

3) подготовить инструментарий наблюдения, а именно:

— *дневник наблюдения* — методический документ, где записываются: а) ход наблюдения; б) результаты наблюдения; в) действия наблюдателя; г) оценка инструментария и процедур; д) реакция наблюдаемых;

— *карточки наблюдения* (карточка наблюдателя, лист наблюдения) — методический документ, предназначенный для регистрации единиц наблюдения;

— *протокол наблюдения* — методический документ, обобщающий данные всех карточек и содержащий методические сведения о процедуре наблюдения;

— *классификатор* контент-анализа дневниковых и протокольных записей;

— аудиовизуальные *технические средства* фиксации единиц наблюдения;

— *программу обработки* данных наблюдения;

4) провести пилотаж, апробировать инструментарий, внести в него, если потребуется, должные коррективы, размножить его в необходимом количестве экземпляров;

5) составить план выполнения наблюдения (кто, где, когда его проводит);

6) разработать инструкцию наблюдателям, провести их обучение и инструктаж;

7) осуществить комплекс операций непосредственного наблюдения в полном соответствии с вышеозначенными требованиями и рекомендациями, которые последуют ниже.

В протокол наблюдения заносятся данные о трех оценочных показателях:

— *коэффициент согласия* наблюдателей — показатель, характеризующий совпадение данных, полученных одновременно различными наблюдателями;

— *коэффициент устойчивости* наблюдений — показатель, характеризующий совпадение данных, полученных одним и тем же наблюдателем в различное время;

— *коэффициент надежности* наблюдения — показатель, характеризующий совпадение данных, полученных разными наблюдателями в различное время.

*Систематизированное (или структурированное) наблюдение* предполагает достаточно четкую, заранее продуманную систему регистрации наблюдаемых событий. Здесь могут использоваться, например, бланки-протоколы, разлинованные по отдельным пунктам наблюдения, с кодовыми обозначениями событий и ситуаций или карточки наблюдения.

Итак, социологическое наблюдение как метод сбора научной информации — это всегда направленное, систематическое, непосредственное прослеживание и фиксирование значимых социальных явлений, процессов, событий. Оно служит определенным познавательным целям и может быть подвергнуто контролю и проверке.

Учитывая, что социологическое исследование стремится не просто к регистрации фактов, а к выявлению мотивов поведения людей, наблюдение обычно применяется в качестве дополнительного к другим источникам информации — опросу и анализу документов. Оно позволяет дополнить материал непосредственными впечатлениями и тем самым повысить обоснованность интерпретации полученных данных.

Виды наблюдения подразделяются следующим образом.

1. По *форме организации* выделяют:

— формализованное наблюдение (структурированное, стандартизированное, контролируемое);

— неформализованное наблюдение (неконтролируемое, простое, бесструктурное).

Первое (формализованное) — обычно структурировано жесткой программой, где разрабатывается детальный инструментарий (карточки и протоколы), а второе (неформализованное) — лишь общим принципиальным планом. Неформализованное

наблюдение не дает информации о тенденциях и закономерностях протекания событий. Оно служит подготовительным этапом к проведению более тщательного формализованного наблюдения или же предшествует эксперименту.

2. По *степени включенности* наблюдателя выделяют:

— невключенное (простое) наблюдение, когда исследователь пассивно фиксирует интересующие его данные о явлении, не вмешиваясь в ход его протекания;

— включенное наблюдение, где социолог действует под вымышленным именем, скрывает истинную профессию и цели исследования. Окружающие не должны догадываться о том, кто он такой.

Если регистрация события производится «со стороны», т. е. исследователь не вмешивается в сам процесс, то наблюдение считается невключенным. Наблюдатель обязан находиться вне изучаемого объекта, не вмешиваясь в естественный ход событий, не задавая наблюдаемым никаких вопросов. Когда ученый имитирует вхождение в социальную среду, адаптируется к ней и анализирует события «изнутри», наблюдение считается включенным, или участвующим.



Когда исследователь изучает поведение коллектива сотрудников или бригады рабочих, не вливаясь в ряды их участников, то он проводит невключенное наблюдение.

Если же он устроился работать в фирму или на предприятие (участие может быть анонимным или неанонимным), то он проводит включенное наблюдение.

---

3. По *форме взаимоотношений* ученого с испытуемыми специалисты выделяют:

- скрытое наблюдение;
- открытое наблюдение.

Когда участники деятельности не догадываются о присутствии исследователя, говорят о скрытом наблюдении. Оно позволяет минимизировать корректирующее воздействие наблюдателя. Этим скрытое наблюдение отличается от открытого, в ко-

тором исследователь сообщает участникам о своих намерениях. Скрытое и открытое наблюдения нередко трактуются как две разновидности включенного наблюдения. Иногда они разводятся, и тогда специалисты говорят: надо различать прежде всего включенное и невключенное наблюдение, а характеристики «скрытое» и «открытое» выступают их побочным продуктом.

4. По *месту проведения* наблюдения делятся на две разновидности:

- полевые наблюдения;
- лабораторные наблюдения.

Полевые наблюдения проводятся в естественных условиях, а лабораторные — в искусственных, т. е. заранее созданных условиях. Лабораторные наблюдения распространены в психологии и в том числе социальной.

5. По *регулярности проведения* наблюдения делятся:

- на систематические (по заранее разработанному плану изучения объекта в течение определенного времени);
- несистематические (проводятся без всякого заранее составленного плана в течение неопределенного времени).

6. По *длительности проведения*, задачам и масштабу изучаемого явления наблюдения делятся:

- на кратковременные (проводятся на первой стадии исследования для формулировки гипотез или контроля и пополнения данных, полученных другими методами);
- долговременные, длящиеся многие месяцы и годы, призванные отследить протекание крупномасштабных либо сложно организованных социальных процессов.

При наблюдении в естественных ситуациях испытуемые не должны подозревать о том, что за ними кто-либо наблюдает и что их поведение оценивается. При этом неизбежно возникают этические проблемы, имеют место неконтролируемые влияния, например, присутствие других людей.

Лабораторное наблюдение и применение групповых игр дают возможность контролировать ситуации, но возникает ряд связанных с этим проблем, в том числе проблема выбора критериев и построения экспериментальных ситуаций; проблема изменчивости форм поведения в зависимости от восприятия экс-

периментальной ситуации и проблема выбора адекватных способов фиксации поведенческих проявлений.

*Формализованное наблюдение* представляет собой целенаправленное и систематизированное восприятие социального явления, черты которого, соответствующим образом классифицированные и закодированные, регистрируются исследователем. Формы и приемы регистрации могут быть различными: бланк или дневник наблюдения, фото- или киноаппарат, видеотехника и т. п.

Формализованное, или стандартизированное, наблюдение предусматривает:

— детальную разработку программы и методических процедур;

— определение целей и задач наблюдения;

— определение проблемы, объекта наблюдения;

— определение изучаемых характеристик и их индикаторов, доступных внешнему наблюдению и регистрации;

— определение необходимого числа наблюдений из множества возможных (выборочные процедуры);

— разработку регистрационных документов для фиксации наблюдаемых характеристик (карточки наблюдения, бланки протоколов и т. п.);

— разработку инструкции наблюдателям относительно способа наблюдения и методики обработки и анализа данных.

Формализация процедуры наблюдения возможна в тех случаях, когда наблюдатель занимает стороннюю позицию, когда изучает явления, открытые для визуального восприятия.

В промышленной социологии методом наблюдения изучаются многие явления из производственной и социальной жизни предприятий: затраты рабочего времени, взаимодействие между членами коллективов, производственные собрания, соблюдение трудового режима, очереди в столовых, общение работников с представителями администрации в дни приема и т. д. Надежность результатов наблюдения обеспечивается апробацией разработанного инструментария (пилотаж), специальным обучением наблюдателей и контролем за качеством их работы.

*Включенное наблюдение* — это наблюдение, при котором исследователь в той или иной степени включен в изучаемый

объект, и находясь в непосредственном контакте с наблюдаемыми, принимает участие в их деятельности.

Включенное наблюдение именуют участвующим наблюдением за скрытое проникновение ученого в среду наблюдения. Социолог действует под вымышленным именем, скрывает истинную профессию и цели исследования. Ученый инкогнито может устроиться на завод и в течение нескольких месяцев проходить производственную практику в качестве стажера или рабочего.

В зависимости от целей исследования объектами включенного наблюдения могут служить: элементы деятельности; категории действий; объект или лицо, выступающее центром внимания группы; индивид как представитель определенной статусной группы; условия, в которых происходит событие.

Скрытое включенное наблюдение, когда участники деятельности не догадываются о присутствии исследователя, позволяет минимизировать корректирующее воздействие наблюдателя. Этим скрытое включенное наблюдение отличается от открытого, когда исследователь сообщает участникам о своих намерениях. В зависимости от условий организации включенное наблюдение может быть лабораторным и полевым. В первом случае сбор информации осуществляют в искусственно созданных для наблюдений условиях; во втором наблюдение проводится в реальной жизненной обстановке.

Включенное наблюдение может происходить в обычных условиях, например, на стройке или заводе, и в необычных условиях, например, на отдыхе. Научно спланированное включенное наблюдение имеет жесткую программу, опирается на продуманную теорию и детальный анализ проблемы. Но предпосылкой для такого анализа вполне могут служить данные неконтролируемого наблюдения.

Как правило, итогом включенного наблюдения является социологическое эссе, а не строго научный трактат.

Включенное наблюдение требует определенного периода адаптации наблюдателя в коллективе. Опыт использования этого метода показывает, что срок адаптации длится от 4—5 дней до 2—3 недель и зависит от личных качеств наблюдателя, его пола и возраста.

*Преимущества и недостатки наблюдения.* Специфика наблюдения как метода сбора первичной информации заключается в способности анализировать и воспроизводить явление в его целостности, поставлять разносторонние и достаточно полные сведения. В ходе наблюдения может фиксироваться то, что невозможно зарегистрировать никаким иным методом, а именно стиль поведения, жесты, мимику, движения индивидов и целых групп. Наблюдение используется наряду с другими методами сбора информации. Оно дает более глубокий, но менее репрезентативный материал, чем анкетирование.

Специалисты отмечают субъективное воздействие стороннего наблюдателя на оценку происходящего. Достоверность и обоснованность суждений наблюдателя, согласно некоторым данным, достигает лишь 0,5 корреляции с данными, полученными объективными способами.

Метод наблюдения имеет как ряд преимуществ, так и ряд недостатков (табл. 11)<sup>1</sup>.

Таблица 11

### Преимущества и недостатки наблюдения

Преимущества наблюдения в сравнении с опросом	Недостатки наблюдения как метода	Сложности применения наблюдения
Независимость от желания респондента участвовать в исследовании. Невозможность ученого повлиять на поведение или ответы респондента в случае «бесконтактного» наблюдения. Более высокая объективность исследования. Возможность восприятия таких форм поведения, которые не могут быть точно вербализованы или осознаны. Возможность учета окружающей ситуации	Трудно обеспечить репрезентативность (например, при наблюдении за поведением покупателей в магазине случайная выборка невозможна). Поведение обследуемых людей может отличаться от естественного, если наблюдение открытое (эффект наблюдения)	Трудоемкость, большие затраты времени, влияние субъективных особенностей наблюдателя, трудности интерпретации, обусловленные неоднозначной связью между мотивами и формами поведения

<sup>1</sup> См.: Добреньков В. И., Кравченко А. И. Указ. соч. С. 553.

*Роль и качества наблюдателя.* Невмешательство наблюдателя, если оно не вызвано специально оговоренными условиями, — постулат научного метода.

