

Е.Б. ГАЛИЦКИЙ

**МЕТОДЫ
МАРКЕТИНГОВЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**



Фонд "Общественное мнение"



Фонд "Общественное мнение"

Е.Б. Галицкий

**МЕТОДЫ
МАРКЕТИНГОВЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Москва

Институт Фонда «Общественное мнение»

2004

УДК339.1
ББК65.290-2
Гал 15

Редакционный совет
издательской программы Фонда «Общественное мнение»
А.А. Ослон, Е.С. Петренко, Г.Л. Кертман, И.А. Климов.

Галицкий Е.Б.

Гал 15 Методы маркетинговых исследований. М.: Институт Фонда
«Общественное мнение», 2004. — 398 с.

ISBN 5-93947-013-0

Книга представляет собой широкое по тематике, но достаточно компактное и ясное учебное пособие по методам маркетинговых исследований. В основе книги лежит курс, читаемый автором выпускникам Государственного университета «Высшая школа экономики». Книга следует мировым традициям преподавания этого предмета, а также отражает опыт и технологические возможности Фонда «Общественное мнение».

Книга может быть рекомендована студентам, аспирантам и слушателям системы повышения квалификации; менеджерам и руководителям предприятий, а также специалистам, работающим в области маркетинговых исследований.

This book represents a wide in subjects, but sufficiently compact and clear educational book on marketing research methods. The book is founded on the course given by the author at the State University — Higher School of Economics. This course is based on the practical experience of the author who has been working in the field of marketing research and data analysis at the Public Opinion Foundation for many years, and also on the traditions of teaching this subject in the USA and Great Britain.

The experience and technological possibilities of the Public Opinion Foundation, one of the most methodically advanced Russian research organizations, are reflected in the book. Some of the reseach methods described in this book, for example, the electronic focus group method, are considered in Russian educational literature on marketing research for the first time.

This book can be recommended to students, postgraduates and re-trainees; managers and directors, as well as specialists working in the field of marketing research.

ББК 65.290-2

ISBN 5-93947-013-0

- © Издание на русском языке,
Институт Фонда «Общественное мнение», 2004
- © А.Р. Ким, дизайн обложки, 2004
- © Е.Б. Галицкий, 2004

СОДЕРЖАНИЕ

Об этой книге	9
Введение	11
1. Назначение, общая характеристика и классификация маркетинговых исследований.	13
1.1. Основные принципы маркетингового подхода к ведению бизнеса	13
1.2. Область применения маркетинговых исследований и их роль в маркетинге	20
1.3. Примеры ситуаций, когда возникает потребность в маркетинговых исследованиях	21
1.4. Понятие маркетингового исследования. Классификация маркетинговых исследований по области применения.	28
1.5. Классификация маркетинговых исследований по дизайну	40
2. Этапы комплексного маркетингового исследования. Характеристика начальных этапов	44
2.1. Шесть этапов комплексного маркетингового исследования.	44
2.2. Этап 1. Постановка задачи маркетингового исследования.	46

2.3. Этап 2. Разработка подхода к решению задачи.	52
2.4. Этап 3. Разработка плана исследования.	54
2.5. Предложение о проведении исследования. Этика отношений между заказчиком и исполнителем при заключении договора	57
3. Этические аспекты маркетинговых исследований	60
3.1. Esomar — «кодекс чести» маркетинговых исследователей	60
3.2. Права респондентов.	62
3.3. Профессиональные обязанности исследователей	63
3.4. Взаимные права и обязанности исследователей и клиентов	64
4. Поисковые исследования.	68
4.1. Вторичные данные.	68
4.2. Качественные методы исследований	90
5. Описательные исследования.	118
5.1. Дизайны описательных исследований	119
5.2. Общая характеристика методов проведения описательных исследований. Количественные методы исследований	126
5.3. Формализованные опросы	127
5.4. Типы и методы формализованных наблюдений	162
5.5. Потенциальные источники ошибок в описательных исследованиях	166
6. Причинные исследования.	175
6.1. Общая характеристика причинных исследований	175
6.2. Концепция причинности в маркетинге и условия причинности.	176
6.3. Определения и обозначения	180
6.4. Внутренняя и внешняя валидность экспериментов	182
6.5. Внешние переменные в причинных исследованиях	183
6.6. Планы экспериментов	185
6.7. Тест-маркетинг	193

7. Маркетинговые шкалы	195
7.1. Общие представления об измерении и шкалировании	195
7.2. Основные типы шкал, используемых в маркетинговых исследованиях	196
7.3. Сравнительные методы шкалирования.	200
7.4. Несравнительные методы шкалирования	205
7.5. Вопросы выбора шкалы	208
7.6. Методы построения интегральных шкал	211
7.7. Проверка интегральных шкал	213
8. Разработка анкет и форм для записи наблюдений.	221
8.1. Требования к анкете	221
8.2. Правила формулировки отдельных вопросов	223
8.3. Как преодолеть нежелание респондентов отвечать?	228
8.4. Выбор типа вопроса	231
8.5. Последовательность вопросов в анкете	235
8.6. Верстка и тиражирование анкеты.	237
8.7. Пилотаж (претест) анкеты	238
8.8. Особенности форм для записи наблюдений.	239
8.9. Примеры использования анкет и форм для записи наблюдений в маркетинговых исследованиях	240
9. Построение выборки	267
9.1. Понятие выборки, ее преимущества и недостатки по сравнению с полной переписью	267
9.2. Процесс построения выборки	268
9.3. Вероятностные и невероятностные способы построения выборки	283
9.4. Выбор между вероятностными и невероятностными методами построения выборки	301
9.5. Учет местных особенностей при выборе метода построения выборки	303
9.6. Примеры использования опросов в маркетинговых исследованиях	304

10. Организация и проведение полевых работ	309
10.1. Подбор персонала	310
10.2. Обучение (тренинг) персонала	312
10.3. Управление работой интервьюеров.	318
11. Подготовка и первичная обработка данных	322
11.1. Подготовка данных к обработке.	322
11.2. Первичная обработка данных.	332
12. Базовый анализ данных	338
12.1. Частотные распределения.	338
12.2. Кросс-табуляция	356
12.3. Проверка гипотез о различиях между средними значениями.	369
12.4. Обзор других задач анализа данных	371
13. Некоторые методы дополнительного анализа данных . .	373
13.1. Построение карт восприятия с помощью метода многомерного шкалирования	373
13.2. Использование конджойнт-анализа (совместного анализа).	381
Использованная и рекомендуемая литература	395

ОБ ЭТОЙ КНИГЕ

Перед вами книга, которую с полным правом можно назвать долгожданной. Курс лекций Е.Б. Галицкого «Методы маркетинговых исследований», на котором она основана, неизменно пользуется живым интересом слушателей. Автор курса нашел на редкость удачный компромисс между ученой занудностью и упрощением, создав в итоге строгий и детальный, но при этом живой и ясный курс. Достаточно сложная и необычная, на первый взгляд, теория маркетинговых исследований удачно соединяется здесь с многолетней практикой автора. Именно поэтому при знакомстве с каждым методом возникает довольно редкое ощущение, которое наиболее точно выражается словами *«it works»* — это работает. Автор, по сути, рассказывает о собственной с любовью собранной коллекции остро наточенных исследовательских инструментов. Коллекция эта строго упорядочена, каждому инструменту в ней отведено место на определенной полке, про каждый инструмент известно, когда им можно с успехом воспользоваться, а когда он бесполезен или даже опасен.

Вероятно, именно благодаря ясности и практической направленности курса, десятки студентов увлеклись маркетинговыми исследованиями и нашли себе работу по специальности. Некоторые из них работают в известных российских исследовательских фирмах, другие — в отделах маркетинговых исследований различных фирм, включая самые крупные и авторитетные.

Хотя курс, совершенствуясь год от года, читается уже шесть лет, полная его версия с кафедры пока еще не звучала. Виной

тому — жесткие временные рамки программы подготовки магистров и, в особенности, специалистов. Тем больший интерес представляет эта книга, в которую, наряду с изложением сути методов, вошли развернутые примеры их применения.

*Заведующий кафедрой «Экономика фирмы»
Государственного университета — Высшая школа экономики,
профессор, доктор экономических наук,
И.В. Липсиц*

ВВЕДЕНИЕ

Отечественных менеджеров уже давно не надо убеждать в том, что эффективность принимаемых ими решений во многом определяется их информированностью о рынке, и что основную часть этой информации дают маркетинговые исследования. В последние же годы стало ясно и то, что не все маркетинговые исследования «одинаково полезны» в той или иной ситуации. Именно поэтому со стороны менеджеров, студентов, которые предполагают стать менеджерами или избрать маркетинговые исследования своей профессией, а также молодых специалистов, работающих в этих областях, ощущается заметный спрос на знания и навыки, позволяющие организовать информационную поддержку процесса принятия маркетинговых решений.

Хотя рынок бизнес-книги и откликнулся на этот спрос, все еще не хватает пособий, которые бы ясно и доходчиво рассказывали о сути, возможностях и границах применения достаточно широкого спектра методов маркетинговых исследований. Одни книги освещают не слишком широкий диапазон исследовательских возможностей, другие — чрезвычайно объемисты, но рассчитаны скорее на уже сформировавшихся специалистов. Большинство переводных изданий грешит неясностями, поскольку переводчики не всегда до тонкостей владеют исследовательскими методиками.

Данная книга, как нам представляется, во многом восполнит указанные пробелы. Она представляет собой широкое по тематике, но достаточно компактное и ясное учебное пособие по методам маркетинговых исследований. Основу книги со-

ставляет одноименный курс лекций, которые автор в течение ряда лет читает в Государственном университете «Высшая школа экономики». По отзывам многих выпускников этот курс оказался для них одним из самых полезных и сыграл важную роль в трудоустройстве и карьере.

Книга учитывает традиции преподавания методов маркетинговых исследований в США и Великобритании. Так, ее структура во многом перекликается с порядком изложения материала в книге профессора Н. Малхотры — вероятно, наиболее фундаментального из существующих в мире учебных пособий на эту тему (Malhotra, 1996). Содержится в книге и ряд примеров из практики английских исследователей (Hague, Jackson, 1992). В то же время, она опирается на практический опыт автора, много лет работающего в Фонде «Общественное мнение» в области маркетинговых исследований и анализа их данных. Соответственно, в книге нашли свое отражение опыт и технологические возможности ФОМ — одной из наиболее продвинутых в методическом плане российских исследовательских организаций. Некоторые из описанных в книге методов исследований, например, метод электронных фокус-групп, освещены впервые в отечественной учебной литературе по маркетинговым исследованиям.

Читателям книги станет ясно, что общие принципы сбора и анализа маркетинговой информации образуют самостоятельную структуру, в которой надо хорошо ориентироваться, чтобы успешно решать рыночные задачи, не допуская излишних расходов на исследования. Они получают ясное представление об инструментарии маркетинговых исследований, о сильных и слабых сторонах каждой группы методов, о принципах составления анкет, формирования выборки, организации полевых работ, анализа данных и т.д.

Книга может быть рекомендована студентам, аспирантам и слушателям системы повышения квалификации; менеджерам и руководителям предприятий, а также специалистам, работающим в области маркетинговых исследований.

Автор выражает благодарность Ю.А. Дроновой, Т.А. Зерновой, С.А. Ковалевой, Е.В. Кондратьевой, А.С. Сафоновой, И.В. Стабровскому, М.Б. Чернину и М.И. Янушевой за помощь в подготовке ряда примеров, а также П.А. Воронину за помощь в подготовке подраздела «Интернет-опросы».

1. НАЗНАЧЕНИЕ, ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В самом общем плане можно сказать, что **маркетинговые исследования — это средство, обеспечивающее менеджеров рынка информацией, необходимой им для принятия решений.** Что же такое маркетинговые решения, кем и на основе каких данных они принимаются? Это прояснится, когда мы рассмотрим основные принципы маркетингового подхода к ведению бизнеса и некоторые примеры ситуаций, в которых используются маркетинговые исследования.

1.1. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МАРКЕТИНГОВОГО ПОДХОДА К ВЕДЕНИЮ БИЗНЕСА

Основа маркетингового подхода — приоритет требований рынка перед всеми иными соображениями, включая производственные и финансовые. Это означает, что в основе маркетинга лежат следующие фундаментальные принципы:

- конечной целью фирмы является долгосрочное присутствие на рынке, а не сиюминутная выгода;
- конкретные задачи описываются в терминах захвата долей рынка;
- учитываются особенности достаточно узких групп потребителей;
- учитываются и даже преднамеренно формируются будущие потребности;
- решения принимаются на основе анализа рынка.

■ Анализ рынка включает в себя изучение двух больших групп факторов (сил): микросреды и макросреды.

➤ Маркетинговую микросреду образуют четыре маркетинговых фактора (силы), с которыми фирма непосредственно соприкасается и взаимодействует.

1. Поставщики.

- Чтобы иметь надежных поставщиков, нужно хорошо знать и учитывать их интересы.

2. Конкуренты.

- Целью изучения конкурентов является поиск убедительных ответов на вопрос о том, чем ваш товар или ваша услуга лучше других.
- В качестве конкурентов важно рассматривать производителей товаров и услуг, как сходных с производимыми вами, так и других, удовлетворяющих ту же потребность.
- Необходимо не только тщательно изучать маркетинговые стратегии основных конкурентов, но и предугадывать на этой основе их действия.

3. Посредники.

- Выстраивая систему распространения своих товаров, важно знать, как распространяются сходные товары. Это позволит находить новые рыночные возможности и своевременно распознавать опасности.

4. Потребители.

- Изучение потребителей состоит в поиске ответов на следующие вопросы: **кто** (а также сколько, по какой цене, каким образом, почему, где, когда) **покупает** (а также может покупать) **наши товары** (а также товары наших конкурентов)?

➤ Маркетинговую макросреду образуют шесть маркетинговых факторов (сил).

1. Демографические:

- общее число представителей интересующей фирму социально-демографической группы, например, лиц определенного пола, возраста и семейного положения;
- общее число семей определенного состава;
- ожидаемая динамика численности этих людей и семей;
- распределение этих людей и семей по месту жительства и их ожидаемые миграции.

2. Экономико-правовые:

- общая величина и распределение доходов населения;
- инфляция и инфляционные ожидания населения;
- курс национальной валюты;
- экспортные и импортные пошлины;
- налоговая и бюджетная политика государства.

3. Технологические:

- новые технологические разработки, как уже примененные кем-либо из конкурентов, так и еще никем не примененные;
- новые научные разработки, открывающие в будущем новые технологические возможности.

4. Политические:

- уровень политической стабильности;
- степень доверия к государственным гарантиям, законодательным актам и постановлениям правительства, регулирующим рыночную деятельность.

5. Природные:

- погодно-климатические условия;
- состояние природных ресурсов;
- требования к охране окружающей среды.

6. Социально-культурные:

- образование;
- образ и уклад жизни;
- жизненные цели;
- отношение к труду;
- подходы к воспитанию и т.д.

■ На основе анализа рынка принимаются маркетинговые решения.

➤ Производится сегментирование рынка, то есть выясняется, как разделить весь в принципе доступный для фирмы рынок на относительно однородные части, называемые сегментами. Относительная однородность сегмента выражается в том, что его представители схожим образом реагируют на маркетинговые действия фирмы.

➤ Выбирается целевой рынок, то есть решается, представителей каких сегментов рынка фирма будет реально рассматривать в качестве своих потенциальных покупателей и привлекать к покупке своих товаров или услуг.

1. Возможно применение одной из трех стратегий охвата нового рынка.

- Недифференцированная стратегия предполагает разработку единого для всего рынка маркетингового комплекса, основанного не на поиске и учете различий между сегментами, а на использовании их сходных черт.
 - Дифференцированная стратегия предполагает разработку специального маркетингового комплекса для каждого из выбранных сегментов рынка, причем отбирается несколько сегментов рынка или даже все. Такой стратегии обычно придерживаются большие фирмы. (Например, девиз фирмы «Дженерал моторс»: «Мы выпускаем автомобили для кого угодно, для чего угодно, для каких угодно кошельков»).
 - Концентрированная стратегия состоит в сосредоточении усилий фирмы на одном — наиболее перспективном — сегменте рынка и максимальном приспособлении маркетингового комплекса к его специфике. Такой стратегии придерживается большинство небольших фирм. Эта стратегия имеет как достоинства, так и недостатки. С одной стороны, если фирма достаточно успешно обслуживает свой сегмент рынка, то конкурентам бывает достаточно трудно ее вытеснить. С другой стороны, если им это все же удастся, то фирме бывает крайне сложно «остаться на плаву». Чтобы избежать этой опасности, многие фирмы, добившись успеха на своем сегменте рынка, используют его как плацдарм для проникновения на другие сегменты.
2. Фирмы, уже работающие на рынке, могут выбирать из следующих четырех стратегий развития.
- Углубление — более глубокое проникновение существующих товаров на существующий рынок, то есть повышение своей доли на этом рынке за счет долей конкурентов.
 - Расширение — выведение существующих товаров на новые рынки сбыта, то есть обращение к новым сегментам потенциальных потребителей путем изменения формы продажи. Примером может служить переход фирмы от продвижения товара с помощью многоуровневого маркетинга к широкомасштабному продвижению путем рекламы на телевидении. Другой пример — экспорт товара.

- Обновление — выход с новым товаром на существующий рынок, чтобы повысить активность имеющихся покупателей и привлечь тех, кто приобретает товары конкурентов.
 - Диверсификация — фирма предлагает новый товар на новом для себя рынке, то есть, по сути, начинает заниматься новым бизнесом.
- В соответствии с выбранной стратегией разрабатывается маркетинговый комплекс, включающий четыре элемента, так называемые «4 Р» («четыре Пи»): *Product* (товар), *Price* (цена), *Place of distribution* (распространение) и *Promotion* (продвижение).
1. Выбор товарной политики предусматривает:
 - выбор позиционирования — образа товара, который фирма хочет внушить потенциальным покупателям;
 - уточнение особенностей товара, максимально соответствующих выбранному позиционированию (комплектация, упаковка, условия поставки, сервис, гарантии, название и т.д.);
 - обеспечение гармоничности товарного ассортимента, то есть проверка:
 - соответствия позиционирования товаров позиционированию фирмы в целом (наличие у покупателей представления о важных и запоминающихся общих чертах всех реализуемых фирмой товаров);
 - правильности позиционирования товаров фирмы по отношению друг к другу, когда реализация одного товара не препятствует реализации другого.
 2. Выбор ценовой политики включает:
 - установление цены на новый товар;
 - изменение цены при изменении рыночной ситуации (например, в ответ на действия конкурентов);
 - согласование цен на взаимодополняющие товары (например, на бритвенные станки и сменные лезвия к ним);
 - использование цен для стимулирования сбыта (например, временное снижение цен, премирование покупателей и посредников, организация для них конкурсов, лотерей).

В случае если товар фирмы в течение некоторого времени остается уникальным, фирма может выбрать одну из двух стратегий.

- Стратегия «снятие сливок» — установление высокой цены, доступной лишь небольшой части потребителей — тем, кто особенно высоко ценит достоинства новинки и сравнительно малочувствителен к ее цене. После удовлетворения их спроса фирма снижает цену, привлекая следующую группу покупателей. Лишь после нескольких этапов снижения цена становится доступной для массового покупателя. При этой стратегии процесс продаж затягивается, но каждый покупатель платит максимально доступную для себя сумму.

Эту стратегию целесообразно применять, если:

- достаточно велик сегмент малочувствительных к цене покупателей, которые высоко оценивают новый товар;
- конкуренты не смогут быстро выйти на рынок;
- при росте масштабов производства удельные затраты снижаются незначительно.

- Стратегия «захвата рынка» или «проникновение на рынок» — установление как можно более низкой цены, сразу привлекающей максимально широкий круг потребителей. Это, во-первых, продлевает монопольный период, так как делает рынок менее привлекательным для конкурентов, и, во-вторых, обеспечивает возможность экономии на масштабах производства.

Указанная стратегия удлиняет жизненный цикл товара и максимизирует прибыль, извлекаемую за весь этот период.

Эту стратегию целесообразно применять, если:

- высока эластичность спроса по цене, то есть, если процент, на который увеличивается спрос, выше процента, на который снижается цена;
- товар относится к категории часто приобретаемых;
- товар надолго «привязывает» к себе покупателей;
- фирма обладает большими финансовыми ресурсами.

3. Выбор политики распространения включает следующее.

- Выбор способа распространения продукции:
 - интенсивное распространение — когда продажи осуществляются через любого посредника, готового этим заниматься;

- выборочное распространение — когда право на реализацию предоставляется небольшому числу посредников;
 - эксклюзивное распространение — когда на каждом товарном рынке используется только один торговый посредник (уполномоченный дистрибьютор), которому даются соответствующие гарантии.
 - Выбор числа звеньев в цепочках посредников:
 - длинные цепочки посредников обеспечивают более широкий охват рынка, так как позволяют выйти на незнакомые и труднодоступные его участки, но они увеличивают расходы на распространение;
 - короткие цепочки посредников снижают расходы на распространение, способствуют сохранению контакта с потребителями и контролю над качеством торгового обслуживания, но не дают фирме возможности работать на малознакомом рынке.
 - Разделение функций с посредниками, т.е. распределение между фирмой и ее посредниками обязанностей по решению следующих задач:
 - сбор и анализ данных о сбыте и спросе;
 - продвижение товара на рынок, в т.ч. реклама;
 - хранение товарных запасов;
 - доставка товаров;
 - финансирование обращения запасов;
 - послепродажное обслуживание.
 - Выстраивание отношений с посредниками в других направлениях.
4. Выбор политики продвижения, позволяющей наилучшим образом довести информацию о товаре до потребителя, убедить потребителя в достоинствах товара. Это достигается путем подбора эффективного сочетания четырех элементов коммуникативной политики фирмы:
- рекламы, т.е. оплачиваемой коммерческой информации о фирме или товаре;
 - пропаганды, т.е. проведения формально не оплачиваемых, внешне независимых кампаний в средствах массовой информации или иным способом;
 - личной продажи, т.е. устного представления товара потенциальным покупателям с целью его продажи;

- установление и поддержание с возможными покупателями личностных отношений;
- стимулирования сбыта, т.е. активизации и поощрения покупателей, торговых посредников и продавцов с помощью скидок, потребительского кредита, премиальных продаж, лотерей, бесплатной раздачи образцов, поощрения постоянных покупателей и т.д.

1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ РОЛЬ В МАРКЕТИНГЕ

Маркетинговые исследования играют ключевую роль в реализации маркетингового подхода к ведению бизнеса (рис. 1.). Ими охватываются факторы маркетинговой микро- и макросреды, а информация, получаемая в ходе исследований, используется маркетинговыми менеджерами для принятия решений



Рис. 1. Задачи маркетинговых исследований

по сегментированию рынка, выбору целевого рынка, по разработке маркетинговых комплексов, а также по организации контроля над их реализацией.

Как видно из приведенного выше рисунка, роль маркетинговых исследований в принятии решений может быть разной. В мире наблюдается тенденция к сближению управляющей и исследовательской функций, к все более тесному сотрудничеству менеджеров с исследователями рынка. Так, прежде маркетинговые менеджеры использовали исследования лишь для оценки роли тех или иных рыночных факторов и на основе этой информации принимали решение. Сейчас, наряду с этим, с помощью исследований информационно обеспечиваются, тестируются конкретные варианты маркетинговых решений. Более того, все чаще исследователей привлекают к участию в самом процессе принятия маркетинговых решений. Да и сама работа маркетинговых менеджеров теперь нередко напоминает исследование. Это становится возможным по двум причинам. Во-первых, все больше маркетинговых менеджеров разбираются в технологиях исследований, а во-вторых, маркетинговые исследования, благодаря использованию специальных методов анализа, становятся все более глубокими.

1.3. ПРИМЕРЫ СИТУАЦИЙ, КОГДА ВОЗНИКАЕТ ПОТРЕБНОСТЬ В МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Приведем ряд примеров реальных ситуаций, когда работа маркетинговых менеджеров невозможна без проведения маркетинговых исследований (*Hague, Jackson, 1992*). К этим примерам мы еще не раз будем обращаться по мере дальнейшего изложения.

ХИМИКАТЫ ДЛЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (СМ. ТАКЖЕ С. 150 И 254)

В 1983 году британская компания *Speciality Chemicals*, поставляющая химикаты для целлюлозно-бумажной промышленности, переместила свое производство из Лондона в более дешевое и удобное место — в *Widnes*. Этот шаг британской компании в сочетании с ее невысокой прибыльностью настоятельно руководству компании *Grace Service Chemicals* со штаб-

квартирой в США, отделением которой является компания *Speciality Chemicals*.

По внутренним оценкам самой компании, ее доля на британском рынке составляла 20—40%. Однако достоверных сведений о суммарном объеме рынка не было, и для принятия стратегических решений следовало уточнить данные о рыночной доле фирмы. Если она оказалась бы низкой, то нужна агрессивная стратегия завоевания рынка, а если высокой, то предпочтительнее стратегия защиты своей рыночной позиции. Исходя из этого, в 1986 году *Grace* поставила перед своим отделом маркетинговых исследований задачу: выяснить объем и структуру целевого рынка, образованного 112 английскими целлюлозно-бумажными комбинатами.

РЫНОК ЖИДКИХ КРОВЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ (СМ. ТАКЖЕ С. 110)

В настоящее время для настила и ремонта крыш достаточно широко применяются полимерные жидкости или битум в сочетании с армирующими материалами. Гигантская компания *Tarmac Group* настолько успешно работала на этом рынке, что в течение небольшого периода времени поглотила три конкурирующие фирмы: *Feb*, *Aquaseal* и *Ruberoid*. Поглощения резко изменили ситуацию на рынке, и тогда возникла проблема размещения продуктов четырех фирм на рынке таким образом, чтобы они больше не конкурировали друг с другом. Поэтому компании срочно потребовалось провести маркетинговое исследование.

ВЫПУСК НОВОЙ БЫТОВОЙ ЛАМПОЧКИ *SOFTONE* (СМ. ТАКЖЕ С. 49, 102, 113, 141, 240 И 304)

Компания *Philips Lighting* на протяжении долгих лет была главным производителем бытовых лампочек на английском рынке. Многолетний опыт и данные ряда исследований позволили ее руководству охарактеризовать этот рынок так:

- низкий потребительский интерес;
- высокая чувствительность покупателей к цене;
- сезонность продаж;
- низкие темпы роста продаж;

- высокая конкуренция и низкая норма прибыли;
- низкий уровень информированности покупателей о брендах производителей, так как ряд крупных торговых фирм заменяет при продаже этих ламп бренд производителя собственной торговой маркой.

Для укрепления своих позиций на рынке компания приняла решение о выпуске новой лампы *Softone*. Специальное электростатическое покрытие смягчало и слегка подцвечивало свет этой лампочки. Ее форма тоже была необычной — округло-кубической. Эти новшества позволяли *Philips Lighting* надеяться, что ей удастся заявить о себе, как о фирме-новаторе, назначить товару премиальную цену и улучшить финансовые показатели своей деятельности.

Однако, всякий раз, когда цель фирмы формулируется в терминах «эффекта от имиджа», появляется необходимость в исследованиях. В данном случае нужно было выяснить отношение потребителей к концепции нового продукта и к его упаковке, подобрать наиболее привлекательные оттенки покрытия, оценить готовность покупателей платить за лампочки премиальную цену, а также провести полный комплекс исследований рекламы.

ПРИЧИНЫ СНИЖЕНИЯ ПРОДАЖ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ ОБОГРЕВАТЕЛЕЙ КОМПАНИИ *BRITISH GAS* (СМ. ТАКЖЕ С. 84 И 142)

На протяжении 80-х годов компания *British Gas* успешно расширяла свою долю рынка за счет продажи оборудования для центрального газового отопления, включая газовые радиаторы. При этом уровень продаж другого ее товара — автономных настенных газовых обогревателей (НГО) — неуклонно снижался.

Основными конкурентами НГО были разного рода передвижные обогреватели (электрические, парафиновые), а также особые электрические обогреватели, способные аккумулировать тепло в непиковое время суток, когда электричество относительно дешево, а согревать помещение круглые сутки. Конкуренцию компании *British Gas* составляло также и широко распространенное центральное отопление. Учитывая, что продажи НГО были одной из основных составляющих в продажах

компании, было решено провести исследование и на его основе пересмотреть маркетинговую стратегию.

В ходе исследования наибольшее внимание было решено уделить главному целевому рынку — частным домам без центрального отопления в районах, обеспеченных газом. Кроме главного целевого рынка было решено несколько менее детально изучить два других: во-первых, дома с центральным отоплением, где НГО все же могли понадобиться в качестве дополнительных обогревателей, и, во-вторых, дома в обеспеченных газом районах, где может приобретаться оборудование для центрального газового отопления фирмы *British Gas*.

ПРОБЛЕМЫ СЛИЯНИЯ ДВУХ КОМПАНИЙ, ПРОИЗВОДЯЩИХ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

Компания с условным названием *Powerpak-Sterling* образовалась путем слияния известной компании *Powerpak*, производящей стартерные батареи, главным образом, для частных автомобилей, и компании *Sterling*, более известной как производитель стартерных батарей для автомобилей, используемых в сфере торговли. После объединения компания *Powerpak-Sterling* некоторое время поддерживала оба бренда, несмотря на соблазн отказаться от чрезвычайно высоких расходов по их продвижению. Дело в том, что лишить рынок хотя бы одного из своих брендов — дело рискованное: необходимо предварительно выяснить, как поведут себя покупатели. Поскольку же автосервисы, принадлежащие фирмам-производителям автомобилей, не свободны в своей политике, а индивидуальные покупатели стартерных батарей реагируют в основном на цену, а не на бренд, то наиболее важно было спрогнозировать реакцию большого числа независимых фирм по ремонту автомобилей.

КАК ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКЛАМЫ LEGO? (СМ. ТАКЖЕ С. 87, 116 И 307)

Lego — это датская компания, основанная в 1932 году производителем деревянных игрушек *Ole Kirk Gofred*. С 1949 года компания выпускает пластиковые кирпичики-блоки для дет-

ских конструкторов. Сегодня ее продукция продается в 115 странах мира.

На рынке игрушек *Lego* конкурирует с другими гигантскими компаниями — *Mattel*, *Fisher Price*, *Hasbro*, *Milton Bradley*, *Nintendo* и *Tonka*, которые отличаются от *Lego* широтой продуктовых линий. Учитывая жесткую конкуренцию, а также то, что целевая аудитория компании — дети в возрасте 6-10 лет — обновляется каждые пять лет, *Lego* уделяет большое внимание рекламе.

Основной носитель рекламы игрушек — телевидение: ведь на экране обычно разворачивается какой-либо сказочный сюжет! А вот к печатной рекламе дети практически невосприимчивы. Затраты *Lego Group* на дорогую телевизионную рекламу почти по всему миру столь велики, что любые улучшения в содержании роликов, в выборе времени суток, интенсивности показа рекламы и т.д. — дают значительную экономию. Поэтому компания постоянно изучает эффективность своей рекламной деятельности.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИИ РЫНКА НА НОВУЮ УПАКОВКУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ КОМПАНИИ *BICC CABLES* (СМ. ТАКЖЕ С. 100)

Бытовой электрический кабель — классический пример недифференцированного продукта. Он производится в соответствии с принятыми стандартами и продается везде практически по одинаковым ценам. Залог успеха таких товаров на рынке — чуть более низкая, чем у конкурентов, цена и постоянное наличие его в продаже.

Конечными потребителями бытового электрического кабеля можно считать электриков, покупающих его у оптовиков и делающих проводку в домах. Исследования показывают: пока кабель соответствует принятому в стране стандарту, три четверти электриков при покупке не обращают внимания на то, кто его произвел. Вот слова одного электрика: «Когда вы заказываете кабель у оптовика, вы не указываете конкретного производителя — вы берете то, что предлагает оптовик. И в 99 случаях из 100 вы не знаете, кто производит кабель, который вам доставят».

Не имея возможности наделить кабель какими-либо существенными для конечного потребителя отличиями, производи-

тели стремятся привлечь на свою сторону оптовиков: если продукт удастся продать им, он будет продан и потребителям.

Бытовой электрический кабель производится немногочисленными компаниями, среди которых нет явного лидера. Одна из этих компаний — *BICC Cables* — в 1982 году ощутила беспокойство по поводу своей позиции на этом зрелом и стабильном рынке. Завод этой компании был основан в период строительного бума в 1970-е годы. В рассматриваемый нами период большинство участков производства было автоматизировано, и «узким местом» оставались этапы обрезки и упаковки кабеля, где постоянно случались заторы. Росту производительности препятствовала традиционная технология наматывания кабеля, не допускающая автоматизации.

Очевидным путем решения этой проблемы представлялась закупка в Швеции новых станков, упаковывающих кабель гораздо быстрее, чем обычные. Новая упаковка представляла собой восьмигранную коробку, внутри которой находился намотанный на катушку кабель. Преимущества этой упаковки казались несомненными: оптовикам будет гораздо удобнее штабелировать коробки кабеля, чем катушки, а благодаря ясно различимым надписям на коробках, их будет легче сортировать. Электрики смогут аккуратно уложить такую коробку в кузов своего мини-вэна, и кабель не будет, как обычно, разматываться и захламлять автомобиль.

Определенные сомнения вызывал необычный вид новой упаковки и некоторые новшества, связанные с ее использованием: чтобы добраться до кабеля, требовалось оторвать одну из боковых граней восьмигранника. Компания опасалась, что из-за связанных с этим психологических трудностей, рынок отвергнет новый товар. Тогда пути назад не будет: крупные инвестиции уже будут сделаны. Было решено провести специальные исследования.

ОПТИМИЗАЦИЯ СТОИМОСТИ БИЛЕТОВ НА ПАССАЖИРСКИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ (СМ. ТАКЖЕ С. 244)

Компания «Региональные железные дороги, Центральный регион» обслуживала несколько пассажирских маршрутов в восточной части Англии. Часть из них были местными, то есть

не выходили за пределы этого региона, другие — выходили, но тоже могли использоваться для местных поездок.

Тарифы компании регулярно пересматривались, но в 1990 году остро встал вопрос не просто об их очередном пересмотре, а о разработке стратегии максимизации доходов компании, получаемых в восточной части Англии.

Являясь единственным железнодорожным перевозчиком, «Региональные железные дороги» испытывали лишь косвенную конкуренцию со стороны автобусов и автомобилей. Однако, следовало учитывать, что если билеты станут слишком дорогими, часть пассажиров откажется от поездок.

Схема оплаты проезда была разнообразной: пассажир мог купить билет в один конец, билет суточного действия в оба конца, причем по определенным дням со скидкой, сезонный билет и т.д. Поэтому появилась необходимость в детальнейшей информации о реакции потенциальных пассажиров на то или иное изменение цены того или иного билета на тот или иной маршрут. При этом рассматривались только варианты повышения цен на 3%, 6%, 10%, 15% и 20%.

Чтобы снизить риск, связанный с решением о повышении цен, было решено получить и содержательную интерпретацию данных об эластичности спроса по цене. Для этого нужно было выяснить отношение пассажиров к различным видам пассажирского транспорта.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СТАЛЬНОГО ПРОКАТА УЛУЧШАЕТ
СВОЮ КОНКУРЕНТНУЮ ПОЗИЦИЮ ПОСЛЕ АНАЛИЗА
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ
(СМ. ТАКЖЕ С. 54 И 260)**

Компания *Cardiff Rod Mill* закупает длинные тонкие стальные заготовки, нагревает их в печи, прокатывает из них толстую проволоку, сматывает ее в бухты и продает компаниям двух типов: производителям строительной арматуры и производителям тонкой проволоки для сетки-рабицы, корзинок супермаркетов и т.д. Таким образом, толстая проволока — это полуфабрикат, производство которого ближе к началу, а не к концу цепочки «железная руда — потребительский продукт».

Такого рода полуфабрикаты в большинстве случаев являются недифференцированной продукцией: покупателей обычно

не интересуют, кто ее произвел, они обращают внимание только на цену. Поэтому многие поставщики такой продукции считают именно цену основным инструментом конкурентной борьбы. Такие компании обычно стремятся сэкономить на всем, включая услуги потребителям и инновации, что в конечном итоге нередко приводит их к краху.

До 1984 года компания *Cardiff Rod Mill* тоже придерживалась такой стратегии. В 1984 году был назначен новый генеральный менеджер. Изучив ситуацию, он пришел к выводу, что издержки в компании столь низки, что делать ставку на их дальнейшее снижение не имеет смысла. Вместо дешевизны необходимо отыскать какое-то другое, важное для потребителей конкурентное преимущество.

Для этого следовало, прежде всего, определить размер и структуру рынка. К счастью, в металлургической промышленности не принято засекречивать данные о продажах. В отрасли есть торговые ассоциации, собирающие, детально анализирующие и распространяющие эти данные.

Результаты анализа оказались неутешительными. Доля компании была достаточно высока в поставках производителям строительной арматуры и недопустимо низка (лишь 20%) — в поставках производителям тонкой проволоки. А поскольку рынок производства тонкой проволоки был гораздо больше рынка строительной арматуры, стала ясна маркетинговая цель: защитить позицию компании на рынке строительной арматуры и кардинально усилить — на рынке тонкой проволоки, не допуская при этом снижения рентабельности производства.

1.4. ПОНЯТИЕ МАРКЕТИНГОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.

КЛАССИФИКАЦИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

ПОНЯТИЕ МАРКЕТИНГОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Теперь мы можем дать более развернутое определение. **Маркетинговое исследование** — это тщательно организованное объективное измерение, сбор, анализ и распространение информации, позволяющее маркетинговым менеджерам более эффективно ис-

пользовать рыночные возможности за счет своевременного выявления и решения маркетинговых проблем¹.

В этом определении необходимо особо выделить два аспекта.

Во-первых, в нем подчеркивается организованный, продуманный характер маркетинговых исследований. Все стадии должны быть заранее спланированы; процедуры, выполняемые на каждой из них, — методически обоснованы и хорошо документированы.

Во-вторых, подчеркнем в определении слова «выявление и решение». Соответственно, по области применения маркетинговые исследования принято делить на два типа: направленные на выявление проблем (*problem identification research*) и направленные на решение проблем (*problem solving research*).

ИССЛЕДОВАНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ (*PROBLEM IDENTIFICATION RESEARCH*)

Исследования первого типа (*problem identification research*) дают сведения о маркетинговой среде, помогают обнаружить пока еще скрытые проблемы, которые в дальнейшем могут оказаться весьма существенными. Например, фирме трудно достичь запланированного роста, если намечается снижение общего потенциала рынка при сохранении доли фирмы, и если потенциал рынка в целом не меняется или даже растет, но начинает уменьшаться принадлежащая фирме доля рынка. Понятно, что действия руководства фирмы должны быть разными, в зависимости от того, с какой из этих двух проблем ей пришлось столкнуться.

Вообще, своевременное выявление экономических, социальных и культурных тенденций помогает предсказать изме-

¹ Международный кодекс ICC/ESOMAR дает следующее определение: «Маркетинговое исследование — это ключевой элемент в области маркетинговой информации. Оно соединяет потребителей товаров и услуг, а также общественность со специалистами по маркетингу через информацию, которая используется ими, чтобы выявлять и определять рыночные возможности и проблемы, вырабатывать, уточнять и оценивать варианты маркетинговых действий, совершенствовать понимание маркетинга как процесса и путей повышения его эффективности». Представляется, что данное нами определение, ни в чем не противореча определению ESOMAR, существенно проще. Более подробно о кодексе ICC/ESOMAR см. с. 60-67.

нения в покупательском поведении, то есть указать на скрыто растущие проблемы или подсказать новые возможности.

Нередко недостаточно глубокий анализ покупательского поведения ведет к серьезным провалам. Так потерпела крупную неудачу на японском рынке компания «Юнилевер». Выводя на рынок высококонцентрированный стиральный порошок, компания не знала, что там популярны стиральные машины с нежным, слабым перемешиванием, при котором порошок такой концентрации просто не успевает раствориться за время стирки. Вторая ошибка — ставка на приятный запах белья, выстиранного этим порошком. Оказалось, что и это не дает порошку преимущества: в Японии белье развешивают на открытом воздухе.

А вот пример из российской жизни. Когда на рынке впервые появились новые пельмени под названием равиоли, было объявлено, что эти пельмени, в отличие от других, можно хранить шесть часов без холодильника, и они не склеятся. Рекламный довод звучал так: «Вы без проблем довезете их до дачи!» Однако думается, многих покупателей такое заявление не только не привлекло, но даже отпугнуло. Ведь качество пельменей у нас проверяется встряхиванием: если их хоть раз разморозили, «погремушка» из них не получается — в коробке лежит один большой «пельмень». А равиоли можно многократно размораживать и вновь замораживать, в результате чего они испортятся, но греметь по-прежнему будут замечательно!

Таким образом, для успеха на рынке крайне важны исследования, направленные на выявление маркетинговых проблем. Даже самые опытные и талантливые руководители могут серьезно ошибаться, действуя без достаточной информации. Особенно, если речь идет о новом для них рынке, тем более, о рынке другой страны.

Итак, чтобы лучше понимать смысл происходящего сегодня, чтобы вовремя выявлять угрозы и возможности, а также устанавливать цели на будущее, руководству любой компании необходима надежная информация относительно общих характеристик рынка. Говоря более детально, исследования, направленные на выявление маркетинговых проблем, призваны решать полностью или хотя бы частично следующие задачи.

1. Оценка потенциала рынка.

Речь идет об определении потенциального суммарного числа продаж всех конкурирующих между собой товаров данного вида. Без такой информации невозможно, например, решить вопрос о целесообразности прихода на тот или иной рынок. Нужна эта информация и для работающей на рынке фирмы. Так, если рынок в целом имеет тенденцию к росту, у фирмы повышаются шансы для увеличения продаж своего товара.

2. Оценка долей рынка, принадлежащих каждой из конкурирующих фирм или каждому из конкурирующих товаров определенного вида.

Менеджерам необходимо постоянно следить за тем, какую позицию на рынке занимает их фирма и каждый из ее конкурентов. Это нужно, прежде всего, для выбора рыночной стратегии. В частности, во многих случаях компания, владеющая относительно небольшой долей рынка, имеет больше шансов для роста, нежели доминирующая на рынке компания. Напомним пример «Химикаты для целлюлозно-бумажной промышленности» (см. с. 21). В нем требовалось проверить гипотезу о том, что доля фирмы на рынке слишком низка. Если эта гипотеза окажется верной, то нужно будет реализовать агрессивную наступательную стратегию, а в противном случае — оборонительную.

От того, какова доля фирмы сегодня, зависят и перспективы успеха в будущем. Поэтому анализ распределения рынка позволяет оценить перспективу: планировать расширение или готовиться к сужению своей деятельности на этом рынке. Не обойтись без замера распределения рынка, например, если свою деятельность активизировал конкурент, или есть другие основания полагать, что структура рынка существенно меняется. А иногда требуется оценить, как повлияли на распределение рынка определенные действия самой фирмы, например, вывод на рынок своего нового товара.

3. Оценка характеристик рынка.

Под рынком имеются в виду те, кто покупает или может покупать товары данного типа. Например, если фирма планирует вывести на рынок новый сорт крепкого темного пива, то здесь под рынком понимается рынок пива в целом и изучаются все, кто пьет пиво, неважно, — светлое или тем-

ное, крепкое или нет. Относительно этих людей обычно интересуются:

- демографическими особенностями (возрастом, полом, размером и стадией жизненного цикла семьи);
- социально-экономическими особенностями (доходом, родом занятий, образованием, социальным классом);
- особенностями отношения к средствам массовой информации;
- поведенческими особенностями (требованиями к товару, сравнительной значимостью отдельных его свойств, опытом и интенсивностью его потребления, приверженностью определенным маркам и т.д.).

Под особенностями понимается, например, следующее: выше ли доля мужчин в рынке пива по сравнению с их долей среди населения в целом? Если выше, и эти различия статистически значимы, следовательно, пиво — мужской напиток и продвигать его надо с учетом этого обстоятельства.

4. Исследования имиджа товара или компании.

Например, требуется определить, в какой мере покупатели считают продукцию каждой из конкурирующих фирм надежной, качественной, дорогостоящей, красивой, вкусной и т.д.

Научно-технический уровень производства продукции на многих фирмах сегодня настолько высок, что их товары становятся все менее различимыми для потребителей. Так, автомобили разных марок — одного из наиболее сложных видов продукции — во многом теряют свою индивидуальность в форме, надежности, удобстве и т.д. Хотя покупатель по-прежнему анализирует предлагаемые ему варианты, взвешивая определенным образом объективные факторы, свой выбор он нередко делает на основе эмоций. В таких случаях фактор доверия бренду зачастую оказывается важнее таких объективных факторов, как максимальная скорость или время разгона до скорости 100 км в час. Поэтому для достижения успеха фирме необходимо обратить на себя внимание потребителя, отделить себя от конкурента, вызвать у потребителя положительную эмоциональную реакцию на свою продукцию. Изучение сложившегося имиджа фирмы или товара — задача исследований, направленных на изучение проблем. Ответ же на вопросы о том, как этот имидж улучшить, как изменить позиционирование фирмы или товара,

как позиционировать новый товар — все это уже задачи исследований, направленных на решение проблем, о чем речь пойдет ниже.

5. Исследование продаж.

Очень важно наладить на фирме постоянный анализ динамики продаж собственных товаров. Такие исследования позволяют вовремя обнаружить те или иные тенденции рынка. Этот анализ особенно полезен, если он проводится в разных направлениях. Например, анализ по дистрибьюторам позволяет выявить узкие места в сети распространения, чтобы вовремя принять меры по повышению эффективности каналов распространения товара.

6. Прогнозирование, исследование рыночных тенденций.

На основе всего комплекса информации, о которой говорилось выше, важно заглянуть в будущее. Фирма, которая правильнее оценит тенденции, может в будущем добиться серьезных рыночных преимуществ.

По сообщениям исследовательских фирм США, практически все (97%) исследования, направленные на выявление маркетинговых проблем, решают первые три задачи: оценка потенциала рынка, доли рынка и характеристик рынка. А девять из каждых десяти исследований такого типа этим не ограничиваются, а решают еще какие-либо из трех оставшихся задач.

ИССЛЕДОВАНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ (*PROBLEM SOLVING RESEARCH*)

Недостаточно просто обнаружить проблемы. Надо еще найти способ их решения. Для этого проводят исследования, решающие проблемы (*problem solving research*). Их осуществляют две из каждых трех американских компаний.

Задачи маркетинговых исследований, направленных на решение проблем, тесно связаны с типами принимаемых менеджерами решений. Их можно разбить на пять больших классов, а в каждом классе выделить подклассы.

1. Сегментирование рынка.

- Выбор принципа сегментирования и выделение сегментов
- Оценка рыночного потенциала и отдачи каждого сегмента
- Изучение особенностей (профилей) каждого сегмента

Профили изучаются по всем интересующим менеджера параметрам, например, по демографическим признакам, по критериям выбора товара, по отношению к СМИ и т.д.¹

2. Исследования в области товарной политики.

● Тестирование концепции товара в целом или его модификаций

Выпуск новой продукции — очень рискованное мероприятие, требующее серьезных исследований. Если маркетинговое исследование хорошо спланировано и проведено, а его результаты правильно проинтерпретированы и использованы, риск провала новых продуктов ниже. При этом важно не ошибиться в том, чье отношение к будущему продукту следует изучать. Как правило, изучают отношение людей, от которых можно ожидать наибольшей заинтересованности в продукте, и которые, по всей вероятности, станут его первыми покупателями. Примером исследований на стадии выпуска нового товара может служить «Выпуск новой бытовой лампочки *Softone*» (см. с. 22), где требовалось убедиться, что, по мнению покупателей, новая бытовая лампочка существенно превосходит аналогичные товары, а также подобрать оттенки света лампочки, уточнить ее название и т.д.

Маркетинговые исследования играют важную роль и при работе с уже существующими на рынке товарами. Напомним примеры «Изучение причин снижения продаж настенных газовых обогревателей компании *British Gas*» (см. с. 23) и «Производитель стального проката улучшает свою конкурентную позицию после анализа потребительской удовлетворенности» (см. с. 27).

● Тестирование упаковки товара

¹ Под профилем сегмента по какому-либо параметру мы понимаем сравнение значений этого параметра в сегменте и во всем потенциально возможном рынке. Рассмотрим пример. Пусть потенциально возможный рынок дезодорантов для тела составляют все жители нашей страны, которые хотели бы их покупать и, в принципе, имеют для этого материальную возможность. Пусть мы разделили этот рынок на чувствительных и малочувствительных к цене покупателей. Тогда, изучая по данным анкетирования профиль малочувствительных к цене покупателей, мы можем, в частности, обнаружить, что 25% от их числа читают каждый или почти каждый номер какого-то определенного журнала, тогда как по рынку в целом этот журнал читают лишь 10%. Это дает фирме основание разместить рекламу своего нового дорогого дезодоранта именно в этом журнале.

Несмотря на то, что покупатели нередко без сожаления срывают и выбрасывают упаковку, она является неотъемлемой частью товара, обеспечивая его визуальную притягательность и защищая в сети распространения. Нередко упаковка находит применение и в период эксплуатации товара.

При разработке упаковки перед дизайнером открывается широкий круг возможностей. Она может быть сделана из самых разных материалов: от бумаги и картона до пластика и металла. Самыми разнообразными способами — сгибанием и склеиванием, прессованием или литьем, — ей можно придать практически любую форму. Если же продукт должен быть герметично упакован, то в ход могут идти разнообразные крышки и пробки.

Таким образом, при разработке новой упаковки следует подобрать комбинацию, которая наилучшим образом удовлетворит требования людей на всех стадиях использования продукта. Продукт, упаковка которого не заинтересовала покупателей, так и останется лежать на полках супермаркета, теряясь во множестве себе подобных.

Упаковка должна отвечать требованиям продавцов и дистрибьюторов. Они должны быть уверены, что товар можно хранить, сортировать на складе и выставлять на продажу в магазине. Наконец, упаковка должна быть удобной для производителя, и ее стоимость не должна быть слишком высокой.

В плане чисто функциональных свойств упаковки, в ходе исследований нужно понять, как потребители ее открывают, читают ли инструкции, понимают ли их, следуют ли им, как используют товар и как избавляются от упаковки? Нужно собрать информацию у всех, кто имеет отношение к товару: узнать, удобно ли перевозить товар в этой упаковке, легко ли его содержать на складе, сортировать и т.д.

Наряду с функциональным удобством упаковки, необходимо изучить ее визуальное воздействие на потенциального покупателя: насколько упаковка «бросается в глаза» и привлекает внимание, как влияет на имидж товара, хорошо ли виден содержащийся на ней текст, понятен ли он и заслуживает ли доверия. Пример ситуации, когда необходимо исследование упаковки товара («Исследование реакции рынка на новую упаковку электрического кабеля компании *BICC Cables*»), приводился выше (см. с. 25).

- **Позиционирование и перепозиционирование брендов**

Под позиционированием товара обычно имеется в виду его имидж — образ, желаемый для покупателя. Как уже отмечалось, часто требуется сконцентрировать внимание на имиджевой стороне дела: изучить существующий имидж тех или иных брендов и выявить целесообразные способы его изменения. Именно такая ситуация обсуждалась в примере **«Проблемы слияния двух компании, производящих автомобильные аккумуляторы»** (см. с. 24), когда компании требовалось сопоставить выгоду от сокращения числа продвигаемых ею брендов с убытками от потери части лояльных к этим брендам покупателей. Напомним также пример **«Рынок жидких кровельных материалов и оборудования для их применения»** (см. с. 22), когда компании, поглотившей двух своих конкурентов, нужно разобраться, как позиционировать прежде конкурировавшие товары, чтобы они теперь минимально конкурировали друг с другом и успешно противостояли товарам других компаний. В обоих случаях оказалось принципиально важным выяснить, какой образ этих товаров существует в глазах покупателей.

- Проверочные тесты в реальной торговле (control store tests)
- Пробный маркетинг (*test marketing*)

3. Исследования по выбору цены.

- **Важность цены как критерия выбора между брендами**

Известно, что относительно невысокая цена — далеко не единственно возможный критерий выбора товара потребителями. Иногда на цену практически не обращают внимания, а при покупке товаров, как принято говорить, класса «кадиллак», более высокая цена воспринимается потребителями как «знак качества» и даже увеличивает продажи. Разобраться в этих вопросах (причем для разных покупательских сегментов) очень важно.

- **Эластичность спроса по цене и реакция на сообщения об изменениях цены**

Ценообразование во многом базируется на информации об эластичности спроса на товар по цене, т.е. о связи между ценой и объемом продаж товара. При более высокой цене объем продаж в натуральном выражении будет, скорее всего, ниже. Но в какой пропорции? Если в меньшей, чем возрастет цена, то выручка и прибыль увеличатся. При этом более низкий объем продаж может дать дополнительные выгоды за счет снижения накладных расходов. Для рыночного же успе-

ха в случае снижения цены нужно, чтобы относительный объем продаж увеличился от этого в большей пропорции, чем снизилась цена.

Среди менеджеров бытует мнение, что при назначении цены главное — это опыт работы с данным и аналогичными товарами. Действительно, анализ изменений объема продаж в прошлом при изменении цены на товары фирмы позволяет оценить значение эластичности, но пользоваться этими оценками следует осторожно.

Во-первых, повышение цены на продукт, проведенное когда-то фирмой, могло слабо повлиять на объем продаж просто из-за того, что одновременно в такой же или еще большей мере выросли цены конкурентов. В то же время, данные о динамике цен конкурентов зачастую недоступны для фирмы.

Во-вторых, взаимосвязь цены товара и спроса на него может изменяться со временем или при разных уровнях цены.

Таким образом, данные о результатах изменения цены в прошлом, несомненно, стоит принимать во внимание, но чаще всего нельзя обойтись и без дополнительных исследований, когда потребителям задают прямые или косвенные вопросы и на основе их ответов пытаются предсказать реакцию на предполагаемое изменение цены. Пример такого рода ситуации — «Оптимизация стоимости билетов на пассажирские железнодорожные перевозки» (см. с. 26).

- Политика назначения цены на товар

Выше (см. с. 18) уже говорилось о маркетинговых стратегиях «снятия сливок» и «захвата рынка». Существуют и другие стратегии назначения цен. Например, стратегии, ориентированные на действия конкурентов в не меньшей степени, чем на показатели ценовой эластичности. В случае их применения для принятия решений тоже требуется информация, а следовательно — проведение маркетинговых исследований.

- Согласование цен на товарный ряд

4. Исследования по продвижению.

- Определение оптимального бюджета продвижения

Затраты на рекламу и иные способы продвижения достигают сегодня гигантских размеров. Например, в Великобритании они составляют 2% ВВП, или 7 млрд. фунтов стерлингов ежегодно, причем бюджет каждой отдельной рекламной кампании обычно превосходит 1 млн. фунтов стерлингов в год.

Довольно часто оказывается так, что рекламные ролики, средства массовой информации или время показа рекламы подобраны неудачно, и значительная часть средств истрачена впустую. Чтобы этого не случилось, рекламные агентства и компании с большими рекламными бюджетами, как правило, не начинают кампании по продвижению товара на рынок без маркетинговых исследований. Другая распространенная проблема — сколько средств выгодно тратить на рекламу? Ведь когда доля представителей целевого рынка, проинформированных о товаре, становится высокой, дальнейшее ее увеличение обходится чрезвычайно дорого. Пример комплексных исследований в области рекламы — «Как повысить эффективность рекламы *Lego*» (см. с. 24) — уже приводился.

- Оптимальное сочетание разных видов продвижения

Когда речь идет о продвижении, не обязательно имеется в виду исключительно реклама. Элементами продвижения являются также пропаганда и стимулирование продаж. Правильное распределение ресурсов между этими элементами — искусство. При работе с разными товарами и на разных стадиях их продвижения соотношение между ними может варьироваться. Чтобы не ошибиться в выборе, необходимы маркетинговые исследования.

- Выбор каналов размещения рекламы (*media decisions*)

Для рационального размещения рекламы своего продукта необходимо исследовать рынок средств массовой информации и выяснить, кто читает ту или иную прессу, смотрит те или иные телепередачи в то или иное время и т.д.

- Тестирование рекламных продуктов (*creative advertising testing*)

Затраты на тестирование рекламного продукта, как правило, несопоставимо меньше затрат на размещение рекламы в СМИ. Поэтому эффект от того, что после тестирования в эфир будет пущен именно удачный вариант рекламного ролика, трудно переоценить. В противном случае реклама может не только не улучшить, но даже ухудшить отношение потребителей к товару.

Когда не проводят исследований, получаются такие уродцы, как реклама одной компании, работающей на рынке жилья. Реклама начинается словами: «6 лет в недвижимости». Похоже, господам не дает покоя рекорд богатыря Ильи Муромца, который до тридцати трех лет был недвижимым,

«сиднем сидел» на печи. Такая реклама вряд ли вызовет ощущение, что компания динамично развивается.

- Целевые параметры рекламной кампании (*claim substantial*)

К числу таких параметров относится только что упомянутая в связи с примером компании *Lego* информированность о товаре целевой группы населения. Она характеризуется, в частности, долей представителей этой группы, которые по плану должны хотя бы раз встретиться с данной рекламой, а также средним числом просмотров, приходящимся на одного видевшего рекламу представителя целевой группы.

- Динамика эффективности рекламы

Исследования данного типа необходимы, по крайней мере, для контроля достижения целевых параметров рекламной кампании. Этим, однако, их актуальность не ограничивается. Очень важно отслеживать изменения в структуре известной пирамиды *AIDA*: то есть соотношения между числом тех, кто знает о товаре (*Awareness*), интересуется им (*Interest*), хочет его приобрести (*Desire*) и выражает намерение осуществить его покупку (*Action*). Эти показатели — важные измерители того, как потенциальный потребитель проходит из слоя в слой этой пирамиды, получая все больше информации и постепенно укрепляясь в желании приобрести товар.

5. Исследования по распространению.

- Выбор типа дистрибуции

Выше (см. с. 18) уже говорилось, что сети распространения различаются по способу распространения (интенсивное, выборочное или эксклюзивное) и по числу звеньев в цепочке. Для принятия решений в этой области очень важно знать, как распространяются другие аналогичные товары, а для этого необходимы маркетинговые исследования.

- Выбор отношений с посредниками

Для построения отношений с посредниками необходимо обладать самой разнообразной информацией, в частности, представлять себе приоритеты посредников. Например, какое предложение для них более ценно: товарный кредит или организация доставки товаров? Понятно ведь, что и то, и другое одновременно может потребовать от фирмы слишком больших финансовых ресурсов.

- Плотность оптовой и розничной сети

Менеджерам очень важно понимать, достаточно ли представлен их товар на тех или иных территориях по сравнению с товарами-конкурентами. Тут тоже не обойтись без маркетинговых исследований. Один из возможных подходов к сбору такой информации — опрос потенциальных покупателей и выяснение у них, какие товары им встречались в продаже в том населенном пункте, в котором они живут. Другой подход основан на подсчете числа торговых точек, в которых есть в продаже тот или иной товар.

Итак, по области применения маркетинговые исследования принято делить на две группы. Сравнивая приведенные выше задачи, стоящие перед каждой из этих групп, можно заметить, что исследования первого типа ориентированы на отслеживание текущего состояния и динамики рынка в целом. Исследования же второго типа нацелены на детальную работу с отдельными сегментами рынка или с каждым из «четырех Пи» — с каждым из четырех «рычагов управления», находящимся в руках маркетингового менеджера.

Заметим, однако, что, с точки зрения исследовательских технологий, резкой границы между этими группами нет: одни и те же методы могут применяться как для выявления, так и для решения проблем. Более того, часто исследование бывает посвящено решению и тех, и других задач. Например, в нем может замеряться динамика долей рынка, и обнаруживаться снижение принадлежащей фирме доли рынка (выявление проблемы). Одновременно может тестироваться концепция нового товара, вывод которого позволит фирме повысить свою рыночную долю (решение проблемы). Поэтому рассмотрим другую, более тесно связанную с методами и технологиями классификацию маркетинговых исследований — по дизайну.

1.5. КЛАССИФИКАЦИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ДИЗАЙНУ

С точки зрения дизайна, маркетинговые исследования принято делить на **поисковые**¹ (*exploratory*) и **окончательные** (*conclusive*). Каждый из этих типов исследований будет подробно

¹ Иногда их также называют разведочными.

рассматриваться ниже. Пока отметим, несколько упрощая, что поисковые исследования нужны, чтобы выдвинуть гипотезы, а окончательные — чтобы эти гипотезы проверить и сделать выводы. Окончательные исследования, в свою очередь, делятся на описательные (*descriptive*) и причинные¹ (*causal*). Обсудим основные различия между разными по дизайну исследованиями (см. табл. 1).

Табл. 1.
Особенности исследовательских дизайнов

Особенности	Исследовательские дизайны		
	Поисковые	Окончательные	
		Описательные	Причинные
Цели	Поиск идей, понимания	Описание рынка, его характеристик, их взаимосвязей	Оценка и проверка наблюдаемых закономерностей
Характеристики	Гибкость	Фиксированная, формализованная структура, исходя из выдвинутых ранее гипотез	Манипулирование одной или несколькими независимыми переменными при фиксации других переменных
Методы	Вторичные данные Качественные исследования	Вторичные данные Формализованные опросы Формализованные наблюдения	Эксперименты

Цель поисковых исследований — дать исследователю и менеджеру представление об исследуемой проблеме, пищу для генерации новых рыночных идей. Способы получения информации в таком исследовании мало формализованы; по мере получения новых данных в работу вносятся коррективы. Если

¹ В первую отечественную монографию, посвященную маркетинговым исследованиям (Голубков, 1998, с. 120), в определение причинных исследований, думается, вкралась редакторская ошибка: они названы казуальными, а не каузальными. Очевидно, родственным словом должна тут быть не казуистика: «подведение частных случаев под общую догму как прием средневековой схоластики и богословия; изворотливость в защите ложных, сомнительных положений», а каузальный: «относящийся к причинно-следственным отношениям, к выражению этих отношений» (Ожегов, Шведова, 1993, с. 265, 275). В переводе книги Гилберта Черчилля (2000) эти исследования названы каузальными, но, думается, при наличии русского слова «причинные» вводить иноязычный термин не имеет смысла.

исследуется выборка объектов, то она обычно мала и нерепрезентативна¹. Выводы исследования носят предварительный, пробный характер; принимать рыночные решения на основе этих выводов опасно: они вполне могут оказаться ошибочными. Поэтому обычно вслед за поисковыми исследованиями проводятся описательные или (реже) — причинные исследования.

Назначение **описательных** исследований — выявить не просто встречающиеся, а типичные маркетинговые характеристики. Главное отличие описательных исследований от поисковых — структурированность решаемых задач, формализованный характер исследовательского инструмента.

Наконец, **причинные** исследования проводятся для регистрации изменений, происходящих в условиях специально спланированного маркетингового эксперимента. Они дают возможность исследователю сделать заключение о существовании причинной связи между событиями или значениями параметров. Например, перед исследователем стоит задача оценить влияние предупредительности продавцов на объем продаж. Для этого отбираются два сходных во всех отношениях магазина. В одном из них начинают работать специально обученные продавцы, в другом — обычные. На протяжении четырех недель сравниваются продажи. Разница считается эффектом предупредительности продавцов. Таким образом, при проведении причинных исследований, для изучения связи между определенными параметрами искусственно создается контролируемая маркетинговая среда. Иногда это единственный способ установить интересующие нас закономерности. Так, до Г. Галилея считалось, что тела разной плотности падают на землю по-разному. Галилей же догадался, что в колбе, из которой откачен воздух, стальной шарик и перышко будут падать с одинаковым ускорением (этот опыт позже поставил И. Ньютон).

Когда же стоит применять исследования того или иного типа? Если о проблеме известно мало, обычно начинают с

¹ Репрезентативность выборки означает, что получаемые на ее основе измерения можно обобщить на всю изучаемую совокупность без статистических смещений. Например, если опрос репрезентативен, то по его результатам можно сказать: «30% жителей данного города считают, что...». А если он нерепрезентативен, то можно сказать лишь, что «30% опрошенных жителей данного города считают, что...».

поисковых исследований. Проводятся они и тогда, когда проблема нуждается в более точном определении, когда нужно выявить возможные направления действий, когда необходимо разработать гипотезы, поставить исследовательские вопросы, разбить ключевые переменные на зависимые и независимые. В то же время, далеко не обязательно начинать исследования с поискового этапа. Например, он не обязателен в случае ежегодного проведения одних и тех же описательных исследований.

Как уже отмечалось, в комплексном исследовании вслед за поисковым дизайном для проверки выдвинутых гипотез обычно применяется описательный или причинный. Иногда случается, что полученные в конечном итоге результаты оказываются настолько неожиданными, что их трудно проинтерпретировать. Тогда можно вновь провести поисковые исследования.

Как соотносится классификация маркетинговых исследований по дизайну с классификацией по области их применения? Было бы ошибкой думать, что поисковые исследования предназначены только для обнаружения проблем, а окончательные — только для их решения. Например, для обнаружения той или иной проблемы или тенденции рынка нужно сначала сформулировать ее в виде гипотезы, а потом эту гипотезу проверить. Для этого потребуются методы, используемые в обеих группах.

Как уже отмечалось, в отличие от классификации по области применения, классификация по дизайну более жестко «привязана» к исследовательским методам и технологиям¹. Поэтому именно ее мы возьмем за основу при их описании.

¹ Впрочем, абсолютно непроходимой границы тут тоже нет. Например, в описательном исследовании анкета формализованного опроса, наряду со структурированными (закрытыми) вопросами, где набор возможных ответов предусмотрен заранее, может содержать и неструктурированные («открытые») вопросы, где дословно записываются ответы респондентов. Анализ такого рода текстов более типичен для поисковых исследований.

2. ЭТАПЫ КОМПЛЕКСНОГО МАРКЕТИНГОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ. ХАРАКТЕРИСТИКА НАЧАЛЬНЫХ ЭТАПОВ

2.1. ШЕСТЬ ЭТАПОВ КОМПЛЕКСНОГО МАРКЕТИНГОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Мы уже говорили, что поисковые исследования нужны для формулировки гипотез, после чего, как правило, проводятся описательные или причинные исследования. Таким образом, существует определенная последовательность работ по реализации комплексного маркетингового проекта. Обсудим это подробнее.

Первые три этапа проведения комплексного маркетингового исследования — подготовительные. В ходе их выполнения осуществляется выбор и последовательная детализация применяемых схем и методик, для чего нередко проводят поисковые исследования.

Этап 1. Постановка задачи. На этом этапе формируется ясное представление о цели исследования. Выясняется, какая информация должна быть получена и как на ее основе будут приниматься маркетинговые решения.

Этап 2. Разработка подхода к решению задачи. На этом этапе строится теоретический каркас исследования, подбираются теоретические модели, ставятся исследовательские вопросы, выдвигаются гипотезы.

Этап 3. Разработка плана исследования. На этом этапе решается, какие типы, дизайны и методы исследований будут использоваться. Например, будут ли применяться поисковые, описательные и причинные исследования. Если будет решено проводить описательные исследования, то какой метод будет

использоваться для сбора информации: опрос или наблюдение; по какой схеме ее будут получать: однократно или периодически; если периодически, то от одних и тех же респондентов или от разных. При разработке плана тоже могут потребоваться поисковые исследования: для уточнения изучаемых переменных, для разработки шкал, по которым будет проводиться их измерение. Если речь идет об опросах, то на этом этапе разрабатывается анкета и план построения выборки.

Как мы видим, при проведении первых этапов происходит последовательное движение от общего к частному. Здесь очень важно избежать опасного «перепрыгивания» через какие-либо ступени, чтобы не снизить результативность исследования. Например, решают провести опрос и составляют анкету по принципу «интересно спросить». При анализе же результатов опроса оказывается, что собрана масса лишней информации, а необходимые данные отсутствуют. Допустим, мы хотим оценить, сколько приблизительно пива выпивает за месяц тот или иной респондент. Для этого мы спрашиваем, часто ли он пьет пиво. А узнать, какова типичная для него разовая порция, забываем.

Этап 4. Полевые работы: сбор и первичный (полевой) контроль данных. От качества выполнения этих действий во многом зависят размеры погрешностей, неизбежно сопровождающих всякую, в том числе, и маркетинговую информацию.

Этап 5. Подготовка и анализ данных. На этой стадии готовятся к вводу анкеты: еще раз просматриваются и проверяются. Дефектные анкеты, если можно, уточняются, а если нельзя, — удаляются. Проводится кодирование открытых и полукоткрытых вопросов, после чего данные вводятся в компьютер, и затем выполняется их компьютерный контроль: проверка логических соответствий между ответами на разные вопросы.

Завершается этап анализом данных. В зависимости от ситуации здесь может использоваться как относительно простое, так и чрезвычайно сложное программное обеспечение.

Этап 6. Подготовка отчета и проведение презентации. В отчете даются ответы на основные вопросы и наглядно демонстрируются главные выводы исследования. Кроме того, иногда проводится презентация результатов работы.

2.2. ЭТАП 1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ МАРКЕТИНГОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Остановимся подробнее на первом этапе маркетингового исследования — этапе постановки задачи. На этом этапе конкретизируются цель и задачи проведения маркетингового исследования, проводятся обсуждения с лицами, принимающими решение, а также экспертами; анализируются вторичные данные; нередко применяются качественные методы исследований, например, проводятся фокус-группы.

Приведем несколько примеров, иллюстрирующих решающее значение этого этапа.

Начнем с примера исследования, проведенного для журнала о теннисе. В ходе интервью с руководством журнала, издаваемого компанией Нью-Йорк Таймс и посвященного в основном теннису как спорту, было решено уточнить потребности читателей, собрав следующую информацию о подписчиках:

1. Социально-демографические характеристики:

Пол, возраст, образование, род занятий подписчиков журнала.

2. Психологические характеристики и стиль жизни:

Как они проводят свободное время, как относятся к своему здоровью, к путешествиям? Как они тратят деньги: сколько тратят на автомобиль, одежду, бытовую электронику? Пользуются ли кредитными картами, делают ли инвестиции?

3. Роль тенниса в их жизни:

Как часто и где они играют в теннис? Каков уровень их игры?

4. Отношение к теннисному журналу:

Сколько времени они посвящают его чтению? Долго ли они его хранят? Дают ли его почитать кому-нибудь еще?

Точная постановка задачи привела к успеху. Оказалось, что читателей в большей степени интересовали советы, касающиеся самой игры: рассказы о теннисном снаряжении, о кортах для разных по уровню игроков. Статьям же о теннисном спорте как таковом они предпочитали рассказы о знаменитых теннисистах. Изменения, внесенные на основе этих выводов, позволили привлечь существенно больше читателей.

Другой пример — комплекс исследований для сети аптек. По результатам серии фокус-групп, проведенных на стадии постановки задачи, выяснилось, что покупатели обычно не могут припомнить, как именно их обслуживали в той или иной аптеке. Была поставлена задача: как сделать разницу в сервисе ощутимой?

На основании материалов проведенных фокус-групп было придумано 16 возможных вариантов действий. После этого была проведена еще одна серия фокус-групп, по результатам которой из этих вариантов было отобрано для дальнейшего рассмотрения четыре.

Проведенный затем телефонный опрос 300 жителей города позволил выбрать из оставшихся четырех концепций ту, которая позволила выделиться среди конкурентов. Оказалось, что покупатели чаще всего хотят, чтобы работник аптеки проявлял по отношению к ним заботу.

Для воплощения этой идеи была проведена телевизионная рекламная кампания. Роль фармацевта в рекламном ролике исполнил популярный актер, создавший образ очень заботливого человека в известном сериале. Был придуман и удачный слоган: «Мы создаем новый стандарт» («Стандарт» — название этой сети аптек).

Кроме того, жителям близлежащих домов разослали персональные приглашения прийти в свою аптеку, чтобы познакомиться со своим личным фармацевтом, имя которого было указано в приглашении. Принятые меры существенно увеличили объем продаж в аптеках этой сети.

Мы видим, что правильная постановка задачи — искусство. Вот несколько советов, как избежать распространенных ошибок.

ОПАСНОСТЬ СЛИШКОМ ШИРОКИХ И СЛИШКОМ УЗКИХ ПОСТАНОВОК ЗАДАЧИ

Неопытные исследователи нередко ставят недостаточно конкретные задачи. Например, бессмысленно просто «проводить исследование рынка»: скорее всего, получим в итоге нечто неприменимое. Задачу надо ставить четко. Скажем, «Какие регионы наиболее перспективны для распространения данного

товара?», «В чем видят потребители главные отличия данного товара от товаров конкурентов?»

С другой стороны, нельзя и сужать проблему, необоснованно принимая за аксиому те или иные аспекты. Предположим, объем продаж какого-то из изделий падает, и руководство фирмы формулирует проблему так: «Почему падает спрос на этот товар?». А на деле может быть падает не спрос, а заинтересованность посредников. Такая постановка задачи может направить исследование по ложному пути. Задачу в данном случае нужно сформулировать шире: «Почему сокращается сбыт данного товара?»

Приведем примеры, показывающие, как важно не сузить задачу исследования.

Мексиканский ресторан в США столкнулся с серьезными трудностями. Чтобы найти способ привлечения покупателей, было проведено исследование, ответившее на три вопроса.

1. Каков характер местной экономики?
2. Какие рестораны здесь предпочитают?
3. Почему люди предпочитают эти рестораны мексиканскому ресторану?

Широкая постановка задачи оказалась удачной: выяснилось, что из-за спада в экономике жители предпочитают подерживать местные рестораны, а мексиканский ресторан они воспринимают как чужой и при этом не хотят, чтобы их деньги уходили в другую страну. Это открытие подсказало способ решения проблемы: нужно менять имидж ресторана. Был разработан план, предусматривающий выступления местных артистов, развитие спонсорства и т.д. Дела пошли заметно лучше.

В течение пяти лет Калифорнийская ассоциация производителей миндаля не могла проникнуть на японский рынок. Продажи были низкими, но это был всего лишь симптом, а не диагноз болезни. Для выявления проблем было проведено исследование. Оно показало, что японцев устраивало и качество орехов и цена. Реклама орехов встречалась большинству японцев, и она им понравилась. Проблема же состояла в отсутствии подходящей системы распространения: японцы не покупали калифорнийские орехи просто потому, что не видели их в продаже. Сразу было найдено и решение: воспользоваться

сетью компании «Кока-Кола»: 500 оптовых продавцов, 15 тысяч розничных продавцов и 1 миллион 100 тысяч торговых точек по всей Японии. Благодаря этому решению, Ассоциация вскоре захватила 70% японского рынка миндаля.

При выведении в начале 90-х годов на российский рынок новой лотереи «Лотто-Миллион» была создана специальная телепередача, где демонстрировался процесс розыгрыша призов, а также широко освещалась спонсорская помощь компании российскому спорту. Сняли и запустили рекламный ролик, организовали широкую сеть продажи билетов в городах страны, билеты продавались в ярких и привлекательных фирменных киосках.

Тем не менее, руководство решило выяснить, чем тормозится распространение лотереи. Один из выводов исследования, проведенного Фондом «Общественное мнение», заключался в том, что в нескольких крупных городах многие жители знают об этой лотерее, но не знают, что билеты уже продаются в их городе. Увидев эти данные, руководитель фирмы еще в процессе презентации работы дал указание направить в эти города дополнительные партии новых ярких киосков.

Продолжим рассмотрение примера «Выпуск новой бытовой лампочки *Softone*» (см. также с. 22, 102, 113, 141, 240 и 304). Здесь задача была поставлена основательно. Программа исследований, сопровождающих все этапы вывода на рынок нового товара, была рассчитана на 2 года, начиная с 1986 г., и предусматривала следующие работы (табл. 2).

