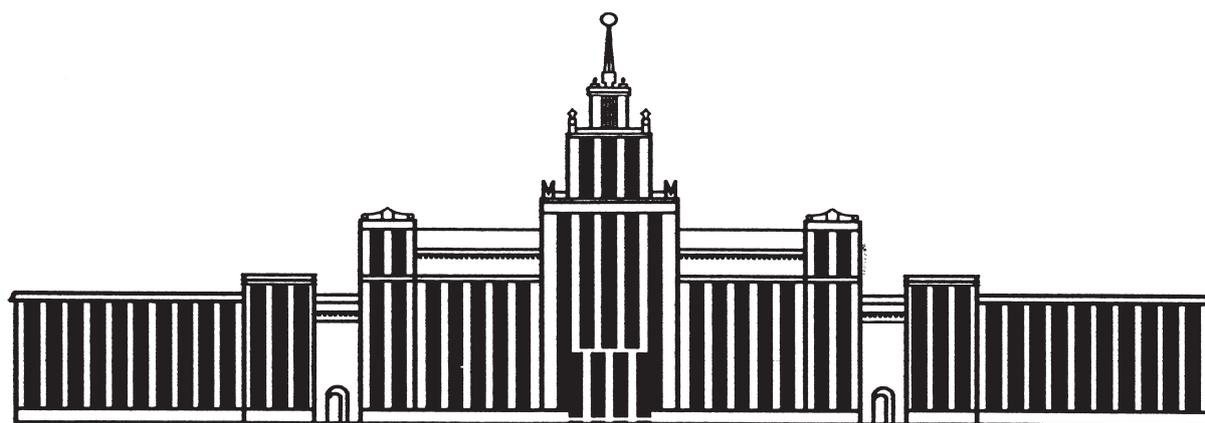


---

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---



---

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

С5.я7  
Д369

А.В. Дерябин, А.В. Дерябина, И.А. Фрейнкина

# ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Учебное пособие

---

Челябинск  
2016

---

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Южно-Уральский государственный университет  
Кафедра туризма и социально-культурного сервиса

С5.я7  
Д369

А.В. Дерябин, А.В. Дерябина, И.А. Фрейнкина

# **ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Учебное пособие

Челябинск  
Издательский центр ЮУрГУ  
2016

ББК У433.я7+с504.я7+У.в6.я7  
Д369

*Одобрено  
учебно-методической комиссией Института спорта,  
туризма и сервиса*

*Рецензенты:  
Т.В. Максимова, В.Н. Немцев*

**Дерябин, А.В.**  
Д369 Теория и методология социально-экономических исследований / А.В.Дерябин, А.В.Дерябина, И.А. Фрейнкина. — Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2016. — 131 с.

В учебном пособии представлена теория и методология исследований социально-экономических процессов в приложении к процессам, проходящим в области туристской индустрии. Представленные материалы ориентированы на то, чтобы дать специалистам, работающим в области туристской индустрии представление о методах и принципах организации социально-экономических исследований.

Пособие предназначено для магистрантов направления «Туризм», изучающих дисциплину «Теория и методология социально-экономических исследований в туристической индустрии». Настоящее пособие также предназначено для студентов и аспирантов по направлению «Туризм» в качестве методологической основы проведения социально-экономических исследований.

ББК У433.я7+с504.я7+У.в6.я7

© Издательский центр ЮУрГУ, 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	6
Глава 1. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ КАК ОБЪЕКТ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	
1.1. Понятие социально-экономических процессов .....	9
1.2. Виды и типы социально-экономических процессов .....	11
1.3. Свойства и особенности социально-экономических процессов .....	14
1.4. Управление социально-экономическими процессами .....	15
Глава 2. МЕТОДОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	
2.1. Формирование и развитие методологии исследования социально-экономических процессов .....	17
2.2. Социально-экономические процессы как объект социальных исследований .....	24
2.3. Общенаучные и конкретно-предметные методы исследований социально-экономических процессов .....	26
2.4. Методология системного анализа	
2.4.1. Системный подход в исследовании социально-экономических процессов .....	28
2.4.2. Логические основы системного анализа .....	29
2.4.3. Формирование целей, пути и ресурсы проведения исследований .....	31
2.4.4. Компоненты системного анализа .....	32
2.5. Метод структуризации проблемы построения дерева целей .....	34
2.6. Фактологическое обеспечение исследований социально-экономических процессов .....	35
Глава 3. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
3.1. Понятие социологических исследований .....	37
3.2. Классификация социологических исследований .....	40
Глава 4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОГРАММА ПРИКЛАДНОГО СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ .....	48
4.1. Место и роль программы в социологическом исследовании .....	48
4.2. Постановка проблемы .....	50
4.3. Постановка цели и задач исследования .....	52
4.4. Определение объекта и предмета исследования .....	52
4.5. Логический анализ основных понятий .....	53
4.6. Выдвижение гипотез .....	54
4.7. Организационный план исследования .....	56
4.8. Этапы прикладного социологического исследования .....	57

Глава 5. СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
5.1. Использование шкал для измерения социальных процессов .....	57
5.2. Виды шкал.....	59
5.3. Требования к подбору шкал.....	61
Глава 6. ВЫБОРОЧНЫЙ МЕТОД В СОЦИОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
6.1. Основные понятия выборочного метода .....	62
6.2. Типы выборки .....	66
6.2.1. Вероятностные методы.....	67
6.2.2. Невероятностные методы.....	69
6.2.3. Многоступенчатая выборка .....	71
6.3. Оптимальная модель выборочной совокупности .....	72
Глава 7. МЕТОДЫ СБОРА СОЦИОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ О СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ .....	75
7.1. Наблюдение .....	75
7.1.1. Экспериментальный метод сбора первичной информации.....	77
7.2. Метод опроса .....	78
7.2.1. Анкетный опрос .....	79
7.2.2. Интервьюирование.....	80
7.2.3. Фокус-групповое исследование.....	85
7.3. Анализ документов .....	87
Глава 8. ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ О СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ	
8.1. Обработка социологических данных .....	88
8.2. Графическое представление данных.....	92
8.3. Анализ результатов исследования .....	93
8.4. Подготовка отчета.....	96
Глава 9. ЭКСПЕРТНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
9.1. Область применения экспертных методов .....	98
9.2. Классификация экспертных методов .....	100
9.3. Метод Дельфи.....	103
Глава 10. АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ИЗУЧЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
10.1. Понятие аналитического метода .....	104
10.1.1. Причинный анализ .....	105
10.1.2. Корреляционный анализ.....	106
10.1.3. Факторный анализ.....	106
10.1.4. Логический анализ .....	107
10.2. Алгоритмы моделирования социально-экономических процессов .....	109

10.3. Методы оценки альтернатив .....	110
10.4 Выработка решений .....	112
Глава 11. ЭВРИСТИЧЕСКИЕ И ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ В ИЗУЧЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
11.1. Понятие эвристических методов .....	112
11.2. Виды игровых методов .....	114
ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МАГИСТРОВ .....	118
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ .....	123
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	131

## ВВЕДЕНИЕ

Социальные явления, лежащие в основе любой деятельности людей, а особенно в области оказания услуг, достаточно сложны для научного осмысления и фиксации результатов, по сравнению с естественными науками. В то же время потребность в исследовании протекающих в обществе процессов становится все более острой и требует организации четкой научно-исследовательской методологии, являющейся основой широкого круга общественных дисциплин.

Социально-экономические процессы являются чрезвычайно сложными, динамичными, и поэтому именно в отношении к ним социальное знание мобилизует все свои способности, чтобы обеспечить их понимание, объяснение и возможность управления ими. Эти функции социального знания выступают ключевыми признаками научного подхода в исследовании социально-экономических процессов, используя результаты этих исследований в практических целях.

Глубина, обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, вытекающих из результатов, полученных в процессе социально-экономических исследований, существенно зависят от того, насколько полно и правильно были применены те или иные методики для изучения отдельных практических задач, стоящих перед специалистами туризма и социально-культурного сервиса. При этом объем и содержание собираемой информации полностью зависят от целей проводимых социально-экономических исследований, которая, в свою очередь, определяется характером управленческих решений, необходимых для координации и совершенствования деятельности в области туризма и социально-культурного сервиса.

В настоящей работе рассматриваются теоретические и методологические аспекты социально-экономических исследований на основе обобщения материалов учебников, учебных пособий, учебно-практических пособий, курсов лекций и справочников.

В настоящей работе предпринята попытка исследования узловых вопросов теории и методологии социально-экономических исследований в приложении к процессам, проходящим в области туризма и социально-культурного сервиса, при этом авторы не претендуют на исчерпывающее освещение всего содержания теории и методологии социально-экономических исследований. Общим признаком для всех объектов социально-экономических исследований в настоящей работе является то, что представленные материалы ориентированы на то, чтобы дать специалистам, работающим в сфере туристской индустрии представление о методах и принципах организации социально-экономических исследований. Полученные знания помогут подготовить необходимый объем и уровень ин-

формации о протекающих социально-экономических процессах, предназначенный для принятия эффективных управленческих решений.

В первой главе учебного пособия дается характеристика социально-экономическим процессам, и рассматриваются вопросы, связанные с понятием, видами, свойствами и особенностями социально-экономических процессов.

Во второй главе учебного пособия рассматриваются вопросы методологии социально-экономических исследований с выделением предмета, метода и объектов, целей и задач исследования. Достаточно подробно рассмотрены вопросы системного подхода в исследовании социально-экономических процессов, в том числе логические основы и компоненты системного анализа.

В третьей главе учебного пособия уделяется внимание понятию и классификации социологических исследований. Дается подробное описание многообразным видам социологических исследований.

В четвертой главе учебного пособия особое внимание уделяется организации социально-экономических исследований. Подробно рассматривается составление программы прикладного социологического исследования социально-экономических процессов, включая постановку проблемы, выбор целей и задач исследования, определение объекта и предмета исследования.

В пятой главе учебного пособия подробно рассмотрено социологическое измерение характеристик социально-экономических процессов. Особое внимание уделяется вопросам использования шкал для измерения социальных процессов.

В шестой главе учебного пособия главное внимание сосредоточено на применении выборочного метода в социологическом исследовании социально-экономических процессов. Рассмотрены различные типы выборок. Приведена оптимальная модель выборочной совокупности.

В седьмой главе учебного пособия дается подробная характеристика разнообразных методов сбора социологической информации о социально-экономических процессах. Достаточно места отводится рассмотрению методам опроса, в том числе анкетному опросу и интервьюированию.

В восьмой главе учебного пособия приведены практические рекомендации по обработке и анализу социологических данных о социально-экономических процессах. Достаточно внимание уделено вопросам обработки и графическому представлению социологических данных; анализу результатов исследования и подготовке научного отчета.

В девятой главе учебного пособия рассмотрены экспертные методы исследования социально-экономических процессов, в том числе обозначена их область применения и представлена классификация экспертных методов. Дана подробная характеристика методу Дельфи.

В десятой и одиннадцатой главах учебного пособия дается подробная характеристика разнообразных аналитических, эвристических и игровых методов изучения социально-экономических процессов. Рассмотрены области применения различных видов анализа, в том числе причинного, корреляционного, факторного и логического анализа. Приведены виды игровых методов. Дана их характеристика и представлена область их применения.

Материал глав работы изложен настолько подробно, насколько это необходимо для детального ознакомления существующими возможностями практического применения методологии исследования социально-экономических процессов. Библиографический список раскрывает возможности дальнейшего совершенствования навыков и методики исследований.

# **Глава 1. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ КАК ОБЪЕКТ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

## **1.1. Понятие социально-экономических процессов**

Социально-экономические процессы — это изменения в обществе, отображающиеся на его благосостоянии, экономической стабильности, условиях безопасности и пр. Функционирование этой группы процессов обуславливается комплексным характером социальных изменений, в структуре которых социально-экономические свойства процессов дополняются политическими. Известный западный социолог Л. Гумплович (1838–1909) указывал на наличие двух фундаментальных, противоположных друг другу средств, при помощи которых человек добивается удовлетворения своих потребностей. Первое из них — труд, второе — грабёж или эксплуатация труда других. Первое — экономическое средство, второе — политическое. Несмотря на то, что в истории человечества наличие социальной структуры не всегда предполагало существования структуры политической, а именно — государства, внутренняя связь между сопровождающими формирование этих структур процессами не вызывает сомнений.

Особенностью социально-экономических процессов является их тесная привязка к деятельности предприятий (хозяйствующих субъектов), крупных национально-государственных систем, регионов, которая определяет масштабы, уровень, темпы и цели происходящих в русле этих объектов изменений.

В основе социально-экономических процессов лежит цикл «инновации-инвестиции», предопределяющий логику развертывания волн экономической конъюнктуры на каждом из рассматриваемых уровней. Лежащая в основе этого цикла модель Н. Кондратьева предусматривает координацию двух глобальных экономических процессов — роста и упадка. Достигая максимума, тенденция роста производства сменяется его снижением.

Вместе с тем снижается объем инвестиций, что, в конечном счете, неизбежно приводит к сдерживанию инновационных процессов. Снижение инновационной активности, вызывая сокращение эффективности производства, способствует возникновению масштабных войн за передел ресурсов. Войны приводят к резкому повышению цен на продукцию и падению стоимости рабочей силы, что вызывает стагнацию и создает благоприятные условия для инновационного прорыва.

В результате человеческой деятельности постоянно происходят два типа процессов, которые по своему характеру делятся на: естественные и общественные. Естественные процессы осуществляются человеком при его взаимодействии или соприкосновении с природой с помощью средств труда для создания материальных (вещественных) или интеллектуальных продуктов.

Общественные процессы характеризуют взаимоотношения между людьми, связанные с производством и/или распределением указанных продуктов и их потреблением. Оба процесса протекают в теснейшем взаимодействии. Кроме того, они опосредуются процессами регулирования (планового, рыночного, смешанного). В результате формируются социально-экономические процессы, определяемые как совокупность процессов создания и функционирования социально-экономической системы, характеризующих динамику изменения ее параметров на том или ином уровне хозяйствования.

В общем виде процесс это последовательность действий, осуществляемых во времени или пространстве, обеспечивающая достижение поставленных целей. Системный подход для любой системы выделяет два вида процессов: функционирования и развития.

Процесс функционирования — процесс выполнения функций системы, обеспечивающий достижение ее цели.

Процесс развития — улучшение процесса функционирования за счет приращения структуры, либо улучшения ее параметров. Основным для системы является процесс функционирования, состоящий в обмене ресурсами и обеспечивающий достижение цели системы.

Различают следующие системы: административно-территориальные, социальные, эколого-экономические. При рассмотрении экономики региона ключевым является слово «административно-территориальные», то есть мезосистемы в иерархии экономических систем (макросистемы — системы на уровне государства, мезосистемы — территория субъектов, микросистемы — предприятия и учреждения).

Территориальные системы, значит системы, располагающиеся на определенной территории. Объектами территориального компонента являются — земельные участки, речь идет о твердой поверхности земли, на которой располагаются природные ресурсы. Совокупность этих природных ресурсов представляет экологический компонент системы.

Социальный компонент — это население и объекты муниципальной деятельности, которое оно (население) образует: домашние хозяйства — совокупность семьи и имущества. Экономические системы, значит включающие имущественный комплекс хозяйственного назначения (систему жизнеобеспечения населения).

Объекты экономической составляющей — предприятия (выпускают продукцию), учреждения (оказывают услуги), организации (выполняют работы). Системный подход предполагает, что вся внешняя среда и выделенная в ней рассматриваемая система — есть бесконечная иерархия сложных систем, вложенных друг в друга. Внешняя среда помимо ресурсного взаимодействия оказывает управляющее воздействие.

Масштаб процесса предполагает измерение степени вовлеченности в него субъектов. Интенсивность процесса задается осознанным значением его результатов для вовлеченных в него участников.

Характер стимуляции проявляется в политике субъекта, контролирующего и направляющего этот процесс. В соответствии с этим признаком процесс может быть форсированным или равномерным, стремительным или вялым. Основными элементами социально-экономического процесса выступают: участники, субъект (инициатор) процесса, причины и наблюдатель, являющийся членом научного сообщества.

К числу участников процесса можно отнести всех активных и пассивных членов общества, чьи интересы затрагивают происходящее в обществе изменения. По числу участников процесса можно судить о его характере, масштабах и уровне охвата. Субъектом (инициатором) процесса выступает один из его участников, располагающий значительными ресурсами, позволяющими продолжительное время поддерживать динамику и направленность социальных изменений.

Инициатор процесса способен оказывать серьезное влияние на ход таких изменений путем воспроизведения благоприятных условий, направленных на достижение ожидаемого результата. Роль инициатора процесса может быть многократно усилена в случае обладания им широкими властными полномочиями, полученными им как легальным, так и нелегальным образом. Будучи распорядителем средств, ресурсов, осуществляя право законодательной инициативы, субъект процесса устанавливает правила игры для всех его участников, задавая желаемый вектор направленности процессу.

## **1.2. Виды и типы социально-экономических процессов**

Социально-экономические процессы классифицируются по типам и видам в зависимости от критерия, лежащего в основе классификации:

- по степени управляемости — стихийные и управляемые;
- по направленности распространения — внешне- и внутриэкономические, в рамках которых могут развиваться процессы международной интеграции, кооперации, сотрудничества и т. д.;
- по масштабу влияния на жизнедеятельность социума — макроэкономические, региональные, локальные, микроэкономические;
- по структуре функционального проявления — производственные, трудовые, организационные, технологические, информационные процессы.

С точки зрения устойчивости взаимосвязей экономических и других социальных структур можно говорить о стабильных и нестабильных социально-экономических процессах. Первый характеризуется устойчивостью социально-экономической системы и поведения граждан, отработанными

механизмами принятия экономических решений. Второй обычно возникает в период кризиса как проявление необходимости изменения социально-экономической ситуации.

Кроме этого можно выделить следующие виды социально-экономических процессов [9]:

1. Контролируемые и неконтролируемые процессы. Процессы, происходящие в обществе, могут регулироваться в зависимости от потребностей лиц, социальных групп, являющихся активными его участниками. Таким образом, можно выделить *контролируемые и неконтролируемые процессы*.

*Контролируемость* процесса означает глубокое знание лежащих в их основе механизмов, факторов, условий, способствующих либо усилению их проявления в реальности, либо их ослаблению. Контролируемость социально-экономических процессов выступает в таких формах, как влияние, усиление роли отдельных элементов, моделирование ситуаций и пр. Основными инструментами контроля могут быть: создание институтов, структурирующих определенную модель управления обществом или поддержка ролевых функций, закрепляемых за различными участниками процесса.

*Неконтролируемые* процессы разворачиваются стихийно и не предполагают наличия социальных субъектов, групп, способных независимо от других оказывать направленное воздействие на их вектор. Утрата контроля над протекающими в обществе процессами характеризуется неопределенностью в локализации их инициаторов, вызванной взаимодействием большого числа участников.

2. Сложные и простые процессы. С точки зрения восприятия наблюдателя процессы следует подразделять на *простые* и *сложные*. *Простыми* следует именовать такие процессы, объяснение которых укладывается в известную наблюдателю и научному сообществу схему, позволяющую дать оценку такому процессу, предсказать его исход.

*Сложными* же можно назвать такие изменения в обществе, для объяснения и оценки которых недостаточно располагаемых наблюдателем и научным сообществом методологических средств. Фактически сложными являются такие процессы, которые состоят из совокупности простых, целостное восприятие которых возможно только на основе синтеза различных подходов к анализу и объяснению этих процессов. Разумеется, что жестких границ между сложными и простыми процессами нет: они определяются, главным образом, местом и квалификацией наблюдателя, целью исследования, а также масштабом стоящих перед научным сообществом проблем.

3. Обратимые и необратимые процессы. Важнейшей характеристикой социально-экономических процессов является *обратимость*. Свойство обратимости определяет динамику циклических процессов.

Свойство *необратимости* подчеркивается при объяснении социально-экономических процессов прогрессистскими теориями (Г. Гегель, К. Маркс), разделяющими точку зрения о том, что ничего повторяющегося в становлении общества нет; каждый виток его развития уникален сам по себе и не может быть объяснен с помощью универсальных формул. Необратимость процесса задается кумулятивным накоплением включаемых в него свойств и признаков, определяющих качественную неоднородность процесса во времени.

4. Инерционные и направленные процессы. Свойство социально-экономических процессов подпадать под воздействие внешних или внутренних факторов обуславливает их деление на *инерционные и направленные процессы*. Динамика инерционных процессов определяется непосредственно набором определенных свойств, присущих процессу, обусловленным исходными параметрами этого процесса, в то время как направленный процесс вызывается активным вмешательством в его ход одного из участников, заинтересованного в каком-либо из вариантов его функционирования. Инерционность процесса поддерживается пассивным поведением большинства его участников, неспособных или незаинтересованных в изменении его вектора.

5. Краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные процессы. Процессы подразделяются в соответствии со своей продолжительностью на *кратко-, средне- и долгосрочные*. Вряд ли целесообразно закреплять за каждой из выделенных разновидностей количественное значение. Конкретный диапазон значений продолжительности процесса, соответствующий каждой разновидности, может быть задан характером процесса, а также целями наблюдения.

*Краткосрочный* процесс имеет продолжительность, определяемую целью или регламентирующим документом, отводящую процессу узкие рамки ограниченной временем задачи. Как правило, краткосрочным процессам отводятся сроки до одного года, поскольку значительная часть плановых документов (годовых планов, бюджетов, программ) рассчитана именно на данный период.

*Среднесрочный* процесс охватывает социально-экономические изменения в обозримой перспективе, ограничиваемой достижением ряда промежуточных целей, составляющих условия перехода к качественно новому результату, не определяемому изначально. Продолжительность среднесрочного процесса варьирует от 1 до 5 лет, в зависимости от целей инициаторов процесса и состава его участников. Этот срок превышает порог основных регламентирующих документов, задающих сроки краткосрочных целей.

*Долгосрочные* процессы не предполагают изначально заданного результата и формируются на многосоставной, полифункциональной основе.

Долгосрочные процессы, как правило, плохо прогнозируемы и поэтому описываются, главным образом, в форме сценариев. Особое значение соотношение между долгосрочными и краткосрочными процессами имеет в макроэкономике.

Краткосрочные временные отрезки обуславливают такое состояние на рынке товаров и услуг, которое предполагает жесткость цен. Предположение о жесткости цен на различные виды материальных благ вызвано тем, что в краткосрочном периоде практика частого пересмотра цен производителями не является целесообразной. В долгосрочном периоде для поддержания равновесия между спросом и предложением на различных рынках цены должны постоянно меняться.

### **1.3. Свойства и особенности социально-экономических процессов**

К свойствам социально-экономических процессов относят: 1) многомерность; 2) динамизм; 3) неравномерность; 4) многовекторность.

*1. Многомерность.* Социальные и экономические процессы являются чрезвычайно сложными, что существенно затрудняет их понимание и объяснение. Постигание природы социальных процессов возможно через использование междисциплинарных подходов, позволяющих отобразить многослойный характер общественной жизни. К примеру, осознаваемая наблюдателем тенденция экономического роста вбирает в себя темпы роста доходов у различных категорий населения, динамику и структуру расходов, изменения в производительности труда в промышленном секторе, изменение ключевых макроэкономических показателей, процессы политической дифференциации общества и пр. Каждый из составляющих эту тенденцию процессов может по вектору и не совпадать с направленностью процесса в целом, но составлять с ним относительно устойчивую связь.

*2. Динамизм.* Динамизм является атрибутивной характеристикой процесса, получающей особый смысл при отображении социально-экономических изменений. Процесс в простейших механических и органических системах основан преимущественно на кумулятивном механизме, отличающимся последовательным и постепенным накоплением формирующихся под действием внешней среды свойств.

В социально-экономических процессах кумулятивность изменений зачастую не подтверждается, что обусловлено действием множества факторов, препятствующих тенденции последовательного накопления свойств в ходе эволюционного развития социальной системы. Каждый этап в ее развитии образует особую среду, изменяющую динамические характеристики объекта, способные изменить даже исходные свойства такого объекта.

*3. Неравномерность.* Динамические свойства социальных систем непосредственно влияют на формирование свойства неравномерности процессов. Социально-экономические процессы зачастую сопровождаются рез-

кими всплесками активности его участников и радикальной сменой направленности. Особенно ярко это свойство процессов передают происходящие в обществе революции или крупные экономические преобразования, способные либо ускорить, либо затормозить развитие общества.

4. *Многовекторность (поливариантность)*. Социально-экономические процессы по своей сути являются поливариантными, разнонаправленными изменениями. Это связано с наличием широкого круга возможностей, открывающихся в ходе формирующегося социального процесса. Направленность социально-экономического процесса не может быть предопределенной: на реальный выбор вектора влияет множество факторов, в том числе и совершенно случайных.

Поливариантность социально-экономических процессов вполне вписывается в общенаучную парадигму бифуркационных процессов, описанную в трудах И. Пригожина и выражающую свойство систем действовать в режиме равновероятных альтернатив.

Выделяются следующие типы экономических и социальных изменений:

- функционирование;
- развитие;
- упадок.

Выделяются следующие особенности экономических и социальных процессов:

1) их ненормативный характер, то есть происходят не только планируемые изменения в соответствии с целее рациональной деятельностью органов власти, но и стихийные изменения, которые осуществляются самой жизнью во всей её сложности и многообразии.

2) каждый тип экономических и социальных изменений обладает своей, присущей только ему, ритмикой и цикличностью стадий. Так, избирательный процесс характеризуется повторением стадий в рамках действующего законодательства и циклов страны.

3) любой экономический и социальный процесс включает в своё содержание определённые технологии и процедуры действий. Применение этих технологий даёт прогнозируемый эффект при решении тех или иных однородных задач, возникающих перед субъектами экономических и социальных изменений в ходе их осуществления.

#### **1.4. Управление социально-экономическими процессами**

Управление определяется как процесс воздействия на социально-экономические процессы для достижения поставленных целей. Управляемым можно назвать процесс, сущность и содержание которого понятны

субъектам, направляющим его в соответствии со своими интересами. Неуправляемым называется в целом неосознанный процесс, совершающийся спонтанно.

В общем виде данный управленческий процесс состоит из следующих этапов:

1. Сбор информации, отражающей состояние системы управления в целом.
2. Всесторонний анализ информации.
3. Обоснование и принятие целей.
4. Организация контроля.

Система управления социально-экономическими процессами включает: механизм управления, функции управления, структуру управления, объекты управления, кадры управления, процесс управления. Система управления — это форма реализации взаимодействия и развития отношений управления, выраженных в законах и принципах управления, целях, функциях, структуре, методах, процессе и механизме управления. Механизм управления создается и целенаправленно изменяется людьми, которые осуществляют регламентацию всей совокупности функций, форм, методов, и т. д. Функции управления:

- анализ и оценка этих процессов;
- прогнозирование тенденций развития;
- стратегическое программирование;
- организация процесса регулирования;
- реализация проектных и нормативных решений.

Структура отражает состав и соподчиненность различных элементов, звеньев и ступеней управления, функционирующих для достижения определенной цели.

Управление социально-экономическими процессами может осуществляться по ряду направлений.

Первое нацелено на процессы, обусловленные фазами экономического цикла или необходимостью проведения достаточно масштабных экономических преобразований.

Второе направление — управление общеэкономическими процессами в целом.

Третье направление управления носит обеспечивающий характер и охватывает процессы, связанные с улучшением использования имеющихся природных, материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Особенности управляемых социально-экономических процессов определяются тем, что как экономические, так и социальные процессы, отражая динамику состояния экономики и будучи объектами управленческих воздействий, одновременно являются и средствами их реализации.

## Глава 2. МЕТОДОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

### 2.1. Формирование и развитие методологии исследования социально-экономических процессов

Научные представления об обществе, социальных группах и процессах в историческом плане формировались двумя путями: *индуктивным* и *дедуктивным*. *Индуктивный* способ научных представлений об обществе основан на обобщении единичных *социальных фактов* с последующей выработкой закономерностей, позволяющих прогнозировать проявление этих фактов в схожих условиях.

Первое и основное правило социологического исследования состоит в том, что социальные факты нужно рассматривать как *предметы*. Главным доводом, способствующим распространению индуктивного подхода в объяснении социальных процессов, было как раз стремление рассматривать социальные события в качестве *предметов*. Способ предполагает выявление аналогий между различными социальными событиями с точки зрения обнаружения общности между ними.

Логическая схема индуктивного обобщения содержит переход от группы частных суждений к формулировке общего закона, фиксирующего устойчивую, повторяющуюся связь между событиями. Как пишет самый яркий представитель этого направления в социологии Г. Спенсер: «Коль скоро общество становится особым индивидуальным бытием в силу постоянства отношений между его составными частями, то у нас сейчас же является вопрос — не представляют ли эти постоянные отношения между его частями каких-нибудь сходств с постоянными отношениями между частями, замечаемыми нами в каких-либо других бытиях. Единственное мыслимое сходство между обществом и чем-либо другим может заключаться в *параллелизме*, принципа, управляющего расположением составных частей».

На основе принципа параллелизма имеется возможность объяснить социальные факты путем выявления сходства между фактами, локализованными в различных точках пространства и времени. *Индуктивизм* принято рассматривать как одну из разновидностей *позитивистского подхода* к анализу и объяснению социальных процессов [5].

Позитивистский подход представлен фиксацией устойчивых зависимостей между параметрами протекающих в обществе процессов. К примеру, исследуя статистику разводов, позитивистски мыслящий социолог склонен фиксировать статистически сильную связь между длительностью брака и фактом его официального разрыва, придавая соответствующей зависимости статус эмпирической закономерности. В результате выявленная зави-

симось становится одним из средств определения факторов, влияющих на прочность браков и причины их разрушений. Г. Спенсер считал индуктивный метод единственно возможным методом социального объяснения.