*Невключенное наблюдение.* Ученый при невключенном наблюдении должен вести себя так, чтобы на него обращали как можно меньше внимания, дабы уменьшить помехи, вносимые им в наблюдаемое явление. Ему противопоказана яркая (броская) одежда, экстравагантность манер поведения, излишняя демонстрация своей заинтересованности изучаемыми событиями. Он должен иметь устойчивую психику, флегматичный темперамент, способность сохранять самообладание при резких изменениях ситуации, терпение и устойчивость в сохранении своей позиции стороннего наблюдателя.

*Включенное наблюдение.* От наблюдателя потребуются следующие качества: умение быстро и эффективно налаживать контакты с незнакомыми людьми, общительность, доброжелательность, тактичность, сдержанность и толерантность (терпимость к другим людям).

В *лабораторных наблюдениях*, проводимых в искусственно созданных условиях, повышается значимость умения исследователя регулировать эти условия и контролировать их влияние на наблюдаемых. При этом необходимо наличие таких черт, как принципиальность, аккуратность, техническая грамотность (в связи с использованием аудиовизуальных средств наблюдения).

*Полевые наблюдения*, осуществляемые в обычной социальной жизни, дают более объективную информацию. Особую роль играют здесь следующие качества: знание смыслов невербальных реакций людей (улыбок, жестов), оперативная память, аналитичность мышления наблюдателя, его способность отграничивать друг от друга отдельные признаки изучаемого объекта, распределять свое внимание на все эти признаки и переключать его на один из них.

*Стандартизированное наблюдение*, которому свойственны четко формализованные процедуры и инструменты, предполагает повышенную способность наблюдателя к сосредоточению внимания на частностях. Кроме того, здесь необходимы пунктуальность, исполнительность и педантизм.

*Нестандартизированное же наблюдение*, когда заранее не определена большая часть элементов, подлежащих регистрации, требует солидной теоретической подготовки в области социологии, психологии, социальной психологии и конфликтологии, умения с одинаковым вниманием следить, как минимум, за 5—7 параметрами ситуации, способности быстро переключать внимание, не закливаясь на каком-либо одном проявлении категории наблюдения.

Таким образом, после изучения всех методов (видов) наблюдения и их особенностей надо научиться применять их в практике научных исследований.

#### 4.5. Анализ документов

Специалисты по изучению гуманитарных наук, как правило, вынуждены обрабатывать (анализировать) значительные объемы информации.

Основным источником информации для ученых служат печатные издания и Интернет. Владение информационными технологиями, умение работать с электронными ресурсами и навыки ориентации в универсальном академическом гиперпространстве становятся своего рода обязательным элементом подготовки специалистов высшей квалификации.

Документ — материальный объект, содержащий в зафиксированном виде по установленным формам и правилам информацию, необходимую для научно-исследовательских и практических целей.

*Documentum* — по-латыни означает «доказательство». Изучение совокупности документов (однородных или разнородных), их сопоставление воссоздает действительность, что и является задачей историка, социолога, любого ученого. В документе содержится свидетельство об объективной действительности, прочтение документа предполагает воссоздание последней, понимание способа записи, того, как текст соотносится с действительной ситуацией.

Объектом изучения названных выше дисциплин выступает вся совокупность письменных документов, создаваемая обще-

ством независимо от сферы их происхождения. В соответствии со своими задачами эти дисциплины по-разному классифицируют письменные документы, существует множество классификаций внутри каждой дисциплины.

Документом, имеющим юридическую силу, выступает письменный текст, содержание которого соотнесено с типом определенной деловой ситуации и который является элементом делового общения. В управлении документу отведена удостоверительная роль, которая подтверждается подписями, печатями и штампами. В документоведении выделяются следующие функции документов: фиксация и подтверждение фактов, природных явлений, исторических событий и др. Понятие *формы документа* включает в себя набор постоянных элементов содержания, определенную их последовательность и расположение в тексте. В большинстве жанров деловых бумаг можно выделить следующие элементы: а) протокольные или этикетные формулы; б) смысловое ядро; в) аргументационная часть; г) изложение факта или фактов.

Элементами *содержания* документа также выступают реквизиты. Реквизиты содержат: 1) данные об адресате (кому направляется документ); 2) данные об адресанте (кто является автором документа — заявителем, просителем и т. д.); 3) наименование жанра документа (в некоторых документах указание на жанр обязательно, скажем: заявление, докладная записка, доверенность); 4) описание документальных приложений (если они имеются); 5) дату; 6) подпись автора документа и др.

Каждый вид документа имеет свою *модальность* — назначение, т. е. область регулирования отношений людей и действий. Для каждого документа разрабатывается стандарт его словесно-графического построения — формуляр, который состоит из трех частей: 1) самоназвания (приказ, отчет и др.); 2) оформляющей части, которая включает словесное обозначение того, кто выпустил документ, того, кому он адресован, срок выпуска и часть, удостоверяющую подлинность, — подписи, печати (так называемые скрепы, суть которых состоит в указании ответственности за содержание документа и действий по нему конкретных лиц); 3) текстовой части — конкретных действий и ответственных за их исполнение.

Основные виды документов различаются: 1) по способу хранения информации; 2) по характеру источника (официальные, неофициальные). К *официальным* относятся правительственные материалы, постановления, заявления, коммюнике, стенограммы официальных заседаний, данные государственной и ведомственной статистики, архивы и текущие документы различных учреждений и организаций, деловая корреспонденция, протоколы судебных органов и прокуратуры, финансовая отчетность и т. п. Официальные документы создаются организациями или должностными лицами по определенным правилам (стандартам); к официальным относят и документы, удостоверяющие личность человека и его права, а также содержащие сведения биографического характера (паспорт, удостоверение личности, водительские права и т. д.). Среди *неофициальных* документов встречаются личные материалы, а также составленные гражданами безличные документы, например статистические обобщения, выполненные другими исследователями на основе собственных наблюдений.

По содержанию документы делятся на научно-технические (книги, патенты, чертежи и т. д.), правовые (постановления, указы, договоры и т. д.), управленческие (приказы, директивы) и пр.; они могут быть первичными и вторичными (реферат, аннотация и т. д.). Документы можно также классифицировать по таким признакам, как: а) уровень иерархии нормативно-методического обеспечения — международное сообщество, страна, регион (республика, край, область), город, село, фирма; б) правовой статус документа — обязательные к исполнению (законы, стандарты, указы, постановления, положения, программы, планы, формальные распоряжения) и рекомендательные (инструкции, методики, рекомендации и т. п.); в) содержание документа. В зависимости от содержания документы делятся на технические (инвестиционные проекты, конструкторско-технологическая документация, методики и т. п.), экономические (техико-экономические обоснования, финансовые, бухгалтерские, налоговые документы, бизнес-планы и т. п.), организационные (организационные проекты, уставы, организационные структуры, протоколы, инструкции и т. п.).

Документы, которые служат объектом исследования для ученого, подразделяются на три категории: а) по научной функции — на целевые и наличные; б) по степени персонификации — личные и безличные; в) по источнику информации — первичные и вторичные.

*Целевыми* называются документы, подготовленные точно в соответствии с программой и задачами исследования. К такому относятся: ответы на вопросы анкеты и тексты интервью, записи наблюдений, отражающих мнения и поведение респондентов; справки официальных и общественных организаций, выполненные по инициативе, заказу исследователей; статистическая информация, собранная и обобщенная в ориентации на определенное социологическое исследование. Целевые документы, запланированные исследователем, надежны в том случае, если над ними возможен контроль достоверности: поиск независимого источника информации (для выборочного контроля), вторичные обращения к тому же источнику (устойчивость данных), тесты по известным группам.

Но ученый имеет дело и с материалами, составленными вовсе не ради решения научных задач, а для каких-то иных целей. Их принято именовать *наличными* документами. К ним относят документы, созданные независимо от исследователя. Их существование ни прямо, ни косвенно не обусловлено техникой проведения социологического исследования. К ним относятся официальные документы, статистические сведения, материалы прессы, личная переписка и т. д. Обычно именно эти материалы и называют собственно документальной информацией в исследовании.

По степени персонификации документы делятся на личные и безличные. К *личным* относят карточки индивидуального учета (например, библиотечные формуляры или анкеты и бланки, заверенные подписью), характеристики, выданные данному лицу, письма, дневники, заявления, мемуарные записи (и в последние годы появился такой интереснейший и важный источник изучения политической жизни, как документы поименного голосования в представительных органах власти). *Безличные* документы — это статистические или событийные архивы, данные прессы, протоколы собраний.

Наконец, по источнику информации документы разделяют на первичные и вторичные. *Первичные* составляются на базе прямого наблюдения или опроса, на основе непосредственной регистрации совершающихся событий. *Вторичные* представляют собой обработку, обобщение или описание, сделанное на основе данных первичных источников. Именно от этих слов происходит название двух главных методов анализа данных в социологии, а именно *первичный анализ* и *вторичный анализ*. Специалисты полагают, что во всех случаях первичные данные надежнее вторичных. Поэтому официальный личный документ, полученный из первых рук, более надежен и достоверен, чем неофициальный, безличный и к тому же составленный на основе других документов. При использовании вторичных документов важно установить их первоисточник. Это можно делать выборочно с тем, чтобы оценить общую погрешность вторичных материалов.

В социологии анализу подвергаются книги, газетные или журнальные статьи, объявления, телевизионные выступления, кино- и видеозаписи, фотографии, лозунги, этикетки, рисунки, всевозможные произведения искусства и т. д. В социологии *документальной* называют любую информацию, зафиксированную в печатном или рукописном тексте, на магнитной ленте, на фото- или киноплёнке. Полезные для ученого документы хранятся:

— в государственных и частных, отечественных и зарубежных, центральных и региональных *архивах*;

— в научных *публикациях* — статьях, монографиях, словарях и энциклопедиях, справочниках;

— на *веб-сайтах*, в электронных библиотеках (отечественных и зарубежных), официальных сайтах научных журналов.

Богатейшую информационную базу составляют газетные и журнальные публикации. Журналистские расследования по своей полноте и объективности (подлинность сообщаемых данных редакция газеты обязательно проверяет, подтверждает документами и несет за них правовую ответственность) мало чем уступают социологическим исследованиям. Журналиста, с головой окунувшегося в свою проблематику, долгие годы специали-

зирующегося на узком круге тем, вполне можно рассматривать как эксперта.

*Анализ документов* — метод исследования, при котором источником информации служат текстовые сообщения, содержащиеся в любых документах: протоколах, докладах, резолюциях и решениях, публикациях газет, журналов, в письмах, художественных произведениях, иллюстрациях. Он позволяет получить сведения о прошедших событиях, непосредственное наблюдение либо опрос участников которых уже невозможен. Изучение по текстам одного и того же явления на протяжении многих лет позволяет установить тенденции и динамику его развития.

Анализ документов ставит сложную проблему достоверности информации и надежности документов. Она решается в ходе отбора документов для определенных исследований и в ходе внутреннего и внешнего анализа их содержания. Внешний анализ направлен на изучение обстоятельств возникновения документов, внутренний — на изучение особенностей содержания, стиля документа. Прежде всего, исследователь, берущийся за анализ документа, должен четко различать, о чем идет речь: о фактических событиях, изложенных объективно и беспристрастно, или об оценке этих событий наблюдателем, которая может быть предвзятой. Мнения и оценки потенциально обладают меньшей достоверностью и надежностью по сравнению с фактической информацией. Далее следует проанализировать намерения, которыми руководствовался составитель документа. Это поможет выявить умышленные или непроизвольные искажения.