Табл. 2.
Этапы развития исследований
по выводу на рынок лампочки *Softone*

Этап	Исследования
1. Разработка базового товара — лампы белого цвета в пробной упаковке	Исследования перед выпуском товара
2. Выпуск базового товара; настойчивая реклама; распространение через избранных розничных продавцов	Исследования в области цветовой гаммы и упаковки
3. Выбор конечной упаковки; разработка основной рекламной кампании	Исследования перед началом рекламной кампании
4. Окончательный запуск продукта — новая упаковка, цветные лампы с полной рекламной поддержкой, развитие розничной торговли лампами	Исследования после запуска рекламной кампании

5. Дальнейшее развитие рекламы	Дальнейшие рекламные исследования
6. Мониторинг результатов выпуска (постоянно)	Мониторинг рекламы

Так как необходимость технического обновления на этом статичном рынке стала уже очевидной, и нужно было опередить конкурентов, решение о разработке базового товара — лампы белого цвета — пришлось принять еще до начала исследований. Все остальные этапы вывода товара на рынок, как мы видим, сопровождались исследованиями.

РОЛЬ СВЕДЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ ЛПР

Важный источник информации, необходимой для правильной постановки задачи — **разговор с лицами, принимающими решения** в компании-заказчике (ЛПР). Учитывая крайнюю занятость высшего руководства, надо заранее составить план разговора. Приведем одну из возможных схем:

1. Что послужило толчком к заказу маркетингового исследования?
2. Какие альтернативы рассматривает компания? Пусть их список будет пока неполным. Другие варианты возможных действий могут обнаружиться, благодаря качественным исследованиям, например, в ходе фокус-групп.
3. По каким критериям будет осуществляться выбор? Например, какой продукт будет выводиться на рынок: обещающий наибольший объем продаж, наибольшую прибыль, наибольшую долю рынка или наибольшую отдачу капитальных вложений?
4. Какая информация нужна руководителю для принятия решения?
5. Каким образом на фирме обычно принимаются решения? Как конкретно будет использоваться собранная в ходе данного исследования информация? На одних фирмах порядок подготовки и принятия решений децентрализован, на других все и всегда решает глава фирмы. Соответственно, в одних случаях отчет об исследовании будет непосредственно использоваться при подготовке и принятии стратегических решений. В других — глава фирмы при желании будет ознакомлен лишь с резюме, подготовленным работниками фирмы на основе отчета.

Вопросы, задаваемые лицам, принимающим решения (ЛПР), позволяют выявить проблемы ЛПР (*Management decision problems*). На их основе исследователь должен сформулировать маркетинговые исследовательские проблемы (*Marketing research problems*). Приведем примеры, которые помогут прояснить различие между теми и другими (табл. 3).

Табл. 3.

Примеры маркетинговых проблем ЛПР
и маркетинговых исследовательских проблем

Проблемы ЛПР (<i>Management decision problem</i>)	Маркетинговые исследовательские проблемы (<i>Marketing research problem</i>)
Вводить ли новый товар?	Изучить потребительские предпочтения, оценить намерение покупать предполагаемый к выпуску новый продукт
Изменять ли план проведения рекламной кампании?	Оценить эффективность проводимой рекламной кампании
Повысить ли цену на данный товар?	Оценить эластичность спроса по цене, объемы продаж и прибыли при разных ценах

РОЛЬ ВТОРИЧНЫХ ДАННЫХ

Удачная постановка задачи исследования часто является результатом своевременного обнаружения тенденций рынка на основе использования вторичных данных, то есть данных, собираемых на регулярной основе или собранных однократно, но не для решения этой конкретной проблемы, а по другому поводу. Приведем пример такого рода.

В начале 90-х годов в США бурно росло число журналов для молодежи. Рекламные доходы одного из них — журнала «Слайс» — начали постепенно падать. Казалось, что дело тут в конкуренции. Но неожиданно, анализируя вторичные данные, руководство журнала «Слайс» обнаружило важную демографическую тенденцию: к 1995 году численность молодых женщин, на которых ориентируется журнал, сократится. При этом увеличится численность тинэйджеров. Были привлечены другие вторичные данные, которые показали, что девушки-тинэйджеры — привлекательная для рекламодателей цель. Достаточно сказать, что большинство из них пользуются шампунем ежедневно, причем сами его выбирают. Заказав специальное ис-

следование, руководство журнала нашло способы завоевывать симпатии девушек-тинэйджеров. Доходы от размещения рекламы резко возросли.

РОЛЬ КАЧЕСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Иногда для точной постановки задачи полезно провести качественные исследования. Поясним это на примере.

Американская косметическая фирма «Эйвон Продактс» решила проникнуть на испанский рынок женской косметики. Из вторичных данных следовало, что испанские женщины в целом имеют достаточно высокий культурный уровень. Первой мыслью было избрать стратегию недифференцированного маркетинга и построить, исходя из этого, единый маркетинговый комплекс. Тем не менее, было решено провести серию фокус-групп. Оказалось, что представление о приблизительном равенстве культурного уровня испанских женщин излишне поверхностно, что есть социальные группы с разным уровнем культуры, представлениями и убеждениями. Была поставлена задача: сегментировать рынок. В результате удачно проведенного исследования фирме удалось с успехом решить эту задачу: подобрать «ключик» к каждому сегменту и успешно проникнуть на испанский рынок.

2.3. ЭТАП 2. РАЗРАБОТКА ПОДХОДА К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧИ

Как уже отмечалось, на этапе разработки подхода к решению задачи формируется теоретический каркас исследования, подбираются теоретические модели, ставятся исследовательские вопросы, выдвигаются гипотезы. Результат, который достигается на этом этапе — четкое формулирование всех относящихся к проблеме вопросов. Если исследование направлено на решение проблем, то заранее намечаются варианты возможных выводов.

Для этого вновь проводятся беседы с ЛПР и экспертами, анализируется вторичная информация, проводятся качественные исследования. Но главное: на этом этапе просто разумно рассуждают.

Формулируя гипотезы, надо заранее предусмотреть, как будет осуществляться их проверка. Для этого на практике применяются два подхода.

Первый — строго статистический. Надо заранее решить, по какому статистическому критерию гипотеза будет отвергнута как не соответствующая полученным данным. Как всегда в таких ситуациях, если гипотеза не отвергается, — это еще не значит, что она должна быть принята. Просто не исключено, что она верна.

Другой подход не столь формален и базируется на рыночной практике. Например, менеджер может по собственному опыту знать, что, если в ходе опроса концепцию нового товара одобрили хотя бы 50% респондентов, товар будет пользоваться успехом на рынке.

Рассмотрим принципы формулирования и проверки гипотез на двух примерах. Вначале предположим, что **новый товар** продается хуже, чем ожидалось.

Гипотеза 1. Если доля осведомленных о новом товаре окажется низкой, значит, следует усилить его продвижение: изменить рекламу или улучшить ее планирование. При этом нужно заранее решить, какая доля будет считаться низкой. Обычно в качестве базы сравнения используется уровень осведомленности об аналогичных товарах, находящихся примерно на том же этапе жизненного цикла. Сравнивать с долей знающих товар, проходящий стадию зрелости, бессмысленно: его заведомо знают лучше.

Гипотеза 2. Если среди осведомленных окажется мало тех, кто встречал товар в продаже, значит, плохо работает система распространения.

Гипотеза 3. Если среди встречавших товар в продаже мало тех, кто пробовал его купить, значит, у покупателей мало стимулов, чтобы рискнуть деньгами, попробовав товар. В этом случае надо стимулировать сбыт, например, распространить бесплатные образцы товара.

Гипотеза 4. Если среди тех, кто пробовал купить товар, редко встречаются те, кто намерен совершить повторную покупку, следует признать, что потребители не слишком высоко оценили товар. Нужно либо его усовершенствовать, либо снизить цену.

Теперь допустим, что уменьшается сбыт **товара, находящегося на стадии зрелости**. Здесь можно выдвинуть следующие гипотезы.

Гипотеза 1. Повысился общий уровень цен на товары данного вида. Для проверки гипотезы надо сравнить уровень цен

на товары данного вида с общим уровнем цен. Если соотношения цен не изменились, гипотеза отвергается.

Гипотеза 2. Товар стал дороже конкурирующих аналогов. Гипотеза отвергается, если соотношение цен на наш товар и конкурирующие товары не изменилось.

Гипотеза 3. Спрос имеющегося круга потребителей нашего товара насытился, а притока новых покупателей нет. Если опрос по репрезентативной¹ выборке показал, что доля недавних потребителей нашего товара достаточно высока, гипотеза отвергается.

Гипотеза 4. Падает интерес к товарам данного вида (т.е. товар вступил в полосу спада). Если объем продаж лидирующих на рынке товаров данного вида не падает, гипотеза отвергается.

Гипотеза 5. Спрос переключается с нашего товара на другой товар данного типа. Если рыночная доля нашего товара не снижается, гипотеза отвергается.

Гипотеза 6. Посредники мало заинтересованы в распространении нашего товара. Если число торговых точек, где продается наш товар, не сокращается, гипотеза отвергается.

2.4. ЭТАП 3. РАЗРАБОТКА ПЛАНА ИССЛЕДОВАНИЯ

Когда задача поставлена и разработан подход к ее решению, можно переходить к **разработке плана проведения исследования**. На этом этапе уже более детально прорабатываются процедуры (наблюдения, опросы, эксперименты), которые предполагается применять в ходе реализации проекта.

В качестве иллюстрации продолжим рассмотрение примера «**Производитель стального проката улучшает свою конкурентную позицию после анализа потребительской удовлетворенности**» (см. также с. 27 и 260).

Для защиты позиций компании на рынке строительной арматуры и кардинального усиления — на рынке тонкой проволоки необходимо было добиться, чтобы покупатели выделили *Cardiff Rod Mill* в ряду конкурентов. Но как это сделать? Самый надежный способ — спросить у реальных и потенциальных покупателей, что думают они о своих поставщиках, и

¹ См. сноску на с. 42.

каким образом, с их точки зрения, *Cardiff Rod Mill* может улучшить свою продукцию или уровень обслуживания.

Этот опрос можно было поручить работникам отдела продаж, а можно было заказать сторонним специалистам. У каждого из этих вариантов были достоинства и недостатки.

С одной стороны, в Великобритании лишь около 100 компаний покупали бухты толстой проволоки. Половине из них *Cardiff Rod Mill* регулярно поставляла свою продукцию. У работников отдела продаж *Cardiff Rod Mill* были отличные отношения с большинством покупателей. Хорошие личные отношения, а также высокая квалификация работников отдела продаж в данном бизнесе позволяли рассчитывать, что им скорее удастся добыть ценные сведения. Да и сам сбор данных был бы весьма полезен для работников отдела продаж и способствовал бы дальнейшему улучшению их отношений с покупателями. Наконец, использовать свой персонал дешевле, чем нанимать специалистов по маркетинговым исследованиям.

С другой стороны, хорошие отношения между работниками отдела продаж и покупателями могли сослужить и плохую службу: в ходе частных бесед за чашечкой кофе первые будут стараться задавать покупателям те вопросы, ответы на которые им было бы приятно услышать, а вторые — давать именно такие ответы. Была и другая опасность: ведь в ряде случаев отношения могли и ухудшиться в случае высказывания покупателями каких-либо нелицеприятных оценок.

Взвесив все за и против, руководство компании все же приняло решение проводить опрос силами работников отдела продаж. Но беседа должна проводиться не в свободной форме, а по стандартной анкете, причем так, чтобы вопросы касались не отношения, а поведения покупателей. Другими словами, нужно было собрать не мнения, а факты.

Большую помощь в разработке плана проведения исследования могут оказать классические вопросы, так называемые, «шесть дубль В» (*«the six Ws»*): кто (*who*), что (*what*), когда (*when*), где (*where*), зачем (*why*), каким образом (*way*), которые задает себе исследователь в ходе размышлений.

Вот как звучат эти вопросы, например, если надо провести анализ мнений постоянных покупателей того или иного супермаркета.

1. КТО? (*Who?*) Кого можно считать постоянным покупателем супермаркета?
 - а) того, кто посетил супермаркет, пусть даже ничего не купив;
 - б) того, кто купил что-либо в этом супермаркете;
 - в) того, кто покупает там, по крайней мере, раз в месяц;
 - г) того, кто отвечает в семье за покупки в супермаркетах.
2. ЧТО? (*What?*) Какую информацию надо получить от респондентов?
 - а) частота посещения магазинов для покупки того или иного товара;
 - б) оценка каждого супермаркета по основным критериям выбора;
 - в) информация, которая понадобится для проверки выдвинутых ранее гипотез;
 - г) демографические и психологические характеристики; жизненный стиль, потребительское поведение; стиль общения со средствами массовой информации.
3. КОГДА? (*When?*) Когда, в какой момент получать эту информацию?
 - а) перед посещением супермаркета;
 - б) во время посещения супермаркета;
 - в) сразу же после выхода из супермаркета;
 - г) несколько позднее, когда покупатель уже оценил свои впечатления от посещения супермаркета.
4. ГДЕ? (*Where?*) Где контактировать с респондентом?
 - а) в супермаркете;
 - б) рядом с супермаркетом;
 - в) на месте парковки автомобилей;
 - г) дома у респондента.

Опросы проводят и в других, иногда неожиданных, местах. Так, интервьюеры Фонда «Общественное мнение» опрашивали пассажиров электричек и поездов дальнего следования прямо во время поездки.
5. ЗАЧЕМ? (*Why?*) Для чего нужна эта информация, зачем проводится данное маркетинговое исследование?
 - а) чтобы улучшить имидж супермаркета;
 - б) чтобы увеличить число посетителей и долю рынка;
 - в) чтобы уточнить товарный ассортимент;
 - г) чтобы разработать кампанию по продвижению;

е) чтобы принять решение по размещению нового супермаркета.

6. КАКИМ ОБРАЗОМ? (*Way?*) Как получить искомую информацию от респондента?

а) наблюдая за поведением покупателя;

б) проводя персональные интервью;

с) проводя телефонные интервью;

д) проводя почтовые интервью.

Для получения ответов на такие вопросы тоже могут проводиться поисковые исследования. Они позволяют более точно определить изучаемые переменные, разработать шкалы для их измерения. В конечном итоге на этом этапе становится ясной структура анкеты и план построения выборки.

Итак, мы рассмотрели первые три этапа проведения комплексного маркетингового исследования. Содержание последующих этапов работы станет яснее по ходу изучения типов и методов проведения исследований.

2.5. ПРЕДЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ. ЭТИКА ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ЗАКАЗЧИКОМ И ИСПОЛНИТЕЛЕМ ПРИ ЗАКЛЮЧЕНИИ ДОГОВОРА

По завершению планирования работы исследовательская фирма обычно составляет и направляет заказчику **предложение о проведении исследования** (*marketing research proposal*). По американской традиции оно содержит десять разделов.

1. Краткая аннотация (*Executive summary*). Здесь кратко перечисляются основные положения предложения в целом и отдельных его разделов.

2. Сопутствующая информация (*Background*). Здесь обсуждаются вопросы, выходящие за рамки данного исследовательского проекта, но имеющие к нему какое-либо отношение.

3. Решаемые проблемы или цели исследования (*Problem definition/objectives of the research*). Если конкретные маркетинговые проблемы, которые должны быть решены в результате исследования, еще неизвестны, в предложении четко указывается, что задача исследования — выявить проблемы.

4. Предлагаемый подход (*Approach to the problem*). Эта часть содержит обзор научной и специальной прикладной литературы, в которой обсуждаются подходящие к данной ситуации аналитические модели. Здесь, по возможности, объясняется, какими исследовательскими вопросами, гипотезами, факторами, определяется выбор подхода.

5. Схема и методы исследования (*Research design*). Здесь указывается, какого типа исследования предлагается проводить (поисковые, описательные или причинные), какой метод будет применен (например, опрос по почте, по телефону, персонально; наблюдение и т.д.); какие измерительные шкалы будут использоваться. Если речь идет об опросе, то какой будет анкета (тип вопросов, число вопросов, средняя продолжительность интервью).

6. Методика построения выборки (*Sampling*) и ее размер.

7. Полевые работы или сбор данных (*Field work/data collection*). Здесь обсуждается, как будут собираться данные, будут ли привлекаться к работе субподрядчики. Описывается механизм контроля данных.

8. Анализ данных (*Data analysis*). Здесь предлагаются методы, с помощью которых будут анализироваться полученные данные. Например, это могут быть простые частотные распределения, кросс-табуляция, одномерный анализ, многомерный анализ. Здесь же указывается, как предполагается интерпретировать результаты.

9. Форма представления результатов исследования (*Reporting*). Показывается, в какой форме будет представлен окончательный отчет, будет ли проводиться презентация, будут ли выпускаться промежуточные отчеты, и если да, то на каких стадиях.

10. Расценки и сроки (*Cost and time*). Здесь приводится цена проекта и сроки проведения каждого этапа. Для больших проектов предусматривается план платежей.

11. Приложения (*Appendixes*). В приложении приводиться любая статистическая или иная информация, интересная лишь некоторым.

Подготовка предложений о проведении исследовательского проекта очень полезна. Она помогает маркетинговому менеджеру представить проект, придает уверенности, что исследова-

тель и менеджер согласовали все, что с ним связано. Сама разработка предложений предполагает планирование, которое помогает исследователю выполнить проект.

Хотя польза от подготовки предложения несомненна, но в связи с его разработкой у нас в стране пока еще нередко возникают этические проблемы. Нужно знать, что в цивилизованном мире считается неэтичным запрашивать в исследовательской фирме предложения только для того, чтобы самим разобраться в ситуации на основе этой бесплатной экспертизы. Тем более неприлично запрашивать предложения в нескольких фирмах сразу с тем, чтобы потом объединить все ценное, что в них имеется, и провести исследование собственными силами. Только если заказчик оплатил работу по составлению предложения, он может поступать с полученными материалами, как угодно.

3. ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1. *ESOMAR* — «КОДЕКС ЧЕСТИ» МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

Затронув в предыдущем разделе вопросы этики в отношениях между заказчиком и исполнителем, остановимся подробнее на этических аспектах маркетинговых исследований. Хотя товар, продаваемый маркетинговыми исследовательскими фирмами — информация, достаточно специфичен, к его качеству и условиям производства (как и всякого иного товара) предъявляются определенные требования.

Специфика этого товара состоит, прежде всего, в том, что продукт маркетинговых исследований обладает для заказчика ценностью только в том случае, если заказчик уверен, что исследования проводились честно и объективно.

Кроме того, специфика маркетинговых исследований выражается в том, что в большинстве случаев в них участвуют респонденты, к которым представители исследователей обращаются с просьбой дать интервью в той или иной форме. Участие респондентов в исследовании возможно только на добровольной основе. Они должны быть уверены в соблюдении по отношению к ним ряда этических норм. Если такой уверенности нет, они не дадут объективной информации.

Таким образом, продукт маркетинговых исследований, как никакой другой товар, невозможен без взаимного доверия трех субъектов: заказчика, исполнителя и общественности. Меры, поддерживающие это доверие, предусмотрены Международ-

ным профессиональным кодексом, в котором оговаривается процедура проведения маркетинговых исследований.

Первый подобный кодекс был опубликован Европейским обществом по опросам общественного мнения и маркетинговым исследованиям (*ESOMAR*) в 1948 году. За ним последовало несколько кодексов, подготовленных национальными обществами и другими органами, например Международной Торговой Палатой (*ICC*), являющейся представительством международного маркетингового сообщества. В 1976 году *ESOMAR* и *ICC* решили объединить оба эти кодекса в один, результатом чего явилось появление Международного Кодекса *ICC/ESOMAR*, который был пересмотрен в 1986 году.

В 1994 году *ESOMAR* подготовил новую версию Международного Кодекса, учитывающую изменения, произошедшие за это время в маркетинге, в технологиях маркетинговых исследований и в законодательстве. Кроме собственно разработки кодекса, *ESOMAR* предоставляет помощь по его практической реализации, услуги арбитража и экспертной оценки для разрешения технических и других споров в области маркетинговых проектов. В каждой стране, в которой проводятся маркетинговые исследования, должен существовать орган, ведающий вопросами соблюдения положений кодекса *ESOMAR*. Представитель *ESOMAR* в России — г-жа М. Волькенштейн, президент компании «Валидата» (office@validata.ru).

Организации и частные лица, занимающиеся проведением маркетинговых исследований и желающие, чтобы к их продукту относились с доверием, должны присоединиться к кодексу *ESOMAR*, следовать букве и духу этого кодекса. Это относится не только к юридически самостоятельным организациям, но и к отделам маркетинговых исследований в составе фирм или организаций, нуждающихся в маркетинговой информации. Все они с точки зрения кодекса *ESOMAR* являются исследователями. Более того, исследователи несут полную ответственность за соответствие требованиям кодекса деятельности всех своих субподрядчиков, которым они поручают любую работу, составляющую часть проекта маркетингового исследования.

Остановимся на положениях кодекса *ESOMAR*.

3.2. ПРАВА РЕСПОНДЕНТОВ

Довольно часто можно услышать жалобы от людей, что к ним, ссылаясь на проведение маркетингового исследования, обращаются с просьбой об интервью; впоследствии оказывается, что исследование — только повод, а в действительности им просто пытаются что-нибудь продать. Естественно, что такое поведение людей, прикрывающихся именем исследователя, неэтично.

В описанном случае мы имеем дело с одним из видов продвижения — с прямым маркетингом и рекламой.

Маркетинг с привлечением баз данных, — как и любое другое мероприятие, в котором используются имена и адреса людей для контактов, а также для индивидуальных продаж, рекламы, увеличения капитала и любых других целей, не связанных с исследованиями, — ни в коем случае не может считаться маркетинговым исследованием. Последнее отличается от других форм сбора информации тем, что источник информации не раскрывается. Эти элементы маркетинга регулируются отдельными Международными Кодексами, публикуемыми *ICC*.

Кодекс тщательно охраняет права респондентов. Во-первых, отмечается, что их участие в маркетинговом исследовании может осуществляться только на добровольной основе. Обращаясь к ним с просьбой о сотрудничестве, ни в коем случае нельзя вводить их в заблуждение. К сожалению, это положение кодекса у нас нарушается весьма часто. Например, работники действующей на том или ином рынке фирмы иногда обращаются по телефону к своим прямым конкурентам с просьбой об интервью, говоря им, что действуют по заданию какой-либо промышленной ассоциации или исследовательской фирмы. Такие действия абсолютно неэтичны.

Во-вторых, кодекс требует соблюдения полной анонимности респондентов. Бывают, однако, ситуации, когда в интересах дела анонимность недопустима, например, когда к респондентам, определенным образом ответившим на вопросы анкеты, должна обратиться другая организация с предложением войти в состав постоянной исследовательской панели. О такой необходимости респондента нужно предупредить и попросить у него разрешения на раскрытие его анонимности. Более того, рес-

пондент должен быть проинформирован о том, кому будет передана эта информация и в каких целях она будет использована. Исследователь должен убедиться, что данная информация не будет использована для каких-либо посторонних целей, не связанных с исследованием, а также в том, что получатель информации согласен действовать в соответствии с требованиями кодекса *ESOMAR*.

В-третьих, кодекс обязывает исследователей принять все разумные меры, чтобы гарантировать респондентов от прямого вреда или другого нежелательного воздействия, которое может возникнуть в результате их участия в исследовании. В частности, с особой осторожностью следует опрашивать детей и молодых людей. Для проведения такого опроса должно быть получено согласие родителей или других ответственных лиц.

В-четвертых, если в ходе исследования необходимо использовать какую-либо технику для наблюдения или записывающую аппаратуру и если это происходит не в публичных местах, то в самом начале интервью респонденты должны быть предупреждены об этой технике или аппаратуре. В таких ситуациях недопустимо также открывать анонимность респондентов. По желанию респондента запись или соответствующий ее раздел должны уничтожаться или удаляться.

В-пятых, респонденты должны иметь возможность без затруднений проверить имя и реквизиты интервьюера. Для этого, например, интервьюеры Фонда «Общественное мнение» снабжаются удостоверением с фотокарточкой. На этом удостоверении указывается номер телефона, позвонив по которому респондент имеет возможность убедиться, что такая исследовательская организация существует, что она действительно проводит данное исследование и что в ней работает интервьюером человек, который к нему обратился.

3.3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

Кодекс предъявляет и другие серьезные требования к исследователям.

Во-первых, они не должны (преднамеренно или по небрежности) совершать действия, способные дискредитировать про-

фессию маркетингового исследователя или привести к потере общественного доверия к этой профессии.

Во-вторых, они не должны делать ложных заявлений о своих личных навыках и опыте или о навыках и опыте своей организации.

В-третьих, они не должны необоснованно критиковать или дискредитировать своих коллег — других исследователей.

В-четвертых, они не должны допускать распространения неподтвержденных должным образом выводов, сделанных на основе проведенного маркетингового исследования. Они всегда должны быть готовы представить техническую информацию, подтверждающую достоверность любых опубликованных сведений.

В-пятых, они всегда должны стремиться выполнить каждое исследование на требуемом уровне по ценам, адекватным этому уровню. Уровень должен оговариваться с клиентами заранее.

В-шестых, они должны гарантировать сохранность всех записей, относящихся к исследованию, которые находятся в их распоряжении.

И, наконец, в-седьмых, они не должны совмещать с исследовательской деятельностью любую другую, основанную на использовании собранной в процессе работы персональной информации: например, маркетинг с применением баз данных (*database marketing*).

3.4. ВЗАИМНЫЕ ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ И КЛИЕНТОВ

Основная идея данного раздела кодекса — обеспечение условий для честной конкуренции при проведении маркетинговых исследований. Предусмотренные кодексом права и обязанности исследователей и клиентов делятся на две категории. Те, которые относятся к первой категории, могут быть изменены, если заказчик и исследователь заблаговременно в письменной форме предусмотрели это в тексте договора. Другие — не могут быть изменены по чьему-нибудь усмотрению.

Требования первой категории определяют условия использования информации, связанной с проведением маркетингового исследования.

Если иное не предусмотрено договором, то, во-первых, клиент не имеет права на эксклюзивное (полностью или частично) использование услуг исследователя и его организации. Тем не менее, проводя работы для разных клиентов, исследователь должен стараться избежать столкновений их интересов, которые могут возникать в силу специфики его деятельности.

Во-вторых, ряд имеющихся у исследователя материалов является собственностью клиента и без его согласия не может быть передан третьей стороне. Это сведения, которые предоставлены клиентом (например, при тестировании нового товара нельзя раскрывать кому бы то ни было содержание его спецификации). Это данные, собранные в ходе работы. Наконец, это результаты, итоги маркетингового исследования. Исключение может составить только проект, заказанный несколькими клиентами, в результате осуществления которого намечено оказывать сторонние услуги.

В-третьих, ряд имеющихся у исследователя и клиента материалов является собственностью первого, а последний не имеет права разглашать их содержание третьим лицам.

Это предложение о проведении исследования (*marketing research proposal*), в частности, его раздел о размерах оплаты¹. (Смысл этого требования — не дать клиенту возможности, используя содержание этого документа, принуждать других исследователей к снижению цен). Исключение составляет лишь случай, когда разработка этого предложения была оплачена клиентом.

Это отчет, если только он не общедоступен для покупки или подписки и не подготовлен в результате работы, оплаченной несколькими клиентами. Без разрешения исследователя клиент не может раскрывать его содержание третьей стороне, за исключением нанятых им консультантов или советников.

Наконец, это инструментарий исследования (например, анкеты и инструкции) и другие материалы, подготовленные исполнителем для осуществления проекта, если только их разработка не была отдельно оплачена клиентом.

¹ С этим предложением клиент может ознакомить только консультанта, нанятого им для работы над этим проектом, да и то лишь в случае, если этот консультант не работает еще и над другим проектом, выполняемым конкурирующей исследовательской фирмой.

В-четвертых, срок хранения рабочих материалов после завершения проекта должен соответствовать общепринятой, профессиональной практике. В течение этого срока по требованию клиента и в случае компенсации им связанных с этим расходов исследователь должен представить клиенту дубликаты материалов, кроме тех, что раскрывают анонимность и нарушают конфиденциальность.

В-пятых, исполнитель не должен сообщать третьей стороне имя клиента, название его организации, а также любую другую конфиденциальную информацию о его деятельности, за исключением особых предусмотренных законом случаев.

Ко второй категории относятся семь требований к исследователю, и одно — одновременно к нему и к клиенту.

Последнее требование состоит в том, что клиент несет полную ответственность за правдивость любых публикаций по материалам работы. Форма и содержание этих публикации заранее согласовываются с исследователем, который должен устранить все неоднозначные утверждения об исследовании и о его выводах.

Требования же к исследователю состоят в следующем.

Во-первых, если в ходе опроса объединяются в анкете блоки вопросов для разных клиентов (такую технику опроса принято называть «омнибус»), исследователь должен информировать клиента о факте такого объединения, не раскрывая, естественно, анонимности других клиентов, с которыми объединен его заказ.

Во-вторых, если какую-либо часть работы исследователь поручает внешнему субподрядчику, в том числе, консультанту, он должен заблаговременно или как можно раньше проинформировать об этом клиента. По требованию последнего ему должны быть сообщены реквизиты этого субподрядчика.

В-третьих, если клиент хочет проверить качество выполнения работ и готов оплачивать соответствующие дополнительные расходы, исследователь должен предоставить клиенту такую возможность, если это не влечет нарушение анонимности респондентов.

В-четвертых, исследователь обязан сообщать клиенту все технические детали выполняемого для него проекта.

В-пятых, в отчете о результатах работы исследователя должны быть четко выделены: а) сведения, собранные в ходе работы;

б) собственная интерпретация этих сведений; в) рекомендации, даваемые на основе собранных сведений и их интерпретации.

В-шестых, исследователь не должен допускать, чтобы его имя или название его организации упоминались в связи с исследовательским проектом в качестве доказательства, что проект выполнен в соответствии с требованиями кодекса *ESOMAR*, если сам он в этом соответствии не уверен.

В-седьмых, исследователь должен убедиться, что клиент знает о существовании кодекса *ESOMAR* и о необходимости соответствовать его требованиям.

Таким образом, этические вопросы, связанные с проведением маркетинговых исследований, имеют первостепенное значение, поэтому они детально проработаны в Международном кодексе *ESOMAR*.

4. ПОИСКОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

4.1. ВТОРИЧНЫЕ ДАННЫЕ

Перейдем к рассмотрению поисковых исследовательских дизайнов. Мы говорили, что такие исследования помогают поставить задачу и выработать подход к ее решению. Делать же окончательные выводы только на их основе довольно опасно.

К поисковым дизайнам относятся **анализ вторичных данных** и **качественные исследования**. Начнем с анализа вторичных данных.

Вторичными называются данные, собираемые регулярно или собранные однократно, но не для решения данной конкретной маркетинговой проблемы¹, а по какому-либо другому поводу. Вторичные данные принято делить на внутренние (регистрируемые внутри фирмы) и внешние.

ВНУТРЕННИЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Многие фирмы тщательно накапливают и регулярно анализируют имеющуюся у них внутреннюю маркетинговую информацию: детальные сведения о своих продажах, данные, собранные путем небольшого стандартизованного анкетирования своих покупателей и т.д. Для накопления и анализа такой информации существует специальное программное обеспече-

¹ Поскольку для работы с вторичными данными не требуется сбора новой информации, исследования, которые проводятся на их основе, иначе называют кабинетными (*desk research*).

ние. Есть оно и в нашей стране. Так, одна из известных программ складского учета товаров (программа «Фолио Win-склад») позволяет проводить различные виды анализа. Например, с помощью регистрации источника, из которого покупатель узнает о товаре, можно изучать эффективность разных видов продвижения товара. Приведем образец таблицы, которую с помощью своей программы составляет для собственных нужд фирма «Фолио» (см. табл. 4.).

Табл. 4.

Распределение продаж программных продуктов фирмы «Фолио» по источникам информации о них

Число продаж	Источники информации о «Фолио»
263	«Главбух»
264	Повторная покупка прежнего пользователя
40	Пользователь
3	«Товары и цены»
2	Фирма «Турбо-бухгалтер»
1	Выставка
1	Салон «Финансист»
1	«Деньги»
1	«Финансовая газета»
1	«Гарант»
2	Дилер
1	Митинский рынок

На многих фирмах есть стандартные формы представления менеджерам и руководству данных по разным параметрам, например:

- по группам товаров;
- по адресату покупки (для юридических или физических лиц; для мужчин, для женщин, для детей или для всей семьи);
- по отдельным магазинам;
- по регионам;
- по способам оплаты (наличные, кредитные карточки);
- по времени.

Данный анализ позволяет вовремя заметить намечающиеся тенденции.

Вот, например, как выглядят таблицы, содержащие такой анализ, проведенный с помощью программы «Фолио Win-

Склад». Изучая рис.2, руководитель может заметить, что его товары наиболее интенсивно продаются по средам и воскресеньям.

Отчет о динамике продаж позволяет своевременно обнаружить товарные позиции, спрос на которые начинает падать. Фрагмент этого отчета, приведенный в табл. 5, позволяет заметить, что мода на золотистую косметику начинает проходить.

Табл. 5.
Динамика продаж отдельных товарных позиций по месяцам

Название товара	Артикул	Месяц	Сумма, руб.
Био-золотой гель для век 30г	10	3	10081
Био-золотой гель для век 30г	10	4	6645
Био-золотой гель для век 30г	10	5	4943
Био-золотой гель для век 30г	10	6	1371
Био-золотой тоник для лица 90г	6000 РАЙТ	3	3036
Био-золотой тоник для лица 90г	6000 РАЙТ	4	1910
Био-золотой тоник для лица 90г	6000 РАЙТ	5	1528
Био-золотой тоник для лица 90г	6000 РАЙТ	6	1576

При наличии у фирмы развитой системы маркетинговой информации можно своими силами проводить важные эксперименты.

Рассмотрим ряд примеров¹. Предположим, фирма, занимающаяся розничной торговлей, озабочена падением продаж и хочет провести рекламную кампанию. Перед этим нужно разобраться, какой из двух рекламных доводов более убедителен. Фирма готовит по тысяче писем трех типов и рассылает их представителям трех во всем сходных групп потенциальных покупателей.

Все письма включают в себя купоны с одинаковыми, например, десятипроцентными, скидками. В письме первого типа не содержится ничего, кроме предложения купить товар фирмы в определенное время и в определенном месте. В письме второго типа делается упор на ценовые факторы (предлагается рассрочка или другие удобные формы оплаты). В письме третьего типа

¹ Заметим, что эти примеры относятся также и к главе 6 «Причинные исследования».

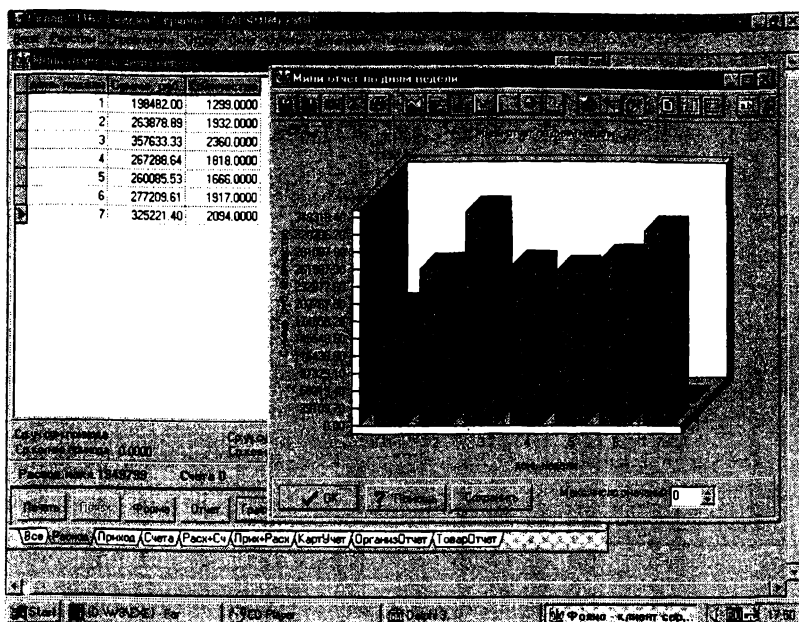


Рис. 2. Динамика продаж по дням недели

подчеркиваются уникальные свойства товара. Если принять за базу сравнения реакцию людей, которым было направлено письмо первого типа (нейтральное), то можно определить, какой рекламный довод эффективнее, и тогда принять решение о стратегии проведения широкомасштабной рекламной кампании. Позднее эти данные могут использоваться как вторичные.

Другой пример — исследования, которыми, как выяснилось, занимался интернет-магазин «Amazon.com»: разным посетителям сайта демонстрировали разные цены на один и тот же товар, чтобы изучить эластичность спроса. Совмещение торговли с исследованиями — это серьезное нарушение общепринятых правил торговли. Чтобы избежать скандала, руководство магазина обещало больше не проводить такого рода ценовые эксперименты.

Похожие, но вполне корректные исследования проводятся и в нашей стране. Например, в сентябре 2001 г. компания «Покупки на дом» опубликовала купоны в ряде российских газет (в частности, в «Антенне»). Каждый, пославший по почте купон, мог выиграть цепочку с золотым покрытием. Купон снабжен кодом,

на основании которого компания может выяснить, публикация в какой именно газете достигла цели наилучшим образом.

ВНЕШНИЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Внешние данные — это материалы, либо открыто публикуемые средствами массовой информации, либо имеющиеся в продаже, либо распространяемые по подписке. Иногда речь идет о «твердых копиях» — отчетах на бумаге, иногда — о компьютерных базах данных. Мы остановимся только на данных, распространяемых по подписке. Это могут быть данные об индивидуальных или о корпоративных потребителях, домохозяйствах, предприятиях (рис. 3.).

Начнем с данных об индивидуальных потребителях (домохозяйствах).

Первый источник таких данных — стандартизированные исследования, при проведении которых каждый раз применялась новая выборка респондентов. С определенной периодичностью, например, ежегодно или раз в несколько лет, изучаются следующие факторы: психология, жизненный стиль и различные аспекты потребительского поведения респондентов (предпочтения, покупки, потребление и т.д.).

Приведем примеры такого рода исследований.

Для анализа тенденций, связанных с питанием, «*Market Research Corporation of America*» трижды — с 1980 по 1995 гг. — проводила дневниковые измерения. Каждый раз применялась новая выборка из тысячи домохозяйств. Были выявлены следующие пять типов женщин, ведущих хозяйство, в зависимости от их отношения к питанию.