Главным образом на позитивные методы объяснения социальных процессов опирался *эволюционизм*. Характерной чертой позитивистской социологии была идея о том, что социальные факты (обычай, традиция) могут быть поняты, если мы проследим их историю, эволюцию. Именно исторический план позволяет использовать факты в их предельной объективности. Эволюционный подход базируется на абсолютизации источников внутреннего роста в развитии исследуемых процессов.

Попытка внеисторического осмысления социального факта, вырванного из цепочки пронизывающих его временных связей, сопровождаемая перенесением сложившихся в данном научном сообществе стереотипов, обречена на неудачу. Располагая фиксируемые факты в определенном хронологически выстроенном порядке, эволюционизм придает им связность и внутренний исторический смысл, позволяющий упорядочить множество на первый взгляд несвязных событий и сделать их понятными внешнему наблюдателю.

Логика эволюционизма подсказывала, что для того, чтобы объяснить социальный факт, слабо понимаемый воспринимающими его людьми, необходимо проследить его историю. В ходе такого прослеживания можно выявить тайные механизмы и пружины, вызвавшие этот факт к жизни и сделавшие его значимым для конкретного общества. Типизация алгоритма общественного развития давала возможность фиксировать в развитии любого общественного формирования определенные стадии, обуславливающие степень общественной солидарности.

Общественный рост содержит два дополняющих друг друга эффекта, являющиеся предметом самостоятельного рассмотрения с позиций индуктивизма. Речь идет о процессах *интеграции* и *дифференциации*. И если процесс интеграции проявляется в усилении целостности, внутренней сплоченности социальных элементов, то процесс дифференциации — в тенденции расширения и развития существующей элементной базы исследуемого объекта. Однако дифференциация, одной из разновидностей которой выступает общественное разделение труда, — лишь первичная форма стабилизации общества.

Полная стабилизация может быть достигнута при *формировании привычки* соблюдать действующий порядок, превращать нормы этого порядка в ориентиры текущего поведения, в поведенческий стереотип. Очевидно, что различная степень адаптируемости различных норм, выражающаяся в отношении к этим нормам различных групп населения, ставит проблему *моральной* обусловленности выбора варианта социального поведения.

Однако может ли моральная целесообразность служить критерием рационального выбора? Вопрос в такой редакции позволял сохранить характерные для традиционной науки критерии для получения достоверных результатов в исследовании социальных процессов, где фактор человеческой свободы и моральной вседозволенности не давал возможности обеспечить присущую большинству наук строгость и четкость исследовательских заключений.

В ходе использования индуктивного подхода к социальным явлениям явно обострилась проблема связи индивида с единицами социальной структуры, упорядочивающей поведение человека, делающей его узнаваемым и предсказуемым. Социальные процессы и явления изменяются не только в зависимости от природы составляющих элементов, но и от способа их соединения.

Способ соединения людей в социальную общность не только позволяет исследователю определить механизм их детерминации в обществе, но и служит атрибутом культурной самобытности. Таким образом, можно выделить несколько способов подобного соединения, выделенных крупными европейскими социологами:

1. Моральный (Л. Гумплович). Люди, населяющие определенную территорию, в ходе своей текущей деятельности вырабатывают некоторые нормы, объясняющие некий параллелизм в оценке схожих событий. Содержание этих норм привязано к ценностным стереотипам, сформировавшимся в обществе, его традициям и нормам.

2. Психологический (Ч. Кули). Укоренение моральных норм в механизме привычек и бессознательного выбора обуславливают проявление психологического фактора в режиме соединения поведения индивида и социальной структуры. Человек поступает так потому, что он не может поступить иначе, поскольку такой вариант поведения заложен в его психологии, внутренней мотивации. Схожесть вариантов поведения, задаваемая на психологическом уровне, открывает широкие возможности для целенаправленного воздействия власти или крупных общественных объединений на настроение индивидов, манипулирование общественным сознанием и т. д.

3. Юридический (У. Самнер). Закрепление предписаний общественного поведения в законодательной форме — юридических норм и законов — открывает возможности в использовании юридического контроля в социальных общностях. Юридические средства интеграции индивида в действующий социальный порядок начинают действовать при развитой практике отношений на рынке, когда каждая сделка должна регулироваться соответствующей статьёй закона, что заставляет участников унифицировать свое поведение в соответствующей среде.

4. Экономический (Э. Дюркгейм). Предполагает типизацию социальных действий через сложившуюся в обществе систему общественного разделения труда. Вступление социальных субъектов в режим свободного обмена произведенной продукцией способствует закреплению этих субъектов в той экономической роли, в которой субъекты выступают на рынке ради получения материального дохода. Социальный анализ сложившегося общественного разделения труда позволяет говорить о сложившихся тенденциях в динамике занятости и характере поведения различных профессиональных и отраслевых групп. Производящий характер условий, в которых осуществляется социальное действие, заставляет поставить вопрос о том, что вынуждает людей поступать так, как того требуют соответствующие условия.

Одним из наиболее ярких свидетельств применения дедуктивного подхода к объяснению социальных процессов стала разработанная М. Вебером теория «социального действия». С точки зрения мотивационной обусловленности социальные действия, в соответствии с классификацией М. Вебера, можно разделить на четыре вида:

- целерациональное действие;
- ценностно-рациональное;
- аффективное;
- традиционное.

*Целерациональное* действие представляет собой сознательное использование условий и средств для достижения поставленной цели.

В основе *ценностно-рационального* действия лежит вера в самодовлеющие ценности и нормы, характерные для той или иной социальной группы.

*Аффективное* действие вызывается эмоциональным состоянием индивида, его чувствами и ощущениями.

Длительные привычки и обычаи вызывают *традиционное действие*.

Особенностью классификации социальных действий, по М. Веберу, является усиление по мере перехода от целерационального к традиционному роли общественных институтов, ослабляющих влияние индивидуальной рациональности в поведении человека.

С проникновением дедуктивных методов в социальные науки влияние позитивизма начинает постепенно ослабевать. Происходит уточнение сущности социального факта, который наделяется свойствами обуславливающей его возникновение системы. Так начинает оформляться методология функционализма.

Выработка системы теоретических средств, с помощью которых та или иная организация людей, находящаяся на определенной стадии своего технологического или культурного развития, занимающая определенный участок географического пространства, получала бы необходимую видимость

своего целостного выражения в адекватных терминах научного исследования, заставляла социальную науку изыскивать дополнительные средства описания соответствующих явлений и процессов.

Восприятие общества как совокупности людей, занятых определенной формой деятельности по удовлетворению насущных жизненных нужд, наталкивалось на значительные трудности теоретического порядка в попытке понимания общества как целостного образования, не утрачивая при этом специфического многообразия каждого конкретного общества в отдельности.

Введенное Э. Дюркгеймом понятие функции, позволило связать конкретные проявления социальной жизни с некими общими смысловыми формами общественного бытия, способствующими целостности и самобытности крупных общественных формирований. Обращение к понятию «функция» при объяснении общества диктовалось необходимостью диалектического осмысления самого общества, существующего как бы в двух ипостасях: как макроструктуры — в русле предельно абстрактных схем выражения, и как микроструктуры — в совокупности неповторимых черт каждой отдельной общественной единицы.

Функциональный анализ в обществознании был в этом отношении тождественен структурному анализу, поскольку фиксировал соответствие между разнопорядковыми структурами общественных явлений и процессов в аспекте их изоморфизма и внутреннего подобия. Поэтому более точным обозначением в применении функционального метода к анализу общественных явлений является термин *структурно-функционального подхода*, сочетающего поиск структурных уровней общественной жизни и функций отдельных ее проявлений.

Связь между уровнями могла быть зафиксирована лишь при допущении определенной структурализации осуществляющихся на этих уровнях процессов. А это требовало уже особого рода условностей при анализе исторических событий, представляющихся в своей уникальности и неповторимости.

Выявить функцию того или иного общественного института — значит определить его роль во взаимоотношении с другими институтами в рамках определенной общественной структуры. Функционализм является влиятельнейшим методологическим направлением в современной социологии, сформировавшимся под непосредственным влиянием наследия ведущих западных социологов — Э. Дюркгейма (1858–1917) и Т. Парсонса (1902–1978). Функционализм исходил из установки, что всякий обычай, традиция, институт должны выполнять какую-либо жизненную функцию, призванную обеспечить общественную стабильность на базе общих интересов членов сообщества.

Достоинства системно-кибернетического подхода, предложенного В. Бюлем, заключаются в том, что он позволил преодолеть противопоставление механицизма и органицизма, характерное для ранних этапов развития общей теории систем. Кибернетика третьего порядка, в основу которой положена совокупность нелинейных, флуктуирующих систем, призвана заменить кибернетику первого порядка, базирующуюся на действии отрицательной обратной связи в механических системах, и кибернетику второго порядка, где действуют простейшие формы органического морфогенеза, определяющие биоэволюционные процессы.

Никакая социальная система, согласно теории Бюля, не следует одному единственному типу динамики. Все социальные системы-культуры — отличаются высокой степенью динамической комплексности, что чрезвычайно усложняет возможность концептуализации социокультурных изменений.

Наиболее адекватной концепцией, фиксирующей связь социокультурных и экономических процессов, является теория длинных волн Н. Кондратьева, в соответствии с которой в промежутке примерно 50 лет в обществе происходит смена «базисной технологии» в связи с появлением новых способов получения энергии и сырья. Новая технология, разработанная учеными и производителями, реализуется в обществе тогда, когда для этого создаются соответствующие социально-экономические, политические и культурные условия.

Вместе с тем, всякий способ существования общественных институтов в развитом индустриальном обществе строится на линейных зависимостях. Господство функционализма в социологии как раз и отображает линейность в качестве основного условия стабильности общества. Характер поведения каждого института оценивается с точки зрения того, насколько адекватной выглядит реакция этого института на общественные ожидания. Предсказуемость поведения социального института является свидетельством господства линейных зависимостей в социальной системе.

Нелинейность как свойство социальных изменений стала основой для развития одного из наиболее перспективных направлений в развитии методологии социальных наук — *институционализма*. Ставший носителем новейшей парадигмы в становлении экономической науки — институционализм — привлек к себе внимание тем, что попытался синтезировать концепции экономического и социального человека. Заслуживает внимание тот факт, что почти два последних десятилетия Нобелевские лауреаты в области экономики в различной степени являются сторонниками именно этого направления.

Название направления является производным от понятия «институт», вобравшим функцию регулятора процессов в социальной системе. Институты представляют собой форму существования и концентрации социаль-

ного опыта в сфере использования ресурсов, обеспечивающую структуризацию социальных общностей, регламентацию поведения социальных групп, индивидов в экономических, политических и социальных средах.

Перечень основных социальных институтов составляют: религия; брак и семья; экономическая система; система права; политическая структура общества; банки; образование; здравоохранение; культура и т. д.

Институты представляют собой среду, в которой осуществляется текущая деятельность социальных субъектов. Среда определяет объективный уровень поведения субъектов социального действия, предопределяя возможные его варианты. Наряду с институтами среду составляют *социальная структура и ресурсы*.

*Институциональный* подход в раскрытии сути предприятия, государства состоит в том, что возникновение этих хозяйственных единиц содействует снижению транзакционных издержек на рынке, связанных с отсутствием доверительных отношений между участниками заключаемых сделок на рынке.

Расширение предприятия может осуществляться до тех пор, пока издержки на организацию одной дополнительной транзакции внутри предприятия не сравняются с издержками на осуществление той же транзакции через обмен на открытом рынке или с издержками на организацию ее через другое предприятие. Государство же должно выступать верховным арбитром, гарантирующим соблюдение равных прав заключающих сделку хозяйственных сторон, беря при этом значительную часть транзакционных издержек на себя.

Важнейшим методологическим средством институционализма стала *теория игр*, с помощью которой при анализе взаимодействий индивидов и структур снимаются противоречия концепции «экономического человека», выраженные в допущениях «полной рациональности», рыночного равновесия, Парето-оптимальности и др.

Подводя итоги, следует констатировать, что эволюционизм, функционализм и институционализм образовали три различных подхода к объяснению социальных процессов, различающихся по способу обусловленности составляющих эти процессы социальных фактов. Эволюционизм исходил из хронологической, исторической предпосылки их проявления, тогда как методологии функционализма, напротив, присущ дедуктивный характер выражения сущности социальных событий, получающих свою идентичность в зависимости от положения и интересов наблюдателя. Методологическое значение институционализма заключается в подчеркивании детерминирующего влияния социальных регуляторов и норм, структурирующих систему социальных взаимодействий.

## 2.2. Социально-экономические процессы как объект социальных исследований

На современном этапе состояние социальных наук в значительной степени отображается как уже сложившимся уровнем общественной практики, так и в совокупности особенностей ее теоретического и практического осмысления. В силу этого обстоятельства и вследствие кумулятивного роста, в содержании самой науки блок социальных и экономических наук стал приобретать целый ряд черт, которые поставили его в один ряд с наиболее развитыми на сегодня научными системами.

Исключительное своеобразие предмету социально-экономических исследований придает стремление рационального мышления выявить в динамике социальных систем некие устойчивые зависимости, изучение которых позволяет исследуемой общности обрести наивысшую в данных условиях устойчивость и способность к росту. Такой исход может быть достигнут благодаря реализации одного из направлений развития современной социальной науки:

- разработка основ методологии социальной инженерии, проявляющейся в системе инновационных мероприятий по перестройке и регулированию общественных отношений в социальных общностях;
- мониторинг социального поведения, диагностика состояния социальных систем;
- разработка понятийного аппарата, необходимого для понимания и объяснения социальных явлений и процессов в рамках общей теории;
- разработка модели управления, основанной на системе общественных ожиданий и учете иерархии потребностей управляемой общности.

В настоящее время при существующем уровне развития науки методология социально-экономического исследования предполагает, прежде всего, междисциплинарную связь соответствующих методов.

*Экономические теории* включают следующие элементы:

- экономические категории — понятия, обозначающие наиболее существенные свойства экономической реальности (стоимость, предельная полезность); предметы исследования (экономический человек, предприятие, капитал и др.); их состояния (экономическое равновесие, кризис);
- факты, гипотезы, идеи исследования;
- исходные посылы (аксиомы, постулаты), принципы;
- теоретические модели прогнозирования, предвидения;
- методы доказательства теоретических выводов или проверки гипотез;
- факты, подтверждающие положения экономической теории.

Чтобы точно установить сущность многократно повторяющихся социальных фактов, экономист должен использовать социологические данные.

*Социологические и психологические методы* отражают закономерности развития общественной жизни, проявляющиеся в деятельности личности, социальных групп, разного рода социальных институтов и общества в целом, обнаруживая тем самым универсальный характер. В этом заключается одно из проявлений междисциплинарного взаимодействия экономической науки, философии с другими гуманитарными и общественными науками — психологией, историей, этикой, политологией, культурологией, демографией, этнографией и др.

Теория предельной полезности, или маржинализма — самый очевидный и плодотворный результат сотрудничества экономической науки и психологии. Современные экономисты не могут рассуждать, не используя такие понятия, как «поведенческая реакция», «рациональные ожидания», «ажиотажный спрос», «денежные иллюзии».

Экономическим процессам и явлениям присуща качественная и количественная определенность. Статистические приемы и средства исследования позволяют выявить преимущественно количественную сторону производственных и рыночных процессов, хозяйственной жизни, их переход в новое качество.

Полагаясь на научные данные демографии, экономисты исследуют вероятную степень изменений в структуре производства, уровня и качества жизни домохозяйств. Сведения о дифференциации населения применимы также для всего комплекса социально-экономических процессов.

Особую роль в исследовании социально-экономических процессов играет *метод социальной диалектики*, универсально отражающий явления общественной жизни в системе основных понятий и категорий диалектики. Основные принципы социальной диалектики заключаются в том, чтобы рассматривать социально-экономические процессы:

- в системе связей: внутренних, внешних, прямых и обратных;
- в постоянном развитии, в переходе от одних состояний к другим;
- в историческом контексте;
- определяя противоречия в одних случаях как источник развития, в других — как критерий регресса;
- в причинно-следственной закономерной обусловленности развития (принцип социального детерминизма);
- в функциональной специфике развития не с математической точностью, а, скорее, как тенденции, чаще имеющей вероятностный характер.

Наиболее значительная роль диалектики заключается в гармонизации общественных и личных интересов субъектов социально-экономических процессов.

### 2.3. Общенаучные и конкретно-предметные методы исследований социально-экономических процессов

Современная наука имеет обширный и богатый арсенал методов исследования. Но успех исследования в значительной мере зависит от того каким образом, по каким критериям мы выбираем методы для проведения того или иного конкретного исследования и в какой комбинации мы используем эти методы.

Выбор методов исследования и их комбинаторное использование определяются системным представлением о всей совокупности общенаучных методов исследования.

Первым шагом в понимании системы *общенаучных методов исследования* является классификация методов, позволяющая упорядочить представление об их составе, связях и особенностях. Всю совокупность методов исследования можно разделить на две группы: эмпирические и мыслительно-логические методы исследований.

Эмпирические методы построены на практической деятельности, осмысление которой дает нам представление о сути и особенностях событий и ситуаций. В эмпирических методах существуют две группы — методы наблюдений и методы эксперимента. Первая группа характеризует исследования с минимальным вмешательством в исследуемые события и ситуации; вторая предполагает искусственное создание ситуаций, для изучения особенностей поведения системы.

Методы наблюдений могут быть разделены на методы прямого и косвенного наблюдения. Прямое наблюдение — это наблюдение в реальном масштабе времени и на основе непосредственного общения или прямых коммуникаций; косвенное наблюдение — это наблюдение, основывающееся на опосредованных связях и коммуникациях и дифференциации временного режима наблюдений (выбор специальных отрезков времени).

Мыслительно-логические методы представляют собой использование интеллектуальных операций дедукции или индукции для разрешения исследуемой проблемы или ситуации.

Методы коллективных экспертных оценок включают в себя метод «комиссий», «коллективной генерации идей» («мозговая атака»), метод «Дельфи», матричный метод. Эта группа методов основана на том, что при коллективном мышлении, во-первых, выше точность результата, во-вторых, при обработке индивидуальных независимых оценок, выносимых экспертами, по меньшей мере, могут возникнуть продуктивные идеи.

В группу формализованных методов входят две подгруппы: экстраполяции и моделирования. К первой подгруппе относятся методы: наименьших квадратов, экспоненциального сглаживания, скользящих средних. Ко второй — структурное, сетевое и матричное моделирование.

Рассмотренные классы интуитивных и формализованных методов схожи по своему составу с экспертными и фактографическими методами. Фактографические методы основаны на фактически имеющейся информации об объекте прогнозирования и его прошлом развитии, экспертные базируются на информации, полученной по оценкам специалистов-экспертов.

В класс экспертных методов прогнозирования входит метод эвристического прогнозирования (эвристика — наука, изучающая продуктивно творческое мышление). Это аналитический метод, суть которого заключается в построении и последующем усечении «дерева поиска» экспертной оценки с использованием какой-либо эвристики. При этом методе осуществляется специализированная обработка прогнозных экспертных оценок, получаемых путем систематизированного опроса высококвалифицированных специалистов. Он применяется для разработки прогнозов научно-технических проблем и объектов, анализ развития которых либо полностью, либо частично не поддается формализации.

*Конкретно-предметные методы.* Под методологией исследования будем понимать взаимосвязанную совокупность используемых в *конкретном исследовании методологических* подходов, раскрывающих их принципов, форм и методов исследования, а также основных теоретических положений, в которых на основе этих принципов устанавливаются основные категории и фиксируются определенного вида свойства, отношения и зависимости в изучаемом объекте.

Важное прагматическое значение для исследования имеет классификация методов по источнику информации, поскольку любое исследование основано на использовании некоторой информации и именно имеющаяся информация сужает спектр процедур, а, следовательно, и методов их исследования, которые возможно применить в данной ситуации. Содержание (составляющие) методологии может быть рассмотрено на трех уровнях отображения действительности:

Хотя результаты конкретного исследования обычно отображают действительность на конкретно-предметном уровне, в зависимости от формулировки исследуемой научной проблемы и глубины ее проработки, исследователь вынужден явно или неявно, осознанно или нет, постоянно или время от времени обращаться к более фундаментальным методологическим составляющим: общенаучным, а в наиболее затруднительных для научного исследования ситуациях — и к философско-мировоззренческим.

Существование универсальных принципов и методов научного исследования, характерное для классического методологизма, оспаривается контекстуальным методологизмом, ставящим их в зависимость от контекста исследования, допускающим возможность их применения лишь в определенных ситуациях. Антиметодологизм вообще отрицает правомерность

использования методологических соображений при оценке результатов исследований: философско-мировоззренческом; общенаучном; конкретно-предметном.

Можно выделить следующие источники информации о характеристиках (свойствах, отношениях и т. п.) объекта исследования, которые могут быть использованы исследователем при применении того или иного метода:

- 1) сам объект исследования (социальная система) в своем взаимодействии с внешней средой;
- 2) другие социальные системы, схожие с объектом исследования;
- 3) эксперты — специалисты, обладающие полученными в результате своей предшествующей деятельности знаниями об объекте исследования, к которым можно обратиться для получения информации о нем;
- 4) накопленные во внешней среде и доступные для исследователя знания об объекте исследования, представленные в виде документов (книг, статей, рукописей) чаще всего научного или специального характера;
- 5) формальные модели исследуемых объектов.

## **2.4. Методология системного анализа**

### ***2.4.1. Системный подход в исследовании социально-экономических процессов***

В настоящее время *системный подход* все шире применяется в управлении и исследовании социально-экономических процессов, накапливается опыт построения системных описаний объектов исследования. Необходимость системного подхода обусловлена укрупнением и усложнением изучаемых систем, потребностями управления большими системами и интеграции знаний.

Система – греческое слово, буквально означает целое, составленное из частей; упорядоченное определенным образом множество элементов, взаимосвязанных между собой и образующих целостное единство. В широком смысле системный подход — это не набор каких-либо руководств или рекомендаций для управляющих, это способ мышления по отношению к организации и управлению. Сущность системного подхода заключается в исследовании и управлении социально-экономическими и политическими процессами.

В развернутом виде она сформулирована Афанасьевым В.Г., определившим ряд взаимосвязанных аспектов, которые в совокупности и единстве раскрывают сущность системного подхода:

- системно-элементный, отвечающий на вопрос, из чего (каких компонентов) образована система;

- системно-структурный, раскрывающий внутреннюю организацию системы, способ взаимодействия образующих ее компонентов;
- системно-функциональный, показывающий, какие функции выполняет система и образующие ее компоненты;
- системно-коммуникационный, раскрывающий взаимосвязь данной системы с другими, как по горизонтали, так и по вертикали;
- системно-интегративный, показывающий механизмы, факторы сохранения, совершенствования и развития системы;
- системно-исторический, отвечающий на вопрос, как, каким образом возникла система, какие этапы в своем развитии проходила, каковы ее исторические перспективы [7].

Если предметом системного исследования является объект, представляющий собой систему, то системные характеристики такого объекта выражаются в результатах исследования.

*Системный анализ* — это совокупность определенных научных методов и практических приемов решения разнообразных проблем, возникающих во всех сферах целенаправленной деятельности общества, на основе системного подхода и представления объекта исследования в виде системы.

Характерным для системного анализа является то, что поиск лучшего решения проблемы начинается с определения и упорядочения целей деятельности системы, при функционировании которой возникла данная проблема. При этом устанавливается соответствие между этими целями, возможными путями решения возникшей проблемы и потребными для этого ресурсами.

Системный анализ характеризуется главным образом упорядоченным, логически обоснованным подходом к исследованию проблем и использованию существующих методов их решения, которые могут быть разработаны в рамках других наук. Целью системного анализа является полная и всесторонняя проверка различных вариантов действий с точки зрения количественного и качественного сопоставления затраченных ресурсов с получаемым эффектом.

#### ***2.4.2. Логические основы системного анализа***

Логика это наука о законах, формах и приемах правильного построения мышления, направленного на познание объективного мира. Основные задачи логики — выявление условий достижения истинных знаний, изучение внутренней структуры мыслительного процесса, выработка логического аппарата и правильного метода познания. Логическая форма обусловлена наиболее общими, чаще всего встречающимися свойствами, простейшими связями и отношениями реального мира. Поэтому она закономерно выражает устойчивые черты всякого правильного мышления.

Различают следующие виды мышления:

- наглядно-действенное — первая ступень мышления; характеризуется тем, что решение задачи осуществляется с помощью реального, физического преобразования ситуации, опробования свойств объекта;
- словесно-логическое — характеризуется использованием понятий, логических конструкций;
- наглядно-образное — воссоздает все многообразие реальных характеристик предмета.

Выделяют следующие типы мышления:

- теоретическое — направлено на открытие законов, свойств объекта;
- практическое — связано с постановкой целей, выработкой планов и проектов;
- логическое (аналитическое) — связано с анализом действий;
- интуитивное — характеризуется быстротой протекания, отсутствием четко выраженных этапов, минимальной осознанностью.

Различные виды и типы мышления, междисциплинарность, универсальность исследований мышления требует выделения в системном анализе его логических основ. Основная задача логики системного анализа — открытие путей движения к достижению новых системных результатов, а не экономических, технических или каких-либо других.

Важнейшей категорией логики является проблема. В общем случае под проблемой понимают несоответствие между желаемым и фактическим положением дел. Никакие усилия не приведут к успеху, правильному решению, если направление поиска выбрано ошибочно. Использование системного анализа может помочь устранить это узкое место, поскольку одним из основных его назначений является правильная и четкая постановка проблемы. Правильная формулировка проблемы — залог повышения эффективности общественного и частного производства.

Выделяют три класса проблем:

- хорошо структурированные (количественно сформированные);
- слабо структурированные (смешанные), содержащие количественные и качественные оценки;
- неструктурированные (качественные).

Для решения проблем первого класса успешно применяется математический аппарат исследования операций. При решении проблем второго класса нужны системные методы. Для решения проблем третьего класса применяются эвристические методы. Следовательно, системный анализ применяется для того, чтобы сначала слабо структурированную проблему превратить в хорошо структурированную, к решению которой затем можно применить аппарат исследования операций и теорию оптимизации.

Каковы же пути правильной постановки проблем? Их много. Рассмотрим один из них, который можно считать научно обоснованным.

Сначала получают ответ на вопрос, существует ли проблема? Далее, следует ее точная формулировка и анализ ее структуры. Затем рассматриваются развития проблемы (в прошлом и будущем), внешние связи данной проблемы с другими проблемами и ставится вопрос о принципиальной разрешимости проблемы.

### ***2.4.3. Формирование целей, пути и ресурсы проведения исследований***

Цель научно-исследовательской программы задает стратегию не только сбора и систематизации информации, но и разработки проектов внедрения получаемых результатов. Имеется три основных цели программ: описание проблемной ситуации, определение процедурных технологий ее решения и проведение эксперимента. Основными этапами разработки и реализации научно-исследовательских программ являются:

- 1) установление и формулировка проблемы;
- 2) определение цели решения проблемы, формулировка ожидаемых результатов;
- 3) определение и выбор ресурсов, технологий, подходов к ее решению;
- 4) сбор и анализ фактического материала;
- 5) обработка и интерпретация результатов исследования;
- 6) построение моделей и алгоритмов;
- 7) организация деятельности по достижению ожидаемых результатов;
- 8) принятие решений и оформление результатов.

Необходимо учитывать ряд требований к процедуре формулировки проблемы:

- формулировка проблемы должна быть максимально краткой. В ней должны быть отражены только наиболее значимые ее характеристики;
- она должна включать в себя возможные ориентиры в разрешении проблемной ситуации;
- формулировка проблемы является исходным основанием для определения целей и задач организации. Совокупность целей, положенных в основу программы, делится на стратегические и оперативные, внутренне тесно связанные друг с другом.

*Стратегические цели* представляют собой базовые установки научно-исследовательских программ, связанных с обнаружением и решением крупной научной проблемы, открывающих перспективные направления дальнейших исследований.

*Оперативные цели*, составляющие второй уровень исследовательских целей, локализованы по отдельным направлениям программы, проводимым отдельными рабочими группами. Достижение целей невозможно без ресурсного обеспечения:

1. Организационные ресурсы включают в себя меры административного сопровождения программы; наличие хорошо управляемой группы.

2. К сфере материальных ресурсов следует отнести оборудование, задействованное в программе и т. д.

3. Финансовые ресурсы питают процесс развертывания научно-исследовательской программы необходимыми для ее выполнения денежными средствами.

4. В состав кадровых ресурсов входят члены рабочей группы.

5. информационные ресурсы – владение информацией.

#### **2.4.4. Компоненты системного анализа**

Базисный уровень составляют основополагающие понятия *системного анализа*: система, подсистема, элемент, окружающая среда, проблема, цель, функция, структура, внешние условия системы. К базовым понятиям относятся и основные свойства систем – свойства иерархичности, эмерджентности, динамичности, целенаправленности.

Следующий уровень составляют базовые *модели системного анализа*. Практически любая методика системного анализа в качестве основы использует одну из базовых моделей или их некоторую комбинацию. Высокий уровень абстрактности этих моделей позволяет использовать их для любых типов систем, причем для описания различных аспектов систем, таких как цели, задачи, функции, структуры. Конкретные методики, используя базовые модели, наполняют их более конкретным содержанием, накладывая определенные ограничения на синтаксис и семантику моделей.

К базовым моделям относятся также модель черного ящика, модель состава системы и модель структуры. Эти виды моделей широко используются для формирования моделей организаций. Модель состава используется для отображения состава функций организации, целей, задач, персонала и т. д. Модель структуры используется для отображения структуры подчиненности в организации, коммуникационных взаимодействий и т. д.

В следующий уровень компонент системного анализа включены модели и методы принятия решений. В самом общем виде последовательность принятия решений включает этапы выявления проблемной ситуации, целевыявления, формирования критериев выбора решений, выработки (генерации) решений, согласования и выбора решений, реализации решений и оценки результатов.