Анализ документов может выступать в роли единственного, главного или дополнительного метода познания в исследовании. Он сочетается с такими известными методами, как опрос и наблюдение, реже — с экспериментом. Социолог начинает обычно с предварительной консультации с экспертами (метод свободного интервью), далее переходит к анализу литературы и ведомственной документации, затем — к опросу работников и т. д. При этом он должен четко представлять себе познавательные возможности каждого метода.

Так, анализ документов позволяет оперативно и без больших затрат получить фактологические данные об организации.

При этом нельзя забывать об ограничениях, связанных с качеством такой информации.



Например, социально-демографические характеристики работающих можно быстрее получить в отделе кадров, чем с помощью специального опроса. Однако надо иметь в виду, что такие данные (адреса проживания, число детей, семейное положение и др.) устаревают.

---

При значительных объемах используемой информации «отставание» приводит к систематическим ошибкам, т. е. к существенным смещениям результатов.

подавляющее большинство данных в ведомственной документации не содержит информации о состоянии сознания работников. Поэтому анализ документов уместен лишь в тех случаях, когда для решения задачи достаточно фактологической информации. Но при изучении субъективных факторов метод опроса просто необходим. Однако ученый обращается к методу опроса в том случае, когда изучаемая проблема недостаточно обеспечена документальными источниками информации или когда источники вообще отсутствуют.

В науке принято различать два главных вида анализа документов:

— *качественный анализ*, который называют еще традиционным;

— *количественный анализ*, который по международной классификации именуют контент-анализом.

Первый способ включает все многообразие операций, связанных с отбором и оценкой качества документов, восприятием и интерпретацией их содержания. Такой метод основан на интуитивном понимании, анализе и обобщении содержания документов, а также на логическом обосновании выводов. Типичным примером традиционного интуитивного анализа документов является чтение научной литературы по изучаемой проблеме и изложение своих выводов в виде научного обзора. Главное ограничение — возможность субъективных смещений информации, обусловленных влиянием установок и предпочтений ис-

следователя, сложившихся до начала анализа. Подобные влияния могут не осознаваться, а строгих критериев для их обнаружения и оценки не существует. Для преодоления подобных недостатков применяются методики формализованного анализа текстов.

Документальные источники служат в социологии основным способом получения нужной для исследования информации.

К типичным ошибкам анализа документов в социологическом исследовании относятся следующие:

1. Исследователь использует документальную информацию в качестве первичной социологической информации без предварительного ее анализа, не проверив подлинность, достоверность, авторство документа, назначение информации.

2. Анализ документов ведется без предварительного плана, программы.

3. Выбранные для анализа документы имеют сходство с темой исследования лишь по названию. Информация, содержащаяся в них, не связана с гипотезами исследования.

4. Категории анализа не сопоставлены со смысловым содержанием и языком текста документов. В терминологическом обозначении категорий анализа имеется двусмысленность; в одну и ту же категорию анализа попадают существенно различающиеся смысловые единицы текста.

5. Не подготовлены заранее и не апробированы методические документы обзора данных. Возникли трудности регистрации признаков.

6. Не проведен инструктаж (специальная подготовка) среди регистраторов и кодировщиков.

7. Кодировка не соответствует программе обработки данных.

8. Нет списка (каталога) документов, используемых в анализе.

Таким образом, анализ документов во избежание ошибок использования требует специальной профессиональной подготовки.

### ***Методология и методика контент-анализа***

Контент-анализ представляет собой перевод в количественные показатели массовой информации (текстовой, аудиовизуальной, цифровой) с последующей статистической ее обработкой. Надо сосчитать наиболее часто повторяющиеся слова или

темы, например, в газетном материале, и определить, что за этим кроется. Особенность заключается именно в применении статистических процедур для анализа однотипных текстов.



Например, еще в XIX в. Ф. Энгельс писал свою книгу о положении рабочего класса в Англии, опираясь на официальные документы парламентских комиссий и прямое наблюдение условий жизни и быта рабочих. В истории социологии известен факт, когда основой исследования послужили личные документы.

Самый первый упоминаемый в литературе опыт применения процедур, похожих на современный контент-анализ, — это проведенный в Швеции в XVIII в. анализ сборника из 90 церковных гимнов, прошедших государственную цензуру и приобретших большую популярность, но обвиненных в несоответствии религиозным догматам.

---

Термин *контент-анализ* (англ. *content analysis* — анализ содержания, количественный анализ текстов и текстовых массивов с целью последующей содержательной интерпретации выявленных числовых закономерностей) впервые начал применяться в конце XIX — начале XX в. в американской журналистике (Б. Мэттью, А. Тенни, Д. Спид, Д. Уипкинс).

Таким образом, контент-анализ используется социологами уже более 100 лет. В последние десятилетия данный социологический метод заимствовали и активно используют представители социогуманитарных наук (юристы, историки, журналисты, языковеды, литературоведы, политологи, психологи, экономисты, педагоги, социальные работники, культурологи, библиотековеды, искусствоведы и др.).

Контент-анализ — это систематическая числовая обработка, оценка и интерпретация формы и содержания информационного источника. Этот тип неопросного исследования называют еще *формализованным анализом документов*.

Под *текстами* в контент-анализе понимают книги, книжные главы, эссе, интервью, дискуссии, заголовки газетных статей и сами статьи, исторические документы, дневниковые записи, речи выступлений, рекламные тексты и т. д. Когда говорят о контент-анализе текстов, то главный интерес всегда заклю-

чается не в самих характеристиках содержания, а во внеязыковой реальности, которая за ними стоит, — личных характеристиках автора текста, преследуемых им целях, характеристиках адресата текста, описаниях различных событий общественной жизни и др.

Как любой другой социологический метод, контент-анализ используется не сам по себе, а в составе крупного исследовательского проекта, под который составлена научная программа, где четко описаны цели и задачи, проблема и объект, теоретическая модель и предмет исследования, выдвинуты гипотезы и проведены все другие операции, которые требует научный метод.

При анализе документов социолог описывает все этапы его применения: устанавливает объект, выделяет единицы анализа (их нередко называют еще единицами наблюдения и т. п.), выбирает статистический метод анализа данных, идет в библиотеку за источниками или заходит в Интернет (полевая стадия), а потом ищет, суммирует, считает и интерпретирует.

Контент-анализ позволяет обнаружить в документе то, что ускользает от поверхностного взгляда при его традиционном изучении. Он позволяет вписать содержание документа в социальный контекст, осмыслить его одновременно и как проявление, и как оценку социальной жизни.

Контент-анализ состоит из трех основных этапов: 1) выделения единиц анализа, которые затем сводятся в категории анализа и переводятся в машиночитаемый вид; 2) подсчета частотных распределений с применением математического аппарата для выявления взаимосвязей единиц анализа; 3) интерпретации полученных результатов.

Выбор объекта и единиц анализа — самые сложные шаги исследования. Нужно найти ответы на вопросы: где мне это искать и как проявляется изучаемое мною явление, событие, процесс.

*Объектом* контент-анализа могут быть экземпляры книг, плакатов или листовок, номера газет, фильмы, публичные выступления, теле- и радиопередачи, общественные и личные документы, журналистские интервью, ответы на открытые вопросы анкет и др. Они составляют ту часть текстов, которая назы-

вается *выборкой*, являющейся достаточной для анализа всего массива публикаций и обеспечивающей репрезентативность данных.

*Единицами анализа* могут выступать: темы и проблемы, образы, идеологемы, метафоры, примеры и аналогии, мифологемы, образы и многое другое. Единицами анализа могут служить, например, упоминания о российских политических деятелях, а также партиях и движениях (фамилии, имена политиков и названия партий). В такой роли могут выступать также фрагменты текста, фотографии, заголовки, названия профессий, события, города, страны, организации, оценки, суждения на определенную тему и т. п.

Хотя в природе контент-анализа не заложено никаких ограничений, а потому ничто не препятствует его применению к отдельному тексту, тем не менее существует ряд причин, по которым его используют только в информационных массивах, состоящих из большого количества текстов. Во-первых, статистические закономерности проявляются тем более отчетливо, чем больше объем выборки. Во-вторых, в большинстве случаев контент-анализ используется в историко-сравнительных целях, когда он раскрывает не одномоментные срезы, а динамику изменений.

Таким образом, идея контент-анализа предполагает анализ больших информационных массивов; его относительная дешевизна и технологичность делают такой анализ принципиально возможным. Поэтому не приходится удивляться тому, что в истории контент-анализа имеются такие проекты, как анализ 427 школьных учебников, 481 частной беседы, 4 022 рекламных слоганов, 8 039 редакционных статей в 1938 г. и 19 533 статей — в 1952 г., 15 000 персонажей в 1 000 часов телевизионного эфирного времени.

Выбор единиц анализа зависит от исследовательской программы, объекта, предмета, цели, задач и гипотез исследования. Если предстоит выяснить перспективы забастовки рабочих предприятия, то станет очевидной потребность контент-анализа протоколов собраний рабочих, решений соответствующих профсоюзных комитетов, распоряжений руководителей, законов, регулирующих забастовочную борьбу и т. п. Переход от задачи

к единицам анализа аналогичен процедуре теоретической и эмпирической интерпретации понятий и поиска индикаторов.

Выяснение того, что надо считать, т. е. установление единиц анализа, — главная, решающая (ключевая) предпосылка контент-анализа.

Количественный подсчет встречаемости слов в тексте — самый простой вариант контент-анализа, который, однако, приводит к интересным результатам. Чаще всего подсчитывают: 1) «интересные» или «ключевые» слова и (или) словосочетания, например: названия ценностных категорий типа «свобода», «стабильность», «доверие», «территориальная целостность»; названия сценариев типа «предательство» или «разочарование»; 2) достаточно однозначные обозначения тех или иных общественно значимых явлений, например, таких как «коррупция», «преступность» или «терроризм» и др.

С научно-познавательной точки зрения, социолога интересуют не отдельные слова, а понятийные категории, объединяющие множество разрозненных слов-признаков в тематическое целое. По отношению к единицам анализа, сгруппированным по единому основанию, иначе говоря, составляющим концептуальное целое, специалисты употребляют другой термин — «категории анализа».

*Категории анализа* — это смысловые единицы, обозначающие эмпирические признаки текстовой информации, которые являются результатом операционализации опорных теоретических понятий в концепции исследования. К категориям анализа предъявляются определенные требования: они должны выражать теоретические понятия исследования, иметь соответствующие признаки (смысловые единицы) в тексте, обладать возможностями однозначной регистрации признаков, составляющих эти категории. Основная задача сбора информации в ходе анализа — поиск индикатора, указывающего на наличие в документе выделенной проблемы, идеи, темы (например, «справедливое распределение благ»). Категории анализа выражаются определенными признаками (подкатегориями), характеризующими интенсивность, направленность, значимость выраженной в категории идеи, проблемы. К ним могут относиться понятия из любой сферы жизни общества, например такие, как: формы соб-

ственности, приватизация, финансовая система, научно-технический прогресс, методы хозяйствования, национализм, авторитаризм, демократия, международное сотрудничество, права человека, гуманизм, активность, деловая предприимчивость, нарушение законности, коррупция и др.

С помощью категорий выделяют концептуальные связи, модели, микропроблемы, тематические поля.