- «Торопыги» (*Chase and Grabbits*¹).

Для них главное — простота утоления голода. Одна из представительниц этого сегмента сказала на фокус-группе: «Когда-нибудь достаточно будет проглотить таблетку, которая даст вам все необходимое для жизни».

- Функционально питающиеся (*Functional Feeders*).

Одна родственница автора — врач по специальности — говорила так: «Введем жиры». И намазывала себе кусочек хлеба маслом.

¹ Дословно — охотящиеся и хватающие.

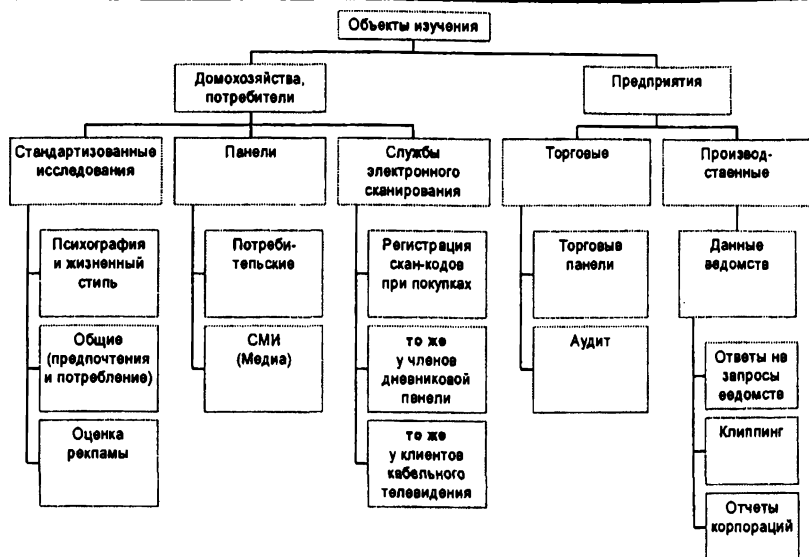


Рис. 3. Классификация внешних вторичных данных по источникам их получения (опыт США)

● Кухонные «трудяги» (*Down Home Stokers*).

Они готовят потому, что так полагается (готовили их бабушки, матери). Надо нести эту тяжкую ношу.

● Бережливые повара (*Careful Cookers*).

Они готовят, чтобы сэкономить: полуфабрикаты дороги.

● Счастливые повара (*Happy Cookers*).

Они получают удовольствие от приготовления пищи, стараются приготовить что-нибудь вкусное, необычное.

Исследования показали, что пропорции между сегментами постепенно меняются. Больше всего — более чем вдвое (на 136%) — выросло за 15 лет число «торопыг». При последнем замере они составили уже более четверти (26%) от числа всех хозяек. Более того, стремление к упрощению питания проявляется у них со временем все сильнее. Такая информация помогла заказчику — *Pillsbury company* — разработать рациональную производственную программу: нацелить определенные продукты на конкретные сегменты. Например, «торопыги» — лучший сегмент для готовых блюд.

Регулярные, всеобъемлющие исследования такого рода проводят и другие фирмы. Так, Фирма «*Experian*» изучает социально-демографические, экономические, психофизические особен-

ности и жизненный стиль населения США, Великобритании и ряда других стран. На основе своих исследований фирма выпускает отчеты (на *CD-ROM* и в твердых копиях) для каждой страны, где содержится информация об особенностях различных групп населения. Этот информационный продукт продается под маркой «*Mosaic*». Например, население Великобритании разбито на 12 групп, в которых выделены в общей сложности 52 подгруппы. Каждой группе и каждой подгруппе присвоено выразительно имя: например «умные капиталисты» («*Clever Capitalists*») или «много тратящие седовласые» («*High Spend Greys*»). О каждой группе и подгруппе в отчете имеется подробнейшая информация. Имея версию на *CD-ROM*, можно посмотреть, как выглядят дома, где живут эти люди, машины, на которых они ездят, магазины, где они совершают покупки. Можно изучить подробную карту Великобритании, раскрашенную в зависимости от числа представителей данной группы, проживающих на данной территории. Можно даже узнать, какие имена и фамилии наиболее типичны для представителей этих групп.

Программа позволяет ответить на вопрос о составе целевой группы, интересующей фирму, то есть выяснить следующее: какой тип жителей страны представлен в целевой группе больше, чем в среднем по стране, а какой — меньше. Так, на рис. 4. приведена диаграмма, рассказывающая о следующей целевой группе: о людях, предполагающих приобрести относительно недорогой (до 10 тыс. фунтов стерлингов) автомобиль.

На этой диаграмме представлены значения индекса соответствия для каждого из 12 типов жителей страны. Индекс соответствия рассчитывается как отношение доли англичан данного типа в целевой группе к их доле в общем количестве жителей страны, умноженное на 100. Направление и длина столбика показывают отклонение значений индекса соответствия от 100. Значение индекса 100 означает, что доля представителей определенного типа в целевой группе такая же, как среди населения страны в целом. Из диаграммы видно, что среди тех, кто намерен приобрести недорогой автомобиль, доля представителей группы 1, которой соответствует третий справа столбик на диаграмме, несколько выше, чем в целом среди жителей Англии.

¹ Эта группа называется *Mortgaged Families*. Ее образуют семьи, жилье которых приобретено на условиях ипотечного кредитования.

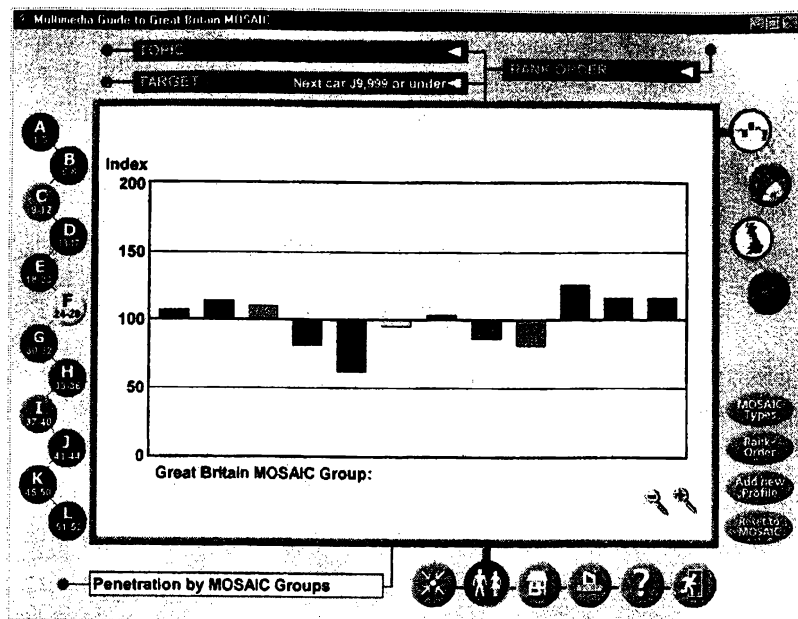


Рис. 4. Особенности структуры целевой группы: «планирующих приобрести автомобиль стоимостью до 10 тыс. фунтов стерлингов»

Другая диаграмма (рис. 5), показывает, представители каких типов жителей Великобритании часто посещают рестораны, кафе и вообще питаются вне дома. Мы видим, что среди таких людей в полтора-два раза чаще, чем среди всего населения, встречаются представители восьмой по порядку группы — стильных одиночек. Их доля здесь существенно превышена, по сравнению с долей представителей первой группы — *High Income Families* (высокодоходных семей).

Что касается бывших социалистических стран, то в Чехии, например, каждые два года по заказу рекламного агентства «Лео-Бернетт» (того самого, которое «создало» сигареты «Мальборо» фирмы «*Philip Morris*»¹) проводятся исследования

¹ Работник этого агентства говорил автору: «*Marlboro*» сделали мы, «*Philip Morris*» всего лишь выпустили сигареты. Такой взгляд, как нам кажется, имеет право на существование. Ведь известно, что те же самые сигареты сначала были позиционированы как сигареты для женщин. На их мундштуке даже был красный ободок, — чтобы сделать незаметными следы от помады. Продажи пошли неважно, и было решено изменить позиционирование бренда на «сигареты для отважных мужчин». Был придуман ковбой, и дело, как мы знаем, пошло на лад.

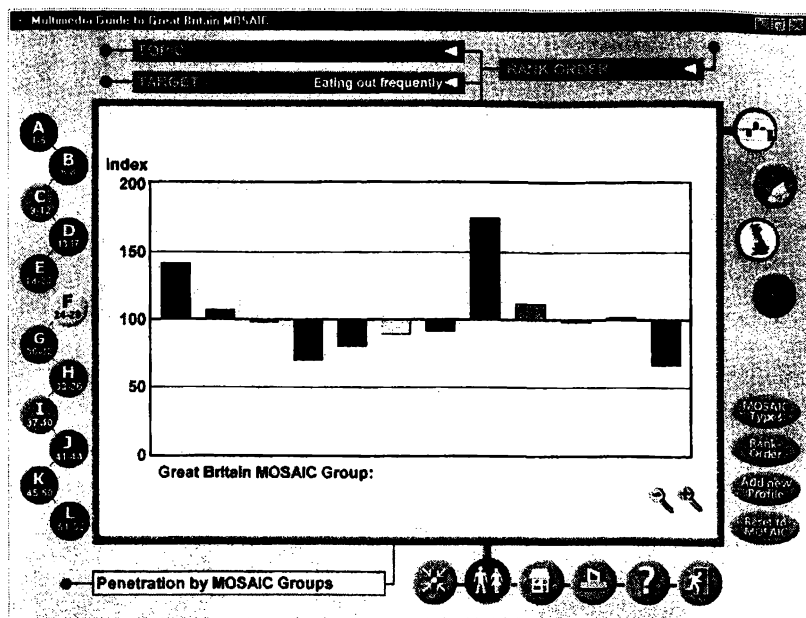


Рис. 5. Особенности структуры целевой группы:
«часто питающиеся вне дома»

жизненного стиля потенциальных покупателей. В этих исследованиях отслеживается динамика численности групп, которые составляют основные типы чешских покупателей, описываются их главные особенности, интересы и жизненные принципы.

В нашей стране тоже проводятся исследования такого рода. В частности, организации *Monitoring.ru* (<http://www.expert.ru/expertma/>) и «Комкон-2» (<http://www.comcon-2.ru/default.asp?artID=155&mode=print>) регулярно реализуют проекты на тему «Стиль жизни среднего класса». Фондом «Общественное мнение» (www.fom.ru/reports/frames/b02052401.html) выпущена монография Г.Г. Дилигенского «Люди среднего класса».

Начиная с весны 1996 г., на протяжении двух лет, автором данной книги в Фонде «Общественное мнение» изучалась динамика потребительских предпочтений москвичей. Было, в частности, установлено, что все большее число людей предпочитают хорошо известные товары новым, а отечественные товары — импортным. Все меньше становится новаторов и людей, склонных совершать спонтанные покупки. Такого рода

изменения важно учитывать фирмам, планирующим свою деятельность в Москве. Более подробно с результатами этих исследований можно ознакомиться в журнале «Практический маркетинг» (№6 за 1997 год и №1 за 1999 год), а также на сайте Фонда «Общественное мнение» (<http://classic.fom.ru/>).

Материалы исследований данного типа обычно используются для:

1. сегментирования рынка;
2. выбора тем рекламных сообщений;
3. изучения динамики эффективности рекламы.

Второй источник данных об индивидуальных потребителях (домохозяйствах) — регулярные панельные исследования, то есть исследования на одной и той же выборке респондентов. Изучается покупательское поведение и поведение в плане СМИ (средств массовой информации). С участниками панели обычно договариваются на достаточно длительный период. Данные о потребительских характеристиках респондентов обычно собирают путем раздачи специальных дневников, которые заполняют респонденты.

Данные дневниковых потребительских панелей обычно используются для решения следующих задач:

1. прогнозирования динамики продаж (*forecasting sales*);
2. анализа распределения рынка и его динамики (*market share and trends*);
3. изучения профилей потребителей (*consumer profiles*);
4. изучения лояльности (преданности) потребителей по отношению к отдельным брендам, или перехода их предпочтений от бренда к бренду (*brand loyalty and switching*);
5. оценки результатов рыночных тестов, рекламы и распределения товара (*evaluation test markets, advertising and distribution*).

Информация о поведении в отношении СМИ тоже собирается иногда с помощью дневников, а иногда — путем опросов. Что касается телевидения, то наиболее перспективным направлением является применение специальных устройств — ТВ-метров и пипл-метров.

Эти устройства подключаются к телевизору в специально отобранных и согласившихся на участие в постоянном исследовании семьях. Менее совершенный вариант — ТВ-метр — регистрирует, на каком канале в каждый момент времени

работает телевизор, но не дает информации о том, кто именно его смотрит. Более совершенный вариант — пипл-метр — имеет блок регистрации. Каждый член семьи и даже ее гость путем нажатия своей персональной кнопки на этом блоке сообщает, когда он подключается к телевизору и когда он перестает его смотреть. Время от времени каждому телезрителю предлагается подтвердить свое присутствие. Это делается на тот случай, если он вышел из комнаты, не нажав свою кнопку, или уснул. Если подтверждения нет, регистрация телепросмотра прекращается. (Отсутствие такой функции у более простых ТВ-метров приводило к тому, что телепередачи заканчивались, а рейтинг оставался, как улыбка Чеширского Кота у Льюиса Кэролла.)

До августовского кризиса 1998 года две компании: — «*Russian Research*» и «Комкон» — дневниковым методом регулярно оценивали суммарные, по крупнейшим российским городам, показатели телеаудиторий. Кроме того, исследования велись в 37 субъектах федерации (в каждом субъекте — свои). При этом в Москве работали две ТВ-метрические панели (компании «*Gallup-Media*» и «НИСПИ»), а в Санкт-Петербурге — одна (компания «*Gallup-Media*»). В тех и других субъектах РФ использовались дневниковые панели, телефонные опросы и персональные интервью (Шариков, 2002).

Так, Фонд «Общественное мнение» в течение ряда лет (с 1995 по 1998 гг.) проводил дневниковые измерения в Москве. Чтобы избежать главной беды долгоживущих панелей — смещений из-за отказа отобранных для включения в выборку людей от участия в исследованиях, — использовалась не постоянная, а еженедельно сменяемая панель респондентов.

Исследования были организованы следующим образом. Перед началом недельных замеров интервьюер приносил в каждую из 350 отобранных семей анкету. Каждый из семи листов этой анкеты представлял собой специальным образом оформленную программу телепередач на очередной день. Каждый член семьи в своей колонке на этом листе ставил отметки против просмотренных телепередач¹. Ежедневно в каждую семью приходил интервьюер и забирал очередной заполненный

¹ Отмечались те телепередачи, которые человек смотрел в течение хотя бы половины их эфирного времени.

накануне лист. Эта информация вводилась в компьютер, и на ее основе (с задержкой полтора дня) выпускался ежедневный отчет о телепросмотре, а по окончании недели — еженедельный отчет. Кроме того, по данным интервью, которое проводилось с каждым членом семьи раз в неделю, выпускались отчеты о прослушивании радио, о чтении газет и журналов, а также очередной отчет о рынке того или иного товара (серия «Маркет-лоция»). Кроме непрерывных исследований в Москве, по той же технологии Фонд «Общественное мнение» провел две разовые волны исследований: в 15-и и 24-х крупнейших российских городах соответственно.

Из-за отсутствия серьезных смещений данные проекта «РДИ-СМИ» отличались наиболее высокой точностью, что было неоднократно зафиксировано независимыми широко-масштабными контрольными телефонными опросами, проводившимися телекомпанией ОРТ. В то же время, поскольку рекламные блоки не включаются в программу телепередач, с помощью такой технологии нельзя ничего сказать о рейтинге того или иного рекламного клипа. В силу этого, полученная информация, будучи крайне интересной для телеканалов, совершенно не устраивала работников рекламного бизнеса, что в конечном итоге и привело к завершению проекта. Перед закрытием проекта «РДИ-СМИ» Фонд «Общественное мнение» провел установочное исследование для формирования панели компании «*Gallup-Media*», позволяющей репрезентировать население городов России с числом жителей от 400 тыс. чел. (В настоящее время — от 100 тыс. чел.).

В связи с кризисом, число компаний, проводящих централизованные замеры телеаудиторий, существенно сократилось. Уменьшилось и число субъектов федерации, охваченных такими замерами. Так, в начале 2002 г. такие исследования проводила уже только одна компания — «*TSN/Gallup-Media*», причем только в 15 субъектах федерации.

Кроме того, в некоторых субъектах федерации работают и другие исследовательские компании. Правда, судя по результатам исследования технологии и практики этих работ службой изучения аудитории компании ВГТРК, лишь в пяти субъектах федерации, не входящих в число пятнадцати, охваченных панелью «*TSN/Gallup-Media*», эти исследования проводятся корректно с использованием либо дневникового, либо телефонных

интервью. В целом под действием кризиса число субъектов федерации, в которых регулярно проводятся корректные (централизованные или нет) измерения телеаудиторий, сократилось с 37 до 20 (Шариков, 2002.)

Данные медиапанелей обычно используются для:

- 1) определения рейтингов рекламных носителей (*advertising rates*);
- 2) выбора программы рекламной кампании (*media program*) и времени выхода рекламы в эфир (*air time*);
- 3) определения профилей аудиторий.

Третий источник данных об индивидуальных потребителях (домохозяйствах) — электронное сканирование товарных ярлыков в магазинах.

Достоинство этого метода — оперативность (данные поступают практически без запаздывания) и относительная дешевизна. Недостатками же являются нерепрезентативность¹ (не все покупки совершаются в супермаркетах), а также трудность совмещения данных о реализации товаров с информацией о наличии их в продаже и о некоторых других неценовых элементах маркетингового комплекса.

Данные электронного сканирования используются для:

- 1) отслеживания динамики цен (*price tracking*);
- 2) моделирования реакции потребителей на ценовые действия магазина (*modeling*);
- 3) оценки эффективности этих моделей (*effectiveness of in-store modeling*).

Иногда в магазинах регистрируется не только факт продажи, но и личность покупателя, если он является членом дневниковой панели и ему выдана соответствующая пластиковая магнитная карточка. Более того, иногда данные о покупках совмещаются и с информацией о покупателе как подписчике программ кабельного телевидения. Это дает возможность направлять тем или иным клиентам ту или иную рекламу, а затем регистрировать изменения в их покупательском поведении.

Исследования данного типа позволяют изучать реакцию покупателей на те или иные маркетинговые шаги, то есть проводить:

¹ См. сноску на с. 42.

- 1) анализ эффективности продвижения (*promotional mix analysis*);
- 2) тестирование рекламных роликов (*copy testing*);
- 3) тестирование новых товаров (*new-product testing*);
- 4) позиционирование (*positioning*).

Теперь несколько слов об исследованиях предприятий.

Первый источник данных о предприятиях — это торговые панели. Дело в том, что в России пока нет служб, поставляющих результаты регистрации скан-кодов. Вместо этого некоторые фирмы, например, «Бизнес-Аналитика», поставляют данные торговых панелей. Строится выборка торговых точек, с работниками которых договариваются о регистрации продаж. Так, например, собираются сведения о структуре рынка табачных изделий, жевательной резинки и т.д.

Второй источник данных о предприятиях — аудиторский сервис. На отобранных торговых предприятиях по имеющимся там записям или путем специальной инвентаризации собирается информация о наличии и движении товаров. Поставляемые аудиторскими фирмами сведения об объемах продаж отличаются высокой точностью, но по ним трудно составить представление о соотношении сил между всеми фирмами, действующими на рынке.

На основании этого проводятся:

- 1) замер реализации товаров конечным потребителям (*consumer sales*);
- 2) оценка доли рынка (*market share*);
- 3) конкурентная активность (*competitive activity*);
- 4) анализ вариантов продвижения (*analyzing distribution patterns*);
- 5) анализ движения новых товаров (*tracking of new products*).

Третий источник — отраслевые банки данных. Они создаются по ответам компаний на прямые запросы ведомств путем реферирования и анализа отчетов компаний. Это очень важный источник информации, особенно на начальной стадии исследования. В то же время, эти сведения могут быть недостаточно полны, содержательны и качественны. Например, на их основе обычно нельзя провести анализ по отдельным брендам или типам торговых точек. У нас в стране такого рода информацию можно приобрести в Госкомстате.

Эти данные используются для:

1. определения потенциала рынка в географическом аспекте (*market potential by geographic area*);
2. определения объемов продаж по территориям (*defining sales territories*);
3. распределения рекламного бюджета (*allocating advertising budget*).

Приведем теперь ряд примеров использования вторичных данных в практической работе маркетинговых менеджеров.

Использование вторичных данных для расчета индекса покупательских возможностей и индекса успешности

Как же используются вторичные данные в маркетинге? Приведем пример расчета на их основе индекса покупательских возможностей (*BPI — Buying Power Index*)¹. Рассмотрим фирму, производящую высококачественные «солидные» мужские рубашки, которые продаются в крупных городских торговых комплексах США. Она нуждается в определенном внутрифирменном нормативе, позволяющем оценить, в каких городах продажи идут хорошо, в каких — средне, а в каких — плохо. Ведь ясно, что простым сопоставлением объема продаж обойтись нельзя: города неравнозначны как по численности, так и по составу населения. Именно эту неравнозначность городов и учитывает индекс покупательских возможностей. Для каждого города он равен доле выпускаемых фирмой рубашек, которая продавалась бы в этом городе, если бы продажи там шли в точности так же, как в среднем по стране. Покажем, как рассчитывается этот индекс, на примере города Бостона.

Шаг 1. На этом этапе выявляются факторы, от которых в наибольшей степени зависит объем продаж рубашек в том или ином городе. Довольно часто оказываются важными следующие три фактора: демографический, экономический

¹ Близким аналогом этого индекса являются так называемые ведущие индикаторы, т.е. «... показатели или их временные ряды, изменяющиеся в том же направлении, что и исследуемый показатель, но опережая его по времени, например, рост показателей жизненного уровня опережает показатель роста спроса» (Голубков, 1998, с. 396).

и распределительный. Когда речь идет о «солидных» мужских рубашках, стоит принять следующий метод учета этих факторов.

Демографическому фактору поставить в соответствие долю мужчин в возрасте 35 лет и старше от общего числа мужчин такого возраста, живущих в США. Значение этого фактора для Бостона составляет 1,54%.

Экономическому фактору — долю домохозяйств с годовым доходом 50 тысяч долларов и выше от общего числа домохозяйств с таким годовым доходом в США. Значение этого фактора для Бостона составляет 2,57%.

Распределительному фактору — число крупных городских торговых комплексов в Бостоне в процентах от общего числа таких комплексов в США. Значение этого фактора для Бостона составляет 1,88%.

Приведенные данные позволяют в определенной мере сориентироваться в этой проблеме. Ясно, что при нормальном ходе событий в Бостоне должно продаваться не меньше, чем 1,54% и не больше, чем 2,57% от числа всех продаваемых в США рубашек рассматриваемой нами фирмы.

Шаг 2. На этом этапе выбираются весовые коэффициенты. Дело в том, что разброс приведенных выше долей продажи в Бостоне довольно велик. Чтобы получить конкретный норматив продаж, нужно понять, в какой степени важен с точки зрения продажи рубашек каждый из перечисленных трех факторов. Этой цели служат весовые коэффициенты. — три положительных числа, сумма которых составляет единицу. Чем выше весовой коэффициент, соответствующий тому или иному фактору, тем сильнее этот фактор влияет на продажи.

В принципе, задача определения весовых коэффициентов может быть решена путем построения линейной регрессии с нулевым свободным членом, где зависимой переменной является фактический объем продаж рубашек фирмы в каждом городе, а независимыми — значения демографического, экономического и распределительного факторов. Но нередко поступают иначе: весовые коэффициенты устанавливаются экспертно. В нашем примере специалисты фирмы, исходя из собственного опыта, расставили весовые коэффициенты так:

демографический фактор	0,2;
экономический фактор	0,5;
распределительный фактор	0,3.

Шаг 3. На этом этапе индекс покупательских возможностей для Бостона рассчитывается как взвешенная сумма трех факторов:

$$BPI_{\text{Бостон}} = 0,2 \times 1,54 + 0,5 \times 2,57 + 0,3 \times 1,88 = 2,16\%$$

Таким образом, если дела в Бостоне у фирмы идут нормально, там должно продаваться 2,16% от числа рубашек, которые фирма продает в США в целом.

Теперь ясно, как оценить — хорошо, средне или плохо идут продажи в Бостоне. По данным из отчетов, фирма продает в США рубашек на сумму 140 млн долларов. В том числе, в Бостоне — на сумму 2,7 млн долларов, что составляет не 2,16% (по нормативу), а 1,93%. Исходя из этого, можно рассчитать так называемый индекс успешности фирмы в Бостоне (*PI — Performance Index*), показывающий, сколько процентов от нормативного объема продаж в Бостоне составляют фактические продажи фирмы в этом городе:

$$PI_{\text{Бостон}} = \frac{1,93}{2,16} \times 100\% = 89\%$$

Таким образом, продажи рубашек фирмы в Бостоне не достигают нормативного уровня. Необходимо выяснить причины этой недоработки и принять соответствующие меры.

Использование данных регулярно проводимых исследований в примере «Причины снижения продаж настенных газовых обогревателей компании British Gas» (См. также с. 23 и 142)

Раз в два года компания *British Gas* заказывает стандартизованные исследования британского рынка бытовых нагревательных приборов (*NDES — National Domestic Establishment Survey*). Каждый раз по случайной выборке, репрезентирующей все домохозяйства страны, проводится 45 тыс. формализованных интервью, из которых на каждый из 12 регионов страны приходится не менее 3 тыс. Большой размер выборки позволяет анализировать ответы весьма редких групп потребителей, например, владельцев нагревательных приборов определенного типа.

В анкету включаются три больших блока вопросов.

1. Сведения о типе, возрасте и деталях эксплуатации всех интересующих компанию нагревательных приборов, которые есть в домохозяйстве.
2. Сведения о нагревательных приборах, приобретенных за последние 12 месяцев.
3. Подробные демографические и другие классификационные данные о включенных в выборку домохозяйствах: форме собственности и других особенностях места жительства, типе дома, возрасте хозяйки, социальном статусе главы семьи, составе семьи и т.д.

По данным каждого опроса, во-первых, строятся стандартные сводные таблицы. Во-вторых, формируется удобная база исходных данных опроса, которая позволяет с легкостью произвести любой дополнительный анализ и служит жизненно необходимым инструментом маркетингового планирования.

Целевым рынком для настенных газовых обогревателей (НГО) компания *British Gas* считала семьи, живущие в своих собственных домах, расположенных в районах, обеспеченных сетевым газом, но не имеющих центрального отопления. По данным опросов оценивался размер этого рынка, изучался его профиль; затем рынок разделялся на сегменты и исследовались их профили. (Например, семьи, недавно купившие настенные обогреватели, сравнивались с семьями, недавно купившими какие-либо другие нагревательные приборы).

Объем целевого рынка оценивался в 2 млн домохозяйств, что составляет более 10% от числа всех домов, где используется газ. Покупатели НГО составляли более 100 тыс. домохозяйств (эти данные можно было сравнить со статистикой продаж компании, так как *British Gas* была единственным крупным продавцом этого оборудования на рынке). По данным опроса было определено и число домохозяйств, использующих нагревательные приборы конкурирующих с НГО типов — электрические и на баллонном газе. В этих группах была изучено распределение по следующим параметрам:

- по регионам;
- по возрасту хозяйки дома;
- по социальному статусу домохозяйства;

- по размеру домохозяйства;
- по типу и возрасту дома.

В частности, сопоставление возрастных структур домов в этих группах позволило сделать ряд наблюдений.

Как и ожидалось, представители целевого рынка гораздо чаще, чем все пользующихся газом жители страны, являются жильцами относительно старых домов; 71% от числа этих домохозяйств живут в домах, построенных до 1939 г. Для сравнения, из всех пользующихся газом домохозяйств страны в таких домах живут лишь 43%. Еще более ярко эта особенность целевого рынка видна, если рассмотреть отдельно дома, построенные до 1914 года. Оказывается, в таких домах проживают 42% домохозяйств, образующих целевой рынок, и лишь 20% от числа всех домохозяйств, пользующихся газом. Обнаруженная закономерность легко объяснима: ведь представители целевого рынка по определению не имеют центрального отопления, в то время как в новых домах оно, как правило, есть.

Однако, среди тех домохозяйств целевого рынка, которые купили НГО, смещение в сторону более старых домов отсутствует. Например, в домах постройки до 1914 года живут лишь 21% из них, а не 42%, как в целевом рынке в целом. Значит жители старых домов относительно редко покупают НГО. Возникает вопрос: почему?

Сделанное наблюдение натолкнуло специалистов из *British Gas* на техническую проблему: многие старые дома построены впритык друг к другу, и к их боковым стенам невозможно подобраться снаружи. А по существующей технологии установки НГО именно это необходимо.

По данным исследований целевого рынка была произведена оценка потенциального объема продаж НГО, а также разработана тактика продвижения этого товара в разных демографических сегментах.

Исследованием были охвачены не только представители целевого рынка, но и жители домов, оснащенных центральным газовым или иным отоплением. Хотя доля владельцев НГО в таких домах низка, но абсолютное число продаж здесь довольно значительно, так как подобных домов много. По результатам опроса этих респондентов компания более точно оценила объем возможных продаж НГО.

Регулярные исследования в примере «Как повысить эффективность рекламы Lego» (См. также с. 24, 116 и 307)

Как уже отмечалось, затраты компании *Lego* на проведение телевизионной рекламы очень велики, поэтому компания придает огромное значение изучению ее эффективности.

Многие фирмы считают приемлемым ограничивать изучение эффективности своей рекламы отслеживанием показателей рекламной активности: рейтинга (*TVR*), суммарного рейтинга (*GRP*) и удельных расходов на рекламу (*CPT*). Показатель *TVR* (*television rating points*) представляет собой выраженное в процентах отношение численности представителей целевой группы, увидевших рекламное сообщение, к общей численности ее представителей, имеющих возможность смотреть телевизор. Суммируя показатели *TVR* по отдельным выходам рекламы в эфир, рассчитывается суммарный рейтинг рекламной кампании¹ (*GRP — gross rating points*). Показатель *CPT* (*cost per thousand*) представляет собой отношение бюджета рекламной кампании к численности видевшей рекламу аудитории, измеренной в тысячах человек.

Компания *Lego* считала, что этих показателей недостаточно, в частности, потому, что они имеют отношение лишь к первому уровню пирамиды *AIDA* (см. с. 39). Например, с точки зрения показателя *CPT*, интенсивную телевизионную рекламу эффективно проводить в Шотландии, где реклама относительно дешева, но где покупательная способность намного ниже, чем в Лондоне. Кроме того, деятельность *Lego* имеет ряд особенностей. Во-первых, ее телевизионная реклама идет практически круглый год, а игрушки покупаются, в основном, на Рождество. Во-вторых, целевую группу телевизионной рекламы составляют дети, а игрушки покупают, как правило, взрослые. Поэтому компания считала необходимым проводить регулярные опросы, позволяющие судить о динамике численности представителей не только первого, но и остальных уровней пирамиды *AIDA*.

Перемещение по уровням этой пирамиды фирма отслеживала, прежде всего, по ответам представителей целевой группы на следующие три вопроса.

¹ Значения этого показателя зачастую превышают 100%.

Первый вопрос — «Рекламу каких игрушек Вы видели?» — служил тестом на спонтанную (т.е. без подсказки) осведомленность о рекламе представителей целевой группы (*spontaneous advertising awareness*).

Второй вопрос — «Какие игрушки Вам хотелось бы иметь?» — хорошо объяснял динамику продаж товара. Этот тест специалисты *Lego* называли «списком желаний» («*wish list*»).

Половина домохозяйств, в которых есть представители целевой группы, уже имеет игрушки *Lego*. Для того, чтобы взрослые в этих семьях покупали игрушки *Lego* и впредь, важно, чтобы дети не просто их имели, а играли с этими игрушками. Поэтому третий вопрос — «Какая у Вас самая любимая игрушка?» — тоже был важен. Этот тест назывался «любимая игрушка» («*favourite toy*»).

Ясно, что упоминание респондентом игрушек *Lego* в тесте «лист желаний» и, тем более — «любимая игрушка» свидетельствовало о его более благоприятной реакции на рекламу (и, соответственно, о более высоком уровне в пирамиде *AIDA*), чем просто осведомленность об этих игрушках.

Наряду с тремя ключевыми тестами измерялись и другие показатели. Отзывы респондентов о рекламе позволяли оценить эмоциональную сторону рекламного воздействия. Степень осведомленности респондента о товаре свидетельствует о ее информационном воздействии. Достаточно важным показателем служило и приобретение игрушек *Lego*, хотя и нельзя было однозначно утверждать, что причиной той или иной покупки послужила именно реклама.

Эти опросы проводились каждые два месяца: в феврале, апреле, июне, августе, октябре и декабре. Опрашивались представители целевой группы компании *Lego* — дети в возрасте от 6 до 10 лет. Однако, поскольку ядром своей целевой группы компания считала мальчиков в возрасте от 6 до 8 лет, то доля представителей этой категории детей была непропорционально увеличена: было решено, что две трети опрошенных должны быть мальчиками и что возраст двух третей опрошенных должен быть от 6 до 8 лет. Такое искажение пропорций, легко компенсируемое путем взвешивания данных при обработке (см. с. 274 и 334), позволяло с достаточно

высокой точностью изучать представителей ядра целевой группы отдельно.

Не имея возможности охватить опросами все европейские страны, в которых продаются игрушки *Lego*, компания решила ограничиться Великобританией. Во-первых, дети в этой стране наиболее искушены в телевизионной рекламе, которая давно стала неотъемлемой частью их жизни. Во-вторых, телевизионные рекламные ролики в Великобритании конкурируют между собой наиболее остро. Поэтому если ролики *Lego* будут выделяться на общем фоне в этой стране, то они, наверняка, выделятся и в континентальной Европе. Наконец, в-третьих, у компании *Lego* были и другие данные о рынке Великобритании. В частности, здесь было проведено много фокус-групп (см. с. 90) как с детьми, так и с их родителями.

Результаты серии, состоящей из двадцати опросов, проведенных с декабря 1986 по февраль 1990 года, стали концептуальной основой деятельности *Lego* в Европе. Покажем, в частности, как с помощью этих исследований изучалась эффективность различных видов продвижения игрушек *Lego*.

Известно, что реклама дает наибольший эффект, когда ее умело сочетают с другими видами продвижения, в частности, со стимулированием продаж. С этой целью в течение ряда месяцев 1987 года компания *Lego* распространяла «Набор карманов» для хранения коллекции своих игрушек. Он прикреплялся к стене в детской и постоянно напоминал об игрушках *Lego*.

Акция по распространению «Набора карманов» в сочетании с телевизионной рекламой игрушек оказалась очень удачной: по данным мониторинга доля детей, у которых висел на стене такой набор, достигла 13%.

В 1988 году компания *Lego* стала распространять вместо «Набора карманов» так называемую «Карту приключений», которая тоже вешалась на стену детской и позволяла собирать коллекцию штрих-кодов с упаковок игрушек *Lego*. Отослав такую коллекцию по определенному адресу, ребенок мог получить в подарок уникальный набор игрушек.

Было распространено около трех миллионов экземпляров таких карт. Данные мониторинга показали, что дети, у которых висит на стене такая карта, используют ее более активно, чем те, чью стену украшает «Набор карманов». Однако таких детей

оказалось очень мало, лишь 7%. Большинству детей «Карта приключений» показалась внешне не настолько привлекательной, чтобы повесить ее на стену.

4.2. КАЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

ПРИЧИНЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ КАЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведение качественных исследований бывает крайне желательным по двум причинам. Как уже отмечалось, в ходе количественных исследований люди, во-первых, не всегда хотят, а во-вторых, не всегда могут давать точные ответы на вопросы. В первом случае речь идет о вопросах, связанных с общественным статусом человека. Таков, скажем, вопрос: «Получали ли Вы в последнее время лекарства, применяемые при нервных расстройствах?» Во втором случае — о вопросах типа: «Почему Вы купили эту спортивную машину?» Отвечая на этот вопрос, человек скажет, например, что его старая машина пришла в негодность. В действительности же он ее купил, чтобы преодолеть комплекс неполноценности. Такого рода данные получают с помощью качественных исследований.

К качественным методам исследований относятся **фокус-группы**, **углубленные интервью** и разного рода **проективные методы** исследований: метод ассоциаций, метод завершения фраз и другие.

Цель, которая преследуется в процессе маркетинговых исследований, в некоторых случаях не скрывается от участников, в других — скрывается. Методы первого типа принято называть **прямыми**, а второго — **непрямыми**. С этой точки зрения, методы фокус-групп и углубленных интервью являются прямыми, а проективные методы — непрямыми.

Рассмотрим поочередно каждый из качественных методов.

ФОКУС-ГРУППЫ

Общая характеристика фокус-групп

Эта техника настолько распространена, что некоторые считают фокус-группы синонимом качественных исследований вообще. В США каждая из сотен фирм, предоставляющих такие

услуги, еженедельно проводит несколько фокус-групп. Ежегодно в этой стране проходят примерно 100 тысяч фокус-групп. Стоимость каждой из них составляет примерно 4 тысячи долларов¹. Таким образом, общая стоимость фокус-групп в США за год близка к половине миллиарда долларов.

Обычно на фокус-группу приглашается от 8 до 12 человек из интересующей исследователя категории населения. Меньшая по размеру группа не обеспечивает требуемого динамизма беседы, а бульшая — создает излишний шум, в котором трудно разобрать голос каждого участника. Ведет фокус-группу специально подготовленный человек — модератор.

К составу участников фокус-группы предъявляются следующие требования.

Он должен быть как можно более однородным по социально-демографическим и экономическим показателям.

Стиль жизни участников группы не должен существенно различаться, так как это может вызывать особые отношения и даже конфликты между некоторыми участниками фокус-группы, что недопустимо. Поэтому, например, в одну и ту же женскую группу нежелательно включать одновременно молодых незамужних женщин, замужних женщин и разведенных или вдовых женщин.