К этому уровню будем относить и методы принятия решений. Как правило, эти методы не привязаны к объекту проектирования, в них делается акцент на способы организации группового или индивидуального поиска решений. К методам поиска решений относятся, в частности, методы активизации мышления (мозговой штурм, синектика), методы генерации вариантов (морфологический анализ, метод Дельфи), а также методы выбора (например, метод экспертных оценок), модели выбора оптимальных альтернатив, модели исследования операций.

Системы принято подразделять на физические и абстрактные, динамические и статические, простые и сложные, естественные и искусственные, с управлением и без управления, непрерывные и дискретные, детерминированные и стохастические, открытые и замкнутые.

Деление систем на физические и абстрактные позволяет различать реальные системы (объекты, явления, процессы) и системы, являющиеся определенными отображениями (моделями) реальных объектов.

Деление систем на простые и сложные (большие) подчеркивает, что в системном анализе рассматриваются не любые, а именно сложные системы большого масштаба.

Робастность – способность сохранять частичную работоспособность (эффективность) при отказе отдельных элементов или подсистем. В составе сложных систем кроме значительного количества элементов присутствуют многочисленные и разные по типу (неоднородные) связи между элементами. Основными типами считаются следующие виды связей: структурные (в том числе иерархические); функциональные; каузальные (причинно-следственные, отношения истинности); информационные; пространственно-временные. По этому признаку будем отличать сложные системы от больших систем, представляющих совокупность однородных элементов, объединенных связью одного типа.

Сложные системы обладают свойством, которое отсутствует у любой из составляющих ее частей. Это интегративность (целостность), или эмерджентность.

В качестве приоритетных *критериев системного анализа* необходимо рассматривать: 1) специфику проблемы; 2) возможности имеющегося методического аппарата системного анализа; 3) ограничения потенциально привлекаемого метода.

Одной из важнейших характеристик любой методологии являются границы ее оптимального использования. Это в полной мере справедливо и по отношению к таким мощным методологиям, какой является системный анализ. Понимание возможностей системного анализа столь же необходимо, как и понимание его ограничений.

Границы любого метода определяются номенклатурой решаемых с его помощью типов задач, обоснованием области его предпочтительного применения, реализуемыми функциями и используемым методическим арсеналом. Выше отмечалось, что область применения системного анализа чрезвычайно широка.

Правильность и полнота номенклатуры реализуемых на его основе частных функций, а также их содержания, полнота и правильность структуры соответствующих подпроцессов решения проблемы могут быть определены путем исследования адекватности номенклатуры и содержания

применяемых в системном анализе понятий, а также в результате изучения практики применения системного анализа.

Можно ожидать, что определенные уточнения будут производиться, однако увеличение масштаба нормативной теории пока еще рассматривается как нежелательное. Что касается совершенства методов, используемых для реализации частных функций, то, не вдаваясь в детальный анализ этого вопроса, можно сказать, что системный анализ, несмотря на его внушительные успехи, должен претерпеть еще значительное развитие или что он находится еще в начале своего пути.

Ряд частных *функций системного анализа* еще не имеет адекватного инструмента. К ним относятся: диагностика существующего состояния системы, в особенности диагностика организаций; определение дефектных элементов существующей системы; методы определения номенклатуры альтернатив; методы определения тактики и стратегии решения проблемы; идентификация человеческих характеристик для решения проблем; конструирование и реализация организаций с заданным типом поведения; оценка последствий решения проблемы. Во многих из этих областей ведутся интенсивные работы, в особенности в области организации и руководства.

Особую, так же слабо разработанную область образуют методы выбора методов для реализации частных функций решения проблем.

## **2.5. Метод структуризации проблемы построения дерева целей**

Идея *метода дерева целей* впервые была предложена У. Черменом в связи с проблемами принятия решений в промышленности. Термин «дерево» подразумевает использование иерархической структуры (откуда и название «метод структуризации»), полученной путём разделения общей цели на подцели, а их, в свою очередь, на более детальные составляющие, которые можно называть подцелями нижележащих уровней или, начиная с некоторого уровня, — функциями.

Как правило, термин «дерево целей» используется для иерархических структур, имеющих отношения строго древовидного порядка, но сам метод иногда применяется и в случае «слабых» иерархий. Поэтому в последнее время всё большее распространение получает предложенный В. М. Глушковым термин «прогнозный граф», который может представляться и в виде древовидной иерархической структуры, и в форме структуры со «слабыми» связями.

При использовании *метода «дерево целей»* в качестве средства принятия решений часто вводят термин «дерево решений». При применении «дерева» для выявления и уточнения функций управления говорят о «дереве целей и функций». При структуризации тематики научно-исследовательской организации удобнее пользоваться термином «дерево проблемы», а при разработке прогнозов — термином «дерево направления

развития (или прогнозирования развития)» или упомянутом выше термином «прогнозный граф».

Метод «дерево целей» ориентирован на получение полной и относительно устойчивой структуры целей, проблем направлений, то есть такой структуры, которая на протяжении какого-то периода времени мало изменялась при неизбежных изменениях, происходящих в любой развивающейся системе. Для достижения этого при построении вариантов структуры следует учитывать закономерности целеобразования и использовать принципы и методики формирования иерархических структур целей и функций.

Для успешного применения этого метода необходимы входные данные трёх основных видов:

1) чётко определённые цели, задачи, системы и их компоненты на всех уровнях;

2) взаимосвязанные критерии для измерения относительной важности составляющих на каждом уровне;

3) числовые оценки значимости по критериям каждого уровня.

Следует отметить, что взаимосвязь задач в дереве целей устанавливается безотносительно от вероятности промежуточных исходов и возможных вариантов решений; при этом не учитывается, что исключение или дополнение нескольких промежуточных звеньев оказывает влияние на программу работ в целом.

Другая серьёзная трудность связана с необходимостью численной оценки и синтеза различных технических, временных и стоимостных характеристик альтернатив, что плохо обеспечивается при использовании принципа дерева целей.

Для ликвидации некоторых из этих трудностей при выборе может быть использован принцип разветвляющего дерева, ориентированного не на цели, а на процесс. Ориентация на процесс обеспечивает анализ динамики последовательных во времени этапов программы с учётом вероятностных исходов каждого из этапов.

## **2.6. Фактологическое обеспечение исследований социально-экономических процессов**

Факт это случившееся, происшедшее явление, которое произошло на самом деле и его невозможно отрицать. Исследование не может обойтись без фактов. Теоретическое и практическое значение фактологического материала определяется методологией исследования. Методология помогает устанавливать взаимосвязь фактов и направляет ход дальнейшего исследования. Она выступает в качестве основания отбора фактов по степени их значимости, важности анализа и упорядочения.

В то же время и сами факты, их состав, достоверность, форма, тип оказывают влияние на формирование методологической схемы исследования. Поэтому фактологический материал содержит две стороны: теоретико-методологическую, обусловленную методологией, составляющей основу исследования, и эмпирическую.

Фактологическое обеспечение исследования представляет собой работу с фактами. Можно сформулировать следующие принципы и методы работы с фактами:

– *проверка на объективность*. Любой факт необходимо оценивать с позиции его соответствия реальности и объективным явлениям действительности. Только объективные факты могут обеспечить успех исследования;

– *отношение к сущности*. Факты должны быть существенными, что надо учитывать и при поиске, и при отборе фактов;

– *соответствие предмету исследования*. В процессе проведения исследования может возникать много фактов, которые ценны сами по себе, но не всегда имеют прямое отношение к предмету исследования;

– *принцип оценки источника факта*. Нередки случаи, когда о реальности и объективности факта свидетельствует не сам факт, а источник его получения. Когда оценивается достоверность факта, необходимо оценивать и надежность источника его получения;

– *принцип рационального сопоставления, сочетания и соединения фактов*. Иногда результаты исследования и возникают из такого соединения. Каждый факт в отдельности не обязательно способствует формулированию какого-либо вывода, но соединение фактов демонстрирует тенденции, характерные черты и особенности явления;

– *принцип научной интерпретации факта*, т.е. объяснение факта с позиций истинности, объективности.

Теоретико-методологическая функция гипотезы проявляется, во-первых, в том, что она помогает отобрать именно те факты, которые нужны для решения поставленной управленческой проблемы, и, во-вторых, в том, что она в определенном смысле фиксирует направление, следуя которому эти факты можно будет организовать наилучшим образом. Эмпирическая функция проявляется в возможностях получения фактов.

Можно выделить следующие этапы работы с фактами в процессе исследования: описание, объяснение и предсказание-прогноз.

*Научное описание* — это фиксация результатов эмпирического исследования посредством фактов. Цель описания — приведение эмпирических данных к тому виду, в котором они оказываются доступными для различных научных обобщений и выводов. Исходя из практики исследований, можно выделить несколько методов описания.

Метод группировки фактов — это классификация или упорядочение данных по признаку подобия или различия. Назначение группировки — выявление взаимосвязей между несколькими переменными (взаимоконтроль данных, структурная характеристика, определение тесноты связей и их направления, поиск устойчивых сочетаний свойств). Группировка позволяет связать факты в единую систему соответственно описательной гипотезе на основе того или другого ряда определяющих признаков.

Метод построения типологий — это поиск устойчивых сочетаний свойств социальных объектов (фактов) в целостной системе переменных, относящихся к этому объекту (факту).

Описание признаков *социальных фактов* может осуществляться и на основе определенных теоретических концепций — это теоретическая типологизация. В этом случае членение наблюдаемых фактов (т.е. выделение устойчивых групп) производится априори.

### **Глава 3. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

#### **3.1. Понятие социологических исследований**

В общем виде 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.

По мнению И.Ф. Девятко [2, 3], что единой схемы социологического исследования, годящегося на разные случаи жизни, не существует. Выбор вида исследования диктуется характером поставленной цели и выдвинутых задач. Иными словами, глубиной требуемого анализа социальной проблемы, масштабом охвата событий. Действительно, социальные стороны есть у воспитательно-педагогических, экономических, идеологических, политических и т. д. явлений и процессов. Социальное есть везде, везде должен существовать и жизненный интерес социологии, ее жизненное пространство. Получается, что она для всех своя.

Вместе с тем, претензии на всеобщность и частность в одном лице таили в себе немалые опасности. Если социальное, как воздух, существует везде, то и заниматься его изучением может каждый. Поэтому юристы, кадровики, психологи, политологи, экономисты, партийные работники успешно проводили исследования, касающиеся мнений, взглядов, поведения и отношений между людьми, совершенно справедливо называя их социальными.

Поскольку социологической грамоте они обучены не были (тем более что в стране вообще никакого социологического образования не существо-

вало), исследования они проводили как умели и как хотели. При этом они кивали на самих социологов, которые никогда не имели четких критериев разграничения социального и социологического, десятилетиями спорили об их сущности, постоянно путались в элементарных вещах и даже назвали главный форпост своей науки Институтом конкретных социальных исследований.

К середине 1960-х гг. в стране сложилась ситуация, которая получила освещение в научной литературе того времени. У каждой обществоведческой дисциплины (права, экономики, философии, истории и т. д.) помимо теории существовали два типа эмпирических исследований:

1) *первый тип* — собственно дисциплинарный (юристы изучают конкретные правовые проблемы, историки — исторические и т. д.);

2) *второй тип* — социальные проблемы, с которыми сталкивается данная дисциплина (юристы изучают социальные проблемы преступности, историки — социальные проблемы исторической реальности и т. д.).

Второй тип и был назван *конкретными социальными исследованиями*. Итак, у каждой обществоведческой дисциплины на нижнем этаже расположены «свои» конкретные социальные исследования.

Собственные, т.е. внутридисциплинарные исследования считались, конечно же, более престижными. Юрист должен заниматься в первую очередь юридическими вопросами. Это его основное занятие, профессиональный кодекс, показатель уровня квалификации. А вот на досуге можно побаловаться смежными проблемами, которые не требуют глубоких познаний, так как социальные вопросы доступны и понятны всем, с ними сталкиваются все и каждый. А можно оставить пограничные проблемы профессионально менее подкованным юристам или экономистам — все равно в своей профессии от них толку мало.

Отсюда можно сделать следующий методологический вывод: социологическим в чистом виде надо считать только внутридисциплинарное (а не при- или пограничное) исследование, создание, организация и проведение которого управляются средствами социологической теории, которое посвящено социологической теме, позволяет продвинуть вперед социологическое, а не какое-либо соседнее знание.

В этом смысле маркетинговое исследование не является социологическим, даже если оно проводится подготовленным социологом. Кратко различия между двумя типами исследования можно сформулировать так:

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

– понятие «социальное исследование» не отражает стоящую за ним конкретную науку, а «социологическое исследование» — отражает. Это социология;

- социологическое исследование нормировано идеалом научного метода, а социальное — нет;
- социологическое исследование определено предметом и тематикой социологии, а также методом, социальное исследование — нет;
- у социологического исследования есть специфический метод, а у социального нет;
- социологическое исследование — внутривидисциплинарный 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 всеядно и неразборчиво, социологическое — избирательно;
- социальные исследования (опросы) проводят юристы, врачи, экономисты, журналисты, кадровики. Это общественные социологи. Социологическое исследование проводят только профессионалы. Его отличительная черта — спаянность теории и метода. Этому не понимают первые;
- 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.

Вопрос о том, чем различаются социологическое и социальное исследование, в науке еще окончательно не решен. *Социологическим называется такое исследование, где одни социальные явления объясняются при помощи других социальных явлений.* В экономике одни экономические явления описываются не через юридические или социальные, а через другие экономические явления. Подобную процедуру можно назвать *принципом методологической самодостаточности* фундаментальной науки.

Под *социальным исследованием* следует понимать такое исследование, в котором социальные факты объясняются через несоциальные. Таким образом, социальное исследование не принадлежит только области социологии. Это *междисциплинарное исследование*. Сформировавшиеся на стыке социологии и родственной обществоведческой дисциплины, например экономики, социальные исследования принадлежат сразу двум наукам, в данном случае — социологии и экономике.

Социально-экономические исследования, сформировавшиеся на стыке социологии и экономики, превратились сегодня 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 — подот-

расль социологии. Но несомненно одно: экономическая социология привлекает сотни и тысячи исследователей, преподавателей, студентов, которые изучают социологические аспекты рынка, предпринимательства, маркетинга и т. д.

Социологические исследования — это тип *внутридисциплинарных исследований*. Социальные исследования — это тип *междисциплинарных исследований*.

### 3.2. Классификация социологических исследований

В зависимости от того, какой критерий берется за основание классификации, выделяют несколько видов эмпирического исследования.

По глубине анализа социальной проблемы и масштаба охвата событий различают *пробное, описательное и аналитическое* исследования.

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

По цели исследования — изучается статика или динамика явления — выделяют еще два вида социологического исследования: *точечное и повторное*.

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

По месту проведения в социологии и антропологии выделяют *полевые (естественные)*, а в социальной психологии как *полевые*, так и *лабораторные* исследования.

Существуют три вида исследований: *монографическое* (описательное) исследование; *полевое* (разведывательное) исследование и *экспериментальное*.

*Монографическое исследование* — исследовательская программа, направленная на изучение отдельного социального явления, процесса, события, характерной чертой которого является сбор максимально полной информации о состоянии исследуемого объекта.

*Полевым исследованием* является процедура сбора информации об объекте, необходимая для отработки методологии исследования, совершенствования системы наблюдения объекта, обоснования моделей выборки и корректировки плановых заданий.

Специфическим свойством *экспериментального исследования* является получение информации об исследуемом объекте путем воздействия на него управляемых и контролируемых факторов.

Научно-исследовательские программы могут быть в форме *проектов* или *грантов* в зависимости от способа покрытия расходов на реализацию. Исполнение проектов менее регламентировано по сравнению с грантами, где система отчетности и структурированности задач более строгая. Проект предполагает многозвенность и многоуровневость в процессе дости-

жения цели, имеющей «размытый характер», что вызвано сложностью и высокой степенью неопределенности закладываемых в основу проекта задач.

Грант — это целевая финансовая дотация, предоставляемая ученым государственными и негосударственными фондами на проведение научных исследований. Параметры гранта задаются предварительно сформулированными заказчиком требованиями к оформлению заявки на получение заказа. Важнейшим элементом заявительной части гранта является заявка. Цель заявки заключается в том, чтобы представить вниманию грантодателя суть программы, обозначить ожидаемые результаты и рассчитать ресурсную базу выполнения заявленной цели.

Заявка может содержать следующие разделы:

- титульный лист;
- краткая аннотация проекта;
- характеристика творческого коллектива;
- цели и задачи проекта;
- описание проекта.

К заявке прилагается перечень документов, призванных составить представление о грантополучателе, его квалификации и опыте исследовательской работы: сопроводительное письмо научного руководителя; биографии (резюме) основных участников проекта; анкета; письма поддержки; описание ранее выполненных работ; рекомендации от ведущих специалистов в области анализа экономической или социальной политики.

Бюджет является одним из наиболее важных разделов заявки, призванным оптимально распределить ресурсы между заявленными в программе целями. Он должен быть тщательно проработан и подробно объяснен. В этот раздел включается следующая информация: общая стоимость проекта и запрашиваемый у фонда объем финансирования; бюджет должен быть расписан по статьям: оплата труда (включает заработную плату штатных и внештатных сотрудников); гонорары — с указанием доли рабочего времени от полной ставки в процентах, оплата разовых услуг консультантов по договору; обязательные налоги и страхование; основные прямые расходы (аренда помещений, оборудование и др.); в данный раздел необходимо включить детальное описание каждой из статей бюджета, привести обоснование расходов, указать источники поступления имеющихся средств (денежных; в натуральной форме); если организация имеет опыт управления грантами, необходимо указать источник получения гранта, сумму и общее описание проекта; краткое описание бухгалтерской системы; перечень сотрудников, наделенных полномочиями расходования средств; ведение отчетности по гранту отдельно от других средств. Любые расходы в гранте должны быть подтверждены финансовой отчетностью.

*Повторные исследования* — это совокупность нескольких исследований, проведенных по единой программе и инструментарию последовательно через определенные промежутки времени и призванные получить результаты, характеризующие динамику изменения объекта. Они представляют собой средство сравнительного анализа. К ним относят:

– *лонгитюдное исследование* — длительное изучение одной совокупности лиц;

– *когортное исследование* — изучение лиц одного возраста (поколение) на протяжении длительного времени. Цель — анализ изменений в образе жизни, ориентация людей одного поколения. Объекты исследования меняются, но люди сохраняются;

– *трендовое исследование* — исследование, проводящееся на одной и той же генеральной совокупности с интервалом во времени и с соблюдением относительно одинаковой методики. Цель — установление тенденций (трендов) социальных изменений;

– *панельное исследование* — исследование, проводящееся по единой программе, на одной и той же выборке и по единой методике через определенный интервал времени. Цель — анализ динамики событий. Люди могут меняться, но объекты исследования (цех, предприятие) сохраняются.

*Панель* — это совокупность одних и тех же респондентов, опрошенная в базовом и повторном (например, через 15 лет) исследовании. В повторном это будут уже люди, повзрослевшие на 15 лет. *Псевдопанель* — совокупность респондентов подобранная так, что по основным параметрам — возраст, образование, профессия — она напоминает базовую, но это не одни и те же люди

*Панельное исследование* (рассматриваемое как одна из разновидностей лонгитюдных) — один из видов социологического наблюдения, в котором информация собирается посредством нескольких (не менее двух) опросов членов постоянной выборочной совокупности (панели). Так как информация охватывает данные, полученные от каждого члена панели в двух (или более) временных точках, то появляется возможность наряду с совокупными сдвигами изучать и индивидуальные изменения.

Панельное исследование применяется для изучения причинных связей и утвердилось в практике исследования общественного мнения. Временной интервал между повторными опросами в таких исследованиях, как правило, невелик (от нескольких дней до нескольких месяцев), а конструкция исследования нередко принимает вид плана «до и после».

*Лонгитюдное исследование* — исследование, предполагающее последовательную многократную регистрацию определенных показателей через строго установленные промежутки времени с целью определить динамику их изменения и взаимовлияния.

Отдельным видом социологического исследования является *мониторинговое исследование*. Его главные черты — комплексность, планомерность, периодичность. Мониторинг — это сложный вид комплексного исследования, включающий как методы конкретных социологических исследований (опросы, наблюдения и др.), так и методы социально-демографических, экономических, психологических и иных исследований. Мониторинговое исследование является эффективным средством изучения социальной сферы.

Мониторинг можно определить как постоянное наблюдение за процессом, состоянием объекта, развитием явления в течение достаточно длительного времени по одинаковой системе показателей и методике. За объектом мониторинга организуется достаточно постоянное слежение с помощью периодического измерения показателей (индикаторов), которые достаточно полно его определяют. В экономике — выпуск продукции, цен, налогов, оборудования, доходов, рынка труда, рынка продуктов питания, строительных товаров, цен на акции.

И.В. Бестужев-Лада считает мониторинг средством обеспечения эффективного функционирования системы прогнозирования. В идеале, как отмечает Бестужев-Лада, прогноз должен быть непрерывным. Мониторинг следует проводить при, как минимум, двух следующих условиях:

- 1) отслеживаемое явление или процесс изменяется во времени (застывшие объекты лучше изучать другими приемами);
- 2) явление приобрело социальное (массовое) либо угрожающее значение.

В сфере мониторинга часто используется методология прогнозирования. Но мониторинг хорош и в плане изучения прошлого, поскольку любое событие когда-то заканчивается, а своевременное отслеживание его динамики позволяет:

- сравнивать между собой несколько разных точек;
- проследить тенденцию или закономерность изменения;
- применять сложные аналитические и графические средства для изображения этого явления во времени.

Можно сравнивать кривую изменения прибыли данной фирмы и фирм конкурентов и получить великолепную оценку состояния дел.

Особым видом социального исследования выступает *полевое исследование* — изучение социальных явлений методом непосредственного наблюдения за поведением людей в реальных жизненных ситуациях.

В *социологии* полевым исследованием называется фаза основного исследования, наступающая после разработки программы, пилотажа анкеты и размножения методических документов. Поле в данном случае — не обязательно естественная среда обитания (сельский уголок, не затронутый цивилизацией, или открытое место). Термин «поле» носит здесь метафо-

рический характер и обозначает выход команды исследователей на объект: на рынок городскую улицу, заводской цех и т. п.

Не менее широкую трактовку полевое исследование получило и в *маркетинге*, где это слово обозначает любые первичные исследования, то есть сбор и обработку данных специально для конкретного маркетингового анализа. Ему противопоставляется здесь кабинетное исследование, основанное на анализе вторичных данных и работе в библиотеке. В качестве методов получения информации в полевых маркетинговых исследованиях используются: опрос, наблюдение, эксперимент, панель и экспертные оценки.

Термин «пробное исследование» в литературе употребляется как:

- синоним поискового (разведывательного) исследования;
- синоним пилотажного исследования;
- собирательное понятие, включающее как свои разновидности (подвиды) поисковое (разведывательное) и пилотажное исследования.

Будем считать, что поисковое (разведывательное) и пилотажное — два основных подвида пробного исследования.

*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. Проведение его особенно желательно в том случае, если литература по интересующей вас тематике отсутствует или ее недостаточно.

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

Поисковое исследование может проводиться следующими методами: интервью (лучше 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*. Разведывательное исследование часто называют также *пилотажным исследованием*. Хотя правильнее считать его самостоятельным видом социологического исследования. Разведывательное и пилотажное исследования похожи в двух аспектах:

– *цель* — получить примерные данные о том или ином явлении либо апробировать применение методики к более широкомасштабным исследованиям.

– *объект* — для проведения того и другого исследования нужна незначительная совокупность объектов, поэтому они проводятся в ограниченные сроки.

Современные социологи 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, не в полной степени проводится сбор информации, полученная информация анализируется только по наиболее значимым критериям. Пилотаж можно считать генеральной репетицией к главному исследованию. Он позволяет сделать первые выводы о том, насколько успешно прошел этап подготовки к нему, какими могут быть ожидаемые результаты.

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

К разряду оперативных, а потому и весьма эффективных способов сбора социологической информации, специалисты относят метод фокус-группы получивший в последние годы широкое распространение.

По сравнению с академической версией программа оперативного исследования сокращается в 2–3 раза. Одна лишь методологическая часть «полнометражного» 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, т.е. «короткометражного», исследования сохраняются первые два пункта и последний, но в измененном виде — в качестве изложения предполагаемых результатов исследований. В оперативном исследовании отсутствуют интерпретация основных понятий и системный анализ объекта. Первое объясняется тем фактом, что все исходные понятия заимствуются из литературы или ранее проведенных исследований, а второе — хорошим знанием профсоюзными работниками своего предприятия

(чего не скажешь об академических социологах, впервые встречающихся с объектом исследования уже в «поле»). Вместо раздела о гипотезах специалисты предлагают включать его облегченный вариант — предполагаемые результаты.

Кратко подытожим суть и технологию проведения оперативного исследования. По мнению специалистов, это весьма перспективный и наиболее подходящий для предприятия 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.

Оперативное социологическое исследование — это своего рода собирательное название для социологических методов «быстрого реагирования». Вместо этого термина могут применяться другие, например, зондаж или экспресс-опрос, но суть дела не изменится. Их общая цель — оценка конкретного состояния общественного мнения в данный момент времени, получение моментальной «фотографии». Различие между ними вот в чем. Зондаж как метод связан с изучением отдельных срезов социального явления, а экспресс-опрос — с исследованием отдельных характеристик этого явления

Методы эмпирического исследования в социологии, а их всего четыре разновидности (опросы, наблюдение, анализ документов и эксперимент), непропорционально делятся на две группы — опросные и неопросные. К опросным методам относятся только анкетирование и интервью, к неопросным — наблюдение, анализ документов, эксперимент. Методы эмпирического исследования разделяются по способу их проведения:

#### 1. Опросы

*Интервью:* свободное или стандартизированное, клиническое или фокусированное, групповое или индивидуальное, прямое или опосредованное.

*Анкетные опросы:* экспресс-опрос, групповой или индивидуализированный, очный (раздаточная анкета) или заочный (почтовая анкета, прессовая анкета), массовые или экспертные.

2. Анализ документов: качественный или количественный (контент-анализ).

3. Наблюдение: включенное или невключенное, форматизованное или неформатизованное.

4. Эксперимент: истинные эксперименты, квазиэксперименты, натурные эксперименты, натуралистические эксперименты.

Социологическое исследование следует понимать как планомерное применение научных методов с целью изучения определенного фрагмента социальной реальности. Социологические исследования осуществляются

на всех трех уровнях социологической науки. Социологическое исследование, реализуемое на нижнем, базовом уровне социологической науки, называют прикладным социологическим исследованием.

Вне зависимости от конкретного вида, прикладное социологическое исследование носит четко выраженную практическую направленность (эмпирический характер), хотя может быть подчинено определенным научным целям и задачам. Виды социологических исследований многообразны, поскольку существует великое множество социальных проблем и соответственно возможных целей исследования в социологии. В зависимости от научной ориентации социолога, от тех целей, которые он ставит перед собой, выделяют три типа прикладных социологических исследований:

- теоретико-прикладные;
- практически-прикладные;
- методико-прикладные;
- мониторинговые.

Ожидаемым результатом теоретически ориентированного исследования может быть новое знание о структуре, функциях, формах развития социального объекта.

Другая классификация исходит из познавательных возможностей социолога к моменту начала разработки прикладного социологического исследования. Это, прежде всего, состояние наличных знаний, что определяет возможности для разработки гипотез. От этого зависит выбор одного из четырех видов (планов) исследовательского поиска:

- разведывательное;
- описательное;
- аналитическое;
- повторно-сравнительные.

Разведывательное (формулятивное) исследование применяется в случае, если об объекте исследования имеется самое смутное представление и социолог не в состоянии выдвинуть никаких гипотез. Такая ситуация возможна в новой области исследования, где литература весьма скудна или ее вовсе нет и где объект не знаком социологу. Формулятивный план предполагает три основные стадии работы:

- изучение имеющейся литературы;
- беседы с компетентными лицами — специалистами;
- сбор данных по разведывательному типу исследования.

Такое исследование не формализовано — отсутствует четкий инструментарий, есть только перечень вопросов для изучения без их детального членения по пунктам, поскольку эмпирическая и операциональная интерпретации понятий не проведены, но только обозначены. Работа по разведывательному плану завершается четкой формулировкой проблем, определением цели, задач их изучения, основных гипотез.

Второй вид прикладного социологического исследования проявляется в описательном (дескриптивном) плане. Этот план возможен, когда знаний об объекте достаточно для выдвижения описательных гипотез. Типичный пример такого исследования по описательному плану — опросы общественного мнения.

Третий и наиболее сильный вид исследовательского поиска реализуется в рамках аналитико-экспериментального плана. Его применяют лишь при наличии достаточно высоких знаний в изучаемой области, что позволяет выдвинуть объяснительные предположения.

## **Глава 4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОГРАММА ПРИКЛАДНОГО СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

Следует подчеркнуть важную организующую роль общей программы прикладного социологического исследования для исследовательской работы социолога. Программа социологического исследования — это основной документ, содержащий методологические и методические предпосылки научного поиска, гипотезы исследования с указанием правил процедуры и логической последовательности операций для их проверки. Программа социологического исследования — основная часть отчета о проведенном исследовании, в котором документируется полученная информация, результаты прикладного социологического исследования.

### **4.1. Место и роль программы в социологическом исследовании**

Социологическое исследование начинается с разработки его программы. От научной обоснованности этого документа в значительной мере зависят результаты исследования. Программа представляет собой теоретико-методологическую основу осуществляемых социологом процедур исследования (сбора, обработки и анализа информации) и включает:

- определение проблемы, объекта и предмета исследования;
- предварительный системный анализ объекта исследования;
- характеристику цели и задач исследования;
- интерпретацию и операционализацию основных понятий;
- формулирование рабочих гипотез;
- определение стратегического плана исследования;
- составление плана выборки;
- описание методов сбора данных;
- описание схемы анализа данных.