В качестве примера использования контент-анализа рассмотрим анализ должностных инструкций на предприятии. Исследователь здесь основывался на следующих предпосылках. Содержание инструкции как нормативного документа, координирующего взаимодействие людей, должно обеспечивать четкую регламентацию ролевых позиций. Чем она полнее, тем эффективнее взаимодействие и отношения людей. Ключевым явилось понятие «регламентация». Основные стороны производственной деятельности, подлежащие регламентации, составили ее предметное содержание. Они названы «категориями регламентации». К этим категориям относятся: 1) место должности в структуре организации; 2) основные цели деятельности лиц, занимающих данную должность; 3) квалификационные требования; 4) обязанности работников; 5) подчиненность и права; 6) ответственность.

Благодаря этому появляется возможность расчленить текст на смысловые блоки по названным шести категориям, по каждой из них сделать стандартизованное заключение о наличии или отсутствии в тексте данной категории. Единицей счета выступил фрагмент текста, содержащий упоминание категории и характеристику ее содержания (независимо от полноты и точности этой характеристики). Далее на этом весьма обобщенном уровне анализа текста можно отличить более полную и четкую инструкцию от поверхностной и фрагментарной. Заключение о качестве инструкции здесь не интуитивное (как в случае экспертной оценки), а аргументированное.

Углубление контент-анализа идет за счет конкретизации понятия «категория регламентации», т. е. поиска детальных индикаторов. Такими оказались «элементы регламентации», например: «ответственность», «подчиненность» и т. д. Категории «подчиненность» и «права лиц, занимающих данную должность» раскрывались через суждения-индикаторы типа: «как увольняются и назначаются лица, занимающие данную должность», «кому они подчиняются». Дробное членение содержания служебной деятельности и выявило в тексте такие единицы

учета (суждения, сочетания слов, предложения), которые давали возможность построить числовые показатели, характеризующие отдельные качества должностных инструкций (подробность, четкость и т. д.).

---

Категории анализа должны быть: а) уместными, т. е. соответствовать решению исследовательских задач; б) исчерпывающими, т. е. достаточно полно отражать смысл основных понятий исследования; в) *взаимоисключающими* (одно и то же содержание не должно входить в различные категории в одинаковом объеме); г) *надежными*, т. е. такими, которые не вызывали бы разногласий между исследователями по поводу того, что следует относить к той или иной категории в процессе анализа документа.

При построении программы контент-анализа социологи часто идут в обратном порядке — от общего к частному, от категорий к единицам. Подобная логика совпадает с методологией разработки программы фундаментального исследования в социологии.

В таком случае методолого-методическая часть программы разбивается на три этапа. Первым шагом будет определение системы категорий анализа, вторым — нахождение соответствующей им единицы анализа текста, а третьим — установление единиц счета, т. е. количественной меры единиц анализа (их еще называют индикаторами контент-анализа), позволяющей регистрировать частоту (регулярность) появления признака категории анализа в тексте.

*Единица счета* — это количественная характеристика единицы анализа, она фиксирует регулярность, с которой встречается в тексте та или иная смысловая единица.

За единицу счета могут быть приняты: 1) частота появления признака категории анализа; 2) объем внимания, уделяемого категории анализа в содержании текста.

Для установления объема внимания могут быть учтены следующие элементы: количество печатных знаков, абзацы, площадь текста, выраженная в физических пространственных единицах, для газетных и других стандартных текстов — ширина колонки и др. Для текстов, передаваемых устно, в качестве единицы счета могут использоваться единицы времени.

Единицами счета могут быть такие элементы, как число определенных слов или их сочетаний, частота упоминаний слов, количество строк, печатных знаков, страниц, абзацев, авторских листов, площадь текста, выраженная в физических величинах, эфирное время и многое другое. Единицы счета могут и совпадать, и не совпадать с единицами анализа. В первом случае квантификация (оценка) сводится к определению частот упоминания выделенной смысловой единицы по отношению к другим категориям. Во втором случае единицей счета избирают физическую протяженность или площадь текстов, заполненную смысловыми единицами: число строк, абзацев, квадратных миллиметров, знаков, колонок — в печатных текстах; длительность трансляции по радио или телевидению, метраж пленки при магнитофонных записях.

*Процедура* контент-анализа включает в себя применение стандартных правил выделения в изучаемом тексте однотипных единиц анализа (счета, наблюдения) и подсчет частоты встречаемости этих единиц в выборке (количество документов, подвергаемых непосредственному счету) как в абсолютных (число раз), так и в относительных (проценты) величинах.

Обязательный момент в такой процедуре — использование математико-статистических методов счета. Ведь основу контент-анализа составляет подсчет встречаемости некоторых компонентов в анализируемом информационном массиве, дополняемый выявлением статистических взаимосвязей и анализом структурных связей между ними, а также снабжением их теми или иными количественными или качественными характеристиками.

Связь между категориями устанавливают *методом совместной встречаемости* слов различных категорий: для каждого предложения текста выясняют, слова каких категорий в нем встречаются. После этого легко определить обычный коэффициент корреляции, который выражает силу связи между категориями, и знак этой связи.

Контент-анализ текстов с использованием категорий иногда называют концептуальным анализом. Сфера его применения довольно широка. С его помощью решают два основных типа задач:

1. Сравнение нагрузки на определенные категории текстов. Например, выяснение объема внимания, уделяемого двумя раз-

ными газетами определенным темам. Если эти газеты рассчитаны на одну аудиторию, то существенное различие в частотах позволит судить о различиях в политике, проводимой людьми, стоящими за ними.

2. Задача отслеживания динамики изменения нагрузки на определенные категории.

Проведение контент-анализа требует предварительной разработки ряда исследовательских инструментов, их должно быть пять: 1) классификатор контент-анализа; 2) протокол итогов анализа; 3) регистрационная карточка (кодировальная матрица); 4) инструкция исследователю, непосредственно занимающемуся регистрацией и кодировкой единиц счета; 5) каталог (список) проанализированных документов.

Операции кодирования проводит кодировщик — сотрудник, который работает с текстом, он фиксирует частоту употребления единиц счета.

*Инструкция кодировщику.* Ее содержанием выступает описание правил соотнесения единиц текста с перечнем категорий анализа, а также правил регистрации в кодировочной карточке. Примером может служить список категорий и элементов регламентации, который называют *кодификатором* (кодом). Карточка содержит не только список наблюдаемых индикаторов, но и данных в документе, который подвергся кодированию.

Инструкция кодировщику содержит обычно не только правила поиска и регистрации единиц текста, соответствующих делениям кодификатора, но и примеры таких единиц, слова, высказывания, суждения и т. п.

После разработки инструкция проверяется на однозначность ее понимания различными кодировщиками. Цель — выяснить, помогает ли инструкция кодировщикам получать единообразные, стандартные результаты, не зависящие от субъективных особенностей восприятия кодировщиков.

Таким образом, контент-анализ требует сравнительно больших затрат времени и средств, поэтому может использоваться и метод экспресс-анализа. В его основе лежит количественный подсчет содержательных элементов текста (факт, конфликт, аргумент, тема, обобщение), а также учет качествен-

ных характеристик публикаций (соответствие цели, информативность, актуальность, доказательность, конструктивность).

#### **4.6. Использование тестов в научных исследованиях**

Научно-исследовательская деятельность ученого требует знания основ тестирования и умения применять различные тесты на практике, которые используются руководителями, службами персонала, кадровыми агентствами, консультациями и службами занятости очень широко, в частности: для оценки личностных качеств, способностей, навыков, знаний, склонностей и интересов претендентов на рабочие места, при аттестации, планировании карьеры и расстановке кадров, а также при решении вопросов о профориентации, профессиональной подготовке и развитии персонала в целом. Важной сферой применения тестов является область стимулирования и мотивации труда.

Кроме того, тестирование помогает руководителю своевременно выявлять назревающие конфликтные ситуации и находить пути их эффективного разрешения.

Особую роль играет тестирование при приеме на работу. Наряду с послужным списком, рекомендациями и профессиональными достижениями, характеризующими его (или ее) как специалиста, руководителю необходимо знать, что это за человек. Не подведет ли в трудную минуту? Возьмет ли на себя ответственность в случае необходимости принятия самостоятельного решения? Не окажется ли источником ссор и конфликтов среди коллег? Узнать это необходимо. Для этого и используют тесты, а также прибегают к услугам профессиональных психологов.

Надежность данных, полученных в результате грамотно проведенного тестирования, составляет от 20 до 70 % в зависимости от используемых методик и квалификации интерпретатора.

*Методология тестирования.* В общенаучном смысле тест (от англ. *test* — опыт, проба) — это кратковременное стандартизованное испытание, направленное на получение в относительно

сжатый отрезок времени наиболее существенной информации о признаках данного конкретного объекта с целью установления у него наличия или степени выраженности определенного психического свойства (черты, характеристики) или качества, а также совокупности психических свойств личности или психических состояний (отношений, взаимовосприятия) групп и коллективов. Тест позволяет с заранее установленной степенью вероятности определить существующий у человека в данное время уровень знаний, относительно устойчивые личностные свойства, черты поведения, а также получить качественные и количественные оценки измеряемых характеристик.

Концепция тестирования как метода оценки и измерения качеств личности базируется на следующих общих предпосылках:

1. Внутренние (психологические) свойства личности выявляются с помощью индикаторов — показателей или внешних поведенческих характеристик (ответов на вопросы, результатов решения разного рода задач и т. п.), посредством которых проявляются структуры и свойства личности.

2. Эти индикаторы имеют такое выражение, которое может быть объектом наблюдения и измерения с помощью специальных процедур.

3. Между внешней (поведенческой) чертой и внутренним свойством личности существует однозначная причинная зависимость: наблюдаемое действие или реакция человека порождены определенным личностным свойством.

4. Измеряемые тестами черты и соответственно получаемые результаты распределены среди большой совокупности людей достаточно равномерно. Это означает, что тест должен не только оценивать конкретно взятого человека, но и быть применимым к большой совокупности людей.

Последнее требование отражается в понятии «норма теста», под которой понимается средний уровень развития большой совокупности людей, похожих на данного испытуемого по ряду социально-демографических характеристик. Норма теста — это средний уровень распределения выявляемых с его помощью характеристик в большой группе людей, на применимость в которой он претендует. В большинстве случаев норма теста определяется, с одной стороны, с помощью усреднения результатов

тестирования большой выборки людей одного пола и примерно одинакового возраста и, с другой — с помощью дифференциации полученных результатов по важнейшим показателям. Норма теста отражает его *репрезентативность* (свойство выборочной совокупности людей представлять генеральную совокупность всех лиц, обладающих подобными типологическими характеристиками). Репрезентативность позволяет классифицировать результаты тестирования и выступает показателем ответственности тестовой методики.

Еще одним критерием добротности теста, тесно связанным с репрезентативностью, является его *адаптированность* — способность учитывать национальные, социальные и региональные особенности. Авторы берут нужный для построения тестов материал из исторически сложившейся культуры близкой им социальной общности. Для того, чтобы тесты соответствовали своему назначению, адекватно выявляли и достаточно точно измеряли определенные качества, они должны также соответствовать таким критериям, как объективность, валидность, надежность и научность.

*Объективность* означает, что результаты тестирования должны быть интерсубъективны, т. е. независимы от того, кто проводит тест.

*Валидность* (от англ. *valid*— действительный, пригодный) — это пригодность теста для измерения именно того качества, на оценку которого он направлен.



Например: Если тест используется для оценки уровня знаний человека в области управления персоналом, он должен измерять именно эти знания, а, например, не общую эрудицию или знания в области экономики.