Участники фокус-группы должны иметь примерно одинаковый опыт в обсуждаемой области.

Нельзя включать в состав участников людей, которые имеют заметный опыт участия в фокус-группах, так как «профессиональные респонденты» нетипичны.

Длительность фокус-групп может колебаться от одного до трех часов. Чаще всего она длится примерно полтора часа. К беседе обычно подаются освежительные напитки, чай, кофе, небольшое угощение. Процесс работы фиксируется либо с помощью магнитофона, либо — видеокамеры. Последнее, конечно, дороже, но позволяет при анализе результатов различать мимику лица и жесты.

Поскольку число участников невелико, процентные распределения, как правило, в отчете не приводятся. Могут употребляться лишь выражения типа: «Большинство участников считает ...» или «Мнения участников разделились». Зато отчет

¹ В России каждая фокус-группа примерно в три-четыре раза дешевле.

должен содержать подробную до мелочей интерпретацию происходившего на фокус-группе и имеющего отношение к принятию маркетинговых решений.

Число фокус-групп, проводимых на одну и ту же тему, зависит также от ряда обстоятельств:

- от сложности изучаемой темы;
- от числа различаемых сегментов рынка;
- от числа новых идей, возникших в ходе предыдущих фокус-групп;
- от имеющихся финансовых возможностей и времени.

Общий принцип таков: фокус-группы следует проводить до тех пор, пока модератор не сможет заранее предугадать, что будет сказано в очередной раз. Это обычно бывает после трех-четырех фокус-групп на одну и ту же тему с людьми из одной и той же целевой группы. Меньше двух фокус-групп проводить не рекомендуется ни при каких обстоятельствах: слишком велико влияние фактора случайности.

По итогам фокус-групп формулируются гипотезы. Так, если большинство участников фокус-групп согласилось с какой-либо точкой зрения, можно выдвинуть гипотезу, что и среди представителей исследуемой совокупности (например, населения в целом) большинство придерживается того же мнения.

Требования к модератору фокус-группы

Многое в фокус-группе зависит от ее ведущего — модератора. Он создает свободную, доброжелательную, неформальную атмосферу общения, способствующую возникновению спонтанных реакций и фраз, раскрытию глубинной мотивации. Кроме умения вести беседу вообще, модератор должен хорошо владеть обсуждаемым предметом. От него требуются следующие качества.

Доброта и теплота. Он должен сочетать в себе беспристрастность с умением сопереживать.

Снисходительность. Модератор должен быть снисходителен к тому, что, например, одни участники более сердечны, а другие — менее сердечны, что цели участников различны и т.д.

Вовлечение. Модератор должен поощрять попытки каждого участника разобраться в обсуждаемом вопросе.

Выявление ситуаций неполного понимания. Чтобы исключить возможность неверного толкования некоторых высказываний участников фокус-группы, модератор должен вслух обобщить сказанное ими и уточнить, верно ли выражена их мысль.

Поощрение к участию в беседе.

Гибкость. Модератор должен уметь быстро изменить план своих действий в случае возникновения в ходе обсуждения тем и моментов, отвлекающих от первоначального плана.

Хорошая реакция. Модератор должен быть достаточно чувствительным, отличаться высоким интеллектуальным и эмоциональным уровнем.

Пример развернутого сценария фокус-группы

Перед проведением фокус-группы готовится сценарий, в основе которого лежат цели исследования. Приведем пример такого сценария, по которому проводились фокус-группы по заказу одного супермаркета.

1. Выделение важных классов объектов, отношение к которым замеряется.
«Какие, по вашему мнению, бывают магазины?»
2. Осведомленность о брендах.
«С какими магазинами Вы хорошо знакомы?»
3. Оценка объектов, отношение к которым изучается.
«Какой магазин, по-вашему, лучший, а какой — худший и почему?»
4. Контекст ситуации, относящиеся к делу обстоятельства.
«Каким образом, когда и где Вы совершаете покупки?»
5. Значимость ситуационного контекста.
«Что для Вас бывает важно, когда Вы покупаете кому-нибудь подарок?»
6. Оценка объектов в различных по контексту ситуациях.
«Какие магазины Вы предпочитаете, когда покупаете кому-нибудь подарок?»
7. Свойства, параметры объектов, на основании которых формируется их оценка в различных по контексту ситуациях.
«Когда Вы думаете о магазинах, какие их свойства приходят Вам в голову?»

8. Ассоциативные связи между параметрами объектов.
«Как Вы думаете, если магазин свободно принимает обратно проданные товары, то товары, которые там продаются, высокого качества или низкого?»
9. Способы оценки отдельных параметров объекта, градации этих оценок и диапазон возможных градаций.
«Что Вы имеете в виду, когда говорите, что хотели бы покупать товары высокого качества?»
10. Порог удовлетворенности.
«Каким должен быть приемлемый для Вас магазин?»
11. Мнения о брендах в терминах параметров, их градаций и пороговых значений.
«Достаточные ли скидки предоставляет этот магазин, чтобы предпочесть его другим?»
12. Согласие с высказываниями.
«Согласны ли Вы, что имидж магазина определяется в первую очередь тем, как работают продавцы?»
13. Акцентированная оценка важности параметров.
«Какими особенностями должен обладать магазин, чтобы Вы согласились платить там за товары более высокую цену?» (Особенности перечисляются.)
14. Выявление жизненных ценностей респондентов.
«Как бы Вы охарактеризовали человека, который является хорошим покупателем?»¹
15. Иерархия жизненных ценностей респондентов.
«Чего бы Вам хотелось больше: быть хорошим покупателем или просто иметь возможность тратить больше денег?»
16. Акцентированное выявление связи между параметрами объектов и жизненными ценностями респондента.
«Вы сказали, что предпочитаете магазины, где за свои деньги Вы можете купить хорошие товары. Что при этом наиболее важно: Ваши финансовые возможности, Ваша репутация хорошего покупателя или что-то другое?»
17. Связь между согласованными ранее высказываниями об основных параметрах объектов, с одной стороны, и жизненными ценностями респондента, — с другой.

¹ Термин широко распространен в странах, где давно существуют рыночные отношения. Означает он, по-видимому, разумность выбора, вдумчивость при покупке, но навязывать эту мысль респондентам нельзя.

«В какой мере существенно для Вас удобство при совершении покупок?»

18. Степень важности для респондента изучаемых объектов с точки зрения его системы ценностей.

«Сколько примерно времени в месяц Вы проводите в магазинах?»

Модификации фокус-групп

Отметим ряд модификаций технологии проведения фокус-групп.

Двойные фокус-группы (*two-way group*) — участникам второй фокус-группы показывают, как проходила первая, и просят высказать свое мнение о происходящем.

Фокус-группа с двумя модераторами (*dual-moderator*). Первый модератор отвечает за гладкое течение беседы, второй — за выяснение всех необходимых исследовательских вопросов.

Группа с модератором-респондентом (*respondent-moderator group*) — по ходу фокус-группы модератор просит того или иного респондента на время стать модератором. Это делает фокус-группу более динамичной.

Фокус-группа с участием клиента (*client-participant group*) — в фокус-группе участвует представитель фирмы-клиента. Его роль — внести большую ясность в обсуждаемый предмет и тем самым повысить эффективность фокус-группы.

Мини-группа (*mini-group*) — вместо 8-12 респондентов в ней участвуют 4-5. Ее применяют, если нужно провести более глубокое зондирование, чем обычно.

Телесессия (*telesession group*) — проводится в виде телефонной конференции.

В заключение несколько более подробно остановимся еще на двух важных и относительно новых разновидностях фокус-групп, существенно отличающихся от обычных.

Интернет фокус-группа

Интернет фокус-группа — это фокус-группа, которая проводится по интернету в режиме *online*. Такие услуги предлагают несколько фирм. Компания *SurveySite* использует две технологии проведения таких фокус-групп. Первая технология весьма схожа с обычной: дискуссия в сети продолжается 1,5-2 часа, в ней участвуют 8-10 человек. По второй — фирменной — технологии (*The Five-Day Focus Group*,™) глубокая дискуссия

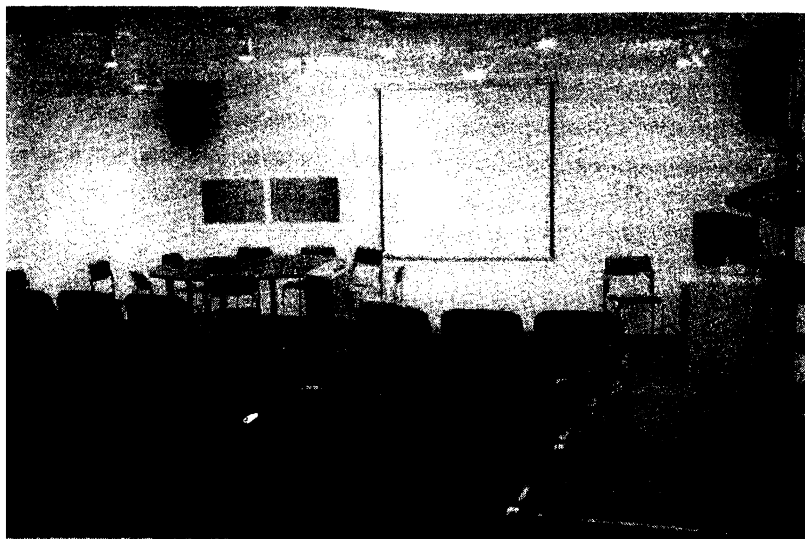


Рис. 6. Зал Фонда «Общественное мнение» для проведения фокус-групп и электронных фокус-групп

между 25 и более участниками панели может поддерживаться в течение двух-пяти дней (Докторов, 2000).

Другая фирма — *DiscoverWhy.com* тоже специализируется на изучении рынка с помощью интернета. Разработанная ею технология позволяет быстро провести интернет фокус-группу с числом участников от 100 до 1000 и даже более человек. Обладая оперативностью, эта технология еще и относительно дешева. В частности, интернет фокус-группа из 500 человек стоит 25 тыс. долларов. По числу участников она эквивалентна примерно 50 фокус-группам обычного размера, каждая из них таким образом обходится заказчику всего в 500 долларов.

О фирмах, которые проводили бы интернет фокус-группы в России, автору не известно.

Электронная фокус-группа

Это чрезвычайно перспективная, но пока еще малораспространенная в нашей стране¹ технология, предназначенная в основном для тестирования телевизионных рекламных клипов

¹ Наиболее вместительный (на 48 мест) зал для электронных групп уже более 7 лет действует в Фонде «Общественное мнение» (рис.6).



Рис. 7. Регистрация реакции респондента при проведении электронных фокус-групп в зале Фонда «Общественное мнение»

и других видеоматериалов. Помещение для проведения электронных фокус-групп напоминает зал небольшого кинотеатра, вмещающего около полусотни зрителей (см. рис. 6.). Перед рядами кресел располагается экран, на который поочередно проецируются тестируемые видеоматериалы.

Отличает этот зал от обычного кинотеатра то, что каждое зрительское кресло оборудовано специальным прибором, поворачивая ручку которого по просьбе модератора, сидящий в этом кресле респондент непрерывно выражает свое отношение к тому, что в данное мгновение ему демонстрируют на экране. Прибор градуируется следующим образом: чем дальше от нейтральной точки ручка прибора повернута по часовой стрелке, тем более одобрительное отношение выражает в данный момент респондент. И чем дальше от нейтральной точки ручка повернута против часовой стрелки, тем менее одобрительное отношение выражает респондент (рис. 7.).

Если респондентов собирают для тестирования определенных рекламных клипов, то им показывают набор из тестируемых и других клипов, не сообщая, какие из них интересуют исследователей. Обычно этот набор демонстрируется трижды. Перед первым показом респондентов просят сообщать поворо-

том ручек, в какой мере им нравится или не нравится то, что в данный момент им показывают; перед второй демонстрацией — в какой мере этот видеоряд вызывает у них доверие; перед третьей демонстрацией — в какой мере респондент ассоциирует этот видеоряд с собой.

Информация, поступающая от каждого респондента, сохраняется в памяти компьютера, а также демонстрируется непосредственно в ходе сеанса заказчиком, находящимся в другом помещении. Она представлена в виде динамических кривых разного цвета (например, кривых усредненной реакции мужчин, женщин и всех опрошенных) в окошке на фоне экрана, на котором демонстрируется рекламный клип. Благодаря этой информации, заказчик может, во-первых, сравнить реакцию респондентов на свои клипы с их реакцией на другую рекламу; во-вторых, отобрать наиболее удачные из своих клипов; в-третьих, найти в отобранных клипах моменты, которые нуждаются в переработке. Более того, то обстоятельство, что вся информация сохраняется в памяти компьютера, позволяет после сеанса разделить респондентов уже с других точек зрения, например, в зависимости от образования, приверженности тому или иному продукту и т.д.

В отчете об исследовании обычно приводятся средние (за все время демонстрации) оценки каждого клипа, выставленные представителями разных категорий респондентов, а также кривые реакции последних с указанием точек, соответствующих переломным моментам этой реакции, и конкретных кадров рекламного ролика, которые вызвали этот перелом.

По завершению электронной фокус-группы некоторых респондентов обычно просят остаться и с ними проводится традиционная фокус-группа, в ходе которой выясняется, в частности, мотивация той или иной реакции респондентов на видеоряд.

Таким образом, электронные фокус-группы — чрезвычайно важный для рекламодателей инструмент. Во-первых, они позволяют избежать непроизводительного расходования рекламного бюджета, поскольку стоимость телевизионного эфирного времени обычно существенно выше, чем стоимость рекламного ролика. Во-вторых, — что еще важнее, — «тонкая подстройка» рекламных роликов с помощью электронных фокус-групп позволяет точнее позиционировать товар, обеспечивая тем самым его успешное существование на рынке.

Преимущества и недостатки фокус-групп

Основное преимущество фокус-групп состоит в том, что в ходе совместной дискуссии люди дают более разнообразную информацию, глубже проникают в суть предмета, порождают идеи, которые не могут возникнуть в результате беседы с каждым участником по отдельности. Это свойство называется синергизмом.

Вообще, принято считать, что фокус-группы обладают десятью особенностями, называемых по-английски «десять эс» (10 Ss).

1. Синергизм (*Synergism*), о котором мы только что говорили.
2. «Снежки» (*Snowballing*). В ходе групповых интервью, как при игре в снежки, часто возникает, так называемый, эффект бандвагона, когда слова одних респондентов вызывают реакцию у других.
3. Стимулирование (*Stimulation*). Через некоторое время после начала фокус-группы респонденты начинают испытывать острое желание выразить свои мысли. Интерес к обсуждаемой теме возрастает.
4. Свобода и уверенность (*Security*¹). Каждый чувствует себя комфортно из-за того, что и другие респонденты тоже свободно выражают свои мысли.
5. Спонтанность (*Spontaneity*). Поскольку респондентов не просят отвечать на заранее подготовленные вопросы, их высказывания часто оказываются спонтанными и необычными. Такие высказывания точнее, нежели обдуманные, выражают истинные взгляды респондентов.
6. Сила интуиции (*Serendipity*). Высказывания участников фокус-группы во многом интуитивны, что повышает шансы на появление новых неожиданных идей.
7. Специализация (*Specialization*). Так как в фокус-группе участвуют одновременно несколько респондентов, привлечение в качестве модераторов высококвалифицированных и, соответственно, высокооплачиваемых специалистов менее обременительно для бюджета исследования.
8. Скрупулезность (*Scientific scrutiny*). Содержание беседы скрупулезно регистрируется, а затем тщательно изучается.

¹ Дословно — уверенность.

9. Структурность (*Structure*). Благодаря гибкости формы фокус-группа сочетает в себе широкий охват темы с необходимым углубленным изучением.
10. Скорость (*Speed*). Поскольку в беседе участвуют несколько респондентов одновременно, сбор данных и анализ происходит относительно быстро.

Недостатки фокус-групп можно выразить пятью пунктами, так сказать, «пятью Эн» (по английски — 5 Ms).

1. Неправильное использование результатов (*Misuse*). Фокус-группа может принести большой вред, если ее результаты использовать так, будто они получены в ходе описательного, а не поискового исследования.
2. Недооценка (*Misjudge*). С другой стороны, результаты фокус-групп недооцениваются чаще, нежели полученные с применением других исследовательских технологий. Результаты фокус-групп более чувствительны к предубеждениям, как со стороны исследователей, так и клиентов.
3. Недостаток квалифицированных модераторов (*Moderation*). Фокус-группы трудно вести, их выводы в значительной степени зависят от квалификации модератора. Достаточно квалифицированные модераторы встречаются редко.
4. Неупорядоченность (*Messy*). Ход обсуждения на фокус-группах нередко бывает столь запутанным, что очень сложно анализировать и интерпретировать их результаты.
5. Нерепрезентативность¹ (*Misrepresentation*). Поскольку отобранные на фокус-группу респонденты не репрезентируют исследуемую совокупность, принимать маркетинговые решения на их основе очень опасно.

Приведем пример использования фокус-групп.

Использование фокус-групп в примере «Исследование реакции рынка на новую упаковку электрического кабеля компании BICC Cables» (См. также с. 25)

Как мы помним, заинтересованность оптовиков в новой упаковке кабеля была несомненна: этот кабель можно более эффективно складировать и легче сортировать. Поэтому было решено сконцентрировать внимание на отношении к новой

¹ См. сноску на с. 42.

упаковке конечных его потребителей, то есть электриков. Опасность была серьезной. Обычно электрики безразлично относятся к тому, какой кабель использовать. Но если бы им не понравилась новая упаковка, они могли бы перестать использовать кабели *BICC Cables*, даже упакованные обычным способом.

Ожидалось, что мнения электриков могут сильно различаться в зависимости как от географии (север или юг Англии), так и от условий работы (в одиночку или в бригаде). Поэтому было решено провести 12 фокус-групп в разных регионах страны.

Сценарий фокус-групп строился так. Вначале подробнейшим образом обсуждалось, как электрики используют кабель. При этом возникали спонтанные рассуждения о преимуществах и недостатках обычных катушек кабеля. Затем модератор сообщал, что целью исследования является тестирование новой упаковки для бытового кабеля. В комнату вносились образцы новой упаковки¹, которые участники обсуждения могли осмотреть и попытаться открыть. С этого момента на первый план выходило наблюдение за электриками: как они открывают коробку, обращают ли внимание на инструкцию по ее открытию. Стало очевидно, что большинство респондентов испытывали затруднения, пытаясь открыть упаковку, причем даже в зале для фокус-групп, то есть в хорошо освещенном помещении. Можно представить, как будет им трудно сделать это в условиях темноты и тесноты, в которых они, как правило, работают.

Были выявлены и еще два недостатка новой упаковки. Во-первых, борта катушек показались электрикам непрочными. Они предположили, что когда откроют упаковку, ее борта начнут гнуться и отрываться, а кабель — вываливаться и разматываться. Во-вторых, восьмигранную катушку будет трудно катать по полу, когда нужно будет размотать кабель. Когда же потребуются размотать параллельно друг другу провода сразу из нескольких катушек, их борта будут цепляться за кабель и друг за друга.

У исследователей было ощущение, что выносить обвинительный приговор новой упаковке по результатам фокус-групп

¹ Для этого кабель пришлось отвезти в Швецию и упаковать там в коробки нового типа (без каких-либо опознавательных знаков, чтобы не вызывать предвзятого отношения у электриков, знакомых с продукцией *BICC Cables*).

еще рано. Ведь известно, что люди скорее склонны ругать, чем хвалить новый товар, хотя при более основательном знакомстве он может им понравиться. Поэтому по окончании фокус-группы каждому электрику дали по упаковке кабеля и попросили рассказать о своих новых впечатлениях через две недели, когда с ними свяжутся по телефону.

Но, увы, когда через две недели электриков обзвонили, оказалось, что все их прежние опасения в ходе работы с новой упаковкой кабеля подтвердились.

Стало ясно, что конструкцию упаковки придется менять.

Спустя год было проведено еще шесть фокус-групп с другими электриками. На этот раз новый продукт назывался «катушка в коробке». Теперь в легко открывающейся коробке была знакомая каждому электрику катушка кабеля с круглыми и крепкими бортами.

Результаты исследования стали гораздо более обнадеживающими. Были отмечены лишь два недостатка новой упаковки: добраться до кабеля все-таки стало труднее; кроме того, появился лишний мусор — обрывки коробок. Но эти недостатки электрики признали не слишком принципиальными. В то же время они отметили пять важных преимуществ новой упаковки:

— борта катушки надежно защищены на время транспортировки и хранения;

— коробки удобнее хранить и сортировать;

— экономятся складские площади;

— легче найти на складе нужный кабель;

— коробки стало гораздо легче считать и проверять при перевозке.

После этого рекламное агентство разработало новый бренд: *Reelpac*. Он был выпущен на рынок в сентябре 1985 года и сразу же стал стандартом для всех британских производителей кабеля, желавших оставаться конкурентоспособными. Компания *BICC Cables* стала явным лидером рынка.

Использование фокус-групп в примере «Исследования в области упаковки и цветовой гаммы ламп Softone»
(См. также с. 22, 49, 113, 141, 240 и 304)

Второй этап исследований ламп *Softone* должен был выявить предпочтения потребителей в отношении цветовой гаммы и упаковки лампы.

Что касается цветовой гаммы, здесь предстояло сделать выбор между двумя способами предъявления потребителям одних и тех же оттенков света лампочки. Как характеризовать свет новых ламп: как белый свет с зеленоватым, розоватым и т.д. оттенками, или как яблочно-белый, персиково-белый и т.д.¹ Требовалось также понять, стоит или не стоит добавлять к наименованию лампы «*Softone*» подзаголовок — «в пастельных тонах».

Нужно было также выяснить, какой из нескольких вариантов упаковки лампы для потребителей предпочтительнее и почему именно этот.

Кроме того, предполагалось детально изучить различные аспекты отношения покупателей к освещению своего дома.

Для решения поставленных задач были проведены четыре фокус-группы: две на севере и две на юге Англии. Участницами фокус-групп стали женщины в возрасте от 22 до 45 лет, обладающие достаточно высоким социальным статусом² и интересующиеся цветовым оформлением своих домов. По мнению исследователей, именно такие потребители с наибольшей вероятностью могли стать первыми покупателями ламп *Softone*.

По результатам фокус-групп были сделаны следующие основные выводы.

1. Описание света лампы как белого, чуть подкрашенного (*white-up*) срабатывает лучше.
2. Подзаголовок «в пастельных тонах» к названию лампы добавлять не стоит: у одних покупателей это ничего не меняет в их отношении к бренду *Softone*, а у других — ассоциируется с более интенсивными, чем у этой лампы, оттенками.
3. Советуя, как нужно окрашивать лампы *Softone*, респонденты обычно упоминали оттенки белого цвета из палитры уже существующей на рынке лампы *Dulux*.
4. Упаковка должна подчеркивать, что это осветительный прибор, что свет лампы высокого качества, а ее форма уникальна. Информация о мощности лампы должна быть хорошо различима на упаковке.

¹ Соответственно, *white-up* и *white-down*.

² Социальные группы от A1 до C2.

5. Цена лампочки может быть премиальной, даже когда она дает чисто белый, без какого-либо оттенка цвет.

На основе этих выводов были выбраны упаковка и цветовая гамма товара.

УГЛУБЛЕННЫЕ ИНТЕРВЬЮ (DEPTH INTERVIEWS)

Как и фокус-группы, это прямой метод получения информации, но в отличие от фокус-групп, беседа происходит один на один и записывается на диктофон. Задача углубленных интервью — изучить нюансы отношения респондентов к обсуждаемому объекту, вскрыть ощущения и убеждения респондента по поводу обсуждаемой темы, детально выяснить мотивацию его действий в этой области.

Продолжительность углубленного интервью — обычно от получаса до часа, изредка — более часа. Беседа начинается с общего вопроса. Например: «Как Вы относитесь к тому, чтобы купить что-нибудь в одном из магазинов?» Тем самым интервьюер побуждает респондента к свободной беседе, лишь в общих чертах соответствующей первоначально намеченному плану. Порядок и формулировки вопросов зависят от ответов респондента. Так, если он говорит, что не любит делать покупки в магазинах, его можно спросить, нравилось ли ему это раньше и что изменилось с тех пор. Чтобы прозондировать глубинную мотивацию, часто используются вопросы типа: «Почему Вы это говорите?», «Что еще интересного Вы могли бы об этом сказать?», «Не хотите ли что-нибудь добавить?»

Пример. Открытие интеллектуальной кредитной карточки. При структурированных опросах, посвященных кредитным карточкам, замеряется отношение к характеристикам уже существующих карточек. В ходе углубленных интервью респондентов просили задавать самим себе вопросы типа: «Что для меня важно?», «Какие у меня проблемы?», «Как бы мне хотелось жить?» С помощью полученных ответов были выявлены некоторые новые желательные черты кредитных карточек. Выяснилось, в частности, что респондентам хотелось бы иметь интеллектуальную кредитную карточку, которая запоминала бы движение на счете, данные баланса и даже телефоны, по которым можно позвонить в случае опасности.

Отметим три технических приема проведения углубленных интервью: спускание (*laddering*), опрос со скрытым результатом (*hidden issue questioning*) и символический анализ (*symbolic analysis*). Каждый из этих приемов имеет свои особенности.

- **Спускание.** Вопросы идут от характеристик товара к характеристикам потребителя. Это позволяет интервьюеру выявить цепочку категорий, которыми мыслит респондент. Например, с помощью следующего диалога интервьюер докапывается, почему в действительности респондент (которым является менеджер) предпочитает летать на широкофюзеляжных аэробусах.

- В аэробусе за время полета я сделаю больше, чем в самолете с узким фюзеляжем.
- Почему?
- Больше успею.
- Почему?
- Я в нем себя лучше чувствую.

Оказывается, менеджерам нужен комфорт. Он создает подходящую психологическую обстановку, внушает им чувство самоуважения и в результате повышает их работоспособность в ходе полета.

- **Опрос со скрытым результатом.** Интервьюер не затрагивает общих, социально значимых проблем, а спрашивает о личном, наболевшем. При этом, однако, выявляются глубинные концептуальные основы личности респондента. Например, таким способом было выяснено, что менеджеров может заинтересовать «очаровательный, исторический, элитный, мужественно-товарищеский, фехтующий, активно-соревновательный, как болид Формулы-1» боевой истребитель времен второй мировой войны. Это позволило компании «Люфтваганза» разработать новую агрессивную рекламу.
- **Символический анализ.** При использовании этого метода глубинные особенности отношения респондента к объекту выясняются путем сравнения объекта с его противоположностью. Например, менеджера просят описать, что бы произошло, если бы ему пришлось отказаться от авиатранспорта. Ответы были такого рода: «Я вынужден был бы писать длинные письма» или «Я делал бы дальние звонки». Так родилась идея: самолет для менеджера — как служба «Федерал Экспресс» (*Federal Express*) для посылок

и бандеролей, но посылает он по этой почте самого себя. Это позволило удачно позиционировать авиакомпанию и разработать рекламу.

Углубленные интервью, позволяют более глубоко и детально по сравнению с фокус-группами обсуждать проблемы; беседа обычно проходит свободнее, так как на высказывания респондента не влияют окружающие. Им, однако, свойственны и некоторые недостатки, присущие также и фокус-группам: зависимость результатов интервью от квалификации интервьюера, сложность анализа и интерпретации результатов из-за слабой структурированности беседы. Усложняет ситуацию и то, что квалифицированных интервьюеров, способных проводить углубленные интервью, мало, их труд высоко оплачивается, поэтому исследование стоит достаточно дорого.

Углубленные интервью используются в следующих случаях:

- детальное зондирование потребительских мнений (например, мотивы покупки автомобиля);
- обсуждение конфиденциальных вопросов, вызывающих у респондентов смущение (личные финансы, состояние здоровья);
- области, где существуют сильные социальные нормы поведения (таких областей достаточно много, например, в США в их число входит отношение студентов к спорту);
- детальный разбор сложной мотивации поведения респондентов в интересующей исследователя области (например, при совершении покупок);
- интервью с профессионалами;
- интервью с несколькими прямыми конкурентами, когда метод фокус-групп неприменим: ни один из конкурентов не будет говорить в присутствии других;
- интервью об использовании товаров, вызывающих к себе эмоциональное отношение (например, парфюмерия).

ПРОЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При использовании проективных технологий, в отличие от первых двух методов, истинная цель исследования от респондента скрывается, для чего сценарий делается запутанным, намеренно неясным, двусмысленным.

Вопросы строятся так, чтобы выявить глубинную мотивацию поведения респондентов: мнения, ощущения и отношения. Например, мы знаем, что многие не покупают интересующий нас товар. Нам важно понять, что они при этом думают и почему отказываются от покупки.

В проективных технологиях вопросы обычно носят косвенный характер: респондентов чаще просят проинтерпретировать поведение других, чем рассказывать о своем собственном. Вообще, надо сказать, что применяемые в маркетинговых исследованиях проективные технологии разработаны на базе методов, используемых в клинической психиатрии.

Используются четыре варианта проективных технологий, а именно методы:

- ассоциаций (*association techniques*);
- завершения (*completion techniques*);
- конструирования (*construction techniques*);
- выразительные (*expressive techniques*).

При проведении исследования с помощью методов ассоциаций изучается реакция респондентов на определенные стимулы. Чаще всего применяется метод словесных ассоциаций, когда респонденту зачитываются поочередно определенные слова, а в ответ он должен произнести первое, что придет в голову.

В список зачитываемых слов-стимулов исследователь включает тестовые слова, реакция на которые для него важна. Наряду с ними, в список включаются нейтральные слова или слова-фильтры, назначение которых — скрыть от респондента цель исследования. Например, в исследовании для супермаркета тестовыми словами могут быть: размещение, парковка, покупка, качество и цена. Отклик респондента на каждое слово записывается интервьюером. Время, которое дается на каждый ответ, регистрируется и лимитируется, например, тремя секундами. Так становится известно, какие тестовые слова вызывают у респондентов затруднения.

В результате для каждого тестового слова определяется:

- частота возникновения той или иной ассоциации;
- время реакции;
- доля респондентов, не среагировавших в течение ответственного времени.

В основе метода лежит предположение, что в реакциях респондентов отражается их глубинное отношение к изучаемому предмету. Считается, что слова, на которые респонденты не смогли откликнуться, вызывают у них особенно эмоциональное отношение, что и блокирует быструю реакцию. Кроме того, ту или иную реакцию обычно удастся трактовать как положительную, отрицательную или нейтральную. С помощью этой техники, например, компания «Проктер энд Гембл» выяснила, что женщин можно разделить на тех, которые готовы энергично бороться с грязью, и тех, которые считают грязь неизбежным злом. Например, одна из женщин, относящихся к первому типу, на тестовое слово «скрести» ответила словом «чистый». А представительница женщин второго типа сказала: «это делает муж». Находка была учтена при сегментировании рынка и позиционировании чистящих средств. При рекламе одних чистящих средств акцент делается на том, как все (стены, кухонная плита и т.д.) будет блестеть, если воспользоваться этим средством. При рекламе же других средств акцент делается на том, как легко они отчищают грязь. Например, как мы знаем из рекламы, «Силит» «известь и ржавчину удалит без труда». Женщина, рекламировавшая это средство, с ее безразличной фразой: «Мне — оттирать?!» — типичный представитель женщин второго типа.

Иногда ассоциативные методы модифицируют следующим образом:

- респондентов просят произнести в ответ на слово-стимул не одно, а несколько (обычно от двух до четырех) слов подряд;
- проводится не свободный ассоциативный, а управляемый ассоциативный тест. При этом реакция респондентов заранее направляется в определенное русло. Например, их спрашивают, какой именно магазин они себе представляют, когда слышат словосочетание «высококачественные товары».

Сравнительно более детальную информацию позволяют получить методы завершения (*completion techniques*). Чаще всего в маркетинге респондентов просят закончить предложение или рассказ.

В первом случае респондент должен произнести первое слово или словосочетание, которое пришло в голову. Обычно просят завершить предложения типа: «Человек, который поку-

пает в универмаге «Москва», это ...», «Когда я думаю о покупках в супермаркете, я ...». Метод дает более целенаправленную информацию, чем метод словесных ассоциаций, но при его использовании труднее замаскировать цель исследования.

Во втором случае респондентов просят завершить рассказ. Например, такой.

«Один мужчина по заданию своей фирмы в течение 45 минут выбирал, какие сладости приобрести в его любимом супермаркете. Когда же, сделав, наконец, выбор, он подошел к кассе, продавец сказал: «Только что началась распродажа сладостей более высокого качества по той же цене. Не хотите ли посмотреть?» После этого звучит вопрос: «Что ответил мужчина и почему?»

Анализ ответов респондентов позволяет судить, насколько респондент ценит свои эмоциональные усилия и время.

Следующая группа методов — **методы конструирования** — похожи на только что описанные, но здесь респондент должен не завершить, а составить рассказ, диалог или описание. При этом структура ответа в меньшей степени определяется исследователем, чем при завершающих технологиях. Применяются, в основном, две технологии конструирования: описание рисунка и тестирование с помощью комиксов. Разница между этими методами состоит в том, что при демонстрации респондентам комиксов их спрашивают, что ответил тот или иной герой. Слова респондента характеризуют его как личность.

Приведем пример того, как было установлено, что мода на легкое и здоровое питание в определенном сегменте американских покупателей начинает проходить.

В ответ на прямо поставленные вопросы респонденты говорят, что жирные блюда их не привлекают, так как они вредны для здоровья. Интерпретируя же картинку, на которой человек ест сало, многие респонденты объяснили, что так питаться его, вероятно, вынуждают жизненные стрессы.

Коротко поговорим о **выразительных методах**. В маркетинге используются ролевые игры и метод третьего лица. В первом случае респондента просят сыграть чью-нибудь роль. Например, роль заведующего отделом в супермаркете, к которому пришли жаловаться на продавца. Во втором случае респонденту показывают картинку, но просят описать не ее, а чувства, которые испытывает изображенный на ней человек.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ ДАННЫХ И УГЛУБЛЕННЫХ ИНТЕРВЬЮ В ПРИМЕРЕ «РЫНОК ЖИДКИХ КРОВЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ» (СМ. ТАКЖЕ С. 22)

Обратимся к примеру, в котором рассматривалась компания *Tarmac Group* (производитель жидких кровельных материалов и технологий), поглотившая три конкурирующие фирмы и нуждавшаяся в позиционировании своих новых продуктов на рынке таким образом, чтобы они не конкурировали друг с другом. Эта проблема ЛПР распадалась на следующие исследовательские вопросы.

Какие технологии для настила и ремонта крыш существуют?

Каким был объем рынка кровельных материалов и технологий в последнем календарном году в натуральном (в квадратных метрах) и в стоимостном выражении?

Как целесообразно сегментировать рынок? Например, при делении рынка по сферам применения кровельных технологий, возможно, стоит учесть, что крыши бывают плоскими и крутыми; при делении рынка по типу конечного потребителя — что здание может быть в частном или государственном владении и т.д.

Какие существуют каналы распределения кровельных материалов и технологий?

Как потребители принимают решения о выборе кровельных технологий? Почему они выбирают именно этот продукт, именно этого поставщика?

Каковы тенденции к изменению объема рынка в целом и отдельных его сегментов, а также к развитию тех или иных каналов распределения?

Поскольку жидкие кровельные материалы используются для разных целей: для изготовления плоских и крутых крыш; для настила новых и ремонта изношенных крыш; для частных домов и общественных зданий, — мотивация предпочтений конечных потребителей на каждом из этих сегментов может быть самой разнообразной. Соответственно, и беседовать нужно с самыми разными людьми: владельцами частных домов, строительными подрядчиками, архитекторами, лицами, консультирующими представителей местных властей и частных клиентов.

Но даже когда в результате проведения этих интервью выяснится структура предпочтений на каждом отдельном сегменте рынка, свести эти данные воедино, чтобы оценить общий размер и рыночные доли отдельных производителей, будет нельзя: ведь относительные размеры этих сегментов рынка неизвестны, — все крыши не пересчитаешь! Поэтому для анализа размера и структуры рынка придется провести интервью с ведущими производителями жидких кровельных материалов.

Исследование началось с анализа вторичной информации. Прежде всего, по счастливой случайности, удалось отыскать статью, в которой обсуждались разные кровельные материалы и приводилась оценка общего числа плоских крыш в Англии. Соотнеся эти данные со сроком службы крыш каждого типа, исследователи рассчитали ежегодное число подлежащих ремонту крыш. Затем по «Желтым страницам» и торговым справочникам исследователи приблизительно оценили число подрядчиков, оптовиков и дистрибьюторов на этом рынке. После этого на основе материалов и рекламы в специализированных журналах были выявлены наиболее активные участники рынка, а также собраны сведения об их продукции. В итоге был составлен список из десяти представителей торговых ассоциаций, с которыми имело смысл побеседовать в первую очередь, чтобы получить более детальное представление о структуре рынка.

По результатам этих первых десяти углубленных интервью, для дальнейшего проведения опросов были выбраны следующие пять целевых групп:

- павильоны, торгующие строительными материалами для частных лиц, выполняющих строительные работы собственными силами;
- фирмы, специализирующиеся на оптовой торговле строительными материалами;
- фирмы, принимающие заказы на кровельные работы;
- архитекторы, выполняющие заказы частных лиц;
- лица, приобретающие кровельные материалы для государственного строительства.

В этих группах было проведено 120 полуформализованных телефонных интервью (30 и 15 интервью в первой и последней группах соответственно, а также по 25 интервью в остальных трех группах). Материалы этих и проведенных ранее десяти

углубленных интервью позволили выяснить отношение конечных пользователей к жидким кровельным материалам; понять, как и по каким критериям принимаются решения о выборе кровельных материалов, оценить общие тенденции развития рынка.

Однако, как и предполагалось, структура предпочтений на каждом сегменте рынка оказалась настолько специфической, что свести эти данные воедино с приемлемой точностью оказалось невозможно. Поэтому для определения потенциала рынка и рыночных долей было решено провести интервью с основными производителями конкурирующих жидких кровельных материалов и технологий, выявленными в ходе предыдущих этапов исследования, а также с другими специалистами, способными оценить рынок в целом и его структуру.