Иногда в программе выделяют теоретический (методологический) и методический (процедурный) разделы. К первому относят компоненты программы, которые начинаются с постановки проблемы и завершаются

составлением плана выборки, ко второму — описание методов сбора, обработки и анализа данных.

Программа должна ответить на два основных вопроса:

– во-первых, как перейти от исходных теоретических положений социологии к исследованию, как «перевести» их в средства исследования, методы сбора, обработки и анализа материала;

– во-вторых, как от полученных фактов, от накопленного эмпирического материала снова подняться к теоретическим обобщениям, чтобы исследование при этом не только давало практические рекомендации, но и служило основой для дальнейшего развития самой теории.

Эмпирическое исследование предполагает выработку исследовательской программы, организацию наблюдений, эксперимента, описание наблюдаемых и экспериментальных данных, их классификацию, первичное обобщение. Словом, для эмпирического познания характерна фактофиксирующая деятельность.

Все стадии работы социолога отражены в его главном документе — *программе социологического 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.

Она является основой социологического исследования, его квинтэссенцией. В ней заключена вся мудрость ученого, выражено все то, на что он способен — его квалификация в выборе проблемы, предмета и объекта исследования, построении выборки и инструментария, организации полевого этапа, анализа и интерпретации собранных данных. Нельзя точно сказать: с программы исследование начинается или им заканчивается. Программа — это и начало одного и завершение другого этапа работы. Она всегда дополняется, уточняется, дорабатывается.

Программа социологического исследования включает подробное, четкое и завершённое изложение следующих узловых моментов: *теоретико-методологическая часть* — формулировку и обоснование проблемы, указание цели, определение объекта и предмета исследования, логический анализ основных понятий, формулировку гипотез и задач исследования; *методическая часть* — 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.

Схема основных этапов составления программы исследования имеет следующий вид:

– формулировка проблемы;

- определение цели и задач исследования;
- логический анализ основных понятий;
- построение теоретической модели предмета исследования;
- выдвижение гипотез и операционализация понятий;
- разработка эмпирической схемы объекта исследования;
- определение выборочной совокупности;
- выбор методов и составление инструментария;
- полевое обследование;
- обработка и интерпретация полученных данных;
- выводы и подготовка научного отчета.

## 4.2. Постановка проблемы

Разработка теоретико-методологической части программы исследования начинается с постановки проблемы. Она задает тон всему процессу работы социолога. Правильная формулировка проблемы задаст истинный вектор движения, неправильная — ложный. Во втором случае дальше можно не идти, так как все ваши усилия окажутся тщетными.

Проблема исследования — как в теоретико-методологическом, так и в методическом плане — весьма сложный вопрос, требующий самостоятельного освещения.

Исходные моменты, с которых начинается долгий путь социолога-эмпирика к составлению программы научного исследования, — это проблемная ситуация и проблема исследования.

*Проблемная ситуация* — состояние в развитии социального объекта характеризующееся неустойчивостью, несоответствием его функционирования потребностям дальнейшего развития.

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

Социальные проблемы классифицируются в зависимости от цели исследования, носителя проблемы, масштабов ее распространенности, времени действия противоречия, его глубины.

Итак, проблема исследования — это различие между существующим, чаще всего нежелательным состоянием объекта или явления (например, чрезмерно высокий уровень текучести кадров) и желательным положением дел (стабильный, хорошо работающий коллектив). Неразрешенное проти-

воречие, как и отсутствие знания — это начальная точка научного исследования, разрешенное противоречие и полное знание — конечная. Между ними должно быть хорошее соответствие.

В прикладном исследовании, которое проводится по инициативе заказчика, в виде проблемной ситуации формулируется этот самый социальный заказ. Он представляет собой указание на какое-либо социальное противоречие либо на неудовлетворительное положение дел.

Формулировка проблемы исследования, основанная на всестороннем анализе проблемной ситуации, предполагает вычленение и четкое описание той части социального противоречия, которая не обеспечена необходимой информацией, не имеет готовых решений и доступна исследованию социологическими методами.

В соответствии с целью исследования различают проблемы *гносеологического* и *предметного* характера. Гносеологические проблемы порождены недостатком знаний о состоянии или тенденциях изменения социальных процессов. Предметными проблемами принято называть противоречия, вызванные столкновением интересов групп населения либо социальных институтов, дестабилизирующие жизнедеятельность общества.

По своему носителю проблема может представлять собой *противоречие*, затрагивающее интересы отдельных социально-демографических, национальных, профессиональных, политических и других групп, социальных институтов, производственных предприятий, государственных и коммерческих учреждений и т. д.

По масштабам распространенности проблема может носить *общенациональный*, *региональный* или *местный* характер. По времени действия проблемы делятся на *кратко-*, *средне-* и *долгосрочные*. Неудовлетворенность персонала фирмы стилем руководства менеджера относится к кратковременной проблеме, поскольку ее можно решить в течение недели-месяца. Проблему адаптации того же персонала к новой форме организации или оплаты труда следует отнести ко второму типу, а вот проблему адаптации его к рыночным условиям правильнее квалифицировать как долгосрочную. Действительно, эмпирические исследования показывают, что на ее решение уходит от 3 до 5 лет и более.

По глубине противоречия различают проблемы *одноплановые*, когда затрагивается одна сторона социального явления (например, отношение сельских жителей к частной собственности на землю), и *системные*, касающиеся множества сторон явления, отражающие их дисбаланс (например, изменение взаимоотношений в семье как социальном институте, когда затрагиваются процессы распределения ролей, формы социализации, межличностные конфликты).

Ошибка в постановке проблемы исследования может заключаться в его отождествлении с задачами исследования. Если цель ориентирует на ко-

нечный результат, то задачи формулируют вопросы, на которые должен быть получен ответ для реализации целей исследования.

### **4.3. Постановка цели и задач исследования**

Этот раздел программы регулирует отношения заказчика и социолога на стадии предварительного определения ожидаемого результата, который будет представлен социологом, а также определяет объем затрат времени, людских и финансовых ресурсов, необходимых для получения результата.

Целью исследования может быть получение описательной информации о проблемной ситуации, сбор социальной статистики: например, социально-демографическая структура увольняющихся и устраивающихся на предприятие; отношение работающих к планируемому нововведению; статистика нарушений трудовой дисциплины до и после специальных административных мероприятий по укреплению дисциплины.

По мнению Е.П. Агапова [1], целью исследования может быть разработка практических рекомендаций по управленческому воздействию на изучаемую ситуацию. В этом случае конечным результатом работы социологической службы будет обоснование и оценка управленческих решений.

Задачи исследования представляют собой содержательную, методическую и организационную конкретизацию цели. Это своего рода промежуточные ступени в работе социолога. Например, для получения информации, отражающей отношение работающих к нововведению, социолог должен решить такую задачу, как определение степени включенности различных групп людей в ситуацию нововведения. Это, в свою очередь, ставит перед ним ряд еще более конкретных задач: например, провести анализ нормативных документов, в которых определяется степень участия различных должностных групп в изучаемой ситуации.

Опыт показывает, что определение цели и задач исследования при разработке программы — процесс итерационный. Социолог неоднократно возвращается к формулировке целей и задач, по мере того как происходит конкретизация и разработка других разделов программы: определяются объем выборки и методы сбора данных, согласовываются с заказчиком сроки и ресурсы предполагаемого исследования и т. д. Бывает так, что цель исследования, первоначально сформулированная в общем виде, распадается затем на несколько подцелей, каждая из которых определяет самостоятельный этап работы.

### **4.4. Определение объекта и предмета исследования**

*Объект* — носитель проблемной ситуации, конкретная область социальной реальности, сфера деятельности субъекта общественной жизни, включенная в процесс научного познания. Выделение объекта осуществля-

ется на основе анализа проблемы. В качестве объекта вычленяют сферу социальной действительности, содержащую социальное противоречие проблемной ситуации.

Объектом социологического исследования в широком смысле выступает носитель той или иной социальной проблемы, в узком — люди или объекты, способные дать социологу необходимую информацию.

*Предмет* исследования включает в себя те стороны и свойства объекта, которые в наиболее полном виде выражают исследуемую проблему (скрывающееся в ней противоречие) и подлежат изучению. *Предмет исследования* — наиболее существенные свойства и отношения объекта, познание которых особенно важно для решения проблемы исследования. Определение предмета зависит как от свойств объекта и характера поставленных проблем, так и от уровня научных знаний, наличных исследовательских средств, которыми располагает социолог. Формируется на основе анализа свойств и признаков объекта исследования, но не совпадает с ним. Один и тот же объект может изучаться для решения различных проблем и предполагать множество предметов исследования.

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

Итак, предмет исследования — это совокупность существенных признаков (или переменных), в которых описывается изучаемое явление. Предмет исследования чаще всего имеет сложную структуру. Вопрос об объекте — это вопрос о том, кому эти признаки принадлежат, кто исследовался.

Очевидно, что по мере усложнения предмета исследования усложняется методическое обеспечение, растут затраты времени и средств и, вместе с тем, растет и надежность информации, расширяются границы интерпретации, повышается ее обоснованность.

#### **4.5. Логический анализ основных понятий**

Прежде чем начать исследование, социолог должен правильно выбрать его методологическую процедуру. Для этого надо решить три основные задачи, которые обеспечивают получение надежной и адекватной социологической информации.

Во-первых, выяснить те аспекты теоретических понятий, которые используются в данном исследовании.

Во-вторых, провести анализ практической проблемы на уровне теоретического знания.

В-третьих, обеспечить измерение и регистрацию изучаемых явлений с помощью количественных статистических показателей. Рассмотрим данную ситуацию более подробно.

В этом разделе программы предусматриваются такие методологические процедуры, без которых невозможно воплотить в инструментарии единую концепцию исследования, а значит, реализовать его цель и проверить правильность выдвинутых гипотез. Их суть состоит в логическом структурировании основных понятий, определяющих предмет исследования.

Логический анализ предполагает точное объяснение содержания и структуры исходных понятий, а на этой основе уяснение соотношения свойств изучаемого явления. Впоследствии он поможет правильно объяснить полученные результаты. Итогом подобной процедуры выступает *теоретическая модель предмета исследования*.

Иначе логический анализ называют *теоретической интерпретацией понятий*. Теоретическая интерпретация понятий имеет своей целью создание *теоретической модели*. Это обобщенное выражение проблемной ситуации в научном знании. В конкретных условиях каждый раз по-новому складываются соотношения информации, которая имеется у социолога до начала исследования и которую ему предстоит получить. Различны и сочетания факторов, влияющих на формирование проблемной ситуации. Элементарные требования к социологу предполагают, что в теоретической части программы он определит ключевые понятия применительно именно к этой проблемной ситуации.

Таким образом, теоретическая интерпретация, раз уж мы воспользовались этим понятием, включает три типа процедур:

- *дескриптивная интерпретация*, или четкое, ясное и однозначное описание тех понятий, которые вы собираетесь использовать при построении своей модели;
- *структурная интерпретация*, которая предполагает наведение порядка среди описанных понятий, их упорядочение, выявление взаимных связей и т. д.;
- *факторная интерпретация* — установление связей (иногда выраженных в количественных величинах) между исходными понятиями и переменными.

#### 4.6. Выдвижение гипотез

Совокупность гипотез отражает богатство и возможности теоретической концепции, общую направленность исследования.

*Гипотеза* — научное предположение, выдвигаемое для объяснения изучаемых явлений и процессов, которое надо подтвердить или опровергнуть.

Их предварительное выдвижение может предопределить внутреннюю логику всего процесса исследования. Гипотезы — это явно или неявно выраженные предположения о характере и причинах возникновения изучаемой проблемы.

Для формулирования гипотезы надо располагать некоторой предварительной информацией, основанной на результатах прошлых исследований или данных экономики, статистики, психологии. Описательные, поисковые исследования могут не иметь гипотез, но аналитические, изучающие причинные связи, функциональные зависимости, как правило, всегда базируются на гипотезах о том, какие именно параметры связаны зависимостями, каковы характер, направленность и сила таких зависимостей.

В зависимости от теоретического уровня интерпретируемых понятий гипотезы делятся на основные и выводные (гипотезы-следствия), т.е. они образуют иерархические цепочки, дублирующие теоретическую интерпретацию понятий. Умение формировать гипотезы так же необходимо прикладному социологу, как и академическому исследователю. Это не праздные теоретические упражнения и не «игра в понятия», а разработка логических опор для сбора и анализа эмпирических данных.

Если авторами исследования были сформулированы гипотезы, то эмпирические данные служат для их проверки: подтверждения или опровержения. Если гипотез не было на «входе» исследования, то на «выходе» социолог, как правило, беспомощно описывает в отчете процентные распределения ответов на вопросы анкеты и предлагает тривиальные практические рекомендации, очевидные на уровне здравого смысла.

Основное требование к формулировке гипотезы: она должна быть эмпирически проверяемой. Это значит, что понятия, входящие в состав гипотезы, могут описывать только те явления, которые доступны наблюдению, измерению, регистрации, анализу. Подбор таких понятий обеспечивается особой процедурой, которую называют эмпирической интерпретацией (или операционализацией).

Общим понятиям подбирают частные определения, которые указывают на поступки людей, результаты их деятельности, мнения, знания, оценки, на конкретные события и предметы. Необходимость эмпирической интерпретации возникает от того, что многие явления или тенденции недоступны непосредственному восприятию, они обнаруживаются косвенно. Речь идет о социальных потребностях, ценностных ориентациях, мотивации увольнения, отношении к труду, которые можно зафиксировать только через высказывания людей о фактах их сознания или поведения, либо с помощью наблюдения и регистрации условий их деятельности, либо на основе анализа документов.

После сбора эмпирической информации ее вновь сопоставляют с этой структурой и затем уже на этой основе проводят содержательную интер-

претацию результатов исследования. Что-то из первоначальных гипотез не подтверждается, и их отбрасывают, а прошедшие практическую проверку послужат исходной базой для внедрения.

#### **4.7. Организационный план исследования**

Организационный план описывает распределение во времени выполнения этапов и отдельных процедур исследования. Он строится по схеме, традиционной для любого плана работы, включающего содержание выполняемых видов работ, исполнителей и сроки выполнения. В плане исследования социолог указывает лишь наиболее крупные разделы.

Организационная работа в целом состоит из следующих этапов:

- организация отношений с заказчиками и соисполнителями исследования: а) оформление договоров и соглашений; б) обеспечение доступности источников информации (документов, наблюдаемых ситуаций, респондентов); в) обеспечение организационных условий для проведения полевого исследования (время, помещение, условия, оргтехника);
- финансовое и кадровое обеспечение исследования;
- тиражирование методического инструментария;
- проведение пробного исследования;
- проведение основного исследования;
- обработка результатов исследования;
- интерпретация эмпирических данных и проверка рабочих гипотез исследования;
- обоснование теоретических выводов исследования;
- разработка практических рекомендаций;
- обсуждение с заказчиками результатов и практических рекомендаций;
- внедрение практических рекомендаций и (или) контроль за их внедрением;
- оценка эффективности внедрения практических рекомендаций.

Таким образом, в методическую часть программы социологического исследования входят три важных компонента, по отношению к которым другие элементы занимают второстепенное место:

- методы выборки;
- методы сбора данных;
- методы анализа данных.

В программе обязательно надо давать характеристику методов и приемов сбора первичной информации (анкетного опроса, интервью, анализа документов, наблюдения), описать логическую структуру применяемого методического инструментария, из которой видно, на выявление каких характеристик, свойств предмета исследования направлен тот или иной блок вопросов; порядок расположения вопросов в инструментарии. Сам инст-

рументарий прилагается к программе в качестве самостоятельного документа. Иногда сюда включают логические схемы обработки собранной информации, показывающие предполагаемый диапазон и глубину анализа данных.

#### **4.8. Этапы прикладного социологического исследования**

Все работы при проведении прикладного социологического исследования можно разделить на три этапа.

Первый этап составляют подготовительные работы, важнейшая компонента которых — создание общей программы исследования. На ее основе могут быть разработаны более конкретные программы применения избранных методов сбора, обработки, анализа информации, создаются необходимые средства, инструменты для работы. Это очень важный этап в социологическом исследовании, так как от его грамотного проведения зависят результаты и вообще все исследование в целом.

Второй этап — оперативно-процедурный. Здесь происходит непосредственное воздействие на объект исследования в виде применения определенных процедур с помощью подготовленных инструментов, т. е. собственно эмпирическое обследование. Главная цель — сбор данных об изучаемом объекте.

Третий этап — результирующий. Его составляют обработка, анализ, обобщение полученных данных, результатов действий, разработка рекомендаций, оценка эффективности использования метода.

Завершается социологическое исследование созданием научного отчета по его результатам.

Следует подчеркнуть важную организующую роль общей программы прикладного социологического исследования для исследовательской работы социолога. Программа социологического исследования — это основной документ, содержащий методологические и методические предпосылки научного поиска, гипотезы исследования с указанием правил процедуры и логической последовательности операций для их проверки. Программа социологического исследования — основная часть отчета о проведенном исследовании, в котором документируется полученная информация, результаты прикладного социологического исследования.

### **Глава 5. СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

#### **5.1. Использование шкал для измерения социальных процессов**

Возможность измерения социальных процессов является одним из способов их объективации. Однако процедура измерения должна быть адап-

тирована к содержанию процесса. Только в этом случае выведенные количественные показатели процесса можно считать элементами его внутреннего содержания.

Важнейшим требованием, предъявляемым к социологическим методам исследования, является качественный подбор *шкал*, используемых в вопросах и анкетах.

Шкалы призваны не только обеспечить правильный и ориентированный на достижение целей исследования сбор информации, но и обеспечить оптимальные условия для обработки полученной информации.

Шкалы являются важнейшим инструментом обработки и фиксации информации об исследуемом объекте. Благодаря правильно подобранным шкалам экспертные решения становятся более конкретными, соразмерно задачам, которые ставят перед экспертом заказчики.

Шкала является эталоном измерения, обеспечивая качественную классификацию признаков, характеризующих объект исследования. Процедура шкалирования включает в себя несколько стадий [8]:

1. Качественный анализ объекта исследования и выделение признаков, составляющих содержание объекта, процесса.

2. Выделение дискретных участков в режиме протяженности измеряемого качества объекта. К примеру, содержание такого объекта исследования, как отношение к работе, может быть разбито на такие составляющие, как: ответственное, безразличное, безответственное и т. п.

3. Определение индикатора, при помощи которого оценивается момент перехода от одного качества объекта к другому. Наличие индикатора означает соответствие качественного состояния объекта, его признака определенной степени его количественного выражения, основу которого составляет созданная для этих целей шкала.

Разнообразие шкал выражает сложный, системный характер информации об исследуемых объектах, в отношении которых вырабатываются устойчивые схемы поведения, определяемые допустимыми в реализации этих схем альтернативами. Благодаря оптимальному набору используемых в опросе шкал достигается максимальный эффект в обработке информации с выделением корреляционных и причинных зависимостей между переменными, служащими индикаторами описания проблемной ситуации.

Главное предназначение процедуры шкалирования заключается в обосновании возможности измерения социальных процессов.

Процесс измерения требует одновременной гомогенизации единиц наблюдения, приведения их к сравнимому виду на основе единого признака.

Процедура измерения в социологических исследованиях ориентирована, прежде всего, на определение устойчивых зависимостей в отношении людей к свойствам и признакам исследуемых процессов, на основании

знания которых производится проверка предположений и научных гипотез о характере и возможных перспективах в динамике этих процессов.

## 5.2. Виды шкал

В социологических исследованиях используются следующие виды шкал:

- *номинальная* шкала;
- *порядковая* шкала (ранговая шкала);
- *интервальная* шкала (шкала равных интервалов).

*Номинальная шкала* отображает перечень одноуровневых объективных признаков объекта измерения и обозначает максимально полный перечень альтернативных вариантов ответа на поставленные перед экспертом вопросы. Иллюстрацией к представлению номинальной шкалы является вопросник с перечнем закрытых вопросов, расщепляющих совокупность признаков исследуемого объекта. Класс таких признаков может содержать перечень профессий, географических районов, запрашиваемых способностей респондентов и прочие переменные, совокупность которых лежит в основе идентификации этого класса.

Свидетельство взаимоисключаемости этих признаков, их альтернативность друг другу является показателем качества шкалы, ее дискретности и внутренней целостности. К примеру, для того, чтобы получить представление о профессиональной принадлежности респондента, в шкалу вносятся все возможные альтернативы его профессиональной принадлежности: промышленность, транспорт, строительство, торговля и т. д.

С помощью номинальной шкалы мы измеряем такие переменные, которые в принципе не могут количественно отличаться друг от друга. Другое название этого уровня измерений — шкала *наименований*, что довольно точно отражает его сущность: каждое значение здесь представляет собою отдельную категорию, и значение является просто своего рода ярлыком или именем. Значения присваиваются переменной безотносительно к упорядочиванию или установлению какой-то дистанции между категориями, их невозможно сравнивать между собою по принципу «больше-меньше», «выше-ниже» и т. п.

*Порядковая (ранговая) шкала* используется при отсутствии объективных индикаторов и отображает стадии субъективного отношения респондентов к кому-либо или чему-либо. Позиции порядковой шкалы располагаются в направлении от более значимой к менее либо наоборот. В виде порядковой шкалы также можно представить приоритеты респондента в отношении того или иного вопроса.

Порядковая шкала задает отношение соподчиненности и последовательности между признаками исследуемого объекта. Необходимость во введении порядковой шкалы в схему обработки экспертных данных вызы-

вается неоднородностью и разной степенью распределенности признака в объеме запрашиваемой информации. Если в основе логической связи, соединяющей признаки номинальной шкалы, лежит отношение дизъюнкции, то в основе разделения порядковой шкалы заложено отношение неравенства или приоритетности в значении признаков.

Характерными индикаторами таких шкал являются следующие варианты экспертных оценок, как «вполне согласен», «пожалуй, согласен», «затрудняюсь ответить», «пожалуй, не согласен», «совершенно не согласен». Разновидностью порядковой шкалы является ранговая шкала. Задание на ранжирование запрашиваемых при экспертном опросе признаков может быть выдано в следующей редакции. «Расположите нижеперечисленные суждения в порядке предпочтения с присвоением одного балла более предпочтительному варианту и n-го менее предпочтительному». Результаты такого опроса сводятся в таблицу.

Численность объектов ранжирования не должна превышать 18 вариантов, поскольку данные для ранжирования могут оказаться неустойчивыми. Оптимальным количеством рангов порядковой шкалы является 5. При увеличении числа рангов шкалы средние ранги теряют устойчивость, а вариативность при этом может носить случайный характер. Большое значение в связи с этим уделяется первому и последнему рангам. Объединение рангов повышает устойчивость, но понижает чувствительность шкалы.

*Интервальная шкала* предполагает выделение определенного числа свойств или признаков, расположенных по равным или неравным интервалам. В виде интервальной шкалы принято обычно располагать сведения о возрасте респондентов, стаже работы и т. д.

Измерения интервального и пропорционального уровня редко анализируются с помощью прямого указания частот или процентных отношений. В отличие от номинальных или ранговых измерений значения переменных, измеряемых с помощью *интервальных шкал*, изменяются непрерывно, они представляют собой численные величины, а не категории. Поэтому количество различных наблюдаемых значений может быть так велико, что частоты и процентные отношения не в состоянии эффективно просуммировать данные.

В самом деле, при измерении такой переменной, как возраст, мы можем получить набор значений, ни одно из которых не будет повторять другого (если в нашем выборочном массиве не окажется какого-то количества респондентов, чьи даты рождения совпадают день в день).

При измерении доходов также трудно рассчитывать, что суммы доходов различных респондентов или их семей будут совпадать до рублей и копеек. По этой причине значения таких переменных и размещают в *интервалах*, размеры которых определяются исследовательским замыслом.

### 5.3. Требования к подбору шкал

Процедура подбора шкал должна соответствовать ряду требований. Среди них: валидность; дискретность; полнота; надежность; чувствительность шкалы.

*Валидность* означает корректность измерения, заключающаяся в правильном выборе индикатора и измерении именно того свойства исследуемого процесса, которое необходимо измерить. К примеру, при формулировке вопроса о том, как респондент относится к местной власти, шкала может содержать три деления: положительное, отрицательное, безразличное. Такой вариант позволит в целом определить общее отношение населения к органам местной власти, хотя и ничего не скажет об особенностях его электорального поведения.

*Дискретность* выражает способность шкалы передавать свойство непрерывного распределения исследуемого признака по всему интервалу. Данное требование нацелено на то, чтобы последовательность в представлении всех шкальных интервалов не содержала неоправданных нарушений последовательности.

*Полнота* шкалы предполагает, что в вариантах ответа на вопрос должны быть учтены все значения индикатора. К примеру, закладывая номинальную шкалу по профессиональной принадлежности респондента, необходимо учесть все возможные ее варианты.

*Надежность* шкалы определяется ее устойчивостью в отношении сфер применения и достоверностью получаемых с ее помощью результатов.

Показатель *чувствительности* шкалы характеризует ее способность измерять свойства исследуемого процесса с той или иной степенью точности. При составлении анкеты чувствительность шкалы может быть обеспечена увеличением числа позиций в ранговых и интервальных шкалах.

Составленный социологический тест может быть достоверным, не будучи валидным, но он не может быть валидным, не будучи достоверным. В ходе проведения социологического исследования обычно допускаются ошибки, влияющие на нарушение изложенных выше принципов и, как следствие, на результаты исследований.

1. Ошибка смещения, вызванная несоответствием характера распределения признака и соотношения генеральной и выборочной совокупности.

2. Ошибка нерепрезентативности, связанная с недостаточным объемом выборочной совокупности или с несоразмерностью качественного состава выборочной совокупности.

3. Ошибка неадекватности социологического инструментария, проявляющаяся в несоответствии при составлении анкет шкал, лежащих в основе этих анкет, целям и задачам исследования.

## Глава 6. ВЫБОРОЧНЫЙ МЕТОД В СОЦИОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

### 6.1. Основные понятия выборочного метода

*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. Свое название оно получило благодаря использованию специальной процедуры отбора из огромной совокупности единиц исследования (генеральной совокупности) небольшой части (выборочной совокупности), которая очень точно отражает основные параметры целого. Процедура построения выборки основана на методах математической статистики и базируется на принципах теории вероятности. Выборочное исследование более экономично и не менее надежно, чем сплошное, хотя требует более изощренной методики и техники.

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 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 по произволу, 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*, 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.

При построении социологической 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.

*Генеральной совокупностью* считают все население или ту его часть, которую социолог намерен изучить, 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).

В англоязычной литературе дословного аналога термину «репрезентативность» не существует. Вместо него используется другой — «популяция», который, как и русское слово, «генеральная совокупность», имеет два значения. Первое — генеральная совокупность, т.е. все люди, на которых мы хотим распространить полученные в своем исследовании выводы и на которых направлен наш теоретический интерес. Второе значение — список людей, на основании которого составляется позже выборочная совокупность. Их называют единицами наблюдения. Они считаются элементами генеральной совокупности. Список единиц наблюдения, который нумеруется с использованием таблицы случайных чисел, в отечественной литературе специального названия не имеет, как не имеет он такового и в англоязычной социологии.

*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. Представим, что предметом его исследования, т.е. темой, выступает экономическая активность пенсионеров. Все пенсионеры — пожилые люди в возрасте старше 55 (женщины) и 60 (мужчины) лет — будут составлять генеральную совокупность. По специальным формулам социолог рассчитал, что ему достаточно опросить 2,5 тыс. пенсионеров. Это и станет его выборочной совокупностью.

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.

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 мыслится как совокупность неограниченно большого объема. Основу выборочного метода составляет та внутренняя связь, которая существует в популяциях между единичным и общим, частью и целым.

*Репрезентативность* — свойство выборочной совокупности представлять характеристики генеральной совокупности. Репрезентативность выборки означает, что с некоторой наперед заданной или вычисленной на фактической выборке погрешностью установленное на выборочной совокупности можно отождествить с генеральной совокупностью или, если использовать язык статистики, найти оценки параметров генеральной совокупности.

Во-первых, каждая единица генеральной совокупности должна иметь равную вероятность попасть в выборку.

Во-вторых, во избежание направленного отбора выбор единиц генеральной совокупности нужно производить независимо от изучаемого признака.

В-третьих, отбор должен производиться по возможности из однородных совокупностей.

В-четвертых, число единиц генеральной совокупности, отобранных для обследования, должно быть достаточно большим.

Проблема репрезентативности выборки имеет важное значение как проблема правомерности экстраполяции выводов, полученных при анализе выборочной совокупности, на всю генеральную совокупность

*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 также такие свойства выборки, которые позволяют ей выступать на момент опроса моделью, представителем генеральной совокупности. Иными словами, репрезентативная выборка представляет собой микрокосм, 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. Такое распространение результатов в зарубежной литературе называют генерализуемостью.

Репрезентативным считается такое исследование, при котором отклонение в выборочной совокупности по контрольным признакам не превышает 5%. Практика работы социологов позволяет с достаточной надежностью проводить репрезентативные опросы, руководствуясь элементарными правилами. 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.

## 6.2. Типы 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 аппараты и 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 просто берется каждый элемент соответствующий любому порядковому номеру.

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.

В статистической науке в зависимости от способа отбора различают выборки следующих типов:

- случайная выборка с возвратом;
- случайная выборка без возврата;
- механическая;
- типическая;
- серийная.

В маркетинге, по мнению Е.П. Голубкова, при формировании выборки используются вероятностные (случайные) и невероятностные (неслучайные) методы. Если все единицы выборки имеют известный шанс (вероятность) быть включенными в выборку, то выборка называется вероятност-

ной. Если эта вероятность неизвестна, то выборка называется невероятной.

Обобщив разнообразные точки зрения, можно заключить, что во всех случаях типы выборки делятся на вероятностные (случайные) и невероятностные (неслучайные, целевые, целенаправленные). Ярких представителей каждого типа немного, например, случайная безвозвратная выборка явно принадлежит первому типу, а квотная наилучшим образом характеризует достоинства и недостатки второго, невероятностного типа.