---

*Надежность* отражает степень точности и постоянства, с которой измеряется качество личности, и характеризует свободу процедуры тестирования от погрешностей. Точность проявляется в уровне совпадения результатов данного теста с показателями других тестов, используемых для этой же цели, посто-

янство — в устойчивости, стабильности результатов при повторной оценке той же группы тестируемых. Вместе с тем специалисты отмечают существование нескольких причин, по которым индивид, вновь проходящий тест, не получает сходные оценки. К ним относятся: временные психологические или физические изменения состояния тестируемого; факторы окружения (температура комнаты, освещение, уровень шума или даже личность проводящего тест); форма теста (многие тесты имеют разную форму или версию — на бумажном носителе, в электронном виде, в устном исполнении) и т. п. Указателем надежности теста является степень, в которой сфера оценок теста не подвержена влиянию указанных факторов.

Надежность теста определяется его коэффициентом, который может колебаться от 0 до 1. Обычно говорится, что если надежность теста 0,9 и более, то результаты его превосходны, тест с надежностью 0,8—0,89 дает хорошие результаты, тест с надежностью 0,7—0,79 дает адекватные результаты, тест с надежностью менее 0,7 имеет ограниченную применимость. Допустимый уровень надежности будет отличаться в зависимости от типа теста и используемой оценки его надежности. Ниже приводятся основные типы надежности тестовых процедур:

— надежность типа «тест — повторный тест» указывает на возможность получения таких же результатов по тесту по прошествии времени;

— надежность альтернативной, или параллельной, формы: речь идет о том, что результаты теста подобны, если индивид выбирает одну или несколько его альтернативных форм;

— надежность типа «интероценка» указывает на то, что результаты теста подобны при проведении его двумя или более оценщиками;

— надежность типа «внутренняя непротиворечивость» указывает границы, в которых тест измеряет одно и то же.

Надежность и валидность теста взаимосвязаны. Вместе с тем между ними следует проводить различия: надежность говорит о том, насколько истинные результаты дает тест, валидность — насколько хорош тест для отдельной ситуации. Таким образом, тест может быть надежным, но не быть валидным. Он может оказаться невалидным для различных целей: например,

адекватно показывать технические навыки, но быть бесполезным при определении лидерских качеств. Сходным образом валидность теста обоснована относительно специфических групп индивидов (так называемых референтных групп); вполне реальна ситуация, когда целевая группа может не входить в число последних. В целом валидность теста может быть либо равна (идеальный случай), либо меньше его надежности.

*Научность* — это обоснованность теста фундаментальными исследованиями, его концептуальная осмысленность. Особенно необходимо научное обоснование при обращении к батареям тестов — серии испытаний, призванных оценить комплекс качеств человека, свидетельствующий о его профессиональной пригодности и ожидаемых трудовых успехах, — широко применяемой при отборе персонала.

Масштабность использования процедуры тестирования в управлении персоналом объясняется, на наш взгляд, целым рядом ее достоинств:

- объективностью оценки (итоги тестирования практически не зависят от субъективного подхода тестирующего; к тому же они могут быть оценены не только качественно, но и количественно);

- оперативностью оценки (сама процедура тестирования занимает сравнительно немного времени, в то же время с ее помощью можно в короткий срок собрать требующуюся информацию о большом количестве людей);

- простотой и доступностью тестирования (в управлении персоналом используются стандартизированные тесты, которые содержат описание процедуры их проведения и оценки результатов; после профессиональной апробации ими может пользоваться широкий круг руководителей, а также сотрудников служб персонала);

- пригодностью результатов тестирования для компьютерной обработки и использования статистических методов оценки;

- большими эвристическими оценочными возможностями;

- конкретностью и непосредственной практической направленностью (тесты позволяют получить сведения об определенных свойствах личности и ее поведении, а не о человеке вообще).

В то же время, как и любые другие инструменты кадрового менеджмента, метод тестирования имеет свои ограничения и тонкости, которые необходимо знать в процессе его применения:

— существует серьезная проблема установления однозначной причинно-следственной связи между выявляемыми вопросами (заданиями) тестов и качествами личности, определяющими ее профессиональный успех: при разработке тестов далеко не всегда удается однозначно «перевести» тестовые задания (индикаторы черт) в конкретные качества личности, а последние — в факторы трудовых достижений;

— результаты тестов обычно оценивают лишь актуальные, т. е. существующие в данный момент, качества; в то же время большинство характеристик личности и ее поведения подвержены изменениям, порой достаточно динамичным;

— квалифицированное использование тестов требует соответствующей психодиагностической и этической подготовки тестирующего;

— применение тестов может вызывать у испытуемых страх, искажающий результаты тестирования;

— публичное объявление результатов тестирования может задевать чувство собственного достоинства аутсайдеров, компрометировать их в глазах окружающих и тем самым осложнять отношения в коллективе.

Существует строго математизированная, экспериментальная наука — *тестология*, мало известная в нашей стране, которая позволяет вполне однозначно установить, какой тест можно считать хорошим, а какой — плохим. В развитых странах все профессиональные и психологические тесты проходят сертификацию — независимую экспертизу. В некоторых случаях проводящие специалисты объединены в национальную психологическую ассоциацию, в других — в специализированную тестологическую ассоциацию. К сожалению, в России подобная практика находится пока в зачаточном состоянии.

Тесты могут быть полезными только при условии их грамотного применения подготовленными к этому специалистами. Избегать проблем и получать объективные результаты помо-

гают общие правила тестирования, к которым относятся следующие:

— любое сложное тестирование должно проводиться при участии специалиста по психодиагностике или при последующем его участии в качестве консультанта;

— человека нельзя подвергать психологическому обследованию обманным путем или против его воли, недопустимы никакие формы прямого или косвенного принуждения;

— перед проведением тестирования испытуемого необходимо предупредить о том, что в ходе исследования он невольно может сообщить такую информацию о себе, своих мыслях и чувствах, которую не осознает сам;

— любой человек имеет право знать результаты своего тестирования; итоговые данные в доступной для понимания форме предоставляет испытуемым тот, кто проводил обследование; ознакомление с результатами тестирования должно исключать их неправильное толкование или появление у испытуемых каких-либо опасений;

— результаты тестирования не должны травмировать испытуемого или снижать его самооценку, поэтому их следует сообщать в ободряющей форме, по возможности сопровождая конструктивными рекомендациями;

— испытуемый должен быть информирован о целях тестирования и формах использования его результатов;

— тестирующий должен обеспечить беспристрастный подход к процедуре и результатам исследования;

— информация о результатах тестирования должна предоставляться только тем, кому она предназначена; тестирующий обязан обеспечить конфиденциальность психодиагностической информации, полученной от испытуемого на основе «личного доверия» или в социометрических тестах.

Помимо вышперечисленных правил, обеспечивающих эффективность процедуры тестирования, особые требования предъявляются и к тестирующему. Общеизвестно, что эффективность тестирования во многом зависит не только от соответствующих знаний, но и от личностных качеств проводящего его человека. Важными для профессионального тестирования качествами являются: общительность и коммуникабельность; дина-

мичность и гибкость поведения; эмоциональная сдержанность и терпимость; профессиональный такт, соблюдение профессиональной тайны и деликатность; умение держать свою линию поведения; эмпатия; умение привлекать других людей к активному сотрудничеству, совместному анализу и решению проблем, а также конфликтологическая грамотность.

В процессе подготовки и проведения тестирования можно выделить четыре основных этапа:

— выбор тестовых методик (ознакомление с методиками и их проверка на предмет соответствия целям исследования и удобства применения);

— инструктирование испытуемых (разъяснение им целей и задач тестирования, порядка выполнения тестовых заданий и поведения во время их выполнения);

— контроль за выполнением заданий;

— интерпретация результатов и подведение итогов тестирования.

По предмету исследования можно выделить три класса тестов:

а) общеличные, с помощью которых фиксируют некоторую целостность психических свойств личности (одно из направлений современной психологии личности — дифференциальная психология — целиком опирается на использование приемов психодиагностики);

б) личные — специальные тесты, предназначенные для диагностики той или иной особой черты, характеристики, свойства субъекта (например, творческих способностей, уровня общей ответственности, самоконтроля и т. п.);

в) групповые — тесты, предназначенные для диагностики групповых психических процессов: уровня сплоченности групп и коллективов, анализа особенностей группового психологического климата, межличностного восприятия силы нормативного «давления» группы на ее членов и др.

Общие особенности психологических тестов определяются предметом изучения и спецификой применяемой техники. С точки зрения технических приемов обычно выделяют четыре разновидности тестов:

а) так называемые *объективные*, преимущественно аппаратные, часто психофизиологические испытания (например, из-

мерение кожно-гальванического рефлекса, служащее индикатором эмоционального состояния);

б) *опросные методики или субъективные тесты*, как например, общеличностные тесты Г. Айзенка и Р. Кеттелла (эти тесты состоят из серии взаимоконтролирующих суждений о различных проявлениях личностных черт с предложением испытуемому фиксировать наличие или отсутствие данного свойства, черты, особенности поведения);

в) *тесты «с карандашом и бумагой»*, например, для диагностики внимания — вычеркивание определенных букв в тексте («корректорский тест») или вычерчивание оптимального выхода из лабиринта (оценка некоторых свойств интеллекта) и т. д.;

г) *тесты, основанные на экспертной оценке поведенческих проявлений испытуемых*, например активно использовавшаяся советскими психологами методика «ГОЛ» — групповой оценки личности.

*Классификация тестов.* В управлении персоналом используется самый широкий спектр тестов, разнообразные классификации которых приводятся в специальной литературе. Простейшие из них относятся к конструкции, форме заданий и тестовой методике в целом.

Так, в зависимости от формы ответов тесты делятся на свободные, структурированные (со связанными ответами), шкалированные, графические и тесты с пробелами.

Каждый из этих типов построения тестов имеет свои достоинства и недостатки.

*Свободные* тесты предполагают ответы или действия, содержание которых определяет сам испытуемый. Задания могут быть в форме вопросов (например: «Напишите, какие концепции организационного лидерства вы знаете?»), дополнения предложения (например: «Как правило, в организации можно выделить пять уровней конфликта: внутриличностный, межличностный, внутригрупповой, межгрупповой и...»), выражение свободных действий (например: рисование в проективных тестах) и исправления ошибок. Сильной стороной этого вида тестов являются легкость формулировки вопросов и, как следствие, низкие временные и другие расходы на подготовку этого типа исследовательских методик. Их слабость — трудная оценка и интерпретация полученных результатов.

*Структурированные* тесты, или тесты со связанными ответами, содержат: вопросы с ответами в формах: «да» — «нет»; задания с выбором правильного ответа (по типу: «Подчеркните правильный ответ в высказывании «...»); задание с выбором лучшего ответа (по типу: «Выберите наиболее точный ответ...»); задание по идентификации. Сильная сторона состоит в легкости оценки. Вместе с тем существует опасность угадывания ответов и, кроме того, для этого типа тестов характерны трудоемкость при разработке формулировок и большие подготовительные расходы в целом.

Гораздо более сложной является классификация тестов по исследуемому объекту. С этой точки зрения тесты можно разделить на три самостоятельные большие группы:

— *индивидуальные* — с их помощью выявляются качества отдельных индивидов;

— *социально-психологические*, где объектом анализа являются межличностные отношения в малой группе;

— *ситуационные* — изучается поведение человека в определенной ситуации.

Индивидуальные тесты делятся на личностные тесты и тесты способностей.

Первая разновидность — личностные тесты — призвана определять независимые от ситуации и постоянные во времени качества человека. В отличие от тестов способностей, ориентированных на выполнение испытуемым поставленного задания, тесты, направленные на достижение высоких результатов, рассчитаны на открытую и свободную реакцию человека, выявляющую его относительно стабильные черты (темперамент, агрессивность, тревожность, уровень притязаний, самооценка и т. п.). Главное назначение тестов этого типа состоит в выявлении того, как человек ведет себя в определенных ситуациях или решает определенный круг проблем.