Вообще, когда речь идет о продукции производственного назначения, проведение интервью с прямыми конкурентами часто оказывается лучшим способом оценки размеров рынка. На этом последнем этапе исследования мы остановимся подробнее, поскольку, как показано в этом разделе, они требуют от интервьюера особых навыков.

Во-первых, трудно завязать разговор, убедить производителя конкурирующей продукции в том, что он тоже заинтересован в этой беседе, хотя исследование заказано его конкурентом. Кстати, скрыть этот факт от респондента все равно не удастся. Нужно честно сказать, что исследование заказано одним из конкурентов, но вы не имеете права раскрыть, кем именно. Чтобы подогреть интерес собеседника, интервьюер может высказать свою собственную точку зрения по какому-нибудь вопросу, а иногда даже поделиться результатами предыдущих этапов исследования. Этот прием, конечно, совершенно недопустим при стандартизованных интервью, так как слова интервьюера влияют на высказывания респондента. В углубленных же интервью важнее другое: откровенность интервьюера располагает к нему респондента, позволяет оживить беседу, превратить разговор по принципу «вопрос-ответ» в интересную дискуссию.

Во-вторых, разговор, идущий по заранее подготовленному сценарию, может принять неожиданный оборот, и интервьюер должен быть готов к таким неожиданностям, уметь развить беседу во вновь возникшем важном направлении.

В-третьих, нужно уметь обойти «острые углы». Так, обычно респондент не хочет обсуждать свою собственную компанию, но готов поговорить о конкурентах. Например, некорректно спрашивать, какие скидки предоставляет их компания. Вместо этого можно спросить, какие скидки обычно применяются на рынке в целом. Если респондент реагирует спокойно, тему можно развить, спросив, какие компании дают высокие, а какие — низкие скидки. Нередко в процессе такой беседы респондент раскрывает и позицию своей компании по отношению к скидкам.

Всего было проведено 12 углубленных интервью с конкурентами и экспертами рынка.

В результате всего комплекса исследований были получены и сопоставлены между собой разные оценки общего размера рынка жидких кровельных материалов. Итоговая оценка — 13 миллионов фунтов стерлингов в год — делала этот рынок очень привлекательным. Более того, удалось примерно оценить и структуру рынка по отдельным типам материалов (битум, резина, пластик), причем отдельно для ремонта старой и укладки новой кровли.

На основе полученных данных впервые удалось выявить для каждого сегмента рынка сильные и слабые стороны вновь приобретенных компанией *Tarmac* фирм *Feb*, *Aquasol* и *Ruberoïd*. Поскольку каждая из них, как выяснилось, обладала в определенной сфере какими-либо конкурентными преимуществами, стало ясно, как «отремонтировать» их имидж, как создать более сфокусированные и сильные бренды, минимально конкурирующие между собой.

**УГЛУБЛЕННЫЕ ИНТЕРВЬЮ ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ
РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ В ПРИМЕРЕ «ВЫПУСК НОВОЙ
БЫТОВОЙ ЛАМПОЧКИ *SOFTONE*»
(СМ. ТАКЖЕ С. 22, 49, 102, 141, 240 И 304)**

Компания решила провести рекламную кампанию новой упаковки и полной цветовой гаммы *Softone* и по телевидению, и в прессе. Перед рекламным агентством были поставлены следующие задачи.

1. Повысить осведомленность потенциальных потребителей о компании *Philip's Lighting*
2. Создать ей имидж лидера своего рынка в плане инноваций.

3. Обеспечить осведомленность потребителей о полном ассортименте лампочек *Softone*, избегая восприятия их потребителями просто как цветных лампочек.

4. Убедить потребителей, что *Softone* улучшит их жилища; стимулировать их к замене привычных лампочек новыми.

Учитывая, что потребителей обычно мало интересуют лампочки, к разработке рекламного обращения следовало отнестись особенно внимательно, делая упор на маркетинговые исследования.

В рекламном агентстве были доведены до уровня анимации (*animatics*)¹ три варианта рекламного обращения. Аналогичного уровня достигли и три варианта рекламных обращений в прессе. Их и требовалось оценить в ходе исследования, которое должно было привести к решению следующих задач.

1. Выявить эффективность каждого варианта рекламы в терминах производимого ею впечатления, а также с точки зрения ее запоминаемости и возможности достижения целей рекламной кампании.

2. Оценить вызываемые рекламой потребительские ожидания и возбуждаемый ею интерес к лампочкам *Softone*.

Как и на предыдущем этапе, цели исследования были скорее качественными, чем количественными: требовалось не столько измерить влияние того или иного рекламного обращения, сколько понять, почему оно работает именно так.

Метод исследования должен был быть весьма специфическим. С одной стороны, респондентов нужно было собрать вместе, чтобы продемонстрировать видеоматериалы. С другой стороны, беседовать с респондентами после демонстрации материалов лучше было не на фокус-группах, а углубленно, с каждым по отдельности².

Исследовательское агентство арендовало четыре помещения, расположенные в разных районах страны. Были отобраны и приглашены на интервью в общей сложности восемьдесят респондентов, живущих недалеко от этих помещений.

Респондентов отбирали среди людей, которые с высокой вероятностью могут стать первыми покупателями лампочек

¹ Анимация (*animatics*) — стадия подготовки движущихся рекламных сюжетов, предшествующая наиболее затратной стадии создания чистового рекламного ролика.

² Такие методы исследования иногда называют «мини залы» (*mini halls*).

Softone. Для этого потенциальных респондентов (лиц в возрасте от 24 до 44 лет с относительно высоким доходом — по принятой в Англии классификации — социальные группы ABC1 и C1C2) спрашивали, могут ли они сказать о себе следующее.

- Мне нравится обставлять свой дом модной и красивой мебелью.
- Я стараюсь сделать свой дом стильным.
- В магазинах и журналах я увидел (увидела) много интересного и полезного о меблировке и украшении дома.

Приглашали только тех, кому подходят все три фразы. При этом соблюдалась пропорция: треть — мужчины, две трети — женщины.

Сорока респондентам, составившим первую половину выборки, были показаны заготовки трех телевизионных роликов, сорока другим — заготовки рекламы в прессе. После этого с каждым респондентом было проведено примерно получасовое глубинное интервью. Приведем фрагмент сценария этих интервью.

СНАЧАЛА ПОКАЖИТЕ ТЕЛЕВИЗИОННУЮ РЕКЛАМУ ИЛИ РЕКЛАМУ В ПРЕССЕ (ТЕЛЕВИЗИОННУЮ РЕКЛАМУ ПОКАЖИТЕ ДВАЖДЫ).

- Что за продукция рекламируется? Это принципиально новый товар или просто цветная лампочка? (Замер ожиданий, связанных с цветовыми оттенками новой лампочки).
- Какое впечатление производит реклама? Бросается ли она в глаза? (Стиль рекламы).
- О чем рассказывается в рекламе?
- Вызывает ли эта реклама доверие? Не резок ли свет этой лампочки?
- Подходит ли данный товар респонденту? Где бы он (или она) стал(а) его использовать?
- Кто произвел этот товар?
- Это продукт создан для каждого дома или лишь для некоторых домов?

Исследование позволило сделать следующие выводы:

1. Большинству респондентов понравилась показанная в рекламе лампочка *Softone*. Они сочли, что это действительно новый товар и они хотели бы им пользоваться.

2. И та, и другая реклама в определенной степени отражают концепцию *Softone* и бренд *Philip's*.
3. Ни одна реклама не подействовала ни на кого по-настоящему сильно: всякий раз она в чем-то не соответствовала стилю жизни респондента.
4. Лучше всего срабатывает простой прямолинейный подход, когда реклама демонстрирует, как применить дома новый товар.

На основе исследования были выбраны один телевизионный ролик и одно рекламное обращение в прессе, причем даже эти отобранные варианты было решено несколько видоизменить. После внесения изменений, в идеале, следовало бы вновь протестировать рекламу, но было решено больше не откладывать начало кампании. Если дальнейшие исследования покажут, что рекламу надо вновь корректировать, это можно будет сделать в ходе рекламной кампании.

Вскоре в намеченных районах Англии началась рекламная кампания по телевидению и в прессе.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА РЕКЛАМЫ В ПРИМЕРЕ «КАК ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКЛАМЫ *LEGO*» (СМ. ТАКЖЕ С. 24, 87 И 307)

Цель рекламы — изобразить товар так, чтобы представители целевой группы захотели его иметь и, более того, — купить. Обычно компания *Lego* очень серьезно контролирует качество своей рекламы. Однако весной 1987 г. она выпустила на рынок два новых конструктора: сначала «Город», а несколько позднее «Космос». Оказалось, что, судя по тестам «список желаний» и «любимая игрушка», показатели второго существенно ниже, чем первого.

В поисках причин этого досадного факта были проведены углубленные интервью с детьми. Их просили описать игрушки, рекламу которых им приходилось видеть. Рассказы о конструкторе «Космос» зачастую оказывались неопределенными, смутными. Типичные ответы были такими:

«Это что-то космическое, там был космический корабль и много чего еще».

«Это что-то космическое».

«Там был серый космический корабль и мужчина, преследующий другого мужчину».

Эти ответы не шли ни в какое сравнение с очень подробными рассказами о рекламе конструктора «Город»:

«Мотоциклист увидел наркомана, быстро мчащегося на автомобиле. Этот наркоман сломал телефонную будку и въехал в грузовик. Другой мотоцикл перепрыгнул через них».

«Полицейский преследует грабителя. Грабитель врывается во что-то, и его машина разбивается. Полицейский говорит: «Держи себя в руках, дружок, ты арестован!»

«Быстро мчавшаяся машина съехала с дороги и врезалась в телефонную будку. Полицейский съехал за ней и тоже во что-то врезался. Потом приехал еще один полицейский, и его машина перепрыгнула через первого полицейского. Второй полицейский сказал грабителю: «Ты арестован!»

Итак, хотя конструктор «Космос» сам по себе был хорош и реклама была достаточно интенсивной для того, чтобы дети ее запомнили, но воспоминания о ней оказались не настолько яркими, чтобы дети захотели иметь этот конструктор. По результатам исследования специалисты компании подсчитали, что за два месяца присутствия товара на рынке объем его продаж «недобрал» до своего возможного уровня 2 млн фунтов стерлингов. Такова цена вовремя не протестированной рекламы!

5. ОПИСАТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Уже отмечалось¹, что, в отличие от поисковых, описательные исследования направлены на выявление уже не просто встречающихся, а типичных маркетинговых характеристик. Они дают информацию о том, в какой мере распространена та или иная из них, причем не только сама по себе, но и в сочетании с другими характеристиками. По результатам таких исследований можно, например, определить долю населения, которая при выборе определенного товара руководствуется в первую очередь его ценой. Кроме того, можно выяснить, в каких группах населения эта доля больше, а в каких — меньше. Может оказаться, что решающее значение здесь имеет возраст респондентов: относительно молодые менее чувствительны к цене, а относительно пожилые — более. Соответственно, главное отличие описательных исследований от поисковых состоит в структурированности решаемых задач, формализованном характере исследовательского инструмента.

Описательные исследования принято классифицировать по двум признакам: по схеме их организации (дизайну) и по методам проведения и сбора информации.

¹ См. подраздел 1.5 на с. 40.

5.1. ДИЗАЙНЫ ОПИСАТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

КРОСС-СЕКЦИОННЫЕ И ДЛИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

По дизайну описательные исследования делятся на **кросс-секционные** (*cross-sectional*) и **длительные** (*longitudinal*). При проведении первых от каждого респондента информацию получают один раз, при проведении вторых — несколько раз.

Относительно этой терминологии необходимо дать некоторые пояснения. Сегодня в русском языке для обозначения этих понятий иногда используются термины: «продольные» и «поперечные» исследования соответственно (Голубков, 1998). Такие варианты перевода действительно предлагают англо-русские словари. Авторы, согласившиеся с таким переводом, хотят подчеркнуть, что исследование второго типа фокусируется на «продольной» — временной — оси, а первого — на перпендикулярной — «поперечной» — оси, рассекающей все группы представителей изучаемой совокупности.

Такая геометрическая аналогия не кажется нам слишком удачной. В частности, чуть ниже мы увидим, что многовыборочные кросс-секционные исследования — многократные периодические замеры определенных показателей — тоже расположены вдоль оси времени.

Нам представляется, что можно подобрать более удачные термины. В частности, словосочетанию *cross-sectional* НБАРС (1993-1994) дает специальное значение: «представительный подбор опрашиваемых для выяснения общественного мнения и т. п.». Однако, называть исследования данного типа «представительными» по смыслу правильно, но нежелательно: применительно к исследованиям это слово звучит слишком оценочно. Поэтому предпочтительнее сохранить англоязычный термин в русской транскрипции.

Аналогично, первое предлагаемое словарями значение для слова «*longitudinal*» — действительно «продольный». Однако, это слово — еще и прилагательное от существительного «*longitude*» — длина! Поэтому, как нам кажется, смысл англоязычного термина состоит не в том, что исследование этого типа расположено вдоль некой оси, а в том, что для каждого рес-

пондента это длительное исследование: раз начавшись, оно продолжается достаточно долго.

Возвращаясь к сути рассматриваемых исследовательских схем, отметим, что основной акцент при проведении кросс-секционных исследований делается на построении точной выборки из исследуемой совокупности и получении о ней правильного представления.

Этого удается добиться, во многом, благодаря тому, что каждый респондент дает информацию однократно, что для него менее обременительно. Доля тех, кто отказывается от участия в исследовании по этой схеме, существенно ниже, а потому выборка при правильной процедуре ее построения репрезентативна¹.

Но, как известно, за все приходится платить! В данном случае теряется возможность детально отследить изменения во взглядах одних и тех же людей. Конечно, можно спросить респондентов, назвавших свою любимую марку товара, о том, какую марку они предпочитали, например, год назад, но точность такой информации будет очень низкой.

Именно в том, чтобы детально отследить изменения, происходящие со временем во взглядах, привычках или поведении одних и тех же включенных в выборку людей, заключается смысл длительных исследований.

При этом они, конечно, уступают кросс-секционным исследованиям в репрезентативности. Действительно, длительное участие требует от респондентов заметных усилий, на которые очень многие из них не соглашаются. Введение же оплаты еще больше усугубляет ситуацию: упрощая задачу набора респондентов, оно завышает долю в выборке людей, заинтересованных в этой относительно небольшой плате, что существенно смещает многие оценки, например, оценки важности цены как критерия выбора товара.

Итак, принимая решение проводить длительные, а не кросс-секционные исследования, мы должны отдавать себе отчет в том, что платим репрезентативностью за возможность более тонкого анализа изменений, и наоборот².

¹ См. сноску на с. 42.

² Достоинства и недостатки кросс-секционных и длительных исследований подробно рассматриваются на с. 122.

РАЗНОВИДНОСТИ КРОСС-СЕКЦИОННЫХ
И ДЛИТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Существует ряд разновидностей кросс-секционных и длительных исследований (рис. 8). Частный случай длительных исследований — **панели**. С участниками панели заранее договариваются о регулярном получении у них определенной информации в течение определенного периода. Обычно их в той или иной форме стимулируют к участию в исследовании не только морально, но и материально (платят, дарят подарки, устраивают лотереи и т.д.).



Рис. 8

Кросс-секционные исследования, в свою очередь, бывают **одновыборочными** (*single*) и **многовыборочными** (*multiple*). В первом случае из генеральной совокупности извлекается одна выборка, во втором — две и более. Эти выборки могут относиться к разным исследуемым совокупностям (например, к разным городам) или к разным моментам времени. Так, например, Фонд «Общественное мнение» еженедельно проводит опрос по новой выборке респондентов. При этом репрезентируется одна и та же исследуемая совокупность — население России.

К числу кросс-секционных исследований относятся и упоминавшиеся в разделе о вторичных данных американские исследования о тенденциях, связанных с питанием, и исследования покупательских предпочтений москвичей, проводившихся в Фонде «Общественное мнение» под руководством автора, и многие другие проекты.

Данные многовыборочных кросс-секционных исследований иногда изучают с помощью когортного анализа. Когортой называется группа людей, которых в течение одного и того же интервала времени коснулось одно и то же событие. Пример когорты — лица, воевавшие в Афганистане. Когорту, например, составляют люди, родившиеся с 1971 по 1980 гг. Если опросы проводятся несколько раз с интервалом, скажем, в 5 лет, то когортный анализ дает дополнительные возможности для сравнений. Во-первых, сравниваются характеристики когорты в разные моменты времени, во-вторых, — характеристики разных когорт. Когортный анализ позволяет избежать некоторых ошибок. Рассмотрим данные таблицы 6.

Табл. 6.

Среднее потребление безалкогольных напитков, л/год,
в разных возрастных когортах

Возраст респондентов	Год проведения опроса				Обозначения когорт
	1950	1960	1969	1979	
8-19	53	63	73	81	
20-29	45	61	76	76	C8
30-39	34	47	68	72	C7
40-49	23	41	59	68	C6
50 и более	18	29	50	52	C5
Обозначение когорт		C1	C2	C3	C4

Анализ каждого столбца таблицы по отдельности создает ощущение, что с возрастом человек начинает употреблять меньше безалкогольных напитков. Когортный же анализ свидетельствует — это иллюзия: ни одна когорта не снижает с возрастом своего потребления, просто каждая следующая когорта выпивает этих напитков больше, чем предыдущая.

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ КРОСС-СЕКЦИОННЫХ И ДЛИТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

И у кросс-секционных, и у длительных исследований есть как достоинства, так и недостатки (см. табл. 7). Частично мы этого уже касались, теперь обсудим более подробно и систематично.

Табл. 7.

Достоинства (+) и недостатки (-)
кросс-секционных и длительных исследований

Критерии оценки	Кросс-секционные исследования	Длительные исследования
Регистрация изменений	-	+
Большой объем собираемых данных	-	+
Точность	-	+
Репрезентативная выборка	+	-
Отсутствие влияния исследования на поведение респондента	+	-

Главное преимущество длительных исследований, как уже отмечалось, — возможность более тонкой регистрации изменений. Можно, например, изучать переходы покупательских предпочтений от одного бренда к другому, оценивать приверженность респондентов тому или иному бренду.

Приведем пример. Данные кросс-секционных исследований, проведенных в разные периоды времени, создают иллюзию, что никаких изменений не произошло (табл. 8).

Табл. 8.

Данные кросс-секционного исследования
могут не показать изменений

	Число респондентов — потребителей бренда:	
	раньше	теперь
Бренд А	200	200
Бренд В	300	300
Бренд С	500	500
Всего	1000	1000

Данные же длительных (то есть проведенных на одних и тех же респондентах) исследований дают богатую пищу для размышлений (табл. 9). Сравнение абсолютного числа респондентов, записанного в недиагональных клетках матрицы перехода, показывает, что произошло циклические перемещение покупателей: бренд «С» «выиграл» у бренда «В» (к нему перешло 175 почитателей бренда В, а ушло — только 150). Бренд «В» «выиграл» у бренда «А». Бренд «А» выиграл у бренда

«С». За счет таких «турнирных» особенностей в итоге каждый бренд «остался при своих», что и показало кросс-секционное исследование.

Табл. 9.
Число респондентов, потреблявших разные бренды
при первом и втором замере

Стали потреблять:	Раньше потребляли:			Всего
	Бренд А	Бренд В	Бренд С	
Бренд А	100	25	75	200
Бренд В	50	100	150	300
Бренд С	50	175	275	500
Всего	200	300	500	1000

Рассмотрим теперь относительные показатели (табл. 10). Мы видим (см. табл. 9), что наибольшую верность своему выбору проявили потребители бренда С: 55% от их числа (275/500) продолжают его потреблять. Наименее же устойчивыми в своих предпочтениях оказались респонденты, прежде потреблявшие бренд В, преданность которому сохранили лишь треть (100/300) прежних поклонников.

Табл. 10.
Доли респондентов, потреблявших разные бренды
при втором замере, % по столбцу

Стали потреблять:	Те, кто раньше потреблял:			Все респонденты
	Бренд А	Бренд В	Бренд С	
Бренд А	50	8	15	20
Бренд В	25	33	30	30
Бренд С	25	59	55	50
Всего	100	100	100	100

Таким образом, длительные исследования позволяют изучать такой важнейший маркетинговый показатель, как лояльность покупателей к марке. В данном случае его анализ показал, что произошли важные сдвиги в потреблении конкурирующих брендов, и менеджер, ведущий тот или иной бренд, должен досконально изучить их причины.

Второе достоинство длительных исследований — более значительный объем собираемой информации: с респондентами за-

вызываются устойчивые отношения, их участие в исследовании часто оплачивается, что позволяет брать у них более длительные интервью.

Третье их преимущество — более высокая точность. Обычно они предусматривают не заполнение анкет, а ведение дневников. При анкетировании могут возникать ошибки из-за забывчивости респондента.

При всех этих достоинствах длительные исследования обладают двумя крупными недостатками, которые (как это часто бывает) являются продолжением их достоинств.

Во-первых, они менее репрезентативны. Тому есть три причины.

1. Отказы некоторых респондентов от участия в исследовании до его начала. В лучшем случае 40% случайно выбранных респондентов отказываются от сотрудничества, так как не хотят, чтобы их многократно беспокоили. В кросс-секционных исследованиях отказов обычно бывает существенно меньше.
2. Отказы от участия после первых этапов работы (так называемая «смертность»). Опыт показывает, что ежегодно примерно 20% участников панельных исследований отказываются от дальнейшего сотрудничества. Из-за отказов даже первоначально репрезентативная выборка может стать нерепрезентативной, так как нередко люди, отказывающиеся продолжать сотрудничество с исследователями, отличаются от остальных участников в изучаемом отношении.
3. Платность. Участие в исследованиях оказывается привлекательным для определенных респондентов, заинтересованных в оплате.

В силу перечисленных обстоятельств лица, отказавшиеся участвовать в исследованиях, отличаются от тех, кто согласился, а это существенно искажает картину.

Второй важный недостаток длительных исследований — влияние исследования на поведение респондентов. Этому тоже есть три причины.

1. Многие склонны преувеличивать те стороны своего потребительского поведения, которые замеряются.
2. Новые участники, стремятся быть «экспертами» в этих вопросах, выглядеть хорошо подкованными. (Из-за

этого их ответы могут первое время не учитываться в расчетах).

3. Другие сдвиги в поведении вызываются скукой, усталостью респондентов. Следствием часто является неполное заполнение дневника. Несколько утрируя, представим себе, что, в конце концов, ответит человек, которого раз в неделю спрашивают, нравится ли ему пепси-кола?

5.2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ПРОВЕДЕНИЯ ОПИСАТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В отличие от качественных методов, применяемых в поисковых исследованиях, методы проведения описательных исследований являются количественными. Главная их особенность — строгая стандартизация и формализация всего хода исследования. К числу количественных методов относятся формализованные опросы (*surveys or communications*) и формализованные наблюдения (*observations*).

Слово «формализованные» в данном случае означает, что сбор информации идет по заранее подготовленному, детально разработанному плану; все работники, занимающиеся сбором информации, действуют однотипно, стандартно. Отклонения от этого плана не допускаются. Можно провести определенную аналогию с измерением физических параметров объектов: к маркетинговым объектам тоже «прикладывается» стандартный, один и тот же для всех объектов, измерительный прибор.

Разница между формализованными опросами и формализованными наблюдениями состоит в следующем. При проведении формализованных опросов лицам, о которых собирается информация (респондентам), в той или иной форме задаются вопросы, а их ответы (или иная осознанная реакция на них) регистрируются. В отличие от этого, формализованные наблюдения касаются поведения определенных лиц, а не их осознанных реакций. Бывает, что этих лиц тоже стимулируют к проявлению своих реакций, например, демонстрируя им полки магазина со специально подобранными товарами, но при этом ни о чем не спрашивают.

При проведении формализованных опросов план сбора информации обычно фиксируется в анкете, последовательность и формулировки вопросов которой неизменны в каждом интервью, а также в подробных инструкциях по отбору респондентов, по завязыванию контакта с ними и т.д.

При проведении формализованных наблюдений план сбора информации строго фиксируется в подробных инструкциях и в стандартизированной форме, которая аналогична анкете формализованного опроса.

С точки зрения способа обращения к респонденту, различают следующие типы формализованных опросов:

1. телефонные опросы;
2. персональные опросы;
3. почтовые опросы;
4. Интернет-опросы.

Различают следующие типы формализованных наблюдений:

1. персональные наблюдения;
2. аппаратные наблюдения;
3. аудит;
4. контент-анализ;
5. трэйс-анализ.

Рассмотрим эти методы. Начнем с формализованных опросов.

5.3. ФОРМАЛИЗОВАННЫЕ ОПРОСЫ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМАЛИЗОВАННЫХ ОПРОСОВ

Формализованный опрос — это метод сбора информации у лиц, называемых респондентами, которым задают вопросы в строго определенной последовательности и формулировке.

Вопросы в формализованных опросах задаются по-разному: устно, письменно, с помощью компьютера или иным способом. Ответы респондентов или иная их осознанная реакция на вопросы фиксируется.

Чаще всего варианты возможных ответов на вопросы анкеты предусматриваются заранее. В одних случаях респондента зна-

комят с этими вариантами, в других — нет. Последнее предполагает, что респондент отвечает на вопрос своими словами, а лицо, проводящее опрос — интервьюер, — выбирает вариант ответа, наиболее близкий по смыслу к данному респондентом ответу. (Эту процедуру принято называть полевым кодированием). Если респондент дал ответ, который нельзя отнести ни к одному из заранее подготовленных вариантов, интервьюер отмечает позицию «другой ответ» или просто «другое»¹. Если респондент не смог или не захотел ответить на вопрос, отмечается вариант «затрудняюсь ответить», который практически всегда предусматривается в наборе ответов на каждый вопрос. Иногда задаются так называемые **неструктурированные** или, по-другому, — **открытые** вопросы. Варианты ответов на такие вопросы заранее не предусматриваются, а тексты ответов респондентов дословно фиксируются. (Более подробно о вопросах разработки анкеты см. с. 221).

Формализованный характер опроса, конечно, не означает, что каждому респонденту обязательно задаются все вопросы. Эти методы все же обладают определенной гибкостью, которая тоже заранее предусматривается. Например, если респондент сказал, что впервые слышит о существовании какого-то товара, то вопросы о его отношении к разным маркам этого товара опускаются интервьюером на основании существующей на этот случай инструкции.

Основные маркетинговые показатели, замеряемые с помощью формализованных опросов

Анкета формализованного опроса составляется так, чтобы измерить определенные маркетинговые параметры. Отметим некоторые из них.

Прежде всего, это информированность респондентов о товаре в целом и (или) об отдельных его марках. Есть два показателя информированности: с напоминанием (*prompted*) и без напоминания (*unprompted*). В первом случае респондентам в той или иной форме сообщают, какие марки товара существуют, и спрашивают, какие из них были ему (ей) известны до начала интервью. Во втором случае респондента просят припомнить и назвать известные ему (ей) марки. Ясно, что в подав-

¹ Иногда при этом фиксируется, что именно сказал респондент.

ляющем большинстве случаев первый показатель информированности о той или иной марке (доля назвавших ее) бывает существенно выше второго. По разнице между значениями этих показателей у одной и той же марки можно судить о прочности запоминания ее названия теми респондентами, которые о ней прежде что-либо слышали.

Иногда респондентов спрашивают, какие марки товара им приходилось встречать в продаже в том городе или селе, где они живут. Эта информация характеризует разветвленность сети распределения товара.

Спрашивают также и о предпочтениях (какую марку товаров респондент предпочитает остальным) и о фактическом потреблении (какую марку товара респондент реально потребляет чаще всего). Заметим, что это могут быть совершенно разные показатели: можно предпочитать всем остальным автомобилям «Альфа-Ромео», но приобрести «ВАЗ».

Другой маркетинговый показатель — опыт пользования той или иной маркой товара. Иногда выясняют, кто хотя бы раз когда-либо пользовался данным товаром, а иногда (фиксируя интересующий исследователя промежуток времени) — кто пользовался им хотя бы раз в течение этого периода.

Близкий к опыту пользования показатель — интенсивность пользования товаром. Для его замера респондента, как правило, спрашивают, с какой примерно периодичностью он обычно пользуется данным товаром, предлагая, например, следующие варианты ответа: каждый или почти каждый день, два-три раза в неделю, четыре-шесть раз в неделю, раз в неделю, несколько раз в месяц, раз в месяц и реже. Если товар относится к делимым, то для замера показателя интенсивности пользования этим товаром обычно спрашивают также и о типичном размере порции товара, которую респондент потребляет при каждом пользовании. По данным об интенсивности пользования товаром можно, в частности, выявить так называемых «тяжелых пользователей»: тех, кто потребляет основную его часть. Маркетинговым менеджерам необходимо знать особенности этой группы людей.

Очень важная группа показателей — критерии выбора товара. Например, респондентам предлагают список критериев выбора какого-либо товара и просят указать один или несколько критериев, которыми руководствуется он (она) лично. Иногда

да респондентов просят оценить в баллах степень важности каждого из этих критериев, а иногда — проранжировать их по мере убывания значимости.

Еще одна группа маркетинговых показателей — показатели предпочтительности для респондентов тех или иных носителей информации: телевидения в целом и различных телеканалов, радио в целом и отдельных радиостанций, газет и журналов в целом и по отдельности. Зная, что смотрят, что слушают, и что читают (чаще, чем население в целом) представители целевой группы, рекламу можно разместить точнее. Для этого в опросе по выборке, репрезентирующей население, сравнивают доли (проценты) давших тот или иной ответ среди представителей целевой группы и среди всех опрошенных.

Такой прием, когда сравнивают доли давших тот или иной ответ в той или иной группе респондентов и среди респондентов в целом, типичен для анализа данных формализованных опросов. Он применяется практически ко всем маркетинговым показателям. Знание специфики той или иной группы респондентов позволяет сконцентрировать внимание на наиболее продуктивных из них, выбрать целевую группу и, всесторонне изучив ее особенности, разработать эффективный маркетинговый комплекс.

Многообразие маркетинговых показателей не исчерпывается теми, что мы перечислили. Так, иногда замеряются и иные стороны поведения респондентов, их склонности, нюансы отношения к товару, мотивация покупки, черты жизненного стиля, ценностные ориентации и т.д. Различаются и методы замера. Например, часто респондента просят выразить степень своего согласия или несогласия с тем или иным высказыванием, выбрав вариант из следующего набора: полностью согласен, скорее согласен, скорее не согласен, совершенно не согласен. Этот набор вариантов, как легко заметить, образует некую шкалу, к одной из градаций которой «приписывает» себя респондент. В этом и проявляется смысл слова «измерение» (см. с. 195).

Разрабатывая анкету, исследователь располагает в нужном порядке вопросы, инструкции интервьюеру и, если необходимо, — какие-либо пояснения респонденту. Строгая формализация процедуры опроса гарантирует, что определенную информацию все респонденты получают только после того, как

ответят на определенные вопросы. Например, можно сначала задать вопрос, какую марку зубной пасты респондент предпочитает, а затем уже «раскрыть карты», объяснив, что теперь мы будем подробно разговаривать про марку «Х». Понятно, что если бы респондент заранее знал, что исследователя более всего интересует его отношение к марке «Х», он мог бы начать ей «подсуживать», отвечая на вопрос о своей любимой пасте. Таким образом, хотя в целом формализованные опросы следует считать прямыми методами исследований¹, определенными чертами непрямых методов они все же могут обладать.

Преимущества и недостатки формализованных опросов

Формализованные опросы имеют ряд **преимуществ** перед качественными методами: фокус-группами, углубленными интервью и проективными методами. Во-первых, их проведением легче управлять, поскольку анкета структурирована. Во-вторых, данные опросов надежны, и их результаты мало зависят от личности интервьюера, так как варианты возможных ответов на большинство вопросов заранее предусмотрены. В-третьих, процедуры анализа и интерпретации данных относительно просты, поскольку каждый вопрос по сути разделяет респондентов на заранее запланированные группы в зависимости от выбранного ими ответа.

Есть у формализованных опросов и **недостатки**. Главный из них — сложность, а чаще невозможность выявления информации, которую респонденты не могут или не хотят давать. Например, нередко люди сами не знают истинных мотивов своих поступков, но даже когда знают, нередко их скрывают, давая социально одобряемые ответы. Трудность составляют и вопросы, затрагивающие чувствительные для человека темы («Когда Вы в последний раз покупали лекарства от нервных расстройств?»). И все же положительные стороны формализованных опросов явно перевешивают; данный метод дают «львиную долю» маркетинговой информации.

Формализованные опросы подразделяются с точки зрения двух параметров: по способу обращения к респонденту и по степени автоматизации их проведения. Кроме того, для неавтоматизированных персональных интервью мы будем учитывать

¹ Определение прямых и непрямых методов исследований см. на с. 90.

место контакта с респондентом. Табл. 11, показывает, как рассматриваемые ниже типы формализованных опросов соотносятся друг с другом.

Табл. 11.
Типы формализованных опросов

Способ обращения к респонденту	Степень автоматизации		
	Неавтоматизированные	Автоматизированные	Автоматические
По телефону	1. Традиционные телефонные опросы	2. Телефонные опросы с помощью компьютера (CATI)	—
Персонально	3. Персональные опросы по месту жительства респондентов 4. Персональные опросы вне места жительства респондентов	—	5. Компьютерные персональные опросы (CAPI)
По почте	6. Почтовые опросы	—	—
Через Интернет	—	—	7. Интернет-опросы

Рассмотрим эти типы опросов поочередно.

ТЕЛЕФОННЫЕ ОПРОСЫ

Как следует из названия метода, при телефонном опросе интервью проводится по телефону.

Иногда интервью ведутся из центрального офиса исследовательской фирмы, а иногда анкеты рассылаются в региональные отделения, и респондентам звонят работники региональных отделений.

Важное достоинство телефонных опросов — их оперативность: иногда опрос удастся провести в тот же день, как в нем возникла необходимость. Другое достоинство — относительная дешевизна. Поэтому в развитых странах телефонные опросы используются чаще, чем персональные. В России же из-за низкого уровня телефонизации жилищ¹ метод телефонных

¹ По данным общероссийского репрезентативного опроса, проведенного Фондом «Общественное мнение» 25.05.02, телефон есть в квартире лишь у 46% респондентов; из них у 7% респондентов этот телефон не отдельный, а спаренный.

интервью не позволяет репрезентировать население России в целом, а только население городов Москвы и Санкт-Петербурга. Другое дело, если требуется не репрезентировать население, а опросить по телефону определенных людей, живущих в разных городах: представителей власти, журналистов, ученых и т.д. Фонд «Общественное мнение» проводит такие опросы еженедельно, причем из центрального офиса.

При традиционном телефонном опросе на столе перед интервьюером лежит анкета, напечатанная на бумаге. Интервьюер набирает номер из заданного списка, просит взять трубку определенного респондента и задает ему вопросы. Ответы респондента он заносит в анкету вручную, чаще всего, обводя номер соответствующего ответа. Для таких опросов наиболее типичны анкеты с небольшим числом простых вопросов. Если варианты возможных ответов предполагается зачитывать респонденту, то этих вариантов должно быть мало, и они тоже должны быть простыми, иначе их не удастся воспринять на слух и запомнить.

Иногда варианты ответов респондентам не зачитываются. В этом случае перед интервьюером все равно есть набор допустимых вариантов, и он сам выбирает и отмечает из заранее предусмотренных ответов один или несколько наиболее близких по смыслу к ответам респондента. С одной стороны, это хорошо, а с другой — опасно: у интервьюера появляется свобода интерпретации, и разные интервьюеры могут делать это по-разному. В результате есть риск замерить различия не между респондентами, а между интервьюерами.

Иногда в анкету телефонного опроса включаются открытые вопросы. Ответы на них интервьюеры записывают в заранее предусмотренных в анкете местах. Эти тексты затем могут вводиться в компьютер и представляться заказчику. Такие опросы во многом позволяют выявить глубинную мотивацию респондентов и потому отчасти решают задачи поисковых исследований. Так, в середине 90-х годов Фонд «Общественное мнение» по заказу фирмы *Wrigley* изучал восприятие респондентами рекламного ролика, в котором по небу летали три огромные пачки жевательных резинок. Оказалось, что этот ролик у многих респондентов вызывал мрачные ассоциации — страшные тени, бомбежку и т.д. Встречались и другие неожиданные соображения: «Дурацкие выражения лиц. Они что,

жвачки никогда не видели?» Результаты опроса оказались для заказчиков во многом неожиданными: восприятие российского зрителя сильно отличалось, например, от восприятия американского.

Другое исследование такого рода проводилось несколькими годами позже по заказу одной из компаний, предоставляющей услуги спутникового телевидения. Выяснялось, в частности, не жалеют ли сейчас клиенты о своей покупке, какие у них претензии, пожелания. Была получена богатая информация, которая помогла выяснить, какие недостатки в работе терпимы, а какие необходимо устранять в первоочередном порядке.

Другая разновидность телефонных опросов — **телефонные опросы с помощью компьютера** (*CATI — Computer Assist Telephone Interview*). В развитых странах они сейчас даже более популярны, чем традиционные телефонные интервью. Они активно используются и в нашей стране. В маркетинговых исследованиях их интенсивно применяет, например, фирма «Комкон-2». В Фонде «Общественное мнение» они чаще употребляются в политических исследованиях (рис. 9).

При использовании *CATI* система автоматически дозванивается до нужного телефонного номера. После соединения с респондентом интервьюер зачитывает возникающий на экране компьютера вопрос анкеты. Ответы либо записываются в звуковые файлы, либо сразу кодируются и вводятся в компьютер интервьюером. В последнем случае очередной вопрос возникает с учетом предыдущих ответов респондента. Например, его спрашивают, какой канал телевидения он смотрел вчера в определенное время. На экране компьютера перед интервьюером появляется программа передач названного им телеканала, а также вопрос о том, какие из перечисленных передач посмотрел респондент. Таким образом, перед глазами интервьюера всегда находится только один вопрос, что облегчает работу и снижает вероятность ошибок.