Гораздо больше таких видов и методов выборки, которые можно отнести 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.

Их особенность состоит в том, что вероятностные приемы отбора в них присутствуют частично — на одном из этапов, в нарушенном виде (смещенная выборка), в одном из элементов или приемов отбора. Их недостаток заключается в том, что репрезентативность получаемой информации находится под вопросом. Хотя это вовсе не означает, что смешанные типы выборки всегда нерепрезентативны. Они могут быть репрезентативными, а могут и не быть, поэтому объявлять такие типы выборки нерепрезентативными нельзя. В них сложно установить репрезентативность, используя классические статистические приемы.

### ***6.2.1. Вероятностные методы***

*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; стратифицированный отбор; кластерный 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.

*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).

Итак, в одном случае вы осуществляете свой выбор не глядя, в другом — все осознавая, но для того, чтобы самому не вмешаться и ничего не испортить, обращаетесь 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.

*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: выбираются улицы, на которых интервьюер проводит квартирный опрос. Квартиры выбираются по определенной схеме (крайняя квартира справа от лестницы на последнем этаже первого подъезда и т. д.).

Шаг выборки, а его еще называют «интервалом скачка» или просто «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. Буквально шаг выборки означает расстояние между соседними фамилиями респондентов, измеренное количеством отбракованных фамилий из списка генеральной совокупности.

Если генеральная совокупность велика, а такое в эмпирическом исследовании случается очень часто, 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. Однако в русском языке подобный термин не утвердился, видимо, как не соответствующий нормам правильного произношения.

Поскольку в отечественной социологии очень много иностранных слов — и это правильно с точки зрения унификации научной терминологии, приведения ее к международным стандартам, — то слову «расслоенная» попытались найти эквивалент. В числе претендентов оказались две наилучшие кандидатуры, а именно термины «*районированная*» и «*стратифицированная*».

Сложилась практика различения двух разновидностей расслоенной выборки. Если деление происходит по стратам (социальным группам), то выборку именуют *стратифицированной*, если по экономико-географическим районам, то — *районированной*.

*Стратифицированная случайная выборка* (в узком значении) основана на выборке по каждой страте отдельно. Это повышает точность результатов либо уменьшает время, силы и стоимость исследования, допуская меньшие размеры выборки при заданном уровне точности.

Различают стратификацию одномерную и многомерную в зависимости от того, один или несколько признаков положены в основу разделения совокупности. Эти признаки должны иметь тесную связь с изучаемыми переменными, от их выбора в высокой степени зависит эффективность расслоения.

Противоположность районированной и стратифицированной выборке составляет гнездовая выборка.

*Гнездовая выборка* — 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, цехи, 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.

### **6.2.2. Невероятностные методы**

*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.

Таким образом, можно заранее сказать, что по содержательным критериям невероятностная (она же целевая и целенаправленная) выборка не

хуже вероятностной, а может быть, и лучше. Ее недостатки: невозможность установить степень репрезентативности и более высокая стоимость (с точки зрения затрат она обычно превосходит вероятностную на несколько порядков). Но есть и преимущества — более глубокое, качественное и всестороннее раскрытие предмета по сравнению с вероятностной.

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

Несомненно, принцип отбора единиц в неслучайной выборке отличается от традиционного. Рассмотрим, чем именно.

Как и для вероятностного способа отбора, основная цель неслучайного отбора состоит в получении совокупности, репрезентирующей изучаемый объект. Однако в отличие от вероятностной выборки статистические выводы обо всем множестве объектов в этом случае делать не совсем правомерно. Эти выводы могут с большей или меньшей степенью вероятности распространяться лишь на генеральную совокупность (которая не всегда совпадает с объектом исследования).

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»* — 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 (так называемых редких элементов) — например потребителей, обладающих очень высокими доходами, или представителей элитных групп. По сути, это техника поиска и отбора респондентов с определенным сочетанием свойств в таких условиях, когда труд-

но 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.

*Квотная выборка* — микромодель объекта социологического исследования, формируемая на основе статистических сведений (параметров квот) преимущественно о социально-демографических характеристиках элементов генеральной совокупности. Нужные 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.

### **6.2.3. Многоступенчатая выборка**

Отметим, что в реальной практике чаще всего применяется *многоступенчатая выборка*, построенная с применением процедуры поэтапного отбора объектов опроса. При этом совокупность объектов, отобранных на предыдущем этапе (ступени) становится исходной для отбора на следующем. Соответственно различают единицы отбора первой ступени (первичные единицы), единицы отбора второй ступени (вторичные единицы) и т. д.

Объекты самой нижней ступени, с которых ведется непосредственный сбор информации, называются единицами наблюдения.

К многоступенчатому отбору прибегают в тех случаях, когда генеральная совокупность имеет настолько большой объем, что простой случайный или систематический отбор элементов привел бы к чрезмерному распылению выборки по всей территории. Попросту говоря, такой метод применяют в тех случаях, когда изучают достаточно большие группы людей или крупные общности, скажем регион или город.

В многоступенчатой выборке каждая единица отбора представляет собой гнездо единиц более низкого уровня, поэтому многоступенчатый отбор позволяет локализовать выборку в меньшем числе точек. Большой массив социолог начинает последовательно сужать, проходя множество ступеней, доводя большую совокупность до такой малой величины, что ее можно охватить одним взглядом, а если это территория, то обойти ногами. Город делится на районы, те — на кварталы, затем выделяют избирательные участки, а в них отбирают домохозяйства.

Многоступенчатая выборка поначалу напоминает огромную воронку, поскольку широкое горлышко (огромную совокупность респондентов или объектов) через ряд процедур сводят к узкой горловине, с которой социолог в конечном итоге и имеет дело.

### **6.3. Оптимальная модель выборочной совокупности**

Обследуемый объект — выборочная совокупность — представляет собой явление, таящее в себе массу противоречий и подводных камней. Социологу следует помнить, что этот объект не существует в реальности — он сконструирован процедурой операционализации переменных, методикой выборки респондентов, условиями наблюдения, проведения интервью или эксперимента.

Действительно, выборочная совокупность, с которой непосредственно «снимаются» данные, порождается процедурой, но в то же время она растворена в большой совокупности, которую представляет или репрезентирует с разной степенью точности и надежности. Для сокращения разрыва между идеальной (проектируемой) и реальной (получившейся) выборками, приведения в соответствие замысла и действительности социологи разработали множество довольно эффективных приемов:

- контроль выборки (увеличение удельного веса недостающих групп и уменьшение избыточных),
- ремонт выборки (замена труднодоступных респондентов аналогичными по задаваемым признакам индивидами),
- контроль заполнения вопросников и др.

С их помощью реальный массив подгоняется под проектируемый.

Процедура расчета объема выборки — цепь бесконечных компромиссов между стремлением к точности и ограниченностью ресурсов, дефицитом времени и неполнотой сведений об изучаемом явлении. Вместе с тем это наука и искусство, познание которых доступно каждому человеку. Однако 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).

При расчете объема выборки социологи часто совершают такую 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.

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 вами погрешность выборки. Например, если вы задаете 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 используется 95% — этого вполне достаточно в подавляющем большинстве исследований. Если объединить доверительную вероятность и доверительный интервал, то можно сказать, что ответы на вопрос с 95%-ной вероятностью попадут в интервал между 45 и 51%.

*Ошибка выборки* — 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.

*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. Предупреждать систематические ошибки, точно предвидя их источники, лучше всего заранее — в самом начале исследования.

Вот некоторые способы избежать *ошибок*:

- каждая единица генеральной совокупности должна иметь равную вероятность попасть в выборку;
- отбор желателен производить из однородных совокупностей;
- надо знать характеристики генеральной совокупности;
- при составлении выборочной совокупности надо учитывать случайные и систематические ошибки.

*Контролем выборки* будем называть 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 *ремонтом выборки* надо понимать сам процесс устранения погрешностей, т.е. расхождения двух совокупностей, теми способами, методами и инструментами, которые предлагает методическая наука.

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:

- выборочной совокупности;
- распределений социально-демографических характеристик респондентов;
- резко выделяющихся и пропущенных ответов, а также взвешивание исходных данных.

Указанные виды коррекции призваны отремонтировать самое главное — выборку исследования, повысить степень ее репрезентативности.

## Глава 7. МЕТОДЫ СБОРА СОЦИОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ О СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Существует три основных класса *методов сбора информации*:

- прямое наблюдение;
- опросы, которые делятся на два подкласса: а) интервью б) анкетный опрос;
- анализ документов.

### 7.1. Наблюдение

Если данные об исследуемом процессе, о деятельности индивидов, группы, коллектива должны быть максимально «очищены» от рациональных, эмоциональных и прочих свойств респондента, то прибегают к такому методу сбора информации, как *наблюдение*.

Под *наблюдением* подразумевается прямая регистрация событий очевидцем. Наблюдение может носить различный характер. Иногда наблюдатель самостоятельно наблюдает происходящие события. Иногда он может пользоваться данными наблюдений других лиц.

Наблюдение бывает простым и научным. Простое — это то, которое не подчинено плану и ведется без определенно разработанной системы.

Научное наблюдение отличается тем, что:

1. Оно подчинено ясной исследовательской цели и четко сформулированным задачам.

2. Научное наблюдение планируется по заранее обдуманной процедуре.

Все данные наблюдения фиксируются в протоколах или дневниках по определенной системе. Информация, полученная путем научного наблюдения, должна поддаваться контролю на обоснованность и устойчивость.

Наблюдение классифицируется:

1. По степени формализованности выделяют неконтролируемое (или нестандартизованное, бесструктурное) и контролируемое (стандартизованное, структурное). В неконтролируемом наблюдении пользуются лишь принципиальным планом, а при контролируемом – регистрируют события по детально разработанной процедуре.

Есть примерный перечень значимых элементов, свойственных всем наблюдаемым ситуациям. Если исследователь располагает достаточной информацией об объекте исследования и заранее способен определить значимые элементы изучаемой ситуации, а также составить подробный план и инструкции для фиксации результатов наблюдений, открывается возможность проведения структурализованного наблюдения. Неструктуризованное наблюдение является слабо формализованным. При его проведении отсутствует детальный план действий.

2. В зависимости от положения наблюдателя различают соучаствующее (или включенное) и простое (невключенное) наблюдения. Во время включенного наблюдения исследователь имитирует вхождение в социальную среду, адаптируется в ней и анализирует события как бы «изнутри». В невключенном (простом) наблюдении исследователь наблюдает «со стороны», не вмешиваясь в события. В обоих случаях наблюдение может производиться открыто или инкогнито.

Одна из модификаций включенного наблюдения носит название стимулирующего наблюдения. Этот способ подразумевает воздействие исследователя на события, которые он наблюдает. Социолог создает определенную ситуацию, для того чтобы стимулировать события, что дает возможность оценить реакцию на это вмешательство.

3. По условиям организации наблюдения делятся на полевые (наблюдения в естественных условиях) и на лабораторные (в экспериментальной ситуации).

4. По регулярности проведения (систематическое и несистематическое).

Систематическое наблюдение проводят регулярно в течение определённого периода. Это может быть длительное, непрерывно продолжающееся наблюдение или наблюдение, проводимое в циклическом режиме. Есть также и несистематические наблюдения. Среди них выделяются такие, когда наблюдателю приходится иметь дело с заранее незапланированным явлением, неожиданной ситуацией. Особенно часто этот тип наблюдения встречается в разведывательных исследованиях.

Рассмотренная классификация наблюдений, как и любая типология, условна и отражает лишь наиболее значимые особенности наблюдения. Поэтому всякий раз, учитывая цель и характер планируемого исследования, решая вопрос о применении метода наблюдения, соотносят позитивные и негативные свойства его различных видов.

Процедура любого наблюдения складывается из ответа на вопросы: «Что наблюдать?», «Как наблюдать?» и «Как вести записи?». Постараемся найти на них ответы. На первый вопрос отвечает программа исследования, в частности состояние гипотез, эмпирические индикаторы выделенных понятий, стратегия исследования в целом.

Важнейшее достоинство наблюдения заключается в том, что оно осуществляется одновременно с развитием изучаемых явлений, процессов. Открывается возможность непосредственно воспринимать поведение людей в конкретных условиях и в реальном времени.

Недостатки метода сводимы к двум группам:

– объективные (независимые от наблюдателя); Сюда относят, прежде всего, ограниченность, принципиально частный характер каждой наблюдаемой ситуации.

– субъективные (связанные с личностными, профессиональными особенностями наблюдателя).

На качество первичной информации может оказывать влияние различие в социальном положении наблюдателя и наблюдаемых, несхожесть их интересов, ценностных ориентаций, стереотипов поведения и так далее. Также на качестве информации сказываются и установки наблюдаемых и наблюдателя.

### ***7.1.1. Экспериментальный метод сбора первичной информации***

*Эксперимент* — метод познания, при помощи которого в контролируемых и управляемых условиях исследуются явления природы и общества. Эксперименты подразделяются на:

- истинные эксперименты;
- квазиэксперименты;
- натурные (натуральные) эксперименты;
- натуралистические эксперименты.

*Истинный эксперимент* проходит пять стадий:

1. Создаются две группы: а) экспериментальная (группа, в которую ученый вмешивается), ее еще называют интервенционной или стимульной, б) контрольная группа, в которую никто не вмешивается.

2. В обе группы испытуемые подбираются только на основе случайной выборки, которая и обеспечит их эквивалентность. Чем больше по размеру группы, тем больше их эквивалентность. Группы в 25 человек менее эквивалентны, если качества (религиозность, социальное положение, возраст, материальное благополучие, склонности и т. п.) распределяются в населении более равномерно, чем в группе из 50 человек.

3. Предварительно обе группы проходят так называемый претест, т.е. у них измеряют несколько переменных, которые вы намереваетесь изменять в ходе эксперимента.

4. Вводятся независимые переменные, т. е. планируемые изменения.

5. Измеряются зависимые переменные, т. е. последствия нововведений. Это называется посттестом.

Истинный эксперимент принимает две формы — лабораторного и полевого. Во втором случае этнографы и антропологи выезжают на место поселения первобытных племен, жительства национальных меньшинств или место работы других социальных общностей, ставших объектом изучения.

Гораздо чаще в социальных науках применяется *квазиэксперимент*. В одном из них испытуемыми были школьники начальных классов. Одну группу учили быстрому чтению, а другую нет. После эксперимента школьников опрашивали, произошли ли у них улучшения.

*Натурный (натуральный) эксперимент* сильно отличается от истинного и квазиэксперимента. В двух последних случаях любое вмешательство

устраивается ученым, в первом оно происходит естественно, по жизни. К натурным относятся такие случаи: а) часть жителей решила уехать из деревни в город, а часть – остаться, б) в некоторые деревни в данном регионе провели электричество, а в другие нет и т. д. Любая из этих ситуаций может стать объектом натурального эксперимента, в ходе которого изучаются детали поведения людей. Можно сделать вывод, что применение эксперимента в социологии крайне ограничено.

## 7.2. Метод опроса

*Метод опроса* не является изобретением социологов. Во всех отраслях знания, где для получения информации исследователь обращается к человеку с вопросами, он имеет дело с различными модификациями этого метода.

Специфика метода опроса в социологии в том, что при его использовании источником первичной социологической информации является человек (респондент) — непосредственный участник исследуемых социальных процессов и явлений.

Существуют две разновидности опроса, связанные с письменной и устной формой общения с респондентами, — анкетирование или интервьюирование. Метод опроса, опирающийся на достаточное число обученных анкетеров или интервьюеров, позволяет в максимально короткие сроки опрашивать большие совокупности людей и получать разнообразную информацию.

В свою очередь, каждый из этих видов опроса разделяется на множество подвидов: 1) по числу опрашиваемых (групповой и индивидуальный); 2) по месту проведения (дома, на работе и в целевых аудиториях — посетители клуба, пациенты в поликлинике и т. п.).

Кроме того, виды опросов можно классифицировать по другим критериям, а именно:

- количественные (с применением статистики) и качественные (глубинное интервью, фокус-группа);
- письменные (анкеты, тесты) и устные (интервью);
- очные и заочные;
- стандартизированные, полустандартизированные и нестандартизированные;
- клинические и фокусированные;
- направленные и ненаправленные;
- пробные (пилотажные, зондажные, экспресс-опросы) и основные (как главный способ сбора первичной информации);
- массовый опрос (для респондентов-неспециалистов) и экспертный опрос (для специалистов в той или иной области).

Каждый вид опроса зависит от многих обстоятельств: содержания анкеты или интервью (т.е. перечня вопросов, в которых реализован предмет исследования); качества работы анкетера или интервьюера, организующего и непосредственно обеспечивающего заполнение анкет; ситуации опроса, его условий, которые должны быть максимально благоприятными для спокойной и сосредоточенной работы респондента; психологического состояния респондента на момент опроса и других.

Четыре вида опроса — индивидуальный и групповой, устный и письменный — взаимно дополняют друг друга, образуя логический квадрат, в клетках которого, как комбинация двух признаков, образуется множество разновидностей опроса.

При всех различиях виды опроса объединяет одно обстоятельство — вопросник, т.е. соответствующая исследовательскому замыслу и логически выстроенная система вопросов — адресованных респонденту речевых сообщений в вопросительной, утвердительной или отрицательной форме, а также предлагаемых к ним вариантов ответа.

Вопросник — более широкий термин, чем анкета. Он применим по отношению как к анкетированию, так и интервью. В свою очередь, анкета — это документ опроса («Анкета для рабочего») и метод опроса (т.е. анкетирование). В западных методиках анкетой называется вопросник, который чаще всего заполняется с помощью интервьюеров, но иногда рассылается по почте либо раздается респондентам для самостоятельного заполнения.

Однако, информация, полученная от респондентов, отражает изучаемую реальность лишь в том виде, как она «преломилась» в сознании. Поэтому не всегда является возможным уравнение между объективной реальностью, выступающей предметом исследования, и данными, отражающими мнения людей. Всегда важно учитывать возможное искажение информации, полученной методом опроса.

### **7.2.1. Анкетный опрос**

*Анкетирование* — метод опроса, при котором респондент самостоятельно заполняет опросник (анкету), т.е. общение между исследователем и респондентом, являющимся источником необходимой информации опосредуется анкетой.

Анкетирование подразделяется на групповое и индивидуальное. Анкета, как правило, анонимная (за редким исключением: например, при проведении прикладных исследований на предприятиях, когда важно выяснить личное мнение каждого работника, анкета может содержать сведения о фамилии и имени респондента, разумеется, с его личного согласия и при условии, что эта информация не будет использована против него), заполняется респондентом самостоятельно.

*Почтовый опрос* — вид анкетного опроса, при котором анкеты высылаются респонденту по почте (по домашним или рабочим адресам) с просьбой вернуть заполненные анкеты исследователю и собираются таким же образом.

Получили распространение *прессовый и Интернет-опросы*, как способ изучения аудитории различных источников информации.

*Групповой анкетный опрос* широко применяется по месту работы и учебы. Анкеты раздаются для заполнения в аудитории, куда приглашаются включенные в выборку респонденты. Обычно один анкетер работает с группой из 15—20 чел. При этом обеспечивается стопроцентный возврат анкет, респонденты могут проконсультироваться по технике заполнения, выяснить трудные и неясные места, а анкетер, собирая вопросы, может проконтролировать качество заполнения.

Анкета содержит вопросы, различающиеся по типу и назначению. По степени стандартизации ответов принято различать вопросы: открытые (без вариантов ответа); закрытые (с вариантами ответов); полужакрытые (есть варианты ответов и возможность для самостоятельного ответа респондента).

Закрытые вопросы удобнее как для респондентов (им «не надо долго думать, чтобы сформулировать ответ»), так и для исследователей («проще обрабатывать результаты опроса: возможные варианты ответов заранее кодируются и заносятся в компьютер»).

Помимо названной типологии различают вопросы по их функциональному назначению в анкете:

– вопросы-фильтры позволяют отделить часть респондентов по определенному признаку (например, вопрос «Служили ли Вы в армии?» отсеет часть респондентов: те, кто не служил, не смогут отвечать на нижеследующие вопросы о службе в армии),

– контрольные вопросы — для проверки стабильности и непротиворечивости ответов (например, имеется вопрос «Часто ли Вы бываете в театре?», а через несколько вопросов — контрольный вопрос «Назовите последний спектакль, который Вы смотрели в театре». Если респондент ответил, что он «еженедельно бывает в театре» и в то же время не может назвать последний спектакль, значит, он лукавит);

– наводящие вопросы (помогают респонденту точнее понять смысл основного вопроса).

### **7.2.2. Интервьюирование**

*Интервьюирование* — способ опроса, при котором опросник (бланк интервью) заполняется со слов респондента, т. е. использующий в качестве источника информации вербальное взаимодействие (путем беседы) исследователя (интервьюера) с респондентом.

*Интервью* представляет собой устную беседу между двумя индивидами, выполняющими разные роли, преследующими разные цели и придерживающимися разных сценариев поведения.

Первая роль — это интервьюер, функции которого выполняет профессионально подготовленный специалист, обладающий соответствующим опытом и наделенный коммуникативными навыками.

Вторая роль — интервьюируемый или опрашиваемый. От него не требуется владения специальными навыками, особых знаний в какой-либо области человеческих знаний, умения непринужденно общаться или связно выражать свои мысли. Интервьюер занимает активную и воздействующую позицию, интервьюируемый, напротив, пассивную и выжидательную.

Разные роли предполагают, что за каждой из них скрываются разные интересы, цели и задачи, разные модели поведения. Интервьюер должен хорошо знать цели и задачи предстоящей беседы, в общих чертах — тот проект или программу, в которую он включен, очень подробно — перечень вопросов, которые он собирается задавать.

Интервью — это обязательно целенаправленная беседа. И не просто беседа, а как бы разведывание, выяснение важных сведений, новых данных. Иными словами, способ получения информации с помощью устного опроса.

В словаре Ожегова по интересующему нас вопросу сказано: «Интервью — предназначенная для печати (или передачи по радио, телевидению) беседа с каким-нибудь лицом». Слово «интервью» английского происхождения 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.

Однако обычную беседу считать «интервью» неверно — она протекает стихийно. Разговор на кухне или на улице — тоже не интервью, хотя он представляет собой обмен мнениями между двумя или более людьми. Интервью — это обязательно *целенаправленная* беседа. И не просто беседа, а как бы разведывание, выяснение важных сведений, новых данных. Иными словами, способ получения социально-психологической информации с помощью устного опроса.

В науке — это способ научного познания с привлечением знаний посторонних людей, последующей статистической обработкой. Интервью в руках ученого — такой же точный и четко сконструированный инструмент, как радиотелескоп.

Интервью — особый вид общения исследователя с респондентом, применяемый в качестве метода сбора информации. В основе интервью лежит беседа. Однако здесь роли собеседников закреплены, нормированы, а цели ее заданы программой и задачами социологического исследования. В свете этого интервью как исследовательское общение представляет собой моти-

вированное извне «псевдообщение», при котором возникает обычная межличностная мотивация. От характера общения, от тесноты контакта и взаимопонимания сторон во многом зависит успех интервью, качество получаемой информации.

Процедура интервью предполагает:

- выбор объекта (т.е. лица, с которым следует проводить интервью);
- определение места и времени проведения интервью;
- 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.

Если сравнивать два самых популярных метода в социологии — анкетирование и интервьюирование, то можно обозначить некоторые преимущества последнего по отношению к анкетированию. Несмотря на то что интервьюирование уступает анкетированию по своей популярности (во всяком случае, в нашей стране, в зарубежных странах ситуация иная), оно обладает некоторыми преимуществами перед ним. В частности, интервью опережает своего конкурента по следующим параметрам:

- 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.

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).

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. В этом отношении правильнее называть интервью не массовым, а индивидуально-

групповым методом обследования. Оно применяется в дополнение к анкете, служит средством углубления или детализации полученной с ее помощью информации.

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 он 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.

В научной литературе приводится множество типологий видов интервью, в том числе авторских и экзотических. Все виды интервью подразделяют на относящиеся к количественной и качественной методологии. Правда, критерии отнесения достаточно размыты, а потому одни и те же виды интервью включаются как в качественный, так и в количественный подход.

Все множество видов, подвидов и разновидностей подвидов интервью специалисты располагают на нескольких континуумах. Чаще всего предлагают следующие шкалы:

- качественные – количественные,
- жесткие – мягкие,
- стандартизированные – нестандартизированные,
- структурированные – неструктурированные,
- формализованные – неформализованные,
- направленные – ненаправленные,
- фокусированные – нефокусированные,
- директивные – недирективные,
- личные – групповые,
- открытые – закрытые интервью и др.

Если присмотреться к предлагаемым континуумам интервью внимательнее, то окажется, что некоторые типологии пересекаются, нестрого разграничиваются, а иногда означают одно и то же, но выраженное разными словами. Так, стандартизация, формализация и структурированность как основания классификации видов интервью весьма близки, особенно первые два, и нередко употребляются как синонимы.

Обобщив всевозможные типологии, мы приходим к выводу о том, что виды интервью различают по трем главным критериям — степени стандартизации вопросов, числу обсуждаемых тем и количеству опрашиваемых. Наибольшее количество подвидов дает первый критерий, а именно то, в какой степени стандартизована ситуация беседы, т.е. насколько жестко и подробно разработаны правила установления контакта с респондентом,

последовательность вопросов и их формулировка, возможности в ходе беседы принимать собственные методические решения.

В зависимости от степени стандартизации вербального диалога выделяют два основных вида интервью:

1. *Формализованное интервью* (беседа по детально разработанной программе, включающей в себя 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 на:

1. *Фокусированное, или направленное, интервью* (подробное обсуждение одной темы, с которой респондент заранее ознакомлен, может быть формализованным и неформализованным). На воображаемой шкале стандартизации этот вид занял бы промежуточное положение, поскольку представляет собой следующую ступень к уменьшению предписанности и несвободы во взаимодействии интервьюера и опрашиваемого.

2. *Нефокусированное (ненаправленное) интервью*, где нет предметного единства, общей темы или исследовательского замысла. Здесь царствует тематическая солянка, вопросы на самые разные темы перемежаются друг друга, не образуя логической последовательности.

Фокусированным, является лишь такое интервью, которое посвящено одной теме и позволяет ее рассматривать с разных сторон. Когда начинают работать с терминами «фокус» и «фокусировка», получают множество неприятностей. У одних появляется фокусировка на источнике информации (тенденция некоторых слушателей оценивать источник информации, а не саму информацию), у других — фокусировка на респонденте, например, в том случае, если последний чем-то не нравится. Третьи говорят о фокусировке на фактах (когда факты вторичны по отношению к мыслям и идеям).

В самостоятельный класс выделяют даже интервью, фокусирующееся на предмете, и «самофокусирующееся» интервью. Можно еще фокусироваться на эмоциях, переживаниях опрашиваемого, окружающей обстановке и т. п. Расширение смысла в данном случае не идет на пользу науке, так как фокусировка вовсе не равнозначна переносу внимания человека с одного предмета на другой. Фокус, как учит нас физика, должен быть один. Иначе это не фокус, а нечто иное.

По третьему главному критерию виды интервью подразделяются на:

*Индивидуальное, или личное, интервью* (беседа тет-а-тет интервьюера с одним опрашиваемым в доверительной обстановке при отсутствии посторонних наблюдателей).

*Групповое интервью* (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.

Помимо указанных трех главных критериев классификации видов интервью — стандартизация вопросов, число тем, количество опрашиваемых — существуют дополнительные. Так, например, каждый из трех охарактеризованных типов интервью может различаться по длительности проведения исследования. Иными словами, интервью может быть однократным (разовым) или многократно повторяться (через определенный промежуток времени). Во втором случае оно приобретает статус повторного или лонгитюдного исследования.

Еще одним дополнительным критерием классификации выступает место проведения интервью. Различают *интервью по месту жительства; интервьюирование посетителей магазинов; интервью по месту работы*.

*Телефонное интервью* — одна из форм опосредованного опроса, получившая особенно широкое распространение в 2000-е гг. в крупных городах России, имеющих высокий уровень телефонизации. Телефонный опрос — это специфический синтез анкетирования и интервьюирования, используемый, как правило, в рамках одного города или иного населенного пункта.

Достоинства. Среди преимуществ телефонного опроса перед личным интервью специалисты называют следующие черты: оперативность (быстрое установление контакта с респондентом, отсутствие этапа размножения полевой документации и т. д); наличие контроля над респондентом; минимальное влияние интервьюера, хорошие возможности по обеспечению более адекватных ответов; низкая себестоимость; высокая степень конфиденциальности и, следовательно, искренности ответов (обеспечивающие в конечном итоге большую стандартизацию процесса сбора данных); стандартность в способе доставки данных, если интервьюер работает на компьютере.

Недостатки. Первый недостаток телефонного интервью — невозможность соблюсти *репрезентативность* выборки. Основой выборки в телефонном опросе служит телефонная книга, а степень охвата населения напрямую зависит от уровня телефонизации страны.

### **7.2.3. Фокус-групповое исследование**

Основные параметры *фокус-группового исследования*, 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. Границы численности фокус-группы колеблются в пределах 6–12 человек.

Превышение максимально допустимого числа участников (12 человек) ведет либо к возникновению пассивной аудитории, а обмен репликами начинается осуществляться между наиболее инициативными лицами, либо к расколу дискуссии на несколько частных собраний.

Фокус-группа должна быть достаточно небольшой, чтобы позволить ее участникам беседовать предельно откровенно. Уменьшение численности фокус-группы ниже минимального предела; сдерживает творческое обсуждение, ограничивает количество новых идей, а нередко ухудшает и их качество.

Главным фактором, определяющим размер группы, является цель ее проведения, характер обсуждающейся 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.

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.

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. Видео-запись 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.

Фокус-группы могут проводиться либо в стационарных помещениях, специально оборудованных для этой цели, либо в помещениях, временно приспособленных для проведения одной или нескольких групп.