Личностные тесты могут выявлять уровень выраженности каждой характеристики (например, тест Кеттелла) или по совокупности данных относить человека к тому или иному типу (например, тест Майерс — Бриге).

К личностным тестам относятся субъективные тесты (личностные опросники и тесты интересов и склонностей), объективные и проективные тесты.

В *субъективных личностных тестах* принцип оценки понятен для испытуемого, поэтому своими неискренними ответами он может повлиять на результат и исказить его. Помешать этому призваны вопросы-фильтры на выявление искренности (лжи). Если, стремясь создать о себе хорошее впечатление, испытуемый в своих ответах превышает допустимый предел возможной неискренности, то результаты теста считаются недействительными. Широко распространенная разновидность субъективных тестов — *личностные опросники*, содержащие комплекс вопросов, ориентированных на общую цель. В зависимости от целей различаются многофакторные (дающие разностороннюю комплексную оценку психологических качеств личности), однофакторные (выявляются отдельные устойчивые особенности человека, например, его темперамент) и проективные тесты-опросники.

*Тесты интересов и склонностей* исследуют предпочтения испытуемого к определенным видам деятельности и ситуациям, структуре мотивации и диспозиции личностей сотрудинок.

*Диспозиция личности* — это фиксированная в ее социальном опыте предрасположенность воспринимать и оценивать условия деятельности, собственную активность и действия других, а также готовность действовать в определенных условиях определенным образом.

Этим понятием объединяют разнообразные потребностно-мотивационные структуры субъекта, которые так или иначе регулируют его социальное поведение.

Система ценностных ориентаций указывает на направленность интересов личности в отношении наиболее важных видов деятельности и способов их реализации. Знание о ценностной системе — неплохой показатель для прогноза общей направленности поведения как целеустремленного или же сравнительно нецелеустремленного, как хорошо или трудно поддающегося «оперативной» социальной регуляции.



Методики для выявления системы ценностных ориентаций многообразны. Одна из них, предложенная М. Рокичем и адаптированная к российским условиям, состоит в том, что обследуемым пред-

лагается последовательно ранжировать 18 наименований терминальных ценностей — целей жизни и 18 наименований инструментальных ценностей, т. е. ориентаций на основные средства достижения жизненных целей. Наименования ценностей предлагаются в виде отдельных карточек для ранжирования, начиная от наиболее значимой, и в итоге мы получаем ранговые порядки всей структуры.

---

В *объективных личностных тестах* принципы их интерпретации скрыты от испытуемых. Поэтому при их использовании человек, не обладающий соответствующими профессиональными психологическими знаниями, не может повлиять на результат теста, исказить его.

*Проективные личностные тесты* направлены на выявление с помощью специальных техник наиболее глубоких структур личности. Особенность проективных процедур заключается в том, что стимулирующая ситуация приобретает смысл не в силу ее объективного содержания, но по причинам, связанным с субъективными наклонностями и влечениями испытуемого, т. е. вследствие субъективированного, личностного значения, придаваемого ситуации испытуемым.

Одной из проективных методик является *тест семантического дифференциала*, разработанный в середине 50-х гг. прошлого века Ч. Осгудом. Этот тест хорошо зарекомендовал себя в исследованиях эмоционального отношения людей к смыслу тех или иных понятий, суждений.

Психолог должен обладать большим опытом, чтобы не ошибиться при использовании подобных тестов, а специалист без психологического образования вообще не должен их применять.

*Тесты способностей* требуют от испытуемого проявить себя в каких-либо достижениях. Как правило, они подразделяются на следующие блоки: *общие тесты достижений* (в том числе тесты на внимательность, тесты на память, тесты на умение концентрироваться, тесты на волевые качества). Эти тесты служат выявлению качеств, являющихся предпосылками любого умственного труда);

— *тесты профессиональных и иных достижений* (характеризуют уровень освоения той или иной сферы деятельности);

— *тесты на интеллект*, в том числе общие тесты на интеллект и специальные тесты на интеллект (имеются в виду тесты на глубину ума (способность проникать в сущность явлений, понимать их причины и истоки));

— *тесты на широту ума* (способность видеть проблему в широком контексте, взаимосвязи с другими явлениями);

— *тесты на критичность* (стремление подвергать сомнению достигнутые результаты в целях повышения объективности познания);

— *тесты на гибкость* (способность переключаться с одной идеи на другую, учитывать различные, в том числе и противоположные, точки зрения);

— *тесты на быстроту* (скорость решения задач, способность производить в определенное время большое количество умственных операций, выдвигать много идей);

— *тесты на оригинальность* (способность порождать новые, нестандартные, отличающиеся от общепринятых идеи);

— *тесты на пытливость*;

— *тесты на специфические способности* — сенсорные (острота зрения, восприятие цвета, слух) или моторные (физическая сила, ловкость рук, быстрота реакции).

В России крайне мало оригинальных или адаптированных тестов такого типа. Профессиональные кадровики легко могут столкнуться с псевдотестами (более или менее корректными тестовыми заданиями), ключи и нормы к которым выдуманы, а не получены в результате дорогостоящих предварительных экспериментов с сотнями испытуемых. Явный признак «халтуры» — применение «сильных выводов» на основании так называемых «сырых» исходных показателей (простого процента правильных ответов).

*Технология тестирования.* Для того чтобы использование подобных методик и программ действительно могло стать средством для нахождения оптимального баланса между работниками и работодателями, для увеличения адекватности информации о персонале и улучшения процесса использования полученной информации при принятии решений, необходимо знать некие ориентиры, по которым можно было бы судить о том, являются

ли предлагаемые тесты научными (а значит, эффективными) или не являются.

К таким критериям-ориентирам относят прежде всего:

— наличие приложенного к комплекту методических материалов «лицензионного паспорта» (или лицензионного соглашения), в котором указаны легальные права и обязанности лицензиара (изготовителя и владельца методики) и лицензиата (пользователя методики); наличие в этом лицензионном паспорте ссылок на сертификацию методики в определенных научно-профессиональных организациях;

— наличие в инструкции к методике полного перечня комплектовующих материалов. Типовой комплект профессионального теста должен включать следующий минимум: инструкцию по области применения с научным обоснованием и сведениями об опыте использования и психометрических свойствах теста (надежность, валидность, репрезентативность, стандартизация), инструкцию по проведению, включая стандартную инструкцию испытуемому, перечень тестовых заданий (тестовый буклет), бланк-протокол, инструкцию по обработке бланка-протокола, включая ключи для подсчета количественных показателей (тестовых баллов), инструкцию по интерпретации результатов, включая пороговые количественные показатели (тестовые нормы);

— наличие в инструкции по области применения и в научном обосновании ссылок на авторов теста (или научную организацию), включая точные адреса и телефоны, а также информацию об условиях распространения;

— указание на то, какой именно контингент испытуемых (по численности, возрасту, полу, образовательно-профессиональным параметрам) участвовал в стандартизации (опытной эксплуатации) теста;

— количественно-статистические данные (в виде величин коэффициентов корреляции) об эффективности прогноза определенных показателей деятельности с указанием размеров выборок, интервала прогноза (между тестом и съемом критериального показателя), смысла избранного критериального показателя.

Для того, чтобы успешно пользоваться данными технологиями тестирования, необходимо познакомиться с принципами

создания и функционирования эффективной оценочно-тестирующей программы в практике управления человеческими ресурсами (см. прил. 1).

Как правило, результаты, полученные в ходе тестирования, представляются в количественных показателях. Существуют следующие типы или системы их обсчета и оценки:

— *«сырая» (невыверенная) оценка.* Сырые оценки обычно не обеспечивают достаточным количеством полезной информации. Предположим, что в математическом тесте тестируемый дал 25 правильных ответов на 50 вопросов. Много это или мало? Может оказаться и так, что после прохождения данного теста группой индивидов такая оценка окажется наивысшей, и тогда важным становится контекст сравнения данного индивида с другими;

— *стандартные или конвертированные сырые оценки.* Они указывают, где находятся оценки индивида в сравнении с референтной группой;

— *процентные оценки,* получаемые путем конвертирования сырой оценки индивида в некоторое число, указывают процент людей в референтной группе, получивших оценки ниже оценки данного индивида.

Иногда можно столкнуться с тем, что ситуация тестирования вызывает протест у кандидатов. Одни возмущаются тем, что про них хотят что-то «вызнать», еще не приняв на работу. Другим кажется унижительной сама ситуация проверки. Третьи просто считают тесты пустой тратой времени, своего рода развлечением менеджера по персоналу или руководства предприятия. В этой связи следует помнить, что сама процедура тестирования правомерна. Правда, на Западе есть правовые нормы, запрещающие дискриминацию на основании результатов психологического тестирования. Отказывая кандидату, работодатель не должен мотивировать свой отказ тем, что тот плохо прошел психологическое тестирование. Но у работодателя всегда есть шанс сослаться на недостаточный или неподходящий стаж и опыт работы, наличие более подходящих кандидатур и т. п. Согласно российскому законодательству, результаты психологического тестирования также не могут служить основанием для увольнения или отказа в работе. Поэтому если данный кандидат

представляет интерес, и загвоздка заключается только в том, что он не хочет проходить психологическое тестирование, возможно, стоит дать ему позитивную установку на его прохождение.

Для каждой вакансии составляется свой набор (батарея) тестов, соответствующий основным компетенциям сотрудника.

---



Например, для бухгалтера важно быть ответственным, внимательным, уметь работать с большими объемами информации, обладать хорошей памятью на цифры, высокой помехоустойчивостью и работоспособностью. Учитывая тот момент, что в бухгалтерии работают в основном женщины, руководитель может обратить особое внимание на умение бесконфликтно сосуществовать в женском коллективе. Для линейного менеджера важны достаточно высокий уровень интеллекта, способность к стратегическому мышлению и анализу, гибкость поведения, способность принимать решения и брать на себя ответственность за них, умение общаться с клиентами и руководить подчиненными. Дизайнер рекламного агентства должен продуцировать нестандартные идеи, иметь богатую фантазию, уметь продуктивно и самостоятельно работать, выдерживать авралы и гибко подходить к требованиям клиентов.

---

Таким образом, применение тестирования хорошо характеризует компанию как уделяющую внимание подбору сотрудников и работе с персоналом. Коллективу не безразлично, какой человек волеется в его ряды. От тщательного подбора сотрудников зависит работоспособность и результативность организации. Человек должен быть не только хорошим профессионалом, но и членом команды, разделяющим ее человеческие и корпоративные ценности. Грамотный руководитель старается доверить выбор профессионала профессиональному психологу или менеджеру по персоналу.

### **Контрольные вопросы и задания**

1. Дайте определение интервью как метода научного исследования.
2. Назовите этапы процедуры интервью.

3. Выделите главное различие между анкетированием и интервью.
4. Каковы главные недостатки метода интервьюирования?
5. Определите особенности поведения респондентов в России.
6. Каковы функции и качества модератора?
7. Опишите эффект интервьюера.
8. Назовите все виды и типы интервью.
9. Каковы преимущества и недостатки метода интервью?
10. В чем состоят особенности экспертного опроса?
11. Назовите основные требования к тестам.

## Библиографический список

### Основная литература

1. *Готлиб, А. С.* Введение в социологическое исследование: качественный и количественный подходы. Методология. Исследовательские практики : учеб. пособие / А. С. Готлиб ; Рос. акад. образования, Моск. психол.-социал. ин-т. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Флинта : Моск. психол.-социал. ин-т, 2005. — С. 63—84.