Система *CATI* незаменима, когда нужно узнать мнение людей о большом числе объектов, например, о разных сортах мыла, присутствующих на рынке. Подробно расспрашивать каждого респондента о каждом сорте мыла невозможно: слишком долго и утомительно. Система позволяет случайным образом отбирать из списка один или несколько сортов и формулировать вопросы о них для каждого отдельного респондента.



Рис. 9. В зале САТІ Фонда «Общественное мнение»

Применяются и другие компьютеризированные технологии телефонных опросов. Так, в Фонде «Общественное мнение» опробовалась технология полностью автоматического телефонного опроса, когда вопросы заранее наговариваются в микрофон и заносятся в память компьютера. Компьютер распознает определенный набор возможных ответов и с учетом ответов респондента задает те или иные следующие вопросы. Возможна и аудиозапись ответов респондентов, которые можно позднее прослушать и закодировать.

Хотя выборке будет посвящен отдельный раздел (см. с. 267), обсудим здесь некоторые аспекты построения выборки телефонных опросов. Используются два подхода к ее построению. Первый — случайные выборки телефонных номеров, содержащихся в различных списках, например, в телефонной книге или в базе предприятий. Недостаток метода — неполнота списков, так как некоторые абоненты требуют, чтобы их телефонные номера не включались в справочники. Опасность состоит в том, что эти люди, резко отличающиеся от других, имеют в результате нулевую вероятность попасть в выборку, которая по этой причине будет заведомо нерепрезентативной, смещенной.

Второй подход — генерирование случайных телефонных номеров (*RDD — Random Digit Dial*). Например, при семизначных телефонных номерах первые три цифры номера (номера АТС) последовательно выбираются из списка, а остальные четыре выбираются случайным образом.

ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ОПРОСЫ

Персональные опросы по месту жительства респондентов

Проводя персональные опросы по месту жительства респондентов, интервьюер приходит в квартиру, говорит, что ему нужно опросить определенного респондента, и беседует с ним лично, как принято говорить, «*face-to-face*». Интервьюер зачитывает вопрос за вопросом и отмечает в анкете или специальном кодировочном листе ответы респондента.

Персональные интервью относительно дороги и потому в развитых странах используются реже, чем телефонные. В России же они пока применяются чаще, чем телефонные интервью. Прежде всего, у нас, как уже отмечалось¹, низок уровень телефонизации. Кроме того, в нашей стране персональные интервью, как правило, отличает более тесный контакт между интервьюером и респондентом и на некоторые вопросы респонденты скорее согласятся ответить при личной встрече, нежели по телефону.

В целом, можно сказать, что персональные интервью протекают спокойнее и это способствует получению качественной информации. Когда персональный опрос проводится в домашних условиях и есть хороший личный контакт, то можно использовать анкеты большего объема. Такие интервью иногда могут длиться больше часа.

Важно, что анкеты для персональных опросов могут быть не только большими по объему, но и гораздо разнообразнее, чем для телефонных опросов. Так, иногда интервьюер, задавая вопрос, передает респонденту карточку с возможными вариантами ответов, причем при необходимости эти варианты могут изображаться в виде наглядных шкал. Более того, при персональных интервью возможна демонстрация респонденту раз-

¹ См. сноску 1 на с. 132.

личных иллюстративных материалов, например, фотографий товаров, торговых знаков и т.д.

При персональных опросах на дому можно обеспечить наиболее серьезный контроль над выборкой. Хотя, конечно, возможности тут не беспредельны. Например, ничего нельзя сделать, если респондент не хочет пускать домой незнакомца¹.

По указанным причинам именно с помощью этого метода Фонд «Общественное мнение» проводит большинство своих массовых исследований, в частности, репрезентативные еженедельные общероссийские опросы.

Персональные опросы вне места жительства респондентов

Другой метод проведения персональных опросов — **опрос вне места жительства респондентов** (*mall intercept*²): на улицах, в магазинах, барах, поездах и других местах, где велика вероятность встретить людей нужной категории. К таким опросам приходится прибегать, когда требуемые категории людей слишком редки и поиск их на дому слишком дорог. Например, когда изучают мнения потенциальных покупателей предметов роскоши, драгоценностей, опрашивают посетителей ювелирных магазинов.

Незаменимы такие опросы и тогда, когда респондент, прежде чем дать полезную информацию, должен что-то увидеть, пощупать, осмотреть, попробовать.

Однако у этого метода есть существенные недостатки.

В большинстве случаев интервью вне места жительства респондентов значительно короче, чем по месту их жительства. Практически оно никогда не продолжается более получаса, но обычно еще меньше. За это время у респондента можно узнать только минимально необходимое.

Существенно важнее то, что эти опросы не репрезентируют³ население; в частности, из них нельзя узнать, какую долю населения составляет изученная категория людей. Поэтому

¹ Заметим, что такие ситуации случаются реже, если интервьюер — женщина среднего возраста. Поэтому они преобладают среди интервьюеров.

² Дословно — перехват на местах торговли.

³ Рассказывают, что опрос на улице однажды показал, что 90% жителей некоего города работают на одном заводе. Позже выяснилось, что опрос проводился во время обеденного перерыва и интервьюер перехватывал прохожих на перекрестке, мимо которого все они шли обедать.

их допустимо применять лишь тогда, когда нужно репрезентировать определенную группу людей, время от времени находящихся в одном и том же месте, например, посетителей определенного магазина или пассажиров определенного маршрута поезда. В таких случаях можно (хотя это сложно) разработать процедуру, обеспечивающую репрезентативность выборки.

Например, даже тогда, когда респондентов случайным образом отбирают в магазине (скажем, опрашивают каждого десятого выходящего), надо помнить, что доля респондентов, выбравших тот или иной ответ на какой-либо вопрос, служит смещенной оценкой доли лиц, которые бы дали такой ответ, среди всех посетителей магазина.

Поясним эту мысль условным примером. Пусть нас интересует доля чувствительных к цене покупателей. Предположим, что мы опросили по случайной выборке 800 покупателей. Оказалось, что 560 из них чувствительны к цене (в ответ на вопрос о главном критерии выбора товара назвали цену). Можно ли на этом основании сделать вывод, что примерно 70% лиц, совершающих покупки в данном магазине, чувствительны к цене? Покажем, что нет.

Предположим для простоты, что покупатели делятся всего на две категории: на ежедневных (тех, кто делает покупки в этом магазине каждый день) и еженедельных (тех, кто совершает их раз в неделю). Предположим также, что число посещающих магазин еженедельных покупателей во все дни недели одинаково.

Ясно, что стили покупок у первых и вторых могут существенно различаться, например, большинство еженедельных покупателей могут приезжать в магазин на автомобиле, чтобы купить продукты на всю неделю. Можно ожидать, что еженедельные покупатели в среднем богаче, чем ежедневные, и потому менее чувствительны к цене. В то же время, у еженедельных покупателей в семь раз меньше шансов попасть в выборку опроса и потому их стиль выбора товара будет недостаточно отражен в результатах опроса.

Чтобы оценить соотношение между числом ежедневных и еженедельных покупателей, мы включили в анкету вопрос, с какой периодичностью респондент делает покупки в этом магазине. Пусть 600 из 800 респондентов ответили, что прихо-

дят в магазин каждый день, а остальные 200, — что раз в неделю. В первой группе чувствительных к цене оказалось 540 респондентов, а во второй — 20.

Введем обозначения:

N — общее число лиц, совершающих покупки в данном магазине,

x — доля в их числе ежедневных покупателей.

Тогда в течение дня в магазин придут $N \cdot x + N \cdot (1-x)/7$ покупателей. Доля ежедневных покупателей в числе пришедших в магазин выражается соотношением:

$$\frac{N \cdot x}{N \cdot x + N(1-x)/7} = \frac{x}{x + (1-x)/7} = \frac{7 \cdot x}{6 \cdot x + 1}$$

Мы помним, что случайный отбор покупателей, обеспечивающий равную вероятность включения в выборку любого из находящихся в магазине покупателей, показал, что 600 из 800 покупателей — ежедневные. Составим уравнение:

$$\frac{7 \cdot x}{6 \cdot x + 1} = \frac{600}{800}, \quad (1)$$

откуда истинная доля ежедневных покупателей $x=0,3$.

Мы видим, что в действительности ежедневных покупателей меньшинство! Чтобы учесть это обстоятельство, присвоим ежедневным и еженедельным респондентам веса: $w_{\kappa d}$ и $w_{pн}$, соответственно. Тем самым мы скомпенсируем более высокие шансы для каждого из ежедневных покупателей быть включенным в выборку.

$$w_{\kappa d} = \frac{0,3}{600/800} = \frac{3 \cdot 8}{10 \cdot 6} = 0,4 \quad (2)$$

$$w_{pн} = \frac{(1-0,3)}{200/800} = \frac{7 \cdot 8}{10 \cdot 2} = 2,8$$

Обратим внимание, что соотношение весов оказалось 1:7, то есть таким, чтобы восполнить еженедельным респондентам в семь раз более низкую вероятность попадания в выборку. Сами же весовые коэффициенты, как это обычно делается, были выбраны так, чтобы сумма весов всех респондентов равнялась числу этих респондентов: $600 \cdot 0,4 + 200 \cdot 2,8 = 800$.

Вернемся теперь к вопросу о доле чувствительных к цене покупателей. Более детальный анализ показывает, что 90%

ежедневных и 10% еженедельных покупателей заявили о своей чувствительности к цене. Именно поэтому среди всех опрошенных доля респондентов, которые при выборе товара обращают внимание, прежде всего, на цену, составила 70%: $(600/800)*0,9+(200/800)*0,1=0,7$. Так выглядит расчет, не учитывающий весовых коэффициентов. Расчет же с учетом весовых коэффициентов, позволяющих оценить ситуацию в исследуемой совокупности в целом, дает совершенно иной результат: $(600*0,4/800)*0,9+(200*2,8/800)*0,1=0,34$.

Мы видим, что обработка данных проведенного в магазине опроса покупателей без специального взвешивания ответов приводит к ошибочному результату: к двукратному (70% вместо 34%) завышению доли чувствительных к цене покупателей.

Пример показывает, что процедуру, обеспечивающую репрезентативность выборки, непросто реализовать даже в такой до предела упрощенной ситуации. Но и в этом случае из такого опроса, конечно, нельзя узнать, что думают о магазине те, кто в него не ходят. Следовательно, он мало поможет, когда будет нужно привлечь новых покупателей. Таковы недостатки опросов вне места жительства респондентов.

Однако, несмотря на указанные недостатки, популярность таких опросов растет. В частности, иногда их проводят в дополнение к опросам респондентов на дому: сначала по репрезентативной выборке оценивают долю изучаемой группы людей в населении, а затем «добирают» необходимое для подробного анализа деталей число респондентов в местах, где их с большой вероятностью можно встретить. Например, автовладельцев при необходимости «добирают» на автозаправочных станциях.

Компьютерные персональные опросы (CAPI — Computer-Assist Personal Interviews)

Опросы этого вида проходят без непосредственного контакта с интервьюером. Респондент сидит перед экраном компьютера и отвечает на вопросы. Существует несколько программных пакетов, с помощью которых разрабатывают анкеты для компьютерного опроса. Компьютерная анкета обеспечивается экранами помощи и сообщений об ошибках.

Анкета на экране — это не обязательно только текст; может возникать, например, изображение объектов, о которых задаются вопросы. Иногда компьютер ставят в таких местах, где

респонденты могут ознакомиться с этими объектами, например, в магазинах.

В ходе опроса интервьюер обычно наблюдает за процессом по сети, сидя перед экраном своего компьютера; при необходимости он может вмешаться.

Компьютерные персональные интервью используются, например, для опроса покупателей прямо в магазинах, в том числе для тестирования продуктов.

Достоинство таких опросов — отсутствие погрешности, вносимой интервьюером, типичной для других видов персональных интервью и для телефонных интервью. Плохой интервьюер может подсказать «правильный» ответ даже своей интонацией.

Первый Национальный банк Чикаго провел исследования, которые позволили сравнить между собой компьютерные и персональные интервью вне места жительства респондентов. Оказалось, что хотя продолжительность первых интервью в среднем выше, чем вторых, цена их на 33–40% ниже. Компьютерные интервью обычно интереснее и привлекательнее для респондентов; им даже кажется, что интервью было короче, чем на самом деле. Важно отметить, что в компьютерном опросе респондент менее склонен давать социально одобряемые ответы.

Существует модификация этой технологии, когда опрос проводится по месту жительства респондентов или в ином месте, но с использованием ноутбука, принесенного интервьюером.

Персональный опрос в примере «Исследования перед выпуском на рынок лампы Softone» (см. также с. 22, 49, 102, 113, 240 и 304)

Цель исследования состояла в том, чтобы определить, достаточно ли привлекательна новая лампа для потребителей; требовалось изучить реакцию потребителей на две ее особенности: округло-кубическую, а не грибовидную форму и пастельные тона¹. Следовало выяснить, согласятся ли потребители платить более высокую (премиальную) цену за лампу с такими свойствами.

Подчеркнем, что на этом этапе требовалось лишь установить сам факт принятия или отклонения потребителями концепции нового товара. В случае достоверного установления этого

¹ Отметим, что в исследовании не затрагивалась самая важная характеристика новой лампы — ее более мягкий свет. Замерить эту реакцию на словах нельзя, нужно показывать, как светит эта лампа, а образца еще не было.

факта, не требовалось ни еще более точных оценок, ни сравнений между возможными модификациями товара.

Так как высокая точность не требовалась, было решено провести всего 200 персональных интервью с потенциальными покупателями ламп. Статистическая погрешность для выборки такого размера при уровне доверительной вероятности 0,95 составляет 7%, то есть, если бы, например, оказалось, что 50% респондентов склонны купить лампочку, то для всего населения этот показатель находился бы в пределах от 43% до 57%.

Респонденты опрашивались в магазинах. Социально-демографические пропорции выборки обеспечивались квотированием по полу, возрасту и социальному классу.

Чтобы узнать, сильно ли колеблется изучаемый показатель в зависимости от географии, были отобраны магазины в двух районах Англии, удаленных друг от друга на несколько сот миль (*Southampton* и *Dewsbury*).

Опрос дал следующие результаты.

1. Лампочки округло-кубической формы вызывали у покупателей значительный интерес и воспринимались ими как совершенно новый, необычный товар.
2. Новая форма лампочек нравилась потребителям.
3. Интерес к лампам пастельных тонов оказался высоким (79% респондентов выразили высокую степень готовности их приобрести), а ведь доля тех, кто приобретает обычные цветные лампочки, была низкой.
4. Небольшая премиальная наценка оказалась приемлемой для большинства респондентов.
5. Существенной зависимости результатов от географии опроса выявлено не было.

Таким образом, результаты исследования вселяли оптимизм, подтверждая целесообразность выпуска данного товара на рынок.

Персональный опрос в примере «Изучение причин снижения продаж настенных газовых обогревателей компании British Gas» (См. также с. 23 и 84)

Исследовательское агентство, выполняющее работы по специальным заказам, предложило компании *British Gas* провести персональный опрос следующих трех групп респондентов:

- представителей целевого рынка — для изучения требований, предъявляемых к отоплению, для выяснения отно-

шения к разным отопительным приборам и для оценки размеров уже не фактического (как в случае *NDES*), а потенциального, рынка НГО (настенных газовых обогревателей) и других отопительных приборов;

- лиц, недавно купивших НГО — для изучения их потребностей, мотивации их действий и механизма принятия решения о покупке;
- лиц, недавно купивших другие отопительные приборы — для выяснения причин, по которым они сделали такой выбор.

Рассмотрим структуру анкет (табл. 12).

Табл. 12.

Структура анкет для разных групп респондентов.

Блоки вопросов анкеты	Целевой рынок	Недавно купившие:	
		НГО	Другие отопительные приборы
Классификационная информация	X	X	X
Вопросы-фильтры	X	X	X
Осведомленность об отопительных приборах	X	X	X
Восприятие цен на отопительные приборы	X	X	X
Имеющиеся в семье отопительные приборы	X	X	X
Мотивы покупки и детали, касающиеся установки отопительных приборов		X	X
Уровень удовлетворенности имеющимися отопительными приборами	X	X	X
Заинтересованность в покупке дополнительных или замене имеющихся отопительных приборов	X	X	X
Обстоятельства, способствующие выбору того или иного отопительного прибора	X		
Приемлемые для респондента виды топлива и отопительные приборы	X		
На основе чего осуществлялся (осуществлялся бы) выбор между НГО и другими отопительными приборами	X	X	
Заинтересованность в приобретении НГО и других отопительных приборов	X		X
Отношение к различным параметрам НГО, оценка респондентами их достоинств или недостатков	X	X	X
Степень удовлетворенности НГО и обслуживанием со стороны компании <i>British Gas</i>		X	

Блоки вопросов анкеты	Целевой рынок	Недавно купившие:	
		НГО	Другие отопительные приборы
Заинтересованность в дешевом центральном отоплении	X	X	X
Отношение к различным параметрам конкурирующих с НГО отопительных приборов, оценка респондентами их достоинств или недостатков	X	X	X

X — включенные в анкету блоки вопросов.

Сделаем ряд замечаний относительно самих анкет.

1. Последовательность вопросов в анкетах несколько отличалась от той, что была приведена выше. Например, вопрос относительно осведомленности об отопительных приборах разного типа задавался до вопросов-фильтров, чтобы не открывать респонденту, какие приборы интересуют исследователей.
2. Классификационная часть в данном случае особенно детально согласовывалась с заказчиком, чтобы иметь возможность сравнивать результаты опроса по этой анкете с данными *NDES*. Обычно исследовательская фирма использует стандартные классификационные вопросы, которые не требуется обсуждать с каждым отдельным заказчиком.
3. Вопросы-фильтры нужны были для того, чтобы определить, принадлежит ли респондент к одной из исследуемых групп и если — да, то к какой именно. Например, если респондент говорил, что у него дома есть центральное отопление любого типа, интервью заканчивалось.
4. Уровень удовлетворенности имеющимися в доме отопительными приборами оценивался так. Сначала респондента спрашивали, нормально ли обогревается каждое из имеющихся у семьи помещений¹. Если отопление каких-то помещений респондентов не совсем устраивало, то их просили оценить вероятность его улучшения в ближайшие 2-3 года, а также сказать, каким способом они думают это сделать.

¹ Для этого в анкете были предусмотрены вопросы о первой и второй гостиных, о первой, второй, третьей и четвертой спальнях, о ванной комнате и других помещениях.

5. Вопросы о факторах, влияющих на выбор отопительных приборов, были разработаны на основе многочисленных исследований, проводившихся ранее компанией *British Gas*. Респондентам давались карточки со списком критериев, а затем их просили оценить важность каждого из них по шкале: «очень важен», «довольно важен», «не очень важен», «совсем не важен». Кроме того, про каждый из нескольких типов отопительных приборов, интересующих заказчика, респондента просили сказать, какие три критерия из предложенного списка склоняют его в пользу выбора этого прибора, а какие — препятствуют ему.
6. Следующие несколько вопросов имели целью выявить степень приемлемости для респондента приборов каждого типа, включая НГО. Чтобы убедиться, что респондент правильно понимает название каждого из них, ему показывали фотографию.
7. В предыдущих вопросах, во избежание возможных искажений в ответах, респонденту не давали понять, что исследователей интересуют главным образом настенные газовые обогреватели. Следующий блок вопросов «открывал карты»: респондентов, допускающих, что они купят НГО, спрашивали о различных аспектах, касающихся этих отопительных приборов. При этом использовался метод набора утверждений (*statement battery*). Респонденту давался список высказываний, а он оценивал степень своего согласия или несогласия с каждым из них по шкале: «абсолютно согласен», «скорее согласен», «скорее не согласен», «абсолютно не согласен», «не имею мнения».
8. Далее респондентов, планирующих какие-либо улучшения в системе подогрева жилья, спрашивали, какой именно тип обогревателей они считают самым для этого подходящим. Ответы позволяли окончательно сопоставить заинтересованность в НГО с заинтересованностью в других отопительных приборах.
9. В заключение респондента спрашивали, сколько, по его мнению, стоит отопительный прибор каждого типа. Большая часть респондентов обнаружила здесь очень низкий уровень осведомленности.

Оптимальными по уровню точности, бюджетным и временным ограничениям были признаны следующие размеры трех выборок:

целевой рынок 550 респондентов;
покупатели НГО 450 респондентов;
покупатели товаров-конкурентов. 225 респондентов.

Погрешность измерения для первой и второй групп респондентов была не выше 4%, что вполне соответствовало важности этой информации. Для третьей группы погрешность была выше, но информация о потребителях конкурирующих устройств была менее важной. К тому же поиск каждого из этих респондентов обходился существенно дороже, чем поиск представителя первой или второй группы по причинам, о которых будет сказано чуть ниже.

Учитывая относительно небольшие размеры выборок, анализ в каждом регионе по отдельности был, конечно, невозможен. Однако исследователи посчитали необходимым, чтобы выборка в целом отражала распределение целевого сегмента по регионам обслуживания *British Gas*. Так, если Шотландия представляла 6% целевого рынка, то там следовало опросить по 6% представителей каждой группы.

Теоретически репрезентативную выборку необходимо было создавать с помощью последовательности случайных контактов с потенциальными респондентами, которые нужно продолжать до тех пор, пока не будет проведено намеченное число интервью с респондентами каждой категории. Практически это привело бы к огромному числу «потерянных» контактов. Даже домохозяйства, относящиеся к целевому рынку, представляли только десятую часть домохозяйств страны, то есть контактов в среднем понадобилось бы в 10 раз больше, чем финальных интервью. Поэтому были использованы списки представителей целевого рынка, найденных в ходе последнего опроса *NDES*¹. Эти списки содержали 3500 домохозяйств, что было в шесть раз больше требуемого размера выборки. Однако это не слишком большой запас, так как потери были неизбежны по следующим причинам:

- квотирование числа интервью по регионам;
- недопустимая по финансовым соображениям удаленность части входящих в список домохозяйств;

¹ Чтобы обращение к этим респондентам было возможно по этическим соображениям, у них спрашивали разрешения на это еще в ходе исследования *NDES*, причем сообщали, что заказчиком исследования является компания *British Gas*.

- изменение статуса домохозяйств уже после проведения опроса *NDES*, например, из-за подключения к центральному отоплению;
- невозможность опросить нужного респондента из-за отсутствия его дома или отказа отвечать.

Списки респондентов второй группы были получены из региональных данных о продажах НГО за последние 1-2 года. Как уже отмечалось, это было допустимо из-за того, что очень маленький процент НГО продавался другими компаниями. В противном случае это привело бы к серьезным смещениям.

Последняя выборка представляла значительные практические проблемы. Частично данные брались из *NDES*, но их было очень мало, а другая информация была недоступна. Нехватка контактов частично восполнялась за счет представителей первой или второй группы (отвечать на вопросы еще одной анкеты их, конечно, уже не просили), а частично — за счет лиц, найденных самими интервьюерами на месте. Таким образом, эта выборка была далека от случайной. Это, однако, учитывая существенно меньшую важность полученной информации, признано в данном случае вполне приемлемым.

Полевой этап исследования был организован следующим образом.

Уполномоченный представитель исследовательского агентства отвечал за планирование и организацию исследования. После получения контактных списков исследовательское агентство рассортировало респондентов по регионам, а затем, внутри каждого региона — по небольшим территориям, которые могли бы быть охвачены одним интервьюером.

Каждому интервьюеру был выдан пакет, содержащий бланки анкет, заметки, инструкции, адреса респондентов и другие материалы. Инструкции включали детальные советы по поводу того, как общаться с респондентом, в том числе и требование обращаться по указанному адресу не менее трех раз в разное время дня перед тем, как отнести интервью к разряду «нет контакта». Это было необходимо для того, чтобы ограничить смещение распределения в сторону респондентов, чаще находящихся дома.

Затем анкеты поступали в агентство, где проверялась тщательность их заполнения, а затем они передавались в отдел обработки данных. Для проверки качества полевых работ и, в

частности, для подтверждения подлинности респондентов 10% респондентов были разосланы письма с небольшими анкетами.

Отдел обработки данных занимался кодированием открытых вопросов, а именно, сортировкой всех ответов с идентичным или сходным смыслом на группы и приданием каждой группе цифрового кода, который потом использовался при вводе данных. Это очень трудоемкий и дорогой процесс, поэтому большинство исследовательских компаний относительно редко включают в анкету открытые вопросы.

Далее исследователи занимались составлением сводных таблиц, схем, разделением данных по подвыборкам и т.д. На основе этой информации был подготовлен отчет, содержащий результаты исследования и сделанные на их основе выводы, которые частично представлены ниже (табл. 13).

Табл. 13.

Результаты исследований и основные выводы

Результаты	Выводы
Данные целевого рынка	
Требования целевого рынка к отоплению, плохо отапливаемые помещения и заинтересованность в увеличении отапливаемой площади	Доля и численность людей (по данным <i>NDES</i>), желающих установить отопительные приборы, т.е. объем реально существующего рынка
Какие отопительные приборы есть у представителей целевого рынка (в т.ч. старые модели НГО)?	Потенциальный объем продаж дополнительных или заменяющих отопительных приборов тем, у кого какие-то приборы уже есть
Факторы, влияющие на выбор типа отопления и соответствующих приборов; отношение к топлivu и приборам	Подходящие маркетинговые обращения к потенциальным покупателям
Степень информированности об НГО	Потребность в информировании о НГО и его свойствах
Степень заинтересованности в НГО	Доля и число потенциальных покупателей, сегментированных по признаку наличия или нет НГО — потенциал, который может быть оценен
Заинтересованность в дешевом центральном отоплении	То же самое, что и выше, только для дешевого центрального отопления, плюс сегментация по заинтересованности исключительно в НГО, исключительно в дешевом центральном отоплении и в них обоих.

Результаты	Выводы
Покупатели НГО	
Покупка НГО, одного или сразу нескольких, в первый раз или как дополнение к уже имеющимся НГО	Потенциальная возможность продавать дополнительные НГО или как замену существующим владельцам
Уровень удовлетворенности продукцией и услугами	Будущий продуктовый ряд и техническое обслуживание; обращение к покупателям
Покупатели товаров-конкурентов	
Потребности, удовлетворяемые с помощью покупки прибора и отличия его покупателей от покупателей НГО	Стратегия, нацеленная на снижение влияния конкуренции, включая маркетинговые обращения

Таким образом, результаты, полученные в ходе исследования, позволили сделать соответствующие выводы по следующим вопросам:

- размер потенциального целевого рынка, сегментированного по наличию или отсутствию в домах НГО, а также по степени заинтересованности в их приобретении;
- потенциальные возможности в сегменте домохозяйств с центральным отоплением;
- требования к продукции и сервису различных рыночных сегментов;
- маркетинговые обращения по поводу того, как наилучшим образом ответить требованиям специфических сегментов;
- маркетинговая тактика, включая средства рекламы, для каждого сегмента.

Итоги исследований были следующими.

На основе полученных данных пересмотрен продуктовый ряд НГО, внесены необходимые изменения, включая цену, с учетом отношения, требований и профиля целевого рынка.

Решено, что наилучшим способом продвижения этих товаров является прямой маркетинг. Данные исследования были использованы при планировании рекламных кампаний.

Исследование выявило взаимосвязь всех отопительных приборов. Учитывая выводы этого и других исследований, принято решение представлять на рынке газовые отопительные приборы как единый продуктовый ряд. Такой подход в корне отличался от предыдущей стратегии представления всех этих приборов как абсолютно разных товаров.

Персональный опрос в примере «Выяснение доли британского рынка химикатов для производства бумаги» (См с. 21 и 254)

Продолжим рассмотрение примера, связанного с химикатами для производства бумаги. Мы помним, что для выбора стратегии компании *Grace Service Chemicals* со штаб-квартирой в США потребовалось определить долю рынка, принадлежащую входящей в ее состав британской фирме *Speciality Chemicals*.

Как уже отмечалось, в Великобритании на момент проведения исследования насчитывалось 112 целлюлозно-бумажных комбинатов. Учитывая, что число комбинатов невелико и их требования к химикатам резко различаются в зависимости от типа производимой продукции (бумага для банкнот, тонкая оберточная бумага и т.д.), было решено не строить выборку, а попытаться собрать информацию обо всех комбинатах.

Рассмотрев три возможных метода проведения исследования (почтовые, телефонные и персональные интервью), было решено остановиться на последних. Во-первых, тонкие технические вопросы сложно обсуждать по телефону. Во-вторых, комбинаты территориально сгруппированы всего в пяти регионах Великобритании, следовательно, каждый интервьюер мог бы за два дня объездить, предварительно договорившись по телефону, 20 респондентов. Наконец, в-третьих, сами интервьюеры предпочитали опрашивать респондентов при личной встрече, а не по телефону.

Далее следовало решить, каких работников комбината интервьюировать: оформляющих заказы на химикаты, реально работающих с химикатами или решающих, какие химикаты приобретать (спецификаторов). Поскольку главное, что хотелось понять, — какими мотивами руководствуются люди при выборе поставщика химикатов, было решено опрашивать спецификаторов.

ПОЧТОВЫЕ ОПРОСЫ

При почтовых опросах анкету рассылают заранее отобранным потенциальным респондентам¹. Вместе с анкетой им обычно отсылают сопроводительное письмо, конверт для отве-

¹ Иногда почтовые опросы проводятся в форме панели: письма с анкетами периодически рассылаются одним и тем же людям, заранее согласившимся многократно на них отвечать.

та и, возможно, оплату или обещание заплатить в той или иной форме (в денежной форме, в виде подарков, розыгрыша призов и т.д.) в случае заполнения анкеты. Респонденты заполняют и возвращают анкеты по почте.

Почтовые опросы имеют ряд преимуществ. Они не требуют привлечения штата интервьюеров и поэтому относительно дешевы и избавлены от субъективного фактора, обычно вносимого интервьюерами. Кроме того, они дают респондентам полную уверенность в анонимности опроса, что снижает вероятность получения социально одобряемых ответов на чувствительные вопросы.

Благодаря указанным достоинствам, в истории исследований был период, когда почтовые опросы были основным методом сбора данных. Так, с 1916 до начала 1930-х гг. американский журнал «Литерари Дайджест», направляя миллионы анкет собственным подписчикам, владельцам автомобилей и телефонов, успешно предсказал итоги трех президентских выборов. В частности, победу Ф. Рузвельта на выборах 1932 г. удалось предсказать с точностью до процента: прогноз — 59,85%, итоги выборов — 59,14% (Докторов, 2000). В этот «золотой век» почтовых опросов многим казалось, что путем повышения числа рассылаемых анкет можно добиться практически любой требуемой точности.

Однако этим ожиданиям было не суждено сбыться. Уже на следующих президентских выборах исследователи потерпели полное фиаско, не «угадав» не только процент голосов, но и фамилию победителя. (Получалось, что А. Ландон победит Ф. Рузвельта). Анализ причин этой неудачи показал, что у почтовых опросов есть три очень существенных недостатка.

Первый недостаток связан с необходимостью составления списка адресов потенциальных респондентов. Для этого обычно используют телефонные справочники, списки зарегистрированных покупателей тех или иных товаров, списки членов той или иной организации и т.д. Есть фирмы, продающие такие списки для использования, например, в коммерческих целях. Трудность же состоит в том, что используемый список потенциальных респондентов редко соответствует представлению об изучаемой генеральной совокупности. Например, исследователь изучает стиль обыденных покупок у относительно состо-

ятельных людей. Он предполагает, что все владельцы автомобилей состоятельны и список таких людей можно приобрести. Однако далеко не у всех состоятельных людей есть автомобиль. Некоторые, например, не могут или не хотят его водить и предпочитают пользоваться такси, служебным или общественным транспортом. А стиль совершения обыденных покупок у владельцев автомобилей часто совершенно иной, чем у других состоятельных людей.

Второй недостаток — низкая доля заполненных анкет, возвращаемых исследователю. Если не принимать специальных мер, она обычно не превышает 30%; следовательно, можно с уверенностью сказать, что люди, ответившие на анкету — особые. Специфические черты этих людей — ответственность, пунктуальность, готовность к сотрудничеству, а в случае оплаты их стараний и заинтересованность в оплате, — могут оказать плохую услугу исследователю при изучении маркетинговых параметров, коррелирующих с этими чертами. Например, если таким людям существенно чаще, чем другим, свойственен осознанный, рациональный подход к выбору товара, то замер этих критериев с помощью почтового опроса даст совершенно искаженные результаты.

Повышение доли возврата анкет — крайне непростая задача. Успешно решая ее, иногда удавалось добиться показателей 70% и даже выше. При таком уровне возврата эффект смещения выборки проявляется уже существенно меньше. Однако меры, направленные на повышение доли возврата, значительно удорожают исследование. Выбирая, какие из них стоит, а какие — не стоит применить в каждом конкретном случае, исследователю надо решить много вопросов. Вот только некоторые из них.

— Как сделать рассылаемые материалы привлекательными?

Например, использовать ли цветную печать?

— Как подготовить сопроводительное письмо? Адресовать ли письмо персонально респонденту? Подписывать ли письмо? Указывать ли в сопроводительном письме, кто оплачивает проект? Обещать ли анонимность респонденту, или попросить у него разрешения ее раскрыть?

— Как подготовить анкету? (Длина, формат, типы вопросов и т.д.). Ведь на длинные анкеты отвечает незначительная часть потенциальных респондентов, так что почтовые

опросы в данном случае позволяют получать лишь относительно небольшой объем информации.

- Оплачивать ли участие респондента в опросе? Если да, то в какой форме: денежной или иной? Если платить, то заранее или потом? Сколько платить?

Размер оплаты — один из наиболее серьезных вопросов. Известно, что относительно высокая предварительная оплата труда потенциальных респондентов создает у них элемент ответственности и повышает долю возврата анкет, но смещает выборку в сторону заинтересованных в оплате и удорожает исследование. Поэтому важно найти оптимальный размер оплаты в каждом конкретном случае.

Третий недостаток почтовых опросов состоит в невозможности проконтролировать процесс заполнения анкет. Не всегда понятно, кто из членов семьи, а может быть даже ее гостей или друзей, ответил на вопросы анкеты или подсказал ответ. Тут нельзя не вспомнить письмо мальчика Дяди Федора из мультфильма про деревню Простоквашино по сценарию Э. Успенского. Из этого письма родители мальчика узнали, что у него «мохнатость» повысилась и что он может теперь зимой спать на снегу. Позднее выяснилось, что это письмо ему помогали писать друзья: пес Шарик и кот Матроскин. У исследователя, получившего такое письмо с анкетой респондента, нет шансов посмотреть фильм о том, кем и при каких обстоятельствах заполнялась эта анкета. Поэтому зачастую точность собранной информации может внушать сомнения.

Эти недостатки ограничивают область применимости почтовых опросов лишь теми достаточно редкими случаями, когда можно заранее с уверенностью сказать, что изучаемые маркетинговые параметры практически не связаны с теми свойствами людей, от которых, с учетом всего сказанного, зависит реальное включение респондентов в выборку опроса. Кроме того, по понятным причинам почтовые опросы лишены гибкости и крайне неоперативны.

ИНТЕРНЕТ-ОПРОСЫ¹*«Настоящие» и «ненастоящие» Интернет-опросы*

Наверное, каждому, кто работал когда-либо в Интернете, встречались сайты, на которых любой желающий может заполнить анкету и затем посмотреть, как распределились голоса всех ответивших на те же вопросы. Можно смело сказать, что в подавляющем большинстве случаев такое анкетирование не имеет практически никакого отношения к исследовательскому методу Интернет-опросов.

Возникает вопрос: о распределении чьих мнений можно узнать из данной статистики? Не будем забывать, что на этих сайтах один и тот же посетитель при желании может заполнить анкету многократно. И чем острее это желание, тем больше раз он ее заполнит, повышая тем самым «вес» собственного мнения. Поэтому результаты такого опроса — это доли щелкнувших мышкой в то или иное место даже не от числа в чем-то странных людей, которые почему-то пришли именно на этот сайт во время проведения данного опроса, захотели ответить на вопросы анкеты и дотерпели до конца, а от числа «человеко-выходов» из этой анкеты. А значит, в природе не существует такой совокупности людей, о мнениях которой повествует описанный псевдоопрос. Кроме того, иногда при виде анкеты очередного опроса этого типа складывается впечатление, что исследователь не знаком с влиянием формулировок вопросов и вариантов ответов анкеты на конечный результат опроса.

И когда пытаются что-то доказать на основе таких данных, то вспоминается любимый герой И. Ильфа и Е. Петрова Остап Бендер. Представившись советскому начальнику сыном лейтенанта Шмидта и неожиданно столкнувшись еще с одним лже-сыном того же многострадального лейтенанта, он убедил своего наивного слушателя в том, что это — случайная встреча двух братьев. В доказательство он показал горсть бумажек, назвав их квитанциями за адресованные брату телеграммы. И

¹ При подготовке данного подраздела использована статья: Б.З. Докторова (2000); автор также выражает благодарность сотруднику Фонда «Общественное мнение» П.А. Воронину, в сотрудничестве с которым подготовлен данный подраздел.

верно, демонстрируя бумажки, можно многое доказать, были бы благодарные слушатели!

Если говорить серьезно, то в настоящих — репрезентативных — Интернет-опросах ответить на вопросы каждой конкретной анкеты может не любой желающий, а только специально приглашенный для этого человек, причем сделать это он может только один раз. Другими словами, в Интернет-опросах проблемы, которые обсуждались выше в связи с почтовыми опросами, стоят перед исследователями даже в еще более острой форме. Остановимся на этом более подробно.

Трудности организации Интернет-опросов и пути их преодоления

Прежде всего, направить приглашение об участии в опросе сегодня можно далеко не каждому жителю страны, население которой хотелось бы репрезентировать. В частности, подавляющее большинство (88%) взрослого (от 18 лет) населения России пока не пользуются Интернетом¹. В ряде стран, в частности в США², ситуация существенно лучше, но и там доступ в Интернет имеет не каждый. Учитывая, что пользователи сети обычно резко выделяются на общем фоне по многим параметрам, в частности, по возрасту и благосостоянию, пренебрегать этим нельзя, не внося грандиозного смещения в оценку распределения мнений. Другими словами, изучать при помощи Интернет-опросов мнения жителей той или иной страны в целом пока еще некорректно.