Функции модератора и функции интервьюера, проводящего индивидуальные глубокие интервью, схожи с точки зрения конечных целей их работы, но не с точки зрения ее стиля. Хороший модератор всегда может эф-

эффективно провести индивидуальное интервью, если оно относится к сфере профессионально знакомых ему предметов.

Однако интервьюер, специализирующийся на проведении индивидуальных интервью, не всегда сможет стать эффективным модератором, хотя навыки проведения интервью, конечно, в очень большой степени будут помогать ему в освоении новой профессии. Методисты убеждены: основная функция модератора состоит не столько в опрашивании, сколько в регулировании дискуссии.

Привлечение интервьюеров увеличивает затраты времени и средств на их обучение, отбор, контроль качества их работы. Однако хорошо обученный интервьюер обеспечивает точность исполнения выборочной процедуры, благоприятную ситуацию опроса, контролирует влияние третьих лиц на формирование ответов респондента, адаптирует текст анкеты к индивидуальным психологическим особенностям опрашиваемого. Роль и влияние интервьюера на качество получаемых данных значительно выше, чем анкетера.

### 7.3. Анализ документов

Формализованным методом, используемым при изучении опосредованной коммуникации, является *контент-анализ* (анализ содержания). Специфика контент-анализа заключается в том, что его процедура предусматривает подсчет частоты и объема упоминаний тех или иных единиц исследуемого текста.

Полученные при помощи контент-анализа количественные характеристики текста дают возможность сделать выводы о качественном, в том числе латентном (неявном) содержании текста. Главная сложность заключается в нахождении таких процедур, при помощи которых можно было бы обнаружить в тексте соответствующие индикаторы исследуемых явлений и характеристик, измерить их и затем адекватно интерпретировать.

Для решения этой задачи контент-анализ применяет процедуры, суть которых заключается в том, чтобы, исходя из конкретного текста документов и задач исследования, сделать следующее:

- сформулировать ключевые, концептуальные понятия исследования, которые называются категориями контент-анализа;
- надежно и систематически зафиксировать частоту и объем упоминания этих категорий в отдельных элементах текста и во всей совокупности текстов анализируемых документов.

Полученные таким образом количественные данные подвергаются статистической обработке, а результаты интерпретируются в соответствии с целями исследования.

Условия применения контент-анализа следующие:

- изучаемые качественные характеристики должны носить однопорядковый характер и проявляться в тексте с достаточной частотой;
- изучаемого текстового материала должно быть столь много, что его невозможно охватить без суммарных оценок, особенно когда он носит не-систематизированный характер.

В процедуре контент-аналитического исследования выделяют несколько этапов:

*Первый этап* — определение задач, теоретической основы и объекта исследования, разработка категориального аппарата, выбор соответствующих качественных и количественных единиц контент-анализа.

*Второй этап* — составление кодировочной инструкции. Осуществляется соотнесение категорий и подкатегорий контент-анализа с конкретными содержательными элементами текста, происходит поиск в тексте индикаторов выбранных категорий исследования.

*Третий этап* — кодировка массива исследуемых текстов. Осуществляется процесс квантификации, т. е. перевод в цифровое выражение всей совокупности исследуемых текстов.

*Четвертый этап* — статистическая обработка полученных количественных данных. Эта обработка может осуществляться вручную или на компьютере.

*Пятый этап* — интерпретация полученных данных на основе задач и теоретического контекста исследования. Здесь особо важное значение имеет учет более широкого теоретического и социального контекста для адекватной интерпретации результатов и их соотнесения с данными, полученными с помощью других методов.

## **Глава 8. ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ О СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ**

### **8.1. Обработка социологических данных**

Собранные в эмпирическом исследовании факты получили в социологии название *данных*. *Данные* — первичная информация, полученная в результате социологического исследования; ответы респондентов, оценки экспертов, результаты наблюдения в т.п. Данные можно также определить как совокупность значений переменных, приписанных единицам исследования — объектам (людям, вещам, учреждениям).

Понятия «социологические данные» и «эмпирические данные» в учебниках и словарях, как правило, специально не определяются и обычно считаются синонимами. Такого рода понятия считаются чем-то само собой разумеющимся, привычным, знакомым для каждого профессионального социолога.

Эмпирические данные появляются только на определенном этапе — после проведения полевого обследования (массового сбора информации на объектах), они содержатся в заполненных анкетах, протоколах наблюдения, опросных листах, бланках интервью. В узком смысле слова термин «данные» относится только к данным из регистрационных документов (анкет, бланков интервью, протоколов наблюдения и т. п.).

В качестве данных выступают как обработанные, так и не обработанные на компьютере результаты исследования. Обработкой социологической информации называют математико-статистическое преобразование данных, которое делает их компактными, пригодными для анализа и интерпретации.

С социологическими данными можно производить следующие операции: подготавливать их для обработки; шифровать, кодировать и т. д; обрабатывать (вручную или с помощью компьютера); табулировать, рассчитывать многомерные распределения признаков, классифицировать и т. д; анализировать; интерпретировать.

Анализ данных представляет собою своеобразную «вершину» всей процедуры социологического исследования, ее результат, ради которого все собственно и предельвается. Этому этапу исследования посвящен огромный пласт специальной литературы.

Само слово «анализ» имеет ряд значений, однако практически всегда оно связано с *расчленением* исследуемого объекта на отдельные элементы. Такая операция нередко бывает сопряжена с ситуацией, когда «за деревьями не видят леса». Другими словами, излишнее сосредоточение внимания на отдельном элементе может привести к утрате понимания связи его с другими элементами объекта, когда мы перестаем понимать значение изучения объекта в целом.

Поэтому в ходе аналитической работы не следует забывать, что итогом научного исследования должно стать сведение частных выводов, полученных в результате изучения отдельных элементов, в единое целое. Анализ неразрывно связан с синтезом.

Ю. Толстова указывает на существование не менее четырех различных (хотя и связанных между собою) смыслов понятия «анализ данных» в социологии:

1. Совокупность действий, совершаемых в процессе изучения полученных эмпирических данных, для того чтобы сформировать представление о характеристиках изучаемого явления;

2. Процесс изучения статистических данных с помощью неких приемов, математических методов и моделей с целью более удобного и наглядного их представления, что позволяет наиболее обоснованно интерпретировать изучаемое явление;

3. Понятие, тождественное прикладной статистике;

4. Такие процедуры «свертывания» информации, которые не допускают формального алгоритмического подхода.

Вообще говоря, аналитическая работа, по сути, начинается с этапа разработки программы исследования. Одним из разделов технико-методической части программы является «Логическая схема обработки и анализа данных».

Она представляет собою краткое описание алгоритма действий исследователя в процессе математической и логической обработки полученной базы данных, своеобразный «маршрут» процедуры обработки. Это и в самом деле похоже на прокладку по карте маршрута движения перед тем, как пуститься в путь.

Вы можете проводить обработку данных самостоятельно, но даже если расчеты будет проводить кто-то другой (например, математик, оператор, лаборант), а на вас лежат только задачи анализа результатов, вам, как социологу-исследователю, необходимо подготовить ему грамотное техническое задание — алгоритм операций.

Если вы производите обработку данных на компьютере, то более или менее подробная логическая схема анализа будет включать в себя перечень команд в той последовательности, в которой вы будете задавать их компьютеру.

При этом нужно помнить, что достоверность и качество результатов статистической обработки в немалой степени зависят от того, насколько аккуратно и тщательно проделана работа по формированию базы данных (так называемая «набивка»). Внимательность, точность и быстрота — вот основные качества, требуемые от оператора при вводе первичной социологической информации.

Довольно полезной предварительной работой, предшествующей обработке данных, может оказаться составление так называемого словаря переменных. Это таблица, где сведены переменные данного исследования с указанием всех возможных значений, которые может принимать каждая из них, с соответствующими кодами, а также номеров тех позиций, которые занимает данная переменная в матрице базы данных.

Сущность процесса обработки первичной информации состоит в ее обобщении. Собранная в ходе полевого этапа первичная социологическая информация представляет собою массив «сырых» данных (например, пачку заполненных анкет). Эта информация не структурирована, она недоступна обозрению и не поддается непосредственному изучению.

Поэтому самым первым шагом, который предстоит сделать в направлении анализа, является ее упорядочивание, уплотнение и компактное описание. Этот процесс осуществляется с помощью статистической группировки данных.

Метод *группировки* заключается в том, что обследуемая совокупность расчленяется на однородные группы (т.е. отдельные единицы которых обладают общим для всех признаком). Группировки по количественным или качественным признакам имеют свои специфические особенности.

В случае группировки по количественным признакам (возраст, стаж работы, размер дохода) весь диапазон изменения переменной разбивают на определенные интервалы с последующим подсчетом числа единиц, входящих в каждый из них.

При группировке по качественным признакам Должна быть предусмотрена возможность отнесения каждой из единиц анализа к одной из выделенных градаций. Причем делать это необходимо однозначным образом с тем, чтобы суммарное число единиц анализа, отнесенных ко всем градациям, было бы в точности равно общей численности изучаемой совокупности (поэтому наряду с вариантами ответов типа «не знаю», «затрудняюсь ответить», в словаре переменных всегда предусматривается вариант «нет ответа», кодируемый обычно нулем).

Другой важной процедурой упорядочения данных, предшествующей собственно анализу, выступает *типологизация*. Этим понятием обозначают «обобщение признаков социальных явлений на основе идеальной теоретической модели и по теоретически обоснованным критериям».

При обработке данных нужно помнить, что, во-первых, математический аппарат, используемый в эмпирической и прикладной социологии, зачастую предлагает для выявления связи между явлениями, а также ее направления и силы довольно большое число специализированных процедур, многие из которых выглядят весьма сложно и громоздко.

Выбор их для конкретного исследования зависит как от задач (формулируемых гипотезой), так и от уровня подготовки исследователя. Однако необходимо отметить, что во многих случаях изощренный математический аппарат, превращающийся из средства в некую самоцель, может лишить выводы четкости и «прозрачности».

Практика проведения исследований показывает, что можно провести достаточно убедительный анализ социологических данных, используя не слишком широкий набор вычислительных средств. Не следует забывать, что главное в статистическом анализе — это поиск *социологического смысла*, заключенного в полученных в результате расчета таблицах, диаграммах и индексах.

Во-вторых, социологический анализ предназначен для достижения конкретных, заранее намеченных целей, установления связей между различными социальными явлениями, сформулированных в виде рабочих гипотез.

Главная цель эмпирических наблюдений состоит в том, чтобы проверить гипотезы об интересующих нас общественных явлениях или законо-

мерностях в поведении людей. Однако перед тем как исследователи начинают проверять свои гипотезы, они обычно бросают предварительный *общий* взгляд на свои данные и пытаются резюмировать или описать их по каждой из переменных.

При резюмировании измерений одной переменной используется так называемая *описательная статистика*. Соответствующие такому анализу таблицы называют *линейными* или *одномерными* распределениями.

Обычно для обобщенного описания того, что является наиболее характерным для наблюдаемых нами явлений, используют два основных типа анализа:

1. Измерение *центральной тенденции* (т.е. выявление того, какие из значений переменных встречаются в линейных распределениях наиболее часто, а значит, определяют общую или центральную закономерность);

2. Измерение разброса или *дисперсии* (т.е. показывает, насколько плотно или слабо распределяются все зафиксированные значения данной переменной вокруг наиболее общего, среднего или центрального значения).

## 8.2. Графическое представление данных

Не менее, а нередко и более удобным средством анализа служит *графическое* отображение рядов распределений. Одного общего взгляда на эту диаграмму достаточно, чтобы оценить соотношение численности представителей различных социально-профессиональных групп в выборочном массиве; при взгляде на таблицу это нельзя увидеть столь отчетливо.

Таблицы и графики — одно из самых гениальных изобретений человеческой мысли, стремившейся выразить через образный видеоряд сухие колонки цифр и фактов. Во всех странах мира таблица считается наиболее наглядной и компактной формой представления статистического материала.

Табличное и графическое оформление социологических данных — это всегда завершающий этап эмпирического исследования. Закончена полевая стадия, в ходе опроса (или наблюдения, анализа документов) вы использовали анкеты, бланки, карточки, проверили правильность их заполнения. Теперь собранные сведения надо проанализировать. Инструментальная фаза позади, а впереди — аналитическая. Сейчас вам предстоит еще три важных и ответственных этапа — обработка данных, их анализ и составление итогового аналитического отчета.

Таблицы и графики в аналитическом отчете служат не просто иллюстративными материалами, а содержат в себе саму суть, ядро полученной в ходе исследования информации. Без них просто невозможно выразить в словесной форме выводы исследования, и текстовый материал превращается в простую словесную шелуху.

Графическое представление данных — это наиболее наглядное изображение полученного распределения результатов исследования. Оно дает возможность с одного взгляда определить структуру и состав изучаемой совокупности, структурные сдвиги, тенденции изменений при переходе от одних значений переменных к другим и т. д.

При анализе социологической информации наиболее часто используют такие виды графического представления данных, как гистограмма, полигон и кумулята распределения, а также различные виды диаграмм (столбиковые, ленточные, секторные).

*Гистограмма* — это графическое изображение распределения, построенного чаще всего по *интервальной шкале*. Гистограмма представляет собою ряд смежных прямоугольников, построенных на одной прямой: площадь каждого из них пропорциональна частоте нахождения данной величины в интервале, на котором построен данный прямоугольник. При равных интервалах плотности распределения пропорциональны частотам, которые и откладываются по оси ординат.

*Полигон распределения* используется преимущественно для графического отображения распределений дискретных рядов. Эти графики строятся также в прямоугольной системе координат, в которой на горизонтальной оси указываются значения (или ранг) переменной, а на вертикальной оси отмечается общая численность или доля респондентов (в процентах), обладающая тем или иным значением.

*Кумулята*. Это еще один из способов графического изображения вариационных рядов. При построении кумуляты на оси абсцисс откладываются значения дискретных признаков (либо границы интервалов), а на оси ординат — накопленные частоты, соответствующие верхним границам частотных интервалов.

Таким образом, отличие кумуляты от гистограммы состоит в том, что на графике кумуляты ординаты, пропорциональные частотам, последовательно накладываются одна на другую, так что высота последней ординаты соответствует сумме высот всех столбцов гистограммы. Ординаты соединяются прямыми линиями.

### 8.3. Анализ результатов исследования

Методы, применяемые социологами для анализа данных, многообразны. Выбор конкретного метода зависит, в первую очередь, от характера исследовательских гипотез, то есть от того, на какие вопросы мы хотим получить ответ. Если целью является описание одной характеристики выборки в определенный момент времени, разумно ограничиться *одномерным анализом*, то есть описанием распределения наблюдений («случаев») вдоль оси интересующего нас признака.

Разнообразные техники *многомерного анализа* позволяют одновременно исследовать взаимоотношения двух и более переменных и в той или иной форме проверять гипотезы о причинных связях между ними. Различие между этими классами методов неабсолютны. В реальном исследовании каждое уточнение исходных гипотез или выдвижение новой гипотезы в ходе анализа результатов приводит к необходимости выбора новой техники анализа данных. Так, если изначальная модель взаимоотношения двух переменных не позволяет выявить определенную закономерность в собранных данных, исследователь выбирает одну из статистических техник, позволяющих контролировать влияние какой-то третьей переменной.

Помимо характера исследовательских гипотез на выбор методов статистического анализа влияет и природа полученных данных. Разные *уровни измерения* социологических переменных определяют возможности и ограничения анализа.

Методы, используемые для анализа связи между двумя номинальными переменными, также будут отличаться от методов анализа связи между номинальной переменной и переменной, измеренной на интервальном уровне. Таким образом, выбор той или иной статистики будет зависеть и от целей анализа, и от уровня измерения исследуемых переменных.

Существуют два основных класса задач, решаемых с помощью статистических методов анализа. Задачей *дескриптивной (описательной) статистики* является описание распределения переменной-признака в конкретной выборке. Методы дескриптивной статистики позволяют также анализировать взаимосвязь между различными переменными.

Другой класс задач, связанный с необходимостью вывести свойства большой совокупности, основываясь на имеющейся информации о свойствах выборки из этой совокупности, решается с помощью метода *индуктивной статистики*, или теории статистического вывода, основанной на вероятностном подходе к принятию решений.

Для анализа полученных выборочных данных, применяются методы статистического вывода, позволяющие определить, выполняются ли обнаруженные им при анализе данных отношения на уровне большой совокупности, из которой была извлечена выборка.

Результаты измерения любой переменной могут быть представлены с помощью распределения наблюдений («случаев») по отдельным категориям данной переменной. Категория, в которую попадают одинаковые наблюдения, может быть номинальной либо иметь числовое значение.

Независимо от того, какие статистические методы и модели будут использоваться, первым шагом в анализе данных всегда является построение *частотных распределений* для каждой изучавшейся переменной.

Наибольшее практическое значение для анализа данных имеют две группы статистик: *меры центральной тенденции*; *меры изменчивости*.

*Меры центральной тенденции* указывают на расположение среднего, или типичного, значения признака, вокруг которого сгруппированы остальные наблюдения.

Насколько хорошо та или иная мера центральной тенденции описывает распределение, необходимо воспользоваться *мерой изменчивости (разброса)*.

Отметим, что при использовании для измерений порядкового уровня методы описательной статистики более информативны, нежели для измерений номинального уровня. В первом случае центральную тенденцию частотного распределения можно оценить как с помощью моды, так и с помощью медианы, а во втором подходит только мода.

Для измерений порядкового уровня разброс частотного распределения можно выявить с помощью дисперсии и среднеквадратического отклонения, тогда как для измерений номинального уровня разброс можно только «ощутить», просматривая все категории. Такова одна из причин, по которым измерения высокого уровня часто оказываются предпочтительнее по сравнению с измерениями более низкого уровня.

Критериями центральной тенденции для пропорционального и интервального уровней измерений выступают мода, медиана и среднее арифметическое. *Среднее арифметическое* представляет собой сумму значений переменной, разделенную на число значений. Среднее может оказаться обманчивым показателем центральной тенденции, если в объеме выборочной совокупности среди значений интересующей нас переменной появится какая-то экстремальная величина.

Что дает для анализа данных знание дисперсии? Напомним, что «дисперсия» по-английски означает «разбрасывание, рассеивание»; в данном случае это рассеяние реально полученных эмпирических данных вокруг среднего значения. В зависимости от того, насколько велика (точнее, мала) дисперсия или среднеквадратичное отклонение, мы можем судить, насколько единодушны были в своих оценках респонденты (при меньшем значении дисперсии), или наоборот — насколько сильно они расходятся в своих мнениях (при большем значении дисперсии)

Хотя результаты одномерного анализа данных часто имеют самостоятельное значение, большинство исследователей уделяют основное внимание анализу связей между переменными. Самым простым и типичным является случай анализа взаимосвязи (сопряженности) двух переменных.

В общем случае, для демонстрации причинно-следственного отношения между двумя переменными, необходимо выполнить следующие требования:

– показать, что существует эмпирическая взаимосвязь между переменными;

– исключить возможность обратного влияния одной переменной на другую;

– убедиться, что взаимосвязь между переменными не может быть объяснена зависимостью этих переменных от какой-то дополнительной переменной (или переменных).

Обнаружив наличие взаимосвязи между двумя переменными и оценив интенсивность этой связи с помощью какого-либо коэффициента, исследователь стремится проинтерпретировать эту взаимосвязь в терминах причин и следствий. Иными словами, конечной целью измерения взаимосвязи между переменными является подтверждение (или опровержение) каких-либо содержательных предположений, касающихся причинного механизма, порождающего найденную взаимосвязь.

Одной из важных задач любого анализа данных является проверка гипотез, сформулированных в программе исследования. В гипотезе, как правило, высказывается предположение о наличии связи между двумя и более переменными. И на определенном этапе анализа следует заняться поиском таких связей. Чтобы проделать это, в идеале необходимо найти ответ на пять основных вопросов:

1. *Существует ли* обозначенная в гипотезе связь между независимой и зависимой переменными?

2. Каково *направление* этой связи?

3. Насколько *сильна* связь?

4. Является ли связь *статистически значимой*?

5. Является ли связь *каузальной*?

Понятие *силы* связи имеет отношение к тому, *насколько существенно различаются наблюдаемые значения зависимой переменной при изменении значений независимой переменной*. Наиболее сильная из возможных связей между двумя переменными — это такая связь, при которой значение зависимой переменной для каждого случая в одной категории независимой переменной отличается от каждого из случаев в другой категории.

Такую связь называют *совершенной*, потому что зависимая переменная абсолютно ассоциируется с независимой переменной, не допуская никаких исключений. Совершенная связь между независимой и зависимой переменными дает исследователю возможность точно предсказать значение любого из случаев зависимой переменной, если известно значение независимой.

#### 8.4. Подготовка отчета

После завершения анализа данных результаты оформляются в итоговые документы исследования. По форме и назначению различают три основных вида итоговых документов: 1) отчет; 2) научные публикации; 3) публикации в средствах массовой информации.

Научный отчет адресован заказчику, научная статья — специалистам, а публикация в прессе — широкой публике.

Объем научного отчета в фундаментальном исследовании очень большой, а его структура повторяет в основных чертах программу исследования.

Объем заключительного отчета в прикладном исследовании, в частности маркетинговом, обычно меньше, так как не включает теоретико-методологический раздел. Его структура также приближается к структуре программы прикладного исследования. Тот и другой наряду с полной формой имеют еще краткую. Краткая форма отчета о фундаментальном исследовании состоит из 22–24 страниц. Краткий вариант прикладного отчета не превышает 10 страниц.

Структура, объем и содержание научного отчета ориентированы на своего потребителя — профессиональных коллег в первом случае и менеджеров компании заказчика во втором. Коллег больше интересует описание методики исследования, используемых понятий, способ их операционализации, репрезентативность данных и иные атрибуты академического исследования. Ничего такого администрации компании не нужно. Главное для них — простой и ясный язык изложения, четкость и практическая эффективность рекомендаций.

Свой научный отчет академический ученый сдает руководству своего института (факультета) либо представителям научного фонда, от которого получен грант на исследование. Прикладник же отправляет свои документы непосредственно заказчику — администрации области или частной компании.

Какой бы ни была судьба научного отчета, он является главным итоговым документом, включающим всю содержательную информацию, полученную в результате исследования.

Структурно заключительный отчет делится на три части: вводную, основную и заключительную.

*Вводная часть* включает титульный лист, договор на проведение исследования, меморандум, оглавление, перечень иллюстраций и аннотацию.

Введение ориентирует читателя на ознакомление с результатами отчета. Оно содержит описание общей цели отчета и целей исследования, актуальности его проведения.

*Основная часть* отчета состоит из введения, характеристики методологии исследования, обсуждения полученных результатов, констатации ограничений, а также выводов и рекомендаций.

В методологическом разделе описываются: кто или что явилось объектом исследования, используемые методы. В конце приводятся выводы и рекомендации. Выводы основываются на результатах проведенного исследова-

дования. Рекомендации представляют собой предположения относительно того, какие следует предпринять действия исходя из изложенных выводов.

В *заключительной части* приводятся приложения, содержащие дополнительную информацию, необходимую для более глубокого осмысления полученных результатов. Приводятся ссылки на авторов и источники использованных методов.

Кроме полного обзора необходимо представить еще и краткий обзор, который считается наиболее важной частью отчета. Многие заказчики читают только его. Другие прочитают больше, но даже они будут использовать краткий отчет в качестве руководства к практическим действиям.

Он представляет собой не выжимку из полного отчета, где все положения излагаются в сжатой форме, не краткое изложение сути существенных результатов и заключений. Успешный краткий отчет акцентирует внимание на всех важных моментах основной части отчета. Надлежащим образом написанный, он экономит время занятых руководителей без ущерба для качества.

## **Глава 9. ЭКСПЕРТНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

### **9.1. Область применения экспертных методов**

Часто на практике наблюдаются случаи, когда не существует исторических данных, относящихся, к прогнозируемому процессу. В таких случаях прогнозы строятся исключительно на мнении экспертов, привлекаемых для создания этих прогнозов и разработки возможных сценариев будущих событий.

*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* — специалист, делающий заключение при рассмотрении какого-нибудь вопроса.

Представитель любой сферы деятельности может выступать в качестве эксперта. Отличительная особенность этого метода состоит в том, что он предполагает компетентное участие экспертов в анализе и решении проблем исследования.

От других форм социологического опроса экспертный метод отличают несколько весьма важных черт:

– количество опрашиваемых: их всегда меньше, чем при анкетировании и даже интервью;

– качества опрашиваемых: кругозор, уровень квалификации, знание специальной области у них на несколько порядков выше, чем у обычных респондентов;

– тип и объем информации: экспертный опрос проводится для получения знаний, которых нет и никогда не будет 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.

Привлечение к работе экспертов, осведомленных во многих областях знаний, позволяет:

– всесторонне проанализировать количественные и качественные аспекты сложной проблемы, решение которой ищется;

– компенсировать смещение индивидуальных оценок;

– увеличить рассматриваемую группу факторов, имеющих отношение к данной проблеме;

– дает возможность использовать интуицию и жизненный опыт экспертов.

Число публикаций, цитируемость трудов, ученая степень, способность к нестандартным подходам при решении проблем, умение вести дискуссию, самокритичность эксперта — вот далеко не полный перечень характеристик, принимаемых во внимание при подборе экспертов.

Конечно, экспертные методы далеки от совершенства. И все же они дают более надежные результаты, чем традиционные совещания и комиссии.

Экспертизы бывают индивидуальными и коллективными, одноэтапными и многоэтапными, с обменом информацией между экспертами и без, анонимными и открытыми. Причем далеко не всегда можно уложиться в какую-либо широко известную и часто используемую схему.

Экспертные методы востребованы в исследовании социально-экономических процессов. В случаях, когда на совокупности объективных показателей не всегда возможно адекватно оценить состояние исследуемой системы, становится целесообразным оценивать качество проектов и, со-

ответственно, осуществлять их последующий отбор на основе мнения специально отобранных для этой цели специалистов-экспертов.

Методология экспертных оценок применяется в решении таких задач, как:

- обоснование выбора варианта управленческого решения на основе заложенных в основу оценки критериев;
- определение перспективных направлений использования имеющихся в организации технологий;
- согласование мнения между различными уровнями управления;
- проведение полной и адекватной оценки ситуации, сложившейся на предприятии, в отрасли и пр.

Выделяют четыре функции метода экспертной оценки в социологическом исследовании: оценка состояния; оценка причин явления или процесса; прогноз тенденций развития социальных процессов; выработка форм и методов решения социальной проблемы.

Технология проведения экспертного анализа предполагает прохождение ряда этапов:

- подготовка экспертов. Процедура подготовки экспертов включает в себя ознакомление их с особенностями исследуемого объекта, требованиями организации к его качеству и т. д.;
- выделение критериев и условий принятия экспертных решений. Выделение критериев, положенных в основу проведения экспертного анализа, предполагает разработку специального формуляра или системы балльных оценок, при помощи которых эксперт будет оценивать варианты различных решений, обосновывать выбор оптимальных вариантов;
- выбор оптимального метода экспертной оценки. На выбор оптимального метода экспертной оценки оказывает влияние состояние информационной базы, составляющей необходимое условие для обоснованного и достоверного выбора варианта экспертного решения.

## 9.2. Классификация экспертных методов

Экспертный опрос — это совокупность (еще говорят: комплекс) различных методов, приемов, техник, процедур. Процедура работы экспертов может быть совместной или отдельной. Среди коллективных процедур можно обнаружить метод «мозговая атака (штурм)», обычную дискуссию, дельфийскую технику.

Выделим две основные процедуры: *обычный* опрос и *многоступенчатый* опрос. Первая предполагает проведение разового анонимного опроса. Он и в организационном, и в экономическом отношении наиболее легкий. В принципе он мало чем отличается от обычного массового опроса. Вторая процедура связана с тенденцией усложнять задачу экспертов. Многосту-

пенчатость вводится для того, чтобы на каждом последующем этапе эксперты решали все более сложные задачи

Методисты выделяют также 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 — 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.

*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. Если последний проводится для выявления эвристичных, принципиально новых идей, взглядов на проблему, неожиданных подходов к старой проблеме, то 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.

*Индивидуальные экспертные оценки* — частный случай метода экспертных оценок, когда используются оценки одного или нескольких экспертов без их усреднения. Индивидуальные экспертные оценки применяются прежде всего при анализе проблем, для которых информационный потенциал недостаточен. Основные этапы использования метода индивидуальных экспертных оценок — те же, что и в методе экспертных оценок, но большинство статистических методов заменяется методами качественного анализа.

Генерация основного информационного массива в индивидуальных экспертных оценках осуществляется с помощью методов, связанных с индивидуальной работой экспертов: методов опроса (экспертные оценки), разработки «сценариев» и «докладных записок» и морфологического анализа систем. «Сценарии» обычно применяются при поиске узких мест производства, в критических ситуациях и т. п., которые в дальнейшем могут быть подвергнуты более детальному анализу. В изобретательском творчестве чаще используется морфологический анализ.

*Коллективные методы* являются наиболее эффективными с точки зрения достижения максимальной объективности экспертной оценки, поскольку предполагают использование широкого и представительного круга специалистов. Методы организации коллективной генерации идей можно разделить на несколько видов:

1. *Метод «мозгового штурма»*. Он представляет собой открытый свободный неструктурированный процесс генерирования идей по заданной программе.

2. *Метод судов* имитирует «судебный процесс по проблеме исследования». Выбираются участники «процесса» — «адвокат», «прокурор», «присяжные» и др. Каждый отстаивает свою точку зрения.

3. *«Черный ящик»*. Достоинством метода является минимизация возможного влияния заинтересованных лиц на принятие неэффективных решений. Экспертам выдается информация о характере и структуре проблемной ситуации, они самостоятельно разрабатывают способы решения проблемной ситуации.

4. Использование *метода эвристического прогнозирования* предполагает привлечение к работе экспертов узкой специализации, которые на основе предварительно разработанных анкет и таблиц должны разработать общую модель исследуемого объекта.