2. *Добреньков, В. И.* Методология и методика социологического исследования : учеб. для студентов вузов / В. И. Добреньков, А. И. Кравченко ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Социол. фак-т. — Москва : Акад. проект : *Alma Mater*, 2009. — С. 53—79.

3. *Тавокин, Е. П.* Основы методики социологического исследования : учеб. пособие для студентов вузов / Е. П. Тавокин. — Москва : ИНФРА-М, 2009. — С. 62—83.

### Дополнительная литература

1. *Бурлачук, Л. Ф.* Психодиагностика : учеб. для вузов / Л. Ф. Бурлачук. — Санкт-Петербург : Питер, 2005. — С. 35—51.

2. *Глуханюк, Н. С.* Психодиагностика : учеб. пособие / Н. С. Глуханюк, Д. Е. Белова ; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. — Москва : Акад. проект ; Екатеринбург : Деловая кн., 2005. — С. 42—72.

3. *Девятко, И. Ф.* Методы социологического исследования : учеб. пособие / И. Ф. Девятко. — 3-е изд. — Москва : Университет, 2003. — С. 42—69.

4. *Новикова, С. С.* Социологические и психологические методы исследований в социальной работе : учеб. пособие / С. С. Новикова, А. В. Соловьев ; Рос. гос. социал. ун-т. — Москва : Гаудеамус : Акад. проект, 2005. — С. 49—66.

5. *Основы научных исследований: теория и практика* : учеб. пособие / В. А. Тихонов и др. — Москва : Гелиос, 2006. — С. 43—52.

6. *Психологическая диагностика* : учеб. / под ред. М. К. Акимовой, К. М. Гуревича. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Питер, 2005. — С. 65—72.

## Заключение

Вы познакомились в учебном пособии с основными особенностями проведения научных исследований.

При проведении научных исследований очень важно понимать, что в научной деятельности обычно не сразу можно оценить полученное знание как истину либо как заблуждение, что находит отражение в нормах научной этики, которые не требуют, чтобы результат каждого исследования непременно был истинным знанием. Они лишь требуют, чтобы этот результат был новым знанием, обоснованным логически или подтвержденным экспериментально.

Ответственность за соблюдение этих требований лежит на самом исследователе, ученом, поэтому он должен хорошо знать все то, что сделано и делается в его области науки. Публикуя результаты своих исследований, он должен четко указывать, на какие исследования предшественников и коллег опирался, и именно на этом фоне показывать то новое, что открыто им самим.

В публикациях ученый должен привести те доказательства и аргументы, с помощью которых он обосновывает полученные им результаты. Кроме того он обязан дать исчерпывающую информацию, позволяющую провести независимую проверку его результатов.

Студентам и слушателям, осваивающим навыки научно-исследовательской деятельности, в ходе работы над научной проблемой, при подготовке курсовой и дипломной работы необходимо помнить о том, что в науке сделано уже очень много открытий, описанных в книгах и учебниках, научных статьях. Поэтому в теоретической части научного исследования обязательно нужно использовать данные об этих исследованиях ученых, приводить разные точки зрения на предмет исследования, и уже из их совокупности для обоснования своей научной позиции в исследовании выбирать ту, которая, по их мнению, в большей мере отражает современное состояние науки и практики.

Именно эти основные итоги необходимо вынести из изучения данного учебного пособия.

## Терминологический словарь

### А

**Абсолютное** — безусловное по своей сущности и безотносительное к чему-то внешнему (например, абсолютное пространство и время в классической механике И. Ньютона).

**Абстрагирование** — прием мышления, который заключается в отвлечении от ряда свойств и отношений изучаемого явления с одновременным выделением интересующих нас свойств и отношений. Результатом абстрагирующей деятельности мышления является образование абстракций, к которым относятся как отдельно взятые понятия и категории, так и их системы.

**Аксиомы** — утверждения, доказательство истинности которых не требуется. Логический вывод позволяет переносить истинность аксиом на выводимые из них следствия.

**Актуальность темы** — степень ее важности в данный момент и в данной ситуации для решения данной проблемы (задачи, вопроса).

**Анализ** — расчленение целостного предмета на составляющие части (стороны, признаки, свойства или отношения) с целью их всестороннего изучения.

**Аналогия** — рассуждение, в котором из сходства двух объектов по некоторым признакам делается вывод об их сходстве и по другим признакам. Является одним из вспомогательных методов познания, используется для выдвижения гипотез, доказательной силой не обладает.

**Аспект** — угол зрения, под которым рассматривается объект (предмет) исследования.

### В

**Верификация** — проверка, эмпирическое подтверждение теоретических положений науки путем сопоставления их с наблюдаемыми объектами, чувственными данными, экспериментом.

## Г

**Генезис** — процесс образования и становления какого-либо природного или социального явления.

**Гипотеза** — научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений.

## Д

**Дедукция** — вид умозаключения от общего к частному, когда из массы частных случаев делается обобщенный вывод о всей совокупности таких случаев.

**Доказательство** — установление (обоснование) истинности высказывания, суждения, теории. В логическом доказательстве аргументация проводится по правилам и средствам логики.

## З

**Закон** — необходимое, существенное, устойчивое, повторяющееся отношение между явлениями в природе и обществе.

**Закономерность (общественная)** — повторяющаяся существенная связь явлений общественной жизни или этапов исторического процесса.

## И

**Идеалы науки** — теоретические и экспериментальные методы, позволяющие достигнуть максимально обоснованного и доказательного знания.

**Идея** — определяющее положение в системе взглядов, теорий и т. п. От других форм мышления и научного знания (понятие, теория и др.) идея отличается тем, что в ней не только отражен объект изучения, но и содержится осознание цели, перспективы познания и практического преобразования действительности.

**Измерение** — операция, в основе которой лежит сравнение объектов по каким-либо сходным свойствам или сторонам. Чтобы осуществить сравнение, необходимо иметь определенные единицы измерения, наличие которых дает возможность выразить изучаемые свойства со стороны их количественных характеристик.

**Изобретение** — решение технической задачи, отличающейся существенной новизной и дающей положительный эффект.

**Индукция** — метод исследования и способ рассуждения, в котором общий вывод строится на основе частных посылок.

**Интуиция** — способность непосредственного постижения истины. За способностью как бы «внезапно» угадывать истину на самом деле стоят накопленный опыт и приобретенные ранее знания. Результаты интуитивного познания со временем логически доказываются и проверяются практикой.

**Исследование научное** — процесс выработки новых научных знаний, один из видов познавательной деятельности. Характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью и точностью.

**Исследовательская специальность** (часто именуемая как направление исследования) — устойчиво сформировавшаяся сфера исследований, включающая определенное количество исследовательских проблем из одной научной дисциплины, включая область ее применения.

**Исследовательское задание** — элементарно организованный комплекс исследовательских действий, сроки исполнения которых устанавливаются с достаточной степенью точности. Исследовательское задание имеет значение только в границах определенной исследовательской темы.

**Истина** — правильное, адекватное отражение предметов и явлений действительности, воспроизводящее их так, как они существуют, вне и независимо от сознания. Истина объективна по содержанию, но субъективна по форме — как результат деятельности человеческого мышления.

**Историография** — научная дисциплина, изучающая историю исторической науки.

## К

**Категория** — форма логического мышления, в которой раскрываются существенные внутренние стороны и отношения исследуемых предметов.

**Классификация** — 1) система соподчиненных понятий (классов, объектов) какой-либо области знания или деятельности человека; 2) необходимость анализа и обобщений; 3) выяв-

ление проблем, которые не разрешены наукой. Всякое исследование связано с определением фактов, которые не объяснены наукой, не систематизированы, выпадают из ее поля зрения. Обобщение их составляет содержание постановки вопроса. От факта к проблеме — такова логика постановки вопроса.

## II

**Предмет исследования** — все то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения.

**Принцип** — основное, исходное положение какой-либо теории, учения, науки.

**Проблема** — крупное обобщенное множество сформулированных научных вопросов, которые охватывают область будущих исследований. Различают следующие виды проблем: исследовательская (комплекс родственных тем исследования в границах одной научной дисциплины и в одной области применения); комплексная научная (взаимосвязь научно-исследовательских тем из различных областей науки, направленных на решение важнейших народнохозяйственных задач); научная (совокупность тем, охватывающих всю научно-исследовательскую работу или ее часть). Решение проблемы предполагает решение конкретной теоретической или опытной задачи, направленной на обеспечение дальнейшего научного или технического прогресса в данной отрасли.

**Прогнозирование** — специальное научное исследование конкретных перспектив развития какого-либо явления.

## С

**Синтез** — соединение ранее выделенных частей (сторон, признаков, свойств или отношений) предмета в единое целое.

**Система** — множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность, единство.

**Средства науки** — это методы мышления, методы эмпирического исследования, а также активная и пассивная техника (система научных приборов, устройств, зданий и сооружений, в которых осуществляется научная деятельность).

## Т

**Теория** — учение, система идей или принципов. Совокупность обобщенных положений, образующих науку или ее раздел. Выступает как форма синтетического знания, в границах которой отдельные понятия, гипотезы и законы теряют прежнюю автономность и становятся элементами целостной системы.

## Ф

**Фактор** — причина, движущая сила какого-либо процесса, явления, определяющая его характер или отдельные его черты.

**Формализация** — прием, который заключается в построении абстрактно-математических моделей, раскрывающих сущность изучаемых процессов действительности. При формализации рассуждения об объектах переносятся в плоскость оперирования со знаками (формулами).

**Формула изобретения** — описание изобретения, составленное по утвержденной форме и содержащее краткое изложение его сущности.

**Формула открытия** — описание открытия, составленное по утвержденной форме и содержащее исчерпывающее изложение его сущности.

## Э

**Эксперимент** — апробирование, испытание изучаемых явлений в контролируемых и управляемых условиях. В эксперименте стремятся выделить изучаемое явление в чистом виде, с тем чтобы было как можно меньше препятствий в получении искомой информации.

**Эмпирическое описание** — фиксация средствами естественного или искусственного языка сведений об объектах, данных в наблюдении. С помощью описания чувственная информация переводится на язык понятий, знаков, схем, рисунков, графиков и цифр, принимая тем самым форму, удобную для дальнейшей рациональной обработки (систематизации, классификации и обобщения).

# Приложения

## Приложение 1

### **Принципы создания и функционирования эффективной оценочно-тестирующей программы в практике управления человеческими ресурсами**

1. *Использование оценочного инструментария целенаправленным образом:* решающим для использования тестов является ясное понимание того, что должно быть измерено и для какой цели. Методики персональной оценки различаются по цели (отбор, расстановка, использование, обсуждение продвижения, обучение); по тому, что именно они намерены оценивать (навыки, умения, способности, стиль, интересы); по тому, что они должны предсказывать (успехи в работе, потенциал, карьерный успех, удовлетворенность работой, занятие определенной должности); по способу реализации (ручные, образчиковые, компьютерные); по уровню стандартизации, объективности и общности (стандартизированный тест с вариантами ответов, субъективная оценка резюме, персональная оценка без предложения каких-либо правильных или неправильных ответов).

2. *Использование в оценках персонала целостного подхода:* оценочный инструментарий должен обеспечивать сбор важнейшей информации относительно индивида и быть релевантным предполагаемой деятельности. Для оценки навыков, умений, способностей и иных характеристик работника необходимо использовать разнообразные тестовые инструменты, сочетающиеся между собой. В этом случае обычно используется «составной барьер» или «общая оценка». Общая оценка ряда тестов также позволяет достичь определенного баланса, при этом низкие оценки по одному тесту могут быть компенсированы высокими оценками по другому.