5. *Синектический метод*. Одним из преимуществ синектического метода является возможность в достижении консолидации между различными уровнями управления, задействованными в процессе вынесения экспертной оценки.

6. *Метод дневников* обезличен и предельно объективен. Реализация метода возможна лишь при наличии документальных источников, по которым и проводится акт экспертизы.

7. *Метод Дельфы* Он сочетает творческий подход к решению проблемы и статистические методы обработки полученных данных.

8. можно выделить особую группу *эвристических методов*, значение которых заключается в мобилизации творческого мышления в решение сложных комплексных задач.

9. *Метод гирлянд и ассоциаций* предполагает изучение схожего по свойствам объекта, на базе сличения которых выявляются особенности, характерные для исследуемого объекта.

10. *Метод парных сравнений* основан на простом сопоставлении экспертом альтернативных вариантов, из которых он должен выбрать наиболее предпочтительный.

11. При использовании *метода векторов* предпочтений эксперту предъявляется весь набор оцениваемых альтернативных вариантов и предлагается для каждого из них указать, сколько альтернативных ему вариантов он опережает.

12. *Метод фокальных объектов* заключается в перенесении признаков случайно отобранных аналогов на исследуемый объект.

13. *Метод средней точки* используется при большом количестве альтернативных решений.

14. По *методу Черчмена-Акоффа* все альтернативные варианты ранжируются по предпочтительности, и каждому из них эксперт назначает количественные оценки.

### 9.3. Метод Дельфи

Когда эксперты собираются вместе и начинают обсуждать проблему, нельзя исключить влияния групповой динамики на оценки прогнозистов. С целью исключения этого влияния был создан *метод Дельфи*, (по названию древнегреческого города Дельфы, чьи оракулы славились умением предсказывать будущее). Метод Дельфи (иногда дельфийский метод) появился в 1950–1960 годы. Является методом экспертного оценивания. Особенности: заочность, многоуровневость, анонимность.

Суть этого метода в том, чтобы с помощью серии последовательных действий — опросов, интервью, мозговых штурмов — добиться максимального консенсуса при определении правильного решения. Анализ с помощью дельфийского метода проводится в несколько этапов, результаты обрабатываются статистическими методами.

Базовым принципом метода является то, что некоторое количество независимых экспертов (часто несвязанных и не знающих друг о друге) лучше оценивает и предсказывает результат, чем структурированная группа (коллектив) личностей. Позволяет избежать открытых столкновений между носителями противоположенных позиций т.к. исключает непосредственный контакт экспертов между собой и, следовательно, групповое влияние, возникающее при совместной работе и состоящее в приспособлении к мнению большинства. Даёт возможность проводить опрос экстерриториально, не собирая экспертов в одном месте (например, посредством электронной почты).

Субъекты: группы исследователей, каждый из которых отвечает индивидуально в письменной форме; организационная группа — сводит мнения экспертов воедино.

Сущность метода заключается в последовательном анкетировании мнений экспертов по интересующей организаторов экспертизы проблеме. Метод предполагает серию опросов экспертов, не имеющих возможности вступать друг с другом в непосредственный контакт и получающих информацию о заключениях других лишь по их письменным отчетам. Цель метода заключается в вынесении объективной и точной оценки существующих альтернатив с целью принятия оптимальных и социально приемлемых решений.

На первом этапе экспертам предлагают дать заключение о целесообразности выбора того или иного варианта решения проблемы, основанного на логике доказательства такого выбора и интуиции эксперта. Каждый ответ эксперта должен быть обоснован.

На втором этапе (обсуждения) эксперты обмениваются заключениями через координатора экспертизы, учитывая во втором варианте собственного отчета доводы и аргументацию своих коллег. Процесс экспертизы может продолжаться до тех пор, пока не будет получена максимально консолидированная оценка экспертами сложившейся проблемной ситуации и предложен наиболее оптимальный и обоснованный способ ее решения.

Число этапов может варьироваться в зависимости от целей оценок, располагаемых средств текущих результатов, опыта предыдущего применения метода Дельфи. Практика показывает, что после 3–5 раундов оценки экспертов становятся стабильными, что является сигналом для прекращения опроса.

Метод Дельфи позволяет получить достаточно хорошие оценки будущих перспектив. Особенно полезен метод Дельфи для технологического прогнозирования, то есть как метод оценки изменений в технологии и их возможного воздействия на предприятие.

Метод Дельфи имеет ряд недостатков. Уровень компетенции участников может оказаться недостаточным. Возможно некорректное согласие участников опроса из-за неоднозначного толкования вопросов. Сохранение анонимности снижает надежность информации и ответственность участников опроса.

## **Глава 10. АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ИЗУЧЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

### **10.1. Понятие аналитического метода**

Аналитические методы направлены на обобщение фактологического материала, заключение его в определенную (символическую) форму, позволяющую выявлять скрытые зависимости между событиями и явлениями с целью их понимания и объяснения. В зависимости от целей и характера исследования осуществляется использование того или иного конкретного метода в изучении управляемой системы, обнаруживающей свои особенности в разрезе применяемого к ее анализу метода. К числу этих методов следует причислить четыре вида: *причинный, корреляционный, факторный и логический*.

### *10.1.1. Причинный анализ*

**Причинный анализ** является первичной попыткой научного анализа социальных процессов, характерной чертой которого выступает наиболее сильная связь между переменными, приводящая к качественному преобразованию одного элемента другим. Объектом причинного анализа выступает прочная устойчивая зависимость между двумя факторами, в которой один из факторов выступает способом и следственным динамическими рядами. В случае приближения численного значения коэффициента к единице степень причинной обусловленности одного фактора другим становится ярко выраженной.

Главной целью причинного анализа является выявление цепочки причинно-следственной зависимости между переменными исследуемого процесса.

К основным задачам причинного анализа следует отнести [6]:

1. Выявление наиболее характерных для данной проблемной ситуации показателей и определение характера их зависимости друг от друга. К ключевым показателям производственной системы обычно относят такие показатели, как объем производства, количество работников, объем заработной платы, объем продаж, издержки, прибыль. Общим требованием к выбору показателей, лежащих в основе причинного анализа является их измеримость и сопоставимость с другими показателями, образующими объект исследования.

2. Построение в группе отобранных показателей замкнутых контуров, назначение которых состоит в том, чтобы обеспечить равновесие между ключевыми показателями данной системы. Конструирование контура является важнейшим этапом в процессе проведения причинного анализа, поскольку наглядное представление системы причинных зависимостей между переменными отвечает главной цели причинного анализа.

Таким образом, можно сформулировать общий алгоритм в проведении причинного анализа, предполагающий прохождение ряда этапов:

1. Определение индикаторов переменных, заключающееся в том, чтобы для каждого фактора найти его количественное выражение.

2. Определение количественного выражения степени причинного воздействия, заключенного в формулировке базовых пат-коэффициентов в системе причинно-следственных взаимосвязей.

3. Построение когнитивной карты или графа с выделением эндогенных и экзогенных факторов. Значение в построении такой карты состоит в том, чтобы для каждой исследуемой системы найти совокупность релевантных (присущих именно этой системе) переменных, раскрывающих характер зависимости между элементами данной системы.

### ***10.1.2. Корреляционный анализ***

Опыт анализа закономерностей исследуемой реальности показал, что единство и целостность объектов обеспечивается не только прямым влиянием одного признака, явления на другой (по типу причинно-следственной связи), но и косвенно, через сопряженное соотношение между качественно различными факторами.

Использование статистических методов к исследованию социальных процессов наглядно иллюстрирует *корреляционный анализ*, сфера применения которого сегодня стремительно расширяется. Корреляционный анализ позволяет определить степень зависимости, сопряженности между двумя и более признаками.

Корреляционная связь имеет место в том случае, если функциональная (причинная) связь между показателями проявляется лишь частично. В основе корреляционной связи лежит соотношение между динамическими рядами варьируемых признаков, взаимодействие которых обуславливает устойчивый режим функционирования системы.

Метод корреляционного и регрессионного анализа широко используется для определения тесноты связи между показателями, не находящимися в функциональной (причинной) зависимости. Теснота связи между изучаемыми показателями измеряется корреляционным отношением (для криволинейной зависимости). Основными задачами корреляционного анализа в практике исследования экономических проблем являются: определение оптимального сочетания номенклатуры продуктов и услуг; измерение и оценка зависимости между производственными показателями; оценка использования инвестиций в различных программах.

### ***10.1.3. Факторный анализ***

*Факторный анализ* — это процедура установления силы влияния факторов на функцию или репрезентативный признак (полезный эффект машины, элементы совокупных затрат, производительности труда и т. д.) с целью ранжирования факторов для разработки плана организационно-технических мероприятий по улучшению функций.

Основными особенностями факторного анализа являются:

– в противоположность контролируемому эксперименту, факторный анализ опирается на наблюдение над естественной динамикой переменных;

– факторный анализ не требует предварительных гипотез, напротив, он сам служит инструментом выдвижения гипотез.

Факторный анализ устанавливает прочность всех связей между переменными, выбранными для исследования. Он позволяет не только выде-

лить группы наиболее взаимосвязанных признаков, но и отделить несущественные признаки от существенных, оценить их информативность.

Таким образом, с помощью этого метода можно объяснить отклонения или воспроизведение наблюдаемых корреляций с помощью меньшего набора линейных комбинаций исходных переменных.

Задачей факторного анализа является процедура определения отдельных факторов, влияющих на изменение результативного показателя, установления формы функциональной и стохастической зависимости между результативным и факторным показателями.

В проведении факторного анализа выделяются следующие этапы:

1. Выделение связи между показателями.
2. Выделение контуров связи с наибольшим коэффициентом схожести и выделение факторов, обеспечивающих максимальное распределение признаков.

#### *10.1.4. Логический анализ*

Логическая экспертиза исследуемых процессов является одним из ключевых способов диагностики характера лежащих в их основе проблем. Специфической чертой логического анализа является оценка событий с точки зрения непротиворечивости и логической цельности отображающих эти события средств описания.

Таким образом, *логический анализ* целесообразно осуществлять в отношении средств выражения событий, фактов, текстов научно-исследовательских программ и проектов путем обоснования последовательности и аргументированности заключаемых в ходе этого анализа выводов.

Характерной чертой логического анализа является то, что его объектом выступает не сам процесс, а суждение о нем, оценка качества, обоснованность которого служит условием того, насколько адекватными являются наши представления о сущности этого процесса, формах его когнитивной актуализации.

В качестве объекта логической оценки исследуемых процессов может быть рассмотрен один из перечисленных ниже аспектов:

1. Перечень свойств и признаков исследуемого процесса, рассмотренный с точки зрения их полноты, непротиворечивости и доказательности.
2. Структуризация обоснования заключений о характере и свойствах исследуемых процессов, базирующаяся на необходимости соблюдения основных логических правил:
  - единства логического основания при разделении признаков и свойств объекта;
  - полноты эмпирической базы в получении результатов исследования;
  - непротиворечивости положенных в основу заключений аргументов.

3. Проведение первичной экспертизы исследуемого процесса с целью выявления сети функциональных зависимостей между его элементами.

Основными структурными единицами логического анализа выступают *понятия, суждения и умозаключения*.

На уровне *понятий* закладывается полнота и точность определения понятий, их идентичность первоначально заложенному содержанию в пространстве всего оцениваемого документа. Основной задачей, лежащей в основе логического анализа на данном уровне, является достижение оптимального соотношения между содержанием и объемом используемых в суждениях об объекте понятий. Критерием оптимальности такого соотношения является определенность и допустимая степень абстрактности используемых в анализе объекта понятий.

На уровне *суждения* проводится оценка соответствия предикатов сущности понятия, в отношении которого они устанавливаются и свойства которого отображают. В ходе определения свойств и признаков исследуемых процессов, осуществляемого при помощи суждений, необходимо придерживаться перечня логических правил, в соответствии с которыми выделенные свойства и признаки не противоречат друг другу, дифференцируются строго по одному основанию и соответствуют сущности обследуемого процесса.

Логическая структура умозаключений отображает последовательность в выработке новых знаний, обобщений, заключаемых на базе собранных фактов. Логическая экспертиза документа на стадии умозаключений должна показать, насколько аргументированными и достоверными являются выводы из накопленных фактов, эмпирических обобщений, насколько доказательными представляются сами правила логического вывода, сопутствующие получению нового знания.

Как известно, в логике выделяются два вида умозаключений: *дедуктивные* и *индуктивные*.

Спецификой *дедуктивного* подхода является концентрация сил на обобщенной оценке системы и разработке общих принципов формирования организационной структуры объекта. Логически дедукцией является способ мыслительной деятельности, основанный на схождении от общих суждений к частным и далее — к единичным.

В противоположность дедуктивному, *индуктивный* подход ориентирован на получение общих выводов путем обобщения единичных суждений. Этот вид умозаключений содержит в себе условные (имплицативные) суждения, условно-категорические, разделительно-категорические и условно-разделительные умозаключения.

Логические формулы этих умозаключений могут быть использованы в практике принятия оптимальных управленческих решений и доказательстве оптимальности принятого решения. Владение основными методами ло-

гического разложения исследуемого объекта дает возможность исследователю избрать наилучший вариант в разрешении проблемы.

Гарантией правильности этого выбора является цельность и непротиворечивость системы понятий, представляющих объект исследования, баланс между нормативными и ценностными суждениями в описании объекта, а также логическая обоснованность принятых решений, приближающаяся по своей достоверности к строгим правилам логического вывода в классических умозаключениях.

Методы установления причинных связей позволяют усилить степень этой обоснованности в условиях ситуационной неопределенности.

## **10.2. Алгоритмы моделирования социально-экономических процессов**

Моделирование социально-экономических процессов предполагает определенный алгоритм, или последовательность действий. Один из вариантов такого алгоритма предложен американским исследователем Шродтом.

Согласно Шродту, первый (индуктивный) этап построения модели состоит в отборе наблюдений, относящихся к тому процессу, который предстоит моделировать. Иначе говоря, речь идет о формулировании проблемы, т.е. о принятии решения относительно того, что следует учитывать, а чем стоит пренебречь.

Шродт определяет неформальную модель как набор таких инструментов, которые способны объяснить отобранные наблюдения, но при этом определены недостаточно строго, что не позволяет точно выявить степень их логической взаимоувязанности.

Следующий этап — создание формальной модели, отличающейся от неформальной тем, что все допущения в ней представлены в математической форме.

Последний этап — компьютерная обработка формальной модели. Это — дедуктивная стадия моделирования, заключающаяся в поиске нетривиальных и непредвиденных выводов из правдоподобных допущений. После ее завершения полученные результаты снова подвергаются переводу — на сей раз с языка математики на обычный язык.

*Моделирование* является процессом построения, изучения и применения моделей. Оно объединено с такими категориями, как абстракция, аналогия, гипотеза и т. п. Процесс моделирования обязательно включает конструирование научных гипотез.

Модель возникает как своеобразный инструмент познания, который его исследователь (системный аналитик) ставит между собою и объектом и с помощью которого изучает объект, который его интересует. Именно эта особенность моделирования определяет специфические формы использования абстракций, аналогий, гипотез, других категорий и методов познания.

Необходимость использования моделирования определяется тем, что много объектов (или аспектов, которые касаются этих объектов) непосредственно исследовать или вообще невозможно, или это требует много времени и средств.

Первый этап предусматривает наличие некоторых знаний об объекте-оригинале. Познавательные возможности модели предопределяются тем, что модель отображает, с точки зрения системного аналитика, существенные черты объекта-оригинала.

На втором этапе модель возникает как самостоятельный объект достижения. Одной из форм такого исследования есть проведение «модельных» экспериментов, за которые сознательно изменяют условия функционирования модели и систематизируют данные про ее «поведение».

На третьем этапе осуществляется перенесение знаний из модели на оригинал — формирование множества знаний об объекте. Этот процесс перенесения знаний проводится по определенным правилам. Знание о модели должны быть скорректированными с учетом тех свойств объекта-оригинала, которые не нашло отображения ли были деформированными во время построения модели.

Четвертый этап — практическая проверка полученных моделей знаний и использования их для построения обобщающей теории объекта или управления ним.

Для понимания сущности моделирование важно иметь в виду, что моделирование — не единый источник получения новых знаний об объекте. Процесс моделирования «погружен» в более общий процесс познания. Моделирование — циклический процесс: за первым четырехэтапным циклом может наступить второй, третий и т. п. При этом знание об исследуемом объекте расширяются и уточняются, а исходная модель постепенно совершенствуется. Недостатки, которые обнаруживаются после первого цикла моделирования, которые обусловленные, например, недостаточным изучением объекта и ошибками в построении модели, можно исправить в следующих циклах.

### **10.3. Методы оценки альтернатив**

*Альтернатива* — это ситуация, в которой надлежит произвести выбор одной из двух исключаящих друг друга возможностей. При выборе лучшей альтернативы следует придерживаться следующих правил:

- избирается та альтернатива, которая располагает максимальным количеством экспертных баллов по выделенным критериям;
- избирается та альтернатива, которая имеет оптимальный баланс между доходностью и риском;
- избирается та альтернатива, которая предполагает максимально полное согласие экспертов по выделенным критериям.

Среди наиболее известных методов, позволяющих осуществлять эффективный выбор альтернатив в принятии решений, следует выделить:

- метод «свертки», при котором рассчитываются значения единого комплексного критерия для каждого альтернативного варианта решения;
- принцип Парето, при котором сопоставляются оценки альтернативных вариантов решений по нескольким критериям и отбрасываются «доминируемые» решения;
- лексикографический выбор, при котором выбор осуществляется сначала по наиболее важным критериям, а затем по менее важным;
- правило максимума, реализующее стратегию гарантированного результата, когда выбирается вариант, дающий максимальный эффект при наименее благоприятных действиях противника.

Альтернативные варианты управленческих решений должны приводиться в сопоставимый вид по нескольким факторам:

- времени (время осуществления проектов / вложения инвестиций);
- качеству объекта;
- масштабу (объему) производства объекта;
- ожиданию материальной выгоды;
- соответствию профилю деятельности организации;
- привлечению дополнительной информации;
- фактору риска и неопределенности.

Основные правила обеспечения сопоставимости альтернативных вариантов управленческого решения:

- количество альтернативных вариантов должно быть не менее трех;
- в качестве базового варианта решения должен приниматься последний по времени вариант, остальные варианты приводятся к базовому при помощи корректирующих коэффициентов;
- формирование альтернативных вариантов должно отображать весь возможный спектр возможностей в развитии производственной системы.

В содержание анализа плана реализации решений следует включить следующие разделы:

- краткое изложение плана;
- перечисление и рассмотрение этапов плана с выявлением критических моментов;
- выявление потенциальных проблем и возможностей; определение наиболее вероятных причин основных потенциальных проблем и возможностей;
- выработка предупреждающих или содействующих мероприятий; выработка подстраховывающих мероприятий; разработка условий для введения в действие подстраховывающих мероприятий.

–

## 10.4 Выработка решений

Принятие научно обоснованного решения становится проблемным при высокой степени неопределенности условий. Основу неопределенности составляет неполнота или неточность информации об условиях реализации решения, его составных частей, а также отсутствие сведений о возможных результатах таких решений и связанных с ними издержках. Преодоление неопределенности возможно при поступлении дополнительной информации, а также ее последовательной структуризации.

В условиях неопределенности и высокого риска целесообразнее всего использовать при принятии решения теорию игр. Эта теория является математическим переложением проблемы разрешения конфликтных ситуаций и исходит из предпосылки о множественности равновероятных исходов в их разрешении. Принятие решений в этой теории может быть осуществлено при помощи матрицы исходов, распределяющей результаты взаимодействия стратегий как минимум между двумя участниками исследуемого процесса.

Принятие решений в условиях неопределенности усиливает вероятность риска в выборе неверной альтернативы. Неблагоприятный характер исхода возникает либо на стадии анализа исследуемой ситуации, оценки имеющихся альтернатив, либо на стадии самого выбора. Поэтому важнейшим основанием дифференциации риска является его разделение на риск изучения и риск действия.

Риск изучения проявляется в возможности допущения ошибки на стадии анализа проблемной ситуации и выборе неэффективных технологий в исследовании объекта. Риск действия предполагает вероятность выбора неадекватных шагов в преодолении симптомов проблемной ситуации, допущении неопределенности в исходе предпринимаемых усилий.

Разделение риска на стадии изучения и действия при исследовании социальных процессов предполагает разбиение исследуемой ситуации на две сферы, охватывающие когнитивные и праксиологические аспекты в управлении риском. Когнитивный аспект содержит оценку параметров страхового события, тогда как праксиологический — подбор практических действий по снижению издержек, связанных с проявлением неблагоприятных исходов.

## **Глава 11. ЭВРИСТИЧЕСКИЕ И ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ В ИЗУЧЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

### **11.1. Понятие эвристических методов**

В класс экспертных методов прогнозирования входит метод эвристического прогнозирования (эвристика — наука, изучающая продуктивно

творческое мышление). Это аналитический метод, суть которого заключается в построении и последующем усечении «дерева поиска» экспертной оценки с использованием какой-либо эвристики.

При этом методе осуществляется специализированная обработка прогнозных экспертных оценок, получаемых путем систематизированного опроса высококвалифицированных специалистов. Он применяется для разработки прогнозов научно-технических проблем и объектов, анализ развития которых либо полностью, либо частично не поддается формализации.

Эвристический подход является эффективным, но ненадежным практическим методом, в котором вероятность вещей оценивается с точки зрения их доступности в памяти. Если примеры легко приходят на ум, мы полагаем, что они являются общепринятыми.

В узком смысле слова под *эвристикой* понимают интуитивные (неосознанные) методы решения задач, в том числе:

- систему обучения, берущую свои истоки от сократовской майевтики (т.н. сократические беседы);
- эвристические методы проектирования;
- методы инженерного (изобретательного) творчества;
- эвристический алгоритм, представляющий совокупность приёмов в поиске решения задачи, которые позволяют ограничить перебор.

В настоящее время разработано и эффективно используется несколько десятков эвристических методов. Универсальных среди них нет, и в каждой конкретной ситуации рекомендуют пробовать применять ряд методов, поскольку основное их предназначение заключается в активизации творческой деятельности. Это достигается преодолением психологической инерции, обусловленной привычным образом мышления и типовыми методами решения задач определенного класса. Замечено, что около 80 % нововведений вначале специалистами отрицается как нереальные.

Инерцию развивают и усиливают:

- рецептурное обучение и проектирование по аналогии;
- подсознательная вера в то, что каждая вещь и явление служат строго определенной цели;
- (техническая) терминология. Ф.Энгельс писал: «В науке каждая новая точка зрения влечет за собою революцию в технических терминах»;

Для преодоления инерции необходимо следующее:

1. Мобилизация подсознания. Человек осознает только те процессы, которые протекают в коре головного мозга, содержащей около 10 % нервных клеток. Остальная часть клеток относится к подсознанию. Но обе эти части мозга связаны между собой, что и можно использовать как резерв человеческих возможностей. Однако следует быть осторожным, так как замечено, что длительное активно-принудительное задействование подсознания приводит к психическим отклонениям;

2. Расширение перспектив видения, чему препятствует чрезмерная специализация образования и узкопрактический подход. Необходимо применение разнообразных методов, расширение области поиска новых идей и увеличение их количества

## 11.2. Виды игровых методов

Теория игр, возникновение которой связывают с выходом книги Дж. Неймана и О. Моргенштерна «Теория игр и экономическое доведение» (1944), занимается освещением того, как взаимообусловлено поведение индивида: решение каждого из них оказывает воздействие на результат взаимодействия и, следовательно, на решение остальных индивидов.

Теория игр является разделом исследования операций и предполагает построение математической теорией путей решения в условиях *неопределенности* или *конфликта*. Распределение значений при анализе структуры взаимодействия индивидов осуществляется в разрезе двух рядов данных: игроков (участников взаимодействия) и стратегий их поведения.

Лежащие в основе определения этих значений способы равновесия задают количественные параметры различным вариантам этого взаимодействия. Таким образом, методология институционализма позволила придать социальным процессам предсказуемый характер, поскольку заключила социальные действия в рамки институциональных норм, формирующих допустимые альтернативы поведения индивидов, упорядочивающих условия рационального выбора.

Игровые методы являются эффективным средством разработки практических мер, направленных на реализацию программных целей. Их эффективность обусловлена тем, что игровая модель организации выработки решений, диагностики проблем позволяет охватить широкий спектр возможных альтернатив.

Игры бывают двух типов: *имитационные* и *ролевые*. *Имитационные* игры ориентированы на формирование условий, сопутствующих влиянию на поведение социальных субъектов. Предметом имитации в этих играх являются экономические, правовые, социокультурные и природные факторы, структурирующие взаимоотношения между людьми в процессе их практической деятельности. Характерным признаком имитационных игр является целенаправленный характер принимаемых решений, исключающих предварительную выработку альтернативных вариантов проблемных решений [4].

*Ролевые* игры нацелены на распределение между участниками группы заранее определенных функций, исполнение которых воспроизводит механизм функционирования и развития группы в целом. Цель ролевой игры заключается в отработке профессиональных навыков и техники взаимодействия между членами рабочей группы, разграничении полномочий ме-

жду ними, определении узких мест в организационной структуре предприятия.

В отличие от экспертного опроса игровая модель ориентирована не столько на выработку единственно верного решения, сколько на представление комплексного задания по разработке и организационному сопровождению целой серии конкретных действий, призванных обеспечить достижение программных целей.

Одной из разновидностей ролевых игр следует выделить форму *организационно-деятельностной игры*, назначение которой состоит в выработке эффективных управленческих решений, базирующихся на всестороннем анализе проблемной ситуации, осуществляемом с помощью специалистов различных специальностей, привлекаемых к участию в игре.

Проведение *организационно-деятельностных игр* получило широкое распространение с конца 70-х г. прошлого века, когда, благодаря известному философу Г. Щедровицкому, эта форма проектирования деятельности получила мощный толчок к развитию. Использование организационно-деятельностных игр было эффективным при решении сложных, комплексных проблем, имеющих несколько уровней рассмотрения и охватывающих обширную информацию о протекающих процессах, слабо структурированных.

Кризисный характер попадающих в круг обсуждаемых вопросов поддерживает высокую мотивацию его участников, предъявляя особые требования к организаторам и ведущему игры. Задача организаторов заключается в подборе участников обсуждения, обеспечении участников необходимыми материалами, документами, бланками и пр. Задача руководителя игры состоит в стимулировании коллективной мыследеятельности, организации межличностного и межгруппового общения на всех стадиях решения задачи.

Результатом игры может стать уяснение причин и характера проблемной ситуации, что существенно повысит качество используемой в процессе обсуждения информации и способствует выработке эффективных действий в решении проблемы.

Следует особо подчеркнуть, что цель игры заключается не в том, чтобы разрешить проблемную ситуацию, а в том, чтобы подготовить методологические предпосылки для ее разрешения, заключающиеся в структуризации используемой информации. Условия игры предполагают распределение между участниками условных ролей, которые могли и не совпадать с их штатными должностями в организации. Различие ролевых функций игроков обусловлено их интересами, сформированными в процессе их производственной деятельности.

Процедуру проведения организационно-деятельностных игр можно разделить на несколько этапов. На предварительном этапе, продолжаю-

щемся несколько месяцев, организаторы игры аккумулируют необходимый материал, изучают статистические документы и отчеты хозяйственных подразделений исследуемого предприятия. На основе такого изучения проводится предварительная диагностика социально-экономического состояния предприятия, лежащих в его основе проблем, выявляются наиболее выраженные причины их вызывающие.

Здесь же уточняются списки участников игры, привлекаемых для освещения отдельных ее разделов экспертов, проводится разбивка участников на группы с зачетом их профессиональных и социально-демографических характеристик. В каждую группу необходимо включение 1–2 представителей организаторов игры (игротехников), чья роль заключается в информировании руководителя ролевой игры об игровом процессе в составе выделенных групп, создании в них благоприятного социально-психологического климата, контроле за качеством работы в группах и пр.

На следующем этапе, начало которого непосредственно и представляет начало игры, производится информирование участников о целях и порядке игры, психологическая подготовка участников, а также предпринимаются некоторые организационные действия, связанные с формированием рабочих групп, их размещением и пр. На этом этапе руководитель игры формулирует главную задачу, обращая внимание участников на ее значимость для всех, определяя место каждого в ее выполнении.

Третий этап проведения организационно-деятельностной игры предполагает работу над последовательно формулируемыми заданиями в рабочих группах, где вырабатываются версии решения проблемных ситуаций, которые затем выносятся на межгрупповую дискуссию, по результатам которой формулируются выводы.

Перед межгрупповым обсуждением, решения, выработанные в каждой группе, проходят экспертизу с участием внешних экспертов, которые оценивают эффективность таких версий. Решения, принимаемые группами, могут быть и альтернативными, однако, группа обычно обращает внимание на предпочтительный характер отдельных альтернатив. По ходу анализа игры, периодически проводящегося руководством без участия игроков, происходит корректировка ее плана, вносятся дополнительные предложения, направленные на активизацию игры.

Ну и, наконец, на заключительном этапе, проводится обобщение полученных результатов и вывод игроков из игры. Результатом игры должен стать пакет документов, в котором формулируются основные выводы и конкретные предложения, направленные на снижение степени остроты проблемной ситуации, подготовку условий для ее ликвидации.

Специфической особенностью *деловой игры* является ее многофункциональный и многоцелевой характер, не ограниченный только проблемой

выбора оптимальных решений. Порядок проведения деловой игры полностью определяется заложенными в нее целями.

На ранних этапах игры, как правило, происходит распределение ролей между участниками. Затем руководитель игры последовательно «вбрасывает» в игровой комплекс задания, которые обсуждаются в групповом режиме малыми группами с выработкой совместных решений. Несмотря на то, что в процессе деловой игры также необходимо распределение ролей, однако, эти роли выстраиваются не столько в отношении принятия решений, сколько для разграничения и отработки функций в воспроизводстве всех сторон исследуемой организации в целом.