3. *Использование объективного оценочного инструментария, подходящего для любых групп респондентов:* оценочный

инструментарий, результаты, полученные посредством его использования, и соответствующие решения должны обеспечивать всем тестируемым равные права и возможности. Никакие решения не могут быть основаны на возрастных, половых, национальных, религиозных и иных различиях между кандидатами: учитываться должны лишь релевантные работе характеристики, касающиеся знаний, навыков, умений и способностей. Оценивающие процедуры и программы, в той или иной степени находящиеся под влиянием негативных, нежелательных факторов, должны быть исключены.

4. *Использование оценочных процедур и инструментов, зарекомендовавших себя и продемонстрировавших свою значимость в отношении специфических целей, для которых они были разработаны.* Проведение тестирования требует, с одной стороны, определенной квалификации от тестирующих, с другой — сами предлагаемые процедуры должны быть сертифицированы соответствующим образом. Целесообразнее обратиться в имеющиеся центры тестирования и оценки при условии, что последние имеют необходимый опыт работы, сертифицированный инструментарий, который может быть целенаправленно использован для измерения умственных или физических способностей, уровня и объема знаний, оценки личности и ее характеристик, а также иметь соответствующие рекомендации и свидетельства.

5. *Использование методик оценки, приемлемых для целевой группы.* В оценке валидности важно определить, может ли тест быть использован тем специфическим образом, которым вы предполагаете его использовать, и соответствует ли ваша целевая группа референтной группе, на которой он апробировался. В этом смысле руководство к проведению теста должно содержать свидетельство валидности, описание процедур, использованных в ее исследовании, и результатов этих исследований.

6. *Использование оценочных инструментов, снабженных понятной и исчерпывающей документацией.* Для принятия решения об использовании того или иного оценочного инструмента необходимы по меньшей мере наименование и подробное описание теста, время и место его создания, авторство, формы

и способы проведения, цена, информация о надежности и валидности, сведения об апробации, отзывы специалистов.

7. *Соответствующая подготовка административного персонала*: речь в первую очередь идет о той совокупности требований, которые предъявляются к проводящим оценку или тестирование. Эта совокупность требований объединена термином «тестовая компетентность». В некоторых странах (США, Великобритания, Германия) требования к подготовке административного персонала закреплены соответствующим нормативным документом.

8. *Создание условий тестирования, приемлемых для всех тестируемых*: на надежность и валидность оценочных процедур могут влиять различные внешние факторы. Полностью избежать негативных внешних влияний невозможно, однако их можно минимизировать, для чего необходимо соблюсти ряд условий: выбрать подходящее для проведения теста место; заранее подготовить тестовые материалы; предварительно известить всех тестируемых, а перед испытанием проинструктировать их должным образом. Важно еще и то, что весь процесс оценки должен проводиться одним и тем же персоналом, поскольку оценочные процедуры предназначены для учета различий между тестируемыми, но не между тестирующими.

9. *Безопасность оценочного инструментария*: для получения справедливых, валидных и надежных результатов ни один из тестируемых не должен иметь доступа к оценочному инструментарию заранее. Иначе говоря, должна быть обеспечена его защита от несанкционированного доступа в полном соответствии с требованиями защиты и безопасности информации.

10. *Конфиденциальность результатов оценки*: полученные в ходе тестирования результаты (оценки) должны быть доведены лишь до ограниченного числа руководителей. При этом в соответствии с нормативными документами тестируемый имеет право на ознакомление с продемонстрированными им результатами.

11. *Обеспечение корректной и надлежащей системой оценок*. В случае, если на основе результатов, полученных в процессе тестирования, делаются какие-либо выводы относительно характеристик, способностей и иных черт индивида, которые

могут представлять интерес для последующей работы, возникают вопросы их интерпретации: в частности, должны ли результаты тестирования индивида сравниваться с результатами других респондентов или с какими-либо абсолютными оценками. Здесь возможны следующие варианты: 1) *интерпретация теста со ссылкой на нормы* (речь идет о сравнении результатов тестирования с результатами, полученными от референтной (нормативной) группы. Нормативная группа состоит из большого репрезентативного числа индивидов специфической «популяции», например чиновников, студентов, людей какой-то одной специальности. Если в тесте предполагается именно такая интерпретация, то руководство к тесту должно содержать детализированное описание норм и нормативных групп; тогда следует убедиться в том, что тестируемая группа подобна нормативной группе по образовательному, языковому, культурному и другим основаниям); 2) *интерпретация теста со ссылкой на критерии* (в этом случае результаты теста должны указывать объем навыков или знаний, которыми должны обладать тестируемые относительно отдельной области или содержательной сферы: тест устанавливает степень компетентности. Такого сорта тесты обычно используются в сертифицировании, установлении образовательного уровня и других аналогичных ситуациях; руководство к тесту должно указывать на минимально допустимый уровень).

**Понятийный аппарат, используемый  
в научных исследованиях, при написании  
выпускной квалификационной  
(аттестационной, курсовой) работы<sup>1</sup>**

**Проблемная ситуация и проблема**

Проблемная ситуация — это некоторое противоречие между осознанием научно-познавательной или практической потребности и незнанием способов ее удовлетворения. Соответственно, основная цель исследования определяется как теоретико-прикладная (поиск типового решения проблемы с последующим его приложением к практике) или преимущественно прикладная, т. е. связанная с практическим регулированием определенных социальных процессов.

Проблемы различаются в зависимости от цели исследования. Эти цели могут носить гносеологический (логику-познавательный) и предметный характер. Гносеологические проблемы — это проблемы, вызванные недостатком информации о состоянии социальных процессов и явлений, тенденциях, важных с точки зрения выполнения идеологической и управленческой функций. Эти проблемы порождены недостатком знаний. Предметные проблемы — это противоречия, вызванные столкновением интересов той или иной группы населения, социальных институтов, побуждающие их к действиям, дестабилизирующим их жизнедеятельность. По своему носителю проблема может представлять собой противоречие, затрагивающее интересы отдельных социально-демографических, национальных, профессиональных, политических и других групп, а также социальных институтов, производственных предприятий, государственных учреждений и т. д.

Проблема в научном смысле — это объективно возникающий в ходе развития познания вопрос или комплекс вопросов, решение которых имеет практический или теоретический интерес. Проблема выступает как осознание, констатация недоста-

---

<sup>1</sup> *Ануфриев А. Ф.* Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. М. : Ось-89, 2004. — 112 с.

точности достигнутого к данному моменту уровня знаний, что является следствием новых фактов, связей, законов, обнаружения логических изъянов существующих теорий, либо следствием появления новых запросов практики, которые требуют выхода за пределы уже полученных знаний.

### **Актуальность**

Актуальность темы исследования является одним из основных критериев при его экспертизе и означает, что поставленные в исследовании задачи требуют скорейшего решения для практики или соответствующей отрасли науки.

Актуализация темы, прежде всего, предполагает ее увязку с важными научными и прикладными задачами. В сжатом изложении показывается: какие задачи стоят перед теорией и практикой в аспекте выбранной темы исследования при конкретных условиях; что сделано и что предстоит сделать в данном исследовании. На этой основе формулируется проблемная ситуация и выделяется проблема исследования.

Актуальность темы исследования может быть обоснована в научном и прикладном значениях.

Актуальность в научном аспекте означает следующее:

- уточнение, развитие и разрешение проблемы исследования возможно и остро необходимо в современных условиях;
- теоретические положения исследования позволяют снять существующие разногласия в понимании процесса или явления;
- гипотезы и закономерности, выдвинутые в исследовании, позволят обобщить известные ранее и полученные студентом эмпирические данные.

Актуальность темы в прикладном аспекте означает:

- задачи прикладных исследований требуют разработки вопросов по данной теме;
- существует настоятельная потребность решения задач исследования для нужд общества, практики и производства;
- исследование по данной теме существенно повышает качество разработок творческих, научных коллективов в определенной отрасли знаний;

— новые знания, полученные в исследовании, способствуют повышению квалификации кадров или могут войти в учебные программы обучения студентов.

### **Объект исследования**

Объект исследования представляет область научных изысканий, в пределах которой выявлена исследуемая проблема. Это система закономерностей, связей, отношений, видов деятельности, в рамках которой зарождается проблема.

Объект — в широком смысле, это носитель той или иной социальной проблемы; определенная социальная реальность, не зависящая от исследователя.

По сути, объектом является то поле, где исследователь собирает информацию для проведения своего исследования.

### **Предмет исследования**

Предмет исследования более узок и конкретен, чем объект, благодаря его формулированию в работе из общей системы, представляющей объект исследования, выделяется часть системы или процесс, протекающий в системе, являющейся непосредственным предметом исследования.

Предмет может также пониматься, как свойства, стороны, отношения и процессы реальности (т. е. объекта), выделяемые исследователем для целенаправленного изучения. В одном и том же объекте может быть выделено несколько предметов исследования.

В частности, объектом исследования могут являться конкретные процессы, системы, организации, виды деятельности, а предметом — свойства, качества, стороны выбранных объектов.

### **Гипотеза исследования**

Общая направленность исследования задается до его начала сформулированными гипотезами. Гипотеза — это научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо факторов, явлений и процессов, которые надо подтвердить или опровергнуть. Выдвижение гипотез предопределяет логику все-

го процесса исследования. Исследование строится на предварительных, явно или неявно выраженных предположениях о характере и причинах возникновения изучаемой проблемы. Выдвигаемая гипотеза должна обладать таким свойством, как новизна.

### **Новизна**

Новизна может быть связана как со старыми идеями, что выражается в их углублении, конкретизации, дополнительной аргументации, показе возможного использования в новых условиях, в других областях знания и практики, так и с новыми идеями, выдвигаемыми лично студентом. Выявить и определить новизну нам помогает следующее:

— обстоятельное изучение литературы по предмету исследования, с анализом его исторического развития;

— рассмотрение существующих точек зрения. Их критический анализ и сопоставление в свете новых задач исследования часто приводит к новым или компромиссным решениям;

— детализация известного процесса, явления. Подробный анализ практически любого, интересного в научном или практическом отношении объекта, приводит к новым полезным результатам, выводам, обобщениям.

### **Практическая значимость**

Не менее важным критерием качества исследования является критерий полезности или его практическая значимость.

Существует ряд аргументов, которые чаще всего используются при обосновании практической значимости.

К ним можно отнести наличие:

— положительных результатов использования разработок исследования в обществе, отдельном коллективе, производстве, отрасли науки, какой-либо практике;

— практических рекомендаций для построения некоторой системы, сценария по достижению результата;

— рекомендаций, содержащихся в исследовании;

— предложений, позволяющих совершенствовать методику исследования.

*Учебное издание*

**Татьяна Владимировна Черняк**

# **МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Учебное пособие**

для студентов всех форм обучения  
по направлению подготовки  
38.03.03 — Управление персоналом

Редактор Н. В. Иванова  
Корректор Н. А. Внукова  
Технический редактор О. А. Гладунова

Подписано в печать 05.12.2014. Бумага офсетная. Печать ОСЕ.  
Гарнитура Times New Roman.  
Формат 60x84 1/16. Уч.-изд. л. 13,48. Усл. п. л. 14,18. Тираж 52 экз. Заказ 92.  
630102, г. Новосибирск, ул. Нижегородская, 6,  
Сибирский институт управления — филиал РАНХиГС.