Другой особенностью деловой игры является комплексный учет последствий от выносимых в ходе игры решений, обозначенный как «цепочка решений». Решения, принимаемые в ходе игры участниками, периодически оцениваются с точки зрения их воздействия на систему управления. Эта оценка производится коллективно, с учетом мнения всех участников групповой дискуссии, а ее цель заключается в определении максимально эффективной последовательности решений, обеспечивающих максимально приемлемый способ управленческого воздействия на исследуемый объект.

В режиме программирования *кейс-метод* используется в качестве метода анализа конкретных ситуаций. Главным преимуществом метода является последовательное погружение в объект исследовательского интереса. В процессе погружения в суть проблемной ситуации исследование минует две стадии: индивидуальную и групповую.

На индивидуальной стадии каждый член рабочей группы самостоятельно знакомится с особенностями проблемной ситуации через предварительное описание, вырабатывая собственную версию ее решения.

На групповой стадии проводится публичное обсуждение версий в малых группах и вырабатываются конкретные меры.

В процессе работы над кейсом, члены рабочей группы получают возможность в рамках воображаемой ситуации отработать варианты решения проблем-аналогов на основе спокойного анализа и совместного обсуждения.

Особые требования при использовании кейс-метода следует предъявлять к самому описанию проблемной ситуации. Грамотно написанный кейс дает возможность полно и осмысленно провести анализ проблемной ситуации и сделать верные заключения. Кейс должен вызвать споры между участниками обсуждения, стремление находить нестандартные решения.

Кейсы могут различаться по объему, степени формализации или условиям выполнения заданий. Кейсы, как правило, содержат более чем один вариант проблемной ситуации, и поэтому главное требование к решению задачи состоит не в нахождении единственно правильного варианта решения, а в обоснованности выбранного.

Нельзя недооценивать эвристические возможности *кейс-технологий*, позволяющих осуществлять проектирование эффективных решений дистанционным способом. И поэтому применение данного метода может осуществляться и для поиска оптимальных решений, в отсутствие непосредственного контакта между участниками обсуждения проблемы.

Как и другие способы проектирования решений, кейс-метод предполагает прохождение определенных стадий. На первой стадии определяются сущность проблемы, лица и организации, вовлеченные в исследуемый процесс, необходимая для оценки ситуации информация.

На второй стадии производится обсуждение проблемы, обобщается вся поступившая информация и предлагаются конкретные методы решения проблемы.

### ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МАГИСТРОВ

В качестве самостоятельной практической работы рекомендуется выполнить социально-экономическое исследование в области интересов магистранта с использованием нижеприведенных методик XYZ-анализа и ABC-анализа.

**XYZ-анализ.** Для изучения и анализа динамических временных рядов показателей социально-экономических процессов на *первом этапе* необходимо расщепить уровень ряда на его составляющие:

- основную линию развития (тренд);
- сезонную или периодическую составляющую;
- циклическую составляющую, связанную с воспроизводственными процессами;
- случайную составляющую.

На *втором этапе* в рамках **XYZ-анализа** провести группировку исследуемых объектов по уровню однородности анализируемых параметров (т.е. по уровню коэффициента вариации).

Алгоритм расчетов включает использование формул среднего значения параметров, среднеквадратичного отклонения и вариации.

Для расчета *простой средней арифметической* величины ( $\bar{x}$ ) применяется следующая формула (1):

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}, \quad (1)$$

где  $x_i$  – абсолютная величина показателя изучаемых явлений;  $n$  – выборка величин изучаемых явлений процессов.

*Среднеквадратичное отклонение* ( $\sigma$ ) представляет собой корень второй степени из среднего квадрата отклонений значений признака от их средней величины (математического ожидания):

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}} \quad (2)$$

Как следует из определения, величина среднеквадратичного отклонения зависит от абсолютных значений изучаемого признака: чем больше величины  $x_i$ , тем больше  $\sigma$ . Поэтому вводится показатель *коэффициента вариации*, чтобы сравнивать ряды данных, отклоняющихся по абсолютным величинам:

$$Var = \frac{\sigma}{\bar{x}} \quad (3)$$

Коэффициент вариации представляет собой отношение среднеквадратичного отклонения ( $\sigma$ ) к средней величине признака ( $\bar{x}$ ). Коэффициент вариации является показателем количественной неоднородности исследуемой совокупности данных. При этом значение, равное  $Var = 33\%$  считается критическим. Если  $Var > 33\%$ , то исследуемую совокупность нельзя признать однородной. Чем меньше величина, тем меньше данные в совокупности отличаются друг от друга, тем однороднее исследуемая совокупность данных.

Таким образом, коэффициент вариации, будучи относительной величиной, абстрагирует различия абсолютных величин рядов данных и дает возможность их объективного сравнения.

Исходные данные и получаемые результаты для их анализа удобно сводить в специальную таблицу. Пример расчетов по методу XYZ представлен в табл. 1.

Таблица 1

Сведения XYZ-анализа данных о продажах турпродуктов  
за первое полугодие

Позиция	Значение показателей $x_i$ по месяцам, тыс. руб.						$\bar{x}$	$\sigma$	Var	XYZ
	Янв	Фев	Март	Апр	Май	Июнь				
Тур 1	164	155	170	159	161	169	163,0	5,3	3%	X
Тур 2	271	238	321	256	292	248	271,0	28,2	10%	Y
Тур 3	75	27	124	36	141	99	90,7	42,8	47%	Z

Величина среднего арифметического значений параметров  $\bar{x}$  позволяет определить наиболее вероятный уровень значения исследуемого параметра. Величина среднего квадратичного отклонения  $\sigma$  позволяет оценить меру рассеивания вариантов значений параметров относительно среднего арифметического. Коэффициент вариации  $Var$  позволяет сравнить между

собой стабильность значений параметров по нескольким исследуемым позициям, имеющим различные количественные характеристики.

В последней графе представленной таблицы 1 приведены результаты группировки исследуемых продаж турпродуктов по величине коэффициента вариации *Var*. Выбранные границы групп часто используются в практике коммерческой деятельности. В рассматриваемом примере в группу X попадают туры с коэффициентом вариации менее 10%. В группу Y — попадают туры с коэффициентом вариации от 10% до 25%. В группу Z — попадают туры с коэффициентом вариации более 25%.

На практике часто встречаются ситуации, когда все продажи попадают в группу Z. Этому может быть несколько причин, из которых самая распространенная — сезонность продаж. При анализе таких процессов необходимо предварительно выделить сезонную компоненту из фактических данных.

X-группы характеризуются хорошей прогнозируемостью (стабильностью). Позиции Y-групп имеют недостаточную стабильность, что затрудняет их прогнозирование и тем самым усложняет управление параметрами такого процесса. Позиции Z-групп отличаются низкой прогнозируемостью их конкретных параметров, что практически делает невозможным управление такими процессами.

АВС-анализ. Для изучения и анализа причин, вызывающих то или иное последствие или факторов влияющих на показатели процессов и явлений пользуются *правилом Парето*, выражающего собой некоторый универсальный принцип, который применим во множестве ситуаций, в т.ч. в социально-экономических процессах и явлениях. Современные исследователи отмечают применимость этого принципа к любой группе причин, вызывающих то или иное последствие, при этом наибольшая часть последствий вызывается относительно малым количеством причин.

Суть этого принципа, применимо к управлению процессами, сводится к следующему утверждению: контроль относительно небольшого количества элементов позволяет контролировать ситуацию в целом. Часто это положение именуют *правилом 80/20*, или другими словами: надежный контроль 20% позиций позволяет на 80% контролировать ситуацию.

Правило Парето стало основой, положенной в разработку методики АВС-анализа.

**АВС-анализ** представляет собой одну из разновидностей объемно-стоимостного анализа и является важным инструментом, используемым для определения ключевых моментов и приоритетов в управлении. В соответствии с этим методом все рассматриваемые предметы и явления *ранжируются* в весовом выражении, после чего строится кумулятивная кривая плотности распределения исследуемой характеристики.

В зависимости от полноты контроля ситуации выделяют три группы элементов. *А-группа*, элементы, входящие в эту группу контролируют не менее 80% объема исследуемой характеристики. *В-группа*, элементы, входящие в эту группу контролируют не менее 15% объема оставшейся исследуемой характеристики. *С-группа*, элементы, входящие в эту группу контролируют не более 5% объема оставшейся исследуемой характеристики.

В соответствии с методом ABC задачи, выполняемые в организациях руководителями всех уровней, можно подразделить на соответствующие три группы:

1. *А-задачи*. Это важные и срочные задачи, имеющие самый высокий ранг в организации.

2. *В-задачи*. Эти задачи также достаточно важные и срочные, однако их необходимо решать лишь после того, как были решены А-задачи.

3. *С-задачи*. Задачи данного класса представляют собой, хотя и достаточно срочные, но рутинные, обычно повседневные работы, которые дают незначительный вклад в достижение целей организации.

В качестве примера ABC-анализа, ниже приводится исследование финансовой устойчивости предприятия по поступлениям от различных видов услуг.

Ранжирование услуг предприятий по объему реализации в 2007–2008 гг. представлено в табл. 2. В 2007 году 80%-й рубеж по кумулятивному обороту обеспечивался продажами трех видов услуг: медицинских услуг, комплекса услуг и услугами питания. В 2008 году 80%-й рубеж по кумулятивному обороту обеспечивался продажами двух видов услуг: медицинскими услугами и комплексом услуг. Выявленная структура кумулятивного оборота предприятия свидетельствует о наличии существенного риска его финансовой устойчивости.

Другим примером применения ABC-анализа служит исследование финансовых поступлений на предприятии от покупателей с различных территорий.

Проведенное ранжирование регионов по объему реализации санаторно-курортных услуг позволило выявить места проживания иногородних покупателей, определяющие основное поступление денежных средств на предприятие (табл. 3). В 2010 году 80% рубеж по кумулятивному обороту обеспечивался продажами от покупателей, проживающих в шести районах, находящихся в полутора часовой доступности от г. Магнитогорска. Этот анализ проводился для выявления регионов, в которых необходимо усилить меры по продвижению продукта.

Таблица 2

Ранжирование услуг предприятий по объему реализации в 2007–2008 гг.

Вид услуг	2007			2008		
	Оборот, тыс. руб.	Доля в общем обороте, %	Оборот кумулятивный, %	Оборот, тыс. руб.	Доля в общем обороте, %	Оборот кумулятивный, %
Медицинские	32882	67,56	67,56	45809	74,28	74,28
Комплекс (медицинские услуги, питание, проживание)	5748	11,81	79,37	6113	9,91	84,19
Питание	5057	10,39	89,76	5122	8,31	92,50
Досуг	3397	6,98	96,74	3016	4,89	97,39
Дополнительный сервис	1589	3,26	100,00	1241	2,01	99,40
Автоуслуги	–	–	–	368	0,60	100,00
Сумма	48673	100,00	–	61669	100,00	–

Таблица 3

Ранжирование регионов по объему реализации за 2010 год

Регион	Оборот, рублей	Оборот, % общего оборота	Оборот кумулятивный, %
Абзелиловский район, РБ	275 683	22,89	22,89
Агаповский район	242 470	20,13	43,02
г. Сибай, РБ	156 596	13,00	56,02
Верхнеуральский район	149 870	12,44	68,46
Нагайбакский район	104 380	8,66	77,12
г. Белорецк, РБ	60 610	5,03	82,15
г. Учалы, РБ	53 770	4,46	86,61
Карталинский район	43 480	3,61	90,22
Брединский район	32 250	2,68	92,90
г. Баймак, РБ	31 150	2,58	95,48
Чесменский район	18 291	1,52	97,00
Варненский район	17 550	1,46	98,46
Кизильский район	12 250	1,02	99,48
Уйский район	3 600	0,30	99,78
г. Троицк и район	2 650	0,22	100,00
Сумма	120 4600	100,00	

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### *Глава 1: Тема 1*

1. Какие циклы лежат в основе социально-экономических процессов?
  - а) вызов-реакция;
  - б) инновации-инвестиции;
  - в) индукции-дедукции.
2. Что не относится к элементам социально-экономического процесса?
  - а) инициатор процесса;
  - б) участники процесса;
  - в) владелец процесса.
3. Какое из нижеперечисленных свойств не является характерным для социально-экономического процесса?
  - а) масштаб;
  - б) управляемость;
  - в) риск.
4. Что определяет динамику циклических социально-экономических процессов?
  - а) обратимость;
  - б) сложность;
  - в) направленность.
5. Что относится к функциям управления социально-экономическими процессами?
  - а) прогнозирование тенденций развития;
  - б) компьютерное программирование;
  - в) реализация проектных и нормативных сведений.
6. Какое свойство социально-экономических процессов отражает, разнонаправленные изменения в обществе?
  - а) многомерность;
  - б) многовекторность;
  - в) неравномерность.

7. Какое свойство социально-экономических процессов отражает многослойный характер общественной жизни?
  - а) многомерность;
  - б) неравномерность;
  - в) многовекторность.
8. Какие социально-экономические процессы относятся к плохо прогнозируемым?
  - а) динамичные;
  - б) долгосрочные;
  - в) необратимые.
9. Чем поддерживается инерционность социально-экономических процессов?
  - а) пассивным поведением участников процесса;
  - б) пассивным поведением учредителей предприятия;
  - в) набором свойств процесса.
10. Чем определяется продолжительность социально-экономических процессов?
  - а) характером процесса;
  - б) индуктивностью процесса;
  - в) методом времяисчисления.

### *Глава 2: Тема 2*

11. На чем основан индуктивный способ научных представлений об обществе?
  - а) на индуктивности социальных процессов;
  - б) на обобщении единичных социальных фактов;
  - в) на социальном опыте.
12. Что относится к разновидностям позитивистского подхода к анализу и объяснению социальных процессов?

- а) индуктивизм;
  - б) функционализм;
  - в) институционализм.
13. Какое свойство социальных изменений стало основой для развития методологии институционализма?
- а) нелинейность;
  - б) многовекторность;
  - в) масштабность.
14. Что не относится к основным социальным институтам?
- а) здравоохранение;
  - б) культура;
  - в) социометрика.
15. Какие методы исследования построены на практической деятельности?
- а) эnumerативные;
  - б) эксклюзивные;
  - в) эмпирические.
16. Какие методы исследования связаны с совершенствованием и развитием понятийного аппарата?
- а) абстрактные;
  - б) метафизические;
  - в) теоретические.
17. Какие методы относятся к эмпирическим методам?
- а) наблюдения;
  - б) оповещения;
  - в) абстрагирования.
18. Какой из методов не является общенаучным?
- а) эксперимент;
  - б) контент-анализ;
  - в) дедукция.
19. Что не относится к методам коллективных экспертных оценок?
- а) матричный метод;
  - б) метод «Дельфи»;
  - в) бригадный метод.
20. Для решения каких проблем успешно применяется математиче-

ский аппарат исследования операций?

- а) хорошо структурированных;
- б) смешанных;
- в) качественных.

### *Глава 3: Тема 3*

21. К какому типу исследований относятся социально-экономические исследования?

- а) внутридисциплинарные;
- б) междисциплинарные;
- в) двухдисциплинарные.

22. Что представляет собой монографическое исследование?

- а) углубленное исследование отдельного социального явления, процесса, события;
- б) исследование, выполняемое одним человеком;
- в) изучение монографий.

23. По какому критерию социологические исследования делятся на сплошные и выборочные?

- а) по объему охвата объекта исследования;
- б) по цели исследования;
- в) по глубине анализа социальной проблемы.

24. По какому критерию социологические исследования делятся на пробное, описательное и аналитическое исследования?

- а) по цели исследования;
- б) по глубине анализа социальной проблемы;
- в) по месту проведения.

25. По какому критерию социологические исследования делятся на полевые, и лабораторные исследования?

- а) по масштабу охвата событий;
- б) по глубине анализа социальной проблемы;

- в) по месту проведения.
26. Какие виды исследований не относятся к повторным?
- а) когортное;
  - б) трендовое;
  - в) брендовое.
27. К какому виду исследований относится панельное исследование?
- а) лонгитюдное;
  - б) точечное;
  - в) пробное.
28. К какому виду исследований относится мониторинг?
- а) точечное;
  - б) повторное;
  - в) первичное.
29. Какой из нижеперечисленных методов не используется при сборе фактологического материала?
- а) имитация;
  - б) опрос;
  - в) наблюдение.
30. К какому методу эмпирического исследования в социологии относится анкетирование?
- а) эксперимент;
  - б) наблюдение;
  - в) опрос.
31. На какие виды подразделяются опросы?
- а) очные и заочные;
  - б) заочные и вечерние;
  - в) вечерние и дневные.

*Глава 4: Тема 4, Тема 5*

32. Какой характер может носить проблема по масштабам распространенности?
- а) системный;
  - б) местный;
  - в) многоместный.
33. Какой характер может носить проблема по глубине противоречия?

- а) одноплановый;
  - б) несистемный;
  - в) детерминированный.
34. Какой характер носит процесс определения цели и задач исследования при разработке программы?
- а) итерационный;
  - б) потолочный;
  - в) интуитивный.
35. Какая социальная проблема носит гносеологический характер?
- а) недостаток финансов для проведения эксперимента;
  - б) недостаток знаний об изучаемом предмете;
  - в) противоречие между желаемым и возможным.
36. Какая социальная проблема носит предметный характер?
- а) столкновение интересов групп населения;
  - б) незнание правил поведения;
  - в) недостаток квалификации по предмету.
37. Какой раздел программы регулирует отношения заказчика и социолога на стадии предварительного определения ожидаемого результата?
- а) разработка эмпирической схемы объекта исследования;
  - б) выбор методов и составление инструментария;
  - в) постановка цели и задач исследования.
38. В каких случаях для установления предмета исследования необходимо поисковое исследование?
- а) когда выделяется дополнительное финансирование;
  - б) когда имеется несколько задач исследования;
  - в) когда проблема исследования не выявлена достаточно ясно.

39. Как усложнение предмета исследования влияет на надежность получаемой информации?

- а) не влияет;
- б) повышает;
- в) понижает.

40. Какие типы процедур не относятся к созданию теоретической модели предмета исследования?

- а) дескриптивная интерпретация;
- б) структурная интерпретация;
- в) фактурная интерпретация.

#### *Глава 5: Тема 6*

41. Какая шкала отображает перечень одноуровневых объективных признаков объекта измерения?

- а) номинальная;
- б) порядковая;
- в) интервальная.

42. Какая шкала задает отношение соподчиненности и последовательности между признаками исследуемого объекта?

- а) интервальная;
- б) порядковая;
- в) номинальная.

43. Какой вид шкалы используется при идентификации возраста респондента?

- а) интервальная;
- б) порядковая;
- в) ранговая.

44. Разновидностью какой шкалы является ранговая шкала?

- а) интервальная;
- б) номинальная;
- в) порядковая.

45. Какие измерения редко анализируются с помощью прямого указания частот или процентных отношений?

- а) номинальные;
- б) ранговые;

в) интервальные.

46. Каким требованиям должна соответствовать процедура подбора шкал?

- а) валидность;
- б) инвалидность;
- в) обратимость.

47. Какой показатель шкалы характеризует ее способность измерять свойства исследуемого процесса с той или иной степенью точности?

- а) дискретность;
- б) полнота;
- в) чувствительность.

48. Какой показатель шкалы выражает ее способность передавать свойство непрерывного распределения исследуемого признака по всему интервалу?

- а) дискретность;
- б) полнота;
- в) валидность.

49. Что наблюдается при несоответствии характера распределения признака и соотношения генеральной и выборочной совокупности?

- а) ошибка смещения;
- б) ошибка неадекватности;
- в) ошибка нерепрезентативности.

50. Что наблюдается при недостаточном объеме выборочной совокупности?

- а) ошибка смещения;
- б) ошибка возмущения;
- в) ошибка нерепрезентативности.

51. Какая ошибка проявляется в несоответствии при составлении анкет шкал, целям и задачам исследования?

- а) неадекватности;
- б) нерепрезентативности;
- в) смещения.

*Глава 6: Тема 7*

52. Что означает принцип рандомизации?

- а) случайный отбор элементов;
- б) планомерный отбор элементов;
- в) ранговый отбор элементов.

53. Какая совокупность больше выборочная или генеральная?

- а) выборочная;
- б) генеральная;
- в) в зависимости от целей исследования.

54. Какой термин характеризует то, как люди попадают в выборочную совокупность?

- а) тип выборки;
- б) объем выборки;
- в) основа выборки.

55. Какой термин характеризует то, сколько людей попадают в выборочную совокупность?

- а) метод выборки;
- б) тип выборки;
- в) объем выборки.

56. Элементом какой совокупности является единица наблюдения?

- а) выборочной;
- б) генеральной;
- в) математической.

57. Какая выборка соответствует вероятностному типу?

- а) квотная;
- б) целенаправленная;
- в) случайная безвозвратная.

58. Какая выборка соответствует невероятностному типу?

- а) целевая;
- б) случайная возвратная;
- в) случайная безвозвратная.

59. Каким методом реализуется простой случайный отбор?

- а) отбор не вслепую;
- б) основного массива;
- в) стихийного отбора.

60. Каким методом реализуется неслучайная выборка?

- а) гнездовой отбор;
- б) снежного кома;
- в) механический отбор.

61. Как называется прием по замене труднодоступных респондентов аналогичными по задаваемым признакам индивидами?

- а) контроль выборки;
- б) расчет выборки;
- в) ремонт выборки.

62. Какое понятие используют для расчета необходимого размера выборки в количественном исследовании?

- а) доверительный баланс;
- б) доверительный интервал;
- в) математическое ожидание.

63. Как называется отклонение средних характеристик выборочной совокупности от средних характеристик генеральной совокупности?

- а) доверительная вероятность;
- б) ошибка выборки;
- в) погрешность опыта.

*Глава 7: Тема 8*

64. Что относится к методам сбора информации?

- а) анализ документов;
- б) анализ наблюдения;
- в) анкетные данные.

65. Какое наблюдение является неконтролируемым?

- а) нестандартизованное;
- б) структурное;
- в) невключенное.

66. Какой метод опроса не относится к анкетированию?

- а) почтовый опрос;
- б) интернет-опрос;
- в) телефонный опрос.

67. Что относится к недостаткам метода интервьюирования?

- а) недостаточность информации;
- б) малая оперативность;
- в) невозможность фиксации невербальных реакций.

68. Какое интервью характеризуется минимальным уровнем стандартизации?

- а) формализованное;
- б) неформализованное;
- в) открытое.

69. Какой фактор определяет размер группы для проведения фокус-группового исследования?

- а) цель его проведения;
- б) продолжительность группового обсуждения;
- в) размер помещения.

70. Какой метод используется для исследования текстов?

- а) текстовый редактор;
- б) контент-анализ;
- в) кластерный анализ.

71. Возможно ли сделать выводы о качественном, в том числе латентном (неявном) содержании текста при помощи контент-анализа?

- а) да;
- б) нет;
- в) в редких исключениях.

#### *Глава 8: Тема 9*

72. Измерение какого показателя позволяет выявить то, какие из значений переменных встречаются в линейных распределениях наиболее часто?

- а) разброс;
- б) центральная тенденция;
- в) дисперсия.

73. По каким признакам применяется метод группировки sociological переменных?

- а) только по количественным;
- б) только по качественным;
- в) по тем и другим.

74. На каком этапе происходит табличное и графическое оформление sociological данных?

- а) подготовки исследования;
- б) полевая стадия;
- в) завершающий.

75. По какой шкале чаще всего строится гистограмма?

- а) интервальная;
- б) порядковая;
- в) ранговая.

76. Для графического отображения распределений каких рядов преимущественно используется полигон распределения?

- а) вариационных;
- б) номинальных;
- в) дискретных.

77. Какой анализ используют для описания одной характеристики выборки в определенный момент времени?

- а) одномерный;
- б) двумерный;
- в) многомерный.

78. С помощью какого метода решаются задачи, связанные с необходимостью вывести свойства большой совокупности, основываясь на имеющейся информации о свойствах выборки из этой совокупности?

- а) дескриптивной статистики;
- б) индуктивной статистики;
- в) выборочной статистики.

79. Какое понятие имеет отношение к тому, насколько существенно различаются наблюдаемые значения зависимой переменной при изменении значений независимой переменной?

- а) направления связи;
- б) силы связи;
- в) взаимосвязи.

*Глава 9: Тема 10*

80. В какой из форм социологического опроса информационные качества опрашиваемых выше?

- а) экспертный опрос;
- б) интернет-опрос;
- в) почтовый опрос.

81. Какие методы не относятся к методам коллективных экспертных оценок?

- а) метод Дельфы;
- б) мозгового штурма;
- в) докладных записок.

82. Какие методы относятся к методам коллективных экспертных оценок?

- а) синектический;
- б) сценариев;
- в) контент-анализ.

83. Какой метод экспертных оценок используется при большом количестве альтернативных решений?

- а) метод средней точки;
- б) метод гирлянд и ассоциаций;
- в) метод фокальных объектов.

84. Какой метод представляет собой открытый свободный неструктурированный процесс генерирования идей по заданной программе?

- а) парных сравнений;
- б) мозгового штурма;
- в) гирлянд и ассоциаций.

85. Может ли варьироваться число этапов обсуждения экспертами в дельфийском методе?

- а) да;
- б) нет;
- в) только если экспертов больше двух.

*Глава 10: Тема 11*

86. Какой метод не входит в число аналитических методов?

- а) корреляционный;
- б) факторный;
- в) синектический.

87. Какой аналитический метод иллюстрирует использование статистических методов в исследовании социальных процессов?

- а) корреляционный;
- б) факторный;
- в) причинный.

88. Какой анализ устанавливает прочность всех связей между переменными, выбранными для исследования.?

- а) корреляционный;
- б) факторный;
- в) логический.

89. Какой способ мыслительной деятельности, основан на схождении от общих суждений к частным и далее — к единичным?

- а) дедуктивный;
- б) индуктивный;
- в) селективный.

90. Какой способ мыслительной деятельности ориентирован на получение общих выводов путем обобщения единичных суждений?

- а) дедуктивный;
- б) индуктивный;
- в) селективный.

91. Как называется ситуация, в которой надлежит произвести выбор одной из двух исключаящих друг друга возможностей?

- а) сценарий;
- б) ассоциация;
- в) альтернатива.

92. Как называется метод, позволяющий осуществлять эффектив-

ный выбор альтернатив в принятии решений?

- а) принцип Парето;
- б) метод Дельфы;
- в) принцип Шродта.

93. Какой риск проявляется в возможности допущения ошибки на стадии анализа проблемной ситуации?

- а) риск действия;
- б) риск изучения;
- в) риск ситуации.

#### *Глава 11: Тема 12*

94. В какой класс методов входит метод эвристического прогнозирования?

- а) экспертных методов;
- б) аналитических методов;
- в) абстрагирования.

95. Что лежит в основе эвристического подхода к решению задач?

- а) логика;
- б) интуиция;
- в) образованность.

96. Какой метод предполагает построение математической теорией путей решения в условиях неопределенности или конфликта?

- а) математического конфликта;
- б) теория неопределенности;
- в) теория игр.

97. В теории игр, какие игры ориентированы на формирование условий, сопутствующих влиянию на поведение социальных субъектов?

- а) имитационные;
- б) ролевые;
- в) организационно-деятельностные.

98. Какой игровой метод заключается в отработке профессиональных навыков и техники взаимодействия между членами рабочей группы?

- а) профессиональные игры;
- б) имитационные игры;
- в) ролевые игры.

99. Что позволяет преодолеть психологическую инерцию в решении задач?

- а) рецептурное обучение;
- б) проектирование по аналогии;
- в) мобилизация подсознания.

100. Какие методы относятся к теории игр?

- а) кейс-метод;
- б) метод мозгового штурма;
- в) метод сценариев.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Агапов, Е.П. Методика исследований в социальной работе: учебное пособие / Е.П. Агапов. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>»; Ростов-на-Дону: Наука-Спектр, 2011. — 224 с.
2. Девятко, И.Ф. Методы социологического исследования: учебное пособие / И.Ф. Девятко. — М.: КДУ, 2009. — 296 с.
3. Добреньков, В.И. Методы социологического исследования: учебник / В.И., Добреньков, А.И. Кравченко. — М.: ИНФРА-М, 2004. — 768 с.
4. Журавин, С.Г. Корпоративное управление: слов.-справ. / С.Г. Журавин. — М.: Анкил, 2009. — 920 с.
5. Лавриненко, В.Н. Исследование социально-экономических и политических процессов: учеб. пособие / В.Н. Лавриненко, Л.М. Путилова — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2010. — 205 с.
6. Немцев, В.Н. Методы экономического анализа коммерческой деятельности: Учебное пособие. / В.Н. Немцев, А.А. Морозов, В.Н. Пронин и др. // под общ ред. В.Н. Немцева. — Магнитогорск: МГТУ, 2004. — 297 с.
7. Папковская, П.Я. Методология научных исследований: курс лекций / П.Я. Папковская. — Минск: ООО «Информпресс», 2002. — 176 с.
8. Просветов, Г.И. Социологические исследования: задачи и решения: учебно-практическое пособие. / Г.И. Просветов. — М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. — 208 с.
9. Рой, О.М. Исследования социально-экономических и политических процессов: учебник для вузов / О.М. Рой. — СПб.: Питер, 2004. — 364 с.

*Учебное издание*

**Дерябин** Андрей Владимирович,  
**Дерябина** Анна Валериановна,  
**Фрейнкина** Ирина Александровна

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНО-  
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Учебное пособие

Техн. редактор *А.В. Миних*

Издательский центр Южно-Уральского государственного университета

Подписано в печать 21.12.2016. Формат 60×84 1/16. Печать цифровая.  
Усл. печ. л. 7,67. Тираж 50 экз. Заказ 472/482.

Отпечатано в типографии Издательского центра ЮУрГУ.  
454080, г. Челябинск, проспект Ленина, 76.