Но даже когда ставится задача репрезентировать не всех жителей страны, а лишь пользователей Интернета, проблемы возникают и здесь. Во-первых, не всем можно направить приглашения к участию в опросе, а во-вторых, не все реагируют на это приглашение должным образом.

Что касается рассылки приглашений, то для обеспечения оперативности, в которой заключена сильная сторона Интер-

¹ По данным Фонда «Общественное мнение», собранным в ходе опроса 21 тысяча респондентов осенью 2003 г. по выборке, репрезентирующей население России, доля лиц в возрасте 18 лет и старше, которые пользовались Интернетом хотя бы раз за последние полгода, составляет 12%.

² В США на начало 2002 г. более 55% населения старше 18 лет пользовались Интернетом из дома или других мест.

нет-опросов, в подавляющем большинстве случаев приглашения к участию в опросе рассылаются по электронной почте. Однако далеко не все российские пользователи сети Интернет пользуются электронной почтой¹, и если не принимать специальных мер, то треть пользователей не будет иметь шансов попасть в выборку опроса. Другая сложность состоит в том, что у очень многих пользователей есть не один, а несколько электронных адресов. Поэтому даже если выборка делается из всех существующих российских электронных адресов, то у таких людей вероятность попасть в выборку будут в несколько раз выше, чем у других. Следовательно, их мнения будут учтены с заведомо повышенным «весом».

Что касается реакции на приглашение, то далеко не все, кого попросили зайти на определенный сайт и заполнить анкету, соглашались это сделать. Эта проблема в Интернет-опросах стоит не менее остро, чем проблема возврата анкет при почтовых опросах. В России, например, лишь 24% пользователей Интернета, найденных в ходе репрезентативных персональных опросов Фонда «Общественное мнение» по месту жительства респондентов, в мае-июне 2002 г. в принципе согласились участвовать в Интернет-опросах.

Но и это еще не все. Из людей, давших согласие на участие в опросе, формируется панель. Но когда их просят принять участие в конкретном опросе, то из мирового опыта известно, что на это идут лишь 60-80% от их числа². Среди участников Интернет-панели Фонда «Общественное мнение» этот показатель в период с осени до весны достигает 90%, но летом из-за отпусков снижается и колеблется в пределах 65-75%.

Для повышения доли принимающих участие в опросе используется как моральное, так и материальное стимулирование потенциальных респондентов.

Из приемов морального стимулирования один из самых распространенных — стремление убедить респондентов, что

¹ По данным Фонда «Общественное мнение», полученным в ходе фундаментального исследования «Интернет в России/Россия в Интернете», проведенного осенью 2000 года, 34% российских пользователей сети Интернет не пользуются электронной почтой.

² Так, фирма *Redpen.com* сообщает, что для нее типично участие 80% потенциальных респондентов.

они сами заинтересованы в заполнении анкеты, так как получают возможность довести свое мнение до сведения тех, кто принимает решения, затрагивающие интересы людей. Так, для опросов маркетингового характера типичны фразы типа: «Вы получаете возможность влиять на производителей тех самых товаров, которыми пользуетесь!»

Еще один прием морального стимулирования — ознакомление участников опроса с некоторыми полученными результатами. Дело в том, что многие люди любознательны, им интересно узнавать мнение других и сопоставлять его со своим собственным.

Важная сторона морального стимулирования к участию в Интернет-опросах — создание и поддержание высокого имиджа компании, проводящей опросы. Так, канадская компания *Ipsos Raid* отмечает на своем сайте, что именно доброе имя компании в Канаде является важнейшим фактором повышения доли согласившихся участвовать в Интернет-опросах.

Что касается форм материального стимулирования, то одной из них служат лотереи, устраиваемые для респондентов организаторами Интернет-опросов. При проведении панельных исследований иногда отдельно стимулируют новых участников. Так, компания *OnlineSurveys.com* устраивает лотереи для тех, кто добавился к панели за последнюю неделю.

Другая форма материального стимулирования — купоны, дающие право на скидку при приобретении товаров, бесплатные товары на выбор по специальному каталогу или сувениры. Что касается денежной оплаты, то наличная форма здесь практически не применяется, а из безналичных форм наибольшее распространение получило перечисление средств на счета Интернет-магазинов.

Несколько менее актуальна для Интернет-опросов третья проблема почтовых опросов (см. с. 153) — персонификация заполненных анкет. Если по одному и тому же почтовому адресу обычно проживает целая семья, то электронный адрес, как правило, индивидуален. Поэтому если на обычное письмо может ответить практически любой член семьи, то на электронное — лишь один или, в редких случаях, два.

Кроме проблем, характерных для других видов опросов, в частности почтовых, создатели Интернет-опросов сталкиваются и со специфическими трудностями, многие из которых —

чисто технические. Дело в том, что информация в сети Интернет может быть представлена несколькими способами. При использовании каждого из них анкета опроса может по-разному выглядеть у разных респондентов в зависимости от того, какое техническое и программное обеспечение они применяют для выхода в Сеть. Более того, разные способы представления информации в Сети предъявляют различные требования к компьютерной грамотности респондентов. Поэтому выбор программного обеспечения для проведения опросов — сложная задача. Не менее сложная задача — добиться высокой квалификации персонала. Сотрудники должны быть способны оказывать по телефону помощь респондентам в преодолении технической несовместимости программ и отвечать на их вопросы типа: «куда заходить?», «почему не открывается анкета?», «какой у меня пароль?» и т.д.

Преимущества Интернет-опросов

Несмотря на трудности, технология репрезентативных Интернет-опросов очень перспективна. В качестве одного из преимуществ уже отмечалась их оперативность: Интернет-опрос можно провести в течение двух-трех дней, а иногда и нескольких часов. Более того, обычно за ходом такого опроса можно следить в реальном времени.

Другое их преимущество — относительная дешевизна: Интернет позволяет опросить огромное число людей без затрат на интервьюеров, печатание анкет, телефонные звонки, рассылку писем обычной почтой и т.д.

Еще одним существенным преимуществом Интернет-опросов является возможность изучать специфические проблемы, которые люди не готовы обсуждать в обычном разговоре: наркотики, СПИД, контроль над рождаемостью, употребление алкоголя, самоубийства и т.д. Это возможно благодаря тому, что сидящий за компьютером респондент, во-первых, не стесняется интервьюера, во-вторых, может выбрать момент, когда в комнате никого нет, и, в-третьих, уверен, что данные опроса будут представляться только в агрегированном виде.

В силу названных, а также ряда других преимуществ технология репрезентативных Интернет-опросов активно развивается.

Сегодняшнее состояние технологии Интернет-опросов

Как уже отмечалось, в большинстве случаев Интернет-опросы проводятся на панели. Выборка панельного Интернет-опроса строится в два этапа. На первом этапе с помощью массового репрезентативного опроса населения (персонального, телефонного или почтового) комплектуется панель потенциальных респондентов, давших свое согласие участвовать в исследовании. Каждый участник панели получает идентификационный код, при вводе которого он будет допускаться к заполнению анкет. На втором этапе из числа всех этих людей или из числа той их части, которая интересует исследователя в данном конкретном опросе, случайным образом извлекается выборка. С целью уменьшения искажений, типичных для всяких долгоживущих панелей, исследователи заботятся о том, чтобы каждый отдельный респондент не участвовал в исследованиях слишком часто.

Соответственно, размеры активно используемых Интернет-панелей очень велики. Так, панель *Harris Interactive* — одной из наиболее авторитетных фирм, интенсивно проводящих Интернет-опросы, насчитывала весной 2002 г. 7 млн пользователей Интернета. Исследования этой фирмы проводятся на 30 языках в 87 странах, включая Россию. Технология этой фирмы позволяет за один час разослать по электронной почте более 290 тыс. хорошо оформленных строго индивидуализированных приглашений к опросу; за пять минут система получает и обрабатывает ответы 144 тыс. респондентов. К июлю 2000 г. число заказчиков фирмы — Интернет-компаний, фармацевтических, рекламных, финансовых и др. — достигло 363. В 1998 г. результаты политических Интернет-опросов этой фирмы оказались точнее, чем результаты телефонных опросов: удалось верно предсказать результаты выборов 21 из 22 губернаторов и сенаторов в 16 штатах Америки.

Другая фирма — *InterSurvey* — реализовала еще более совершенную методику опроса, соединяющую потенциал Интернет-опросов со статистической надежностью случайной выборки. Как и ряд других компаний, специализирующихся на проведении Интернет-опросов, эта компания формирует панель потенциальных респондентов путем случайного отбора телефонных номеров, но, в отличие от других компаний, включает в панель не только тех, кто имеет компьютер и выход

в Интернет, но и все семьи. Те семьи, которые не имеют выхода в Интернет, фирма бесплатно снабжает доступом к сети и адресом электронной почты. Построенная таким образом панель репрезентирует 96% всего населения США. В июле 2000 г. в ней было уже 95 тыс. участников. Для опросов, репрезентирующих население страны в целом, из этой панели каждый раз случайным образом отбирается тысяча респондентов. Могут строиться и выборки для проведения целевых исследований. Если опрос длится сутки, то анкету заполняют примерно 60%; а если двое суток, то — 75% намеченных потенциальных респондентов.

Технология *InterSurvey* столь оперативна, что 70% опросов завершается в течение двух суток после получения заказа, тогда как подготовка и проведение опроса традиционными методами занимает несколько недель или даже месяцев.

Ряд российских исследовательских фирм (*Monitoring.ru*, Комкон-2, *TNS Gallup-Media* и др.) тоже проводит Интернет-опросы или готовится к их проведению. Так, Фонд «Общественное мнение» осенью 2000 г. провел фундаментальное исследование «Интернет в России / Россия в Интернете»¹. С тех пор в своих регулярных опросах он постоянно задает вопросы о пользовании Интернетом и автор выпускает на их основе ежесезонные отчеты «Интернет в России», которые можно найти по адресу <http://bd.fom.ru/map/projects/INTERNET>.

КРИТЕРИИ ВЫБОРА МЕТОДА ОПРОСА

Завершая обзор формализованных опросов, отметим, что не существует метода, который был бы лучше других по всем критериям одновременно. Рассмотрим эти критерии.

1. Гибкость. Лучшими по этому критерию являются все виды персональных опросов, а худшими — почтовые опросы.

¹ Территориальная выборка этого фундаментального исследования была спланирована так, чтобы репрезентировать население России в возрасте от 13 лет и старше, проживающее в мегаполисах, больших городах, а также в малых городах и поселках городского типа. Всего было опрошено более 70000 респондентов в около 30000 жилищах, отобранных на основании полного списка адресов в 227 избирательных участках, найденных в ходе предыдущих этапов построения выборки опроса. Отчеты об этом исследовании находятся в бесплатном доступе по адресу <http://bd.fom.ru/report/map/ii0012201>.

2. Разнообразие вопросов. Здесь тоже преимущество у персональных опросов, а хуже всех - телефонные опросы.
3. Возможность предъявить респонденту оцениваемый объект. Здесь лучшими являются персональные опросы вне места жительства респондентов и компьютерные персональные опросы; телефонные же опросы вообще не дают такой возможности.
4. Подконтрольность выборки. Здесь лидируют персональные опросы по месту жительства респондентов; почтовые опросы — явные аутсайдеры.
5. Подконтрольность обстановки, в которой собираются данные. По этому критерию лучше других персональные опросы вне места жительства респондентов и компьютерные персональные, а почтовые опросы — хуже всех.
6. Подконтрольность действий полевого персонала. Здесь лидируют Интернет-опросы и почтовые опросы, при проведении которых такого персонала нет совсем, а хуже всех — персональные интервью по месту жительства респондентов.
7. Количество собираемых данных. По этому критерию впереди персональные опросы, особенно — по месту жительства респондентов, а позади — телефонные опросы.
8. Доля потенциальных респондентов, ответивших на вопросы анкеты. Здесь персональные интервью тоже вне досягаемости, а почтовые опросы — очень плохи.
9. Уверенность респондентов в анонимности опроса. По этому критерию Интернет-опросы и почтовые опросы лучше других, а персональные по месту жительства респондентов — хуже.
10. Защищенность от социально одобряемых ответов. Здесь лидируют Интернет-опросы и почтовые опросы, а персональные — отстают.
11. Возможность выяснения ответов на чувствительные для респондентов вопросы. Здесь примерно одинаково приемлемы все методы опросов, кроме персональных.
12. Защищенность от влияния интервьюера на ответы респондента. Наивысшая защищенность — когда нет интервьюера, то есть при проведении Интернет-опросов, персональных компьютерных и почтовых опросов; хуже всего

обстоят тут дела при персональных опросах как по месту, так и вне места жительства респондентов.

13. Оперативность. Здесь вне конкуренции телефонные опросы и, особенно, Интернет-опросы, а почтовые — хуже всех.
14. Цена. Почтовые опросы и, особенно, Интернет-опросы — самые дешевые, а персональные опросы по месту жительства респондентов — самые дорогие.

5.4. ТИПЫ И МЕТОДЫ ФОРМАЛИЗОВАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ

Вторая группа методов, используемых при проведении описательных исследований — наблюдения, то есть организованная, систематизированная регистрация объектов, событий и образа действий людей. Наблюдатель, в отличие от интервьюера, не вступает в контакт с объектами наблюдения.

Наблюдения классифицируются по нескольким основаниям.

Во-первых, они бывают **формализованными и неформализованными**. В первом случае составляется аналог анкеты и производится регистрация строго определенных действий и событий. Так, например, при анализе упоминаний в прессе тех или иных лиц заранее составляется список этих лиц, разрабатываются критерии, по которым оценивается каждое упоминание (какое оно: положительное, нейтральное или отрицательное; каков тип газетного материала и т.д.) Таким образом, формализованные наблюдения — типичный для окончательных исследований метод.

При неформализованных наблюдениях исследователь изучает все аспекты явления или проблемы. Поэтому данный метод больше подходит для поисковых исследований; получаемые с его помощью выводы являются, по сути, лишь гипотезами.

Во-вторых, бывают **скрытые и открытые** наблюдения. При скрытых наблюдениях исследователь может быть замаскирован, например, под покупателя, под работника магазина. Здесь используются скрытые камеры, полупрозрачные зеркала и т.д.

Смысл скрытых наблюдений заключается в изучении поведения людей в неискаженном виде. Никакие опросы, фокус-

группы и т.д. такой возможности не предоставляют. Так, например, однажды в Фонде «Общественное мнение» проводилась фокус-группа по заказу крупной страховой компании. Одна из участниц из всех предложенных ей на карточках описаний страховых продуктов предпочла самый выгодный и одновременно самый рискованный вариант. Когда ее попросили пояснить свой выбор, она сказала: «Я никогда не рискую, решила хоть здесь рискнуть». Итак, сам факт проведения исследования вносит искажения в поведение респондента. В то же время, исследователи не могут прийти к согласию, насколько эти искажения существенны.

В-третьих, наблюдения бывают в естественных и специально созданных условиях. Например, можно наблюдать, как люди едят в «Мак-Дональдс», а можно — предложить им поесть в специально созданном тестовом месте. В Фонде «Общественное мнение», например, после фокус-группы, посвященной кетчупам Хайнц, респондентам выдали вознаграждение, подвели к специально созданному по этому случаю прилавку и предложили выбрать и купить кетчуп.

Преимущество наблюдений в естественных условиях — отсутствие искажений. Недостаток — более высокая стоимость: надо ждать, когда произойдет интересующее исследователя явление.

В-четвертых, по методу проведения наблюдения делятся на персональные, аппаратные, аудиторские наблюдения, контент-анализ и трейс-анализ.

При персональных наблюдениях исследователь следит, например, за перемещением людей в магазине. На основании полученных данных совершенствуется расположение отделов и витрин, уточняется выкладка товаров. Просто переписывая номера автомобилей перед супермаркетом, можно приблизительно оценить, откуда они сюда приезжают.

Например, с помощью персональных наблюдений японская компания Канон выяснила причину низких продаж своих товаров. Три сотрудника компании ходили по магазинам, притворяясь покупателями. Выяснилось, что продавцы не испытывают энтузиазма, предлагая покупателям продукцию «Канон». Было решено открыть сеть фирменных магазинов и не продавать больше свои товары в не престижных для них местах, например, в аптеках.

Аппаратные наблюдения осуществляются с помощью различных приборов. Мы говорили, например, об аудиометрах. Эти приборы регистрируют, какой канал в каждой семье из панели в каждый момент времени принимает телевизор. Более совершенные приборы — пипл-метры. Они регистрируют еще и то, кто именно смотрит телевизор. Другой пример аппаратных наблюдений — счетчики числа оборотов турникета, позволяющие оценить потоки людей в том или ином месте.

Настоящую революцию в этой области произвели системы регистрации товара по универсальному товарному коду.

Аппаратные наблюдения выполняются также с помощью следующих приборов:

- Регистраторы перемещения взгляда (как респондент рассматривает рекламу или какой-либо другой предъявленный ему объект).
- Регистраторы размера зрачка (при постоянной освещенности расширение зрачка означает интерес).
- Психогальванометры, регистрирующие электропроводимость кожи в зависимости от того, что человек говорит («детектор лжи»).
- Анализаторы голоса. В начале 90-х годов у нас в стране психологом В. Алексеевым был разработан один из первых методов распознавания психологических особенностей и состояния человека по его голосу. Для использования этого метода нужен всего лишь стандартный компьютер, качественный микрофон и специальное программное обеспечение. По своей эффективности этот метод не уступает, в частности, «детектору лжи», регистрирующему электропроводимость кожи. Однако широкого распространения этот метод у нас не получил. Зато недавно начал продаваться разработанный по израильской военной технологии миниатюрный прибор «*Truster*» с аналогичными функциями.
- Регистраторы запаздывания ответов (запаздывание связывают с уверенностью в ответе).
- Тахистоскопы (*T'scopes*) — приборы, позволяющие поочередно показывать респондентам тестируемые объекты, например, образцы разных упаковок товара. Самая короткая продолжительность показа, при которой респонденты

могут узнать товар по его упаковке — важная характеристика визуального воздействия упаковки.

Проблема использования таких приборов состоит в их калибровке.

Суть аудиторских методов наблюдений состоит в том, что сам исследователь извлекает и анализирует данные из различных документов, например, отчетов, счетов, калькуляций и т.д. Например, еще в 70-е годы в НПО «Черметавтоматика» с помощью этого метода при участии автора изучалась работа конвертерного цеха Челябинского металлургического комбината. По длительному ряду данных ежемесячной статистики была построена экономико-статистическая модель работы цеха. Она связала его экономические показатели с технологическими (доля плавов, которые удалось выпустить без корректирующих операций — т.н. «додувок») и организационными (продолжительность простоев конвертеров) факторами.

Наиболее распространенным видом аудита является складской аудит, когда изучается движение разных брендов товара.

Проблема аудита — сложность доступа к такой информации, и, следовательно, — дороговизна метода.

Контент-анализ используется для формализованного наблюдения за содержанием различных публикаций или передач. Замеряется, конечно, не подтекст, а внешняя сторона их содержания: использование определенных слов или типов слов, определенных параметров программы или статьи. Пример с газетным рейтингом политиков уже приводился. Другой пример — содержание рекламных обращений: скажем, насколько часто среди героев рекламных роликов встречаются молодые женщины.

Наконец, трейс-анализ представляет собой анализ следов, которые оставляют люди — умышленно или случайно. Пример такого анализа, может быть, не самый приятный, но интересный, — изучение содержания мусорных пакетов. По этим данным можно оценивать объем потребления семьей тех или иных упакованных товаров. Такой анализ, проведенный Аризонским университетом, показал, что в США бедные едят мясо и пьют молоко с такой же частотой, что и богатые.

5.5. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ОШИБОК В ОПИСАТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Мы рассмотрели различные методы проведения описательных исследований. Эти методы, как уже отмечалось, направлены на измерение тех или иных маркетинговых показателей. Но всякие измерения обладают погрешностью. В зависимости от того, как организовано исследование, те или иные составляющие общей погрешности меняются и это влияет на ее общую величину. Рассмотрим структуру этой общей погрешности, или, пользуясь принятой в литературе по маркетинговым исследованиям терминологией, — общей ошибки (рис. 10).

Предположим, что нам надо рассчитать среднее значение некоторой величины по идеально определенным данным обо всех без исключения элементах исследуемой нами совокупности $\bar{X}_{\text{Ид. данные}}^{\text{Иссл. сов.}}$. В действительности же в нашем распоряжении $\bar{X}_{\text{Реал. данные}}^{\text{Реал. Выб.}}$ — реальные, в чем-то ошибочные данные только о тех элементах, которые попали в запланированную нами выборку и от которых реально удалось получить информацию.

Общая ошибка ($\bar{X}_{\text{Ид. данные}}^{\text{Иссл. сов.}} - \bar{X}_{\text{Реал. данные}}^{\text{Реал. Выб.}}$) представляет собой разность между истинным средним в исследуемой совокупности, которое нас интересует, и средним, рассчитанным по данным, полученным в ходе исследования. Общая ошибка складывается из случайной ошибки выборки, связанной с расчетами по данным о выборке, а не по всей исследуемой совокупности, и ошибок, не связанных с выборкой.

Добавляя к приведенному выражению и тут же вычитая идеальное выборочное среднее $\bar{X}_{\text{Ид. данные}}^{\text{Ид. выб.}}$ (среднее, рассчитанное по идеальным данным об элементах идеальной, еще не искаженной выборки), а затем специальным образом группируя элементы получившегося выражения, общую погрешность можно разбить на две разности.

Случайная ошибка построения выборки ($\bar{X}_{\text{Ид. данные}}^{\text{Иссл. сов.}} - \bar{X}_{\text{Ид. данные}}^{\text{Ид. Выб.}}$) это разность между истинным средним по генеральной совокупности и идеальным выборочным средним.

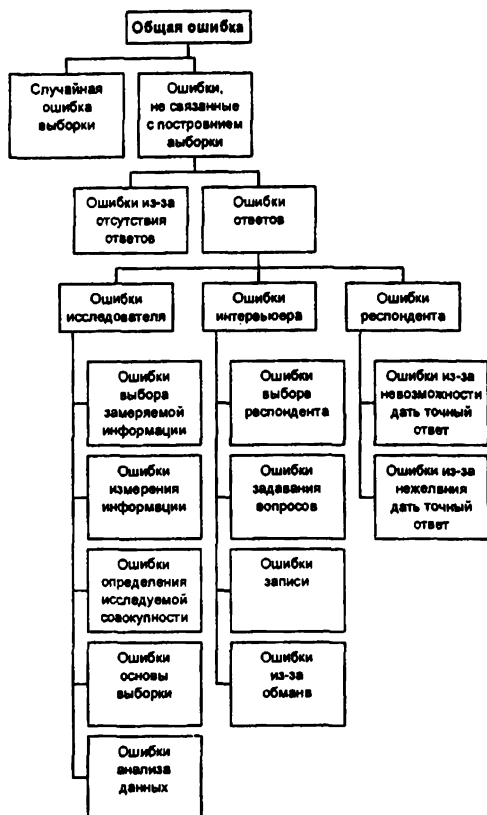


Рис. 10. Структура общей погрешности в описательных исследованиях

Размеры случайной ошибки построения выборки, в отличие от других видов ошибок, можно оценить. Дело в том, что, хотя на практике практически всегда строится единственная выборка, среднее значение изучаемого показателя, рассчитанное на ее основе, можно трактовать как единственную реализацию специфической случайной величины, другие реализации которой были бы получены в случае построения не одной выборки, а многих.

Чтобы оценить погрешность определения среднего значения изучаемого показателя, нужно знать среднеквадратическое отклонение этой случайной величины. «В лоб» определить это среднеквадратическое отклонение по одной реализации случайной величины, конечно, нельзя. К счастью, строить много выборок и не нужно: среднеквадратическое отклонение оценки

среднего можно рассчитать, разделив среднеквадратическое отклонение самого изучаемого показателя на корень квадратный из размера выборки¹:

$$\sigma_{\bar{x}} = \sigma / \sqrt{n}, \quad (3)$$

где σ — среднеквадратическое отклонение распределения самой измеряемой случайной величины;

$\sigma_{\bar{x}}$ — среднеквадратическое отклонение распределения выборочных средних;

n — размер выборки.

Приведем заодно и формулу среднеквадратического отклонения для случая, когда в результате опроса требуется определить не среднее значение некоторой величины, а долю представителей исследуемой совокупности, обладающих некоторым свойством, например, дающих определенный ответ на какой-либо вопрос анкеты один и тот же ответ. Пусть π — доля представителей всей исследуемой совокупности, которые дали бы такой ответ на вопрос. Тогда среднеквадратическое отклонение случайной величины, одной из реализаций которой является p , т.е. рассчитанная по выборке доля респондентов интересующего нас типа, можно рассчитать по формуле²:

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{\pi \cdot (1 - \pi)}{n}} \quad (4)$$

Далее обе величины ($\sigma_{\bar{x}}$ и σ_p) используются однотипно: для определения предельно допустимого отклонения от полученных в опросе данных их умножают на Z — число, равное 1,64 при доверительной вероятности 90%, равное 1,96 при доверительной вероятности 95% и равное 2,58 при доверительной вероятности 99%. Другими словами, вероятность, что значение

¹ Возведя обе части приводимого ниже выражения в квадрат, мы видим, что смысл его чрезвычайно прозрачен: дисперсия выборочного среднего в n раз меньше дисперсии изучаемого показателя. Если, например, изучая доходы людей, отбирать случайным образом по два респондента и в каждой из таких пар усреднять доходы, дисперсия средних доходов будет вдвое меньше дисперсии доходов отдельных респондентов. Заметим, кстати, что приведенная нами формула несколько усложняется, если учесть, что дисперсия изучаемого нами показателя нам не известна. Чтобы не утяжелять изложения, приводить здесь эту формулу мы не будем.

² Если до проведения опроса неизвестно, какой окажется выборочная доля, можно принять в расчетах, что $\pi = 0,5$, то есть исходить из ситуации, когда погрешность оценки максимальна.

по всей исследуемой совокупности среднего значения (или доли) будет отличаться более чем на $Z \cdot \sigma_{\bar{x}}$ (или $Z \cdot \sigma_p$) от рассчитанного нами по выборке среднего значения (или рассчитанной нами по выборке доли), для нас пренебрежимо мала и равна 10%, 5% или 1% в зависимости от выбранной доверительной вероятности.

Заметим, что формулы (3) и (4) для расчета среднеквадратического отклонения верны для случая, когда размер выборки пренебрежимо мал по сравнению с числом элементов исследуемой совокупности. Если это не так, среднеквадратические отклонения будут меньше: правые части формул следует умножить на понижающий коэффициент k :

$$k = \sqrt{1 - \frac{n-1}{N-1}} \quad (5)$$

где N — число элементов исследуемой совокупности;

n — число элементов в выборке.

Легко видеть, что коэффициент k приближается к единице, если N становится много больше n , и уменьшается при близких между собой N и n , становясь равным нулю, когда они равны, то есть если опрошены все представители исследуемой совокупности.

Отметим еще, что приведенные выше формулы для расчета случайной ошибки построения выборки верны лишь для случая, когда единицы отбора извлекаются из исследуемой совокупности случайным образом и независимо друг от друга. Если же это не так, например, если сначала случайным образом выбираются населенные пункты, а затем в каждом из них отбирается по несколько респондентов, то ошибка может увеличиться. Представим себе, например, такую страну, в которой все жители всякого населенного пункта придерживаются одинакового мнения по какому-то вопросу. Тогда, сколько бы респондентов мы не опросили в каждом населенном пункте, погрешность окажется такой же, как если бы мы опросили только по одному респонденту.

Увеличение случайной ошибки построения выборки за счет этого фактора называется дизайн-эффектом. Для его учета определенная по приведенным выше формулам погрешность умножается на специальный коэффициент, для расчета которого существуют специальные компьютерные программы.

Для расчета этого коэффициента необходимо ввести в программу данные, по которым можно судить, в какой степени

расходятся между собой во мнениях жители каждого из населенных пунктов по сравнению с расхождением во мнениях жителей разных населенных пунктов. Сложность состоит в том, что для каждого ответа на вопрос анкеты этот расчет будет своим и результаты, соответственно, тоже.

Ошибки, не связанные с построением выборки ($\bar{X}_{\text{Ид.выб.}}^{\text{Ид. данные}} - \bar{X}_{\text{Реал.выб.}}^{\text{Реал. данные}}$), могут возникать по разным причинам: из-за дефектов постановки проблем, выбора подхода, шкалирования, разработки анкеты, методов проведения интервью, подготовки данных и анализа данных. Их принято разделять на ошибки из-за отсутствия ответов и ошибки ответов.

Ошибки из-за отсутствия ответов ($\bar{X}_{\text{Ид.выб.}}^{\text{Ид. данные}} - \bar{X}_{\text{Ид. данные}}^{\text{Реал. выб.}}$) связаны с тем, что некоторые из включенных в выборку респондентов отсутствуют дома или отказываются дать интервью. Из-за этого результирующая выборка по размеру и, главное, по составу отличается от запланированной. Соответственно, ошибка из-за отсутствия ответов определяется как разница между идеальным выборочным средним и гипотетическим средним, идеально правильно определенным по реально получившейся выборке.

Ошибки ответов ($\bar{X}_{\text{Ид. данные}}^{\text{Реал. выб.}} - \bar{X}_{\text{Реал. данные}}^{\text{Реал. выб.}}$) определяются как разница между средним, идеально правильно определенным по реально получившейся выборке, и средним, реально наблюдавшимся в ходе маркетингового проекта. Эти ошибки могут делаться исследователем, интервьюером или респондентом.

Ошибки исследователя — это следующие виды ошибок.

1. Ошибки выбора измеряемой информации. Различие между информацией, действительно необходимой для решения проблемы, и той, которую получил исследователь. Например, вместо сбора информации о потребительском выборе нового продукта исследователь получает информацию о потребительских предпочтениях, так как процесс выбора ему невозможно или, во всяком случае, очень сложно изучать. Но, как уже отмечалось, можно предпочитать «Альфа-Ромео», а покупать «ВАЗ»!
2. Ошибки измерения информации. Различия между информацией, которую можно было бы наблюдать, и информацией, фактически наблюдаемой в результате примененного способа измерения. Например, в процессе отслеживания потребительских предпочтений исследователь применяет

шкалу, для замера восприятия, а не предпочтений. (Это разные вещи. Вспомним, хотя бы пословицу: «Хоть плохонький, да свой»).

3. Ошибки определения исследуемой совокупности. Представьте себе, например, что нужно изучить покупательское поведение состоятельных людей. Кто они такие? В разных исследованиях использовались, по крайней мере, четыре различных определения этого понятия. Первое — семьи с доходом более 50 тыс. долл. Второе — верхние 20% домохозяйств по доходу. Третье — домохозяйства со стоимостью имущества свыше 250 тыс. долл. Наконец, четвертое — домохозяйства, каждое из которых может свободно потратить больше определенной суммы¹. Ясно, что результаты исследования во многом зависят от того, какое определение будет принято. Иногда исследователь вынужден заменять одно — теоретически правильное — определение исследуемой совокупности другим, которым можно пользоваться практически. Так, в одном из опросов, проводившемся под руководством автора, исследуемую совокупность должны были составлять москвичи, имеющие материальную возможность приобретать бытовую технику и электронику. Однако если бы интервью начиналось с такого щекотливого вопроса, как доход семьи, можно было бы заранее предположить, что доля отказавшихся дать интервью и доля занизивших свой доход будут очень велики. Поэтому было принято решение, что исследуемую совокупность составляют те, у кого уже есть дома какая-либо бытовая техника, например, электрический чайник или утюг. Понятно, что такая исследуемая совокупность несколько отличается от целевой группы, но, думается, в данной ситуации это — «наименьшее зло».
4. Ошибки основы выборок. Различие между исследуемой совокупностью, которую исследователь решил изучать, и той совокупностью, с которой он будет иметь дело в реальности, учитывая имеющийся у него список. Например, список телефонных номеров, из которого делается

¹ Например, на 30% больше, чем в среднем могут свободно потратить все аналогичные по размеру домохозяйства

выборка, обычно неточен: часть телефонов в нем отсутствует, а с частью телефонов не происходит соединения.

5. Ошибки анализа данных. Ошибки, возникающие в процессе превращения исходных данных опроса в исследовательские выводы. В частности, использование статистической процедуры, теоретические предпосылки которой в данном случае отсутствуют, может привести к неверной интерпретации (например, для обработки номинальных признаков использован факторный анализ).

Ошибки интервьюера — это следующие виды ошибок:

1. Ошибки при выборе респондента возникают, когда инструкция по выбору респондентов противоречит плану выборки или интервьюер отклоняется от инструкции. Например, нужно опросить читателей какой-то газеты, а интервьюер опрашивает юношу, который эту газету не читает, зарегистрировав его как читателя. И это происходит только потому, что интервьюеру надо опросить определенное число 15-19-летних читателей газеты, которых найти крайне сложно.
2. Ошибки при постановке вопросов делаются, когда вопросы в анкете неправильно формулируются, например, двусмысленно звучат. Такое часто бывает, если не проводится пилотаж анкеты. Пилотаж может показать, где нужны дополнительные пояснения. Бывает и по-другому: интервьюер допускает вольности при обращении с приведенными в анкете текстами. В этом случае невозможно понять, действительно ли два респондента по-разному ответили на вопрос или их по-разному спрашивали.
3. Ошибки записи возникают, если интервьюер неправильно расслышит, проинтерпретирует или запишет ответы респондента.
4. Ошибки из-за обмана — самая «грустная» вещь. Некоторые интервьюеры подделывают отдельные ответы или даже всю анкету. Например, интервьюер не задает респонденту некоторые чувствительные вопросы, а затем придумывает ответы по своему усмотрению.

Ошибки респондента — это ошибки из-за невозможности или нежелания дать верный ответ:

1. Иногда респондент не может дать точного ответа: не знает предмета, забыл правильный ответ, устал, ему скучно. Иногда виновата неудачная форма вопроса или его содержание. Например, респондента просят припомнить сорт йогурта, который он покупал четыре недели назад.
2. Иногда респондент не хочет давать точного ответа, а дает социально допустимые, социально одобряемые ответы. Например, говорит, будто читает журнал «Итоги», чтобы у интервьюера сложилось о нем благоприятное впечатление.

Итак, есть много источников ошибок. Важнейший принцип маркетинговых исследований — заботиться о снижении общей ошибки, а не отдельных ее слагаемых. Например, неопытные исследователи часто увеличивают выборку, чтобы уменьшить связанные с ней ошибки. При этом нередко увеличиваются другие ошибки. Например, из-за спешки, повышенной нагрузки растут ошибки интервьюеров. Такие ошибки «хуже», чем ошибки выборки: их нельзя оценить. Более того, ошибка выборки обычно относительно невелика по сравнению с остальными. Опытный исследователь иногда намеренно увеличивает какую-либо ошибку, чтобы уменьшить суммарную. Например, проводится почтовое исследование потребительских предпочтений в отношении модной одежды. Если просто разослать анкету по многим адресам, ее заполнят и пришлют, как уже отмечалось, не более 30% респондентов, причем особых, согласившихся ответить, по мнениям которых вряд ли можно судить о мнениях всех представителей исследуемой совокупности. А поскольку бюджет проекта уже будет израсходован на широкую рассылку, ничего сделать будет нельзя. В то же время, опыт показывает, что возврат анкет можно довести до 45%, если еще раз написать тем же респондентам, и до 55% — если написать им дважды. Поэтому лучше сначала разослать существенно меньше анкет, а сэкономленные средства направить на письма-напоминания. Хотя это может повысить случайную ошибку выборки, но оценка станет менее смещенной, так как сократятся ошибки, связанные с отсутствием ответов.

Другой пример: достаточно распространенное стремление найти вариант с наименьшей удельной (т.е. в расчете на одно интервью) стоимостью опроса. Не секрет, что компании с более низкой удельной стоимостью опроса экономят на всем, начиная с оплаты интервьюерам и другим наемным работникам, что, безусловно, коррелирует с их квалификацией, и заканчивая расходами на контроль над качеством проведения полевых работ и на проверку собранных данных. В результате величина ошибок, не связанных с выборкой, у таких компаний обычно бывает намного больше.

6. ПРИЧИННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

6.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЧИННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Как уже отмечалось, причинные (*causal*) исследования проводятся, чтобы сделать вывод о существовании причинной связи путем регистрации изменений, происходящих в условиях специально спланированного маркетингового эксперимента. Иногда это единственный способ установить существование интересующих нас закономерностей. Приведем три примера, показывающих, сколь разнообразны области применения причинных исследований.

Первый пример демонстрирует возможности применения результатов причинных исследований в арбитражной практике. Известная корпорация «*Спортсак*» ввинула иск существенно менее известной корпорации «*Кмарт*» в связи с тем, что последняя вывела на рынок сумки «*Пари сак*». Обвинение состояло в том, что новая сумка «*Кмарт*» выглядит как сумки корпорации «*Спортсак*». Для доказательства этого факта «*Спортсак*» предприняла маркетинговое исследование. В ходе персональных уличных интервью были отобраны для проведения экспериментов две группы женщин. Эксперименты состояли в демонстрации им разных сумок с просьбой определить, какая фирма их выпустила. Выяснилось, что женщины действительно считают производителем легких сумок компании «*Кмарт*» компанию «*Спортсак*». На основании этих результа-

тов арбитражный суд потребовал от компании «Кмарт» прекратить производство сумок данной модели.

Второй пример касается возможностей применения причинных исследований при выборе политики продвижения. Компанию «Эккерт» интересовало, повысятся ли продажи лекарств, если их будут рекламировать по радио в помещении аптек. Было отобрано 12 аптек, имеющих примерно одинаковые размеры, географическое положение, объемы продаж и срок существования. Эти аптеки были случайным образом разбиты на две равные по размеру группы. Все аптеки первой группы были оборудованы средствами радиотрансляции, а в аптеках второй группы были удалены даже те средства радиотрансляции, которые существовали там ранее. Данные о продажах лекарств в натуральном и стоимостном выражении регистрировались в течение трех периодов: в течение недели до начала эксперимента, в ходе четырехнедельного эксперимента и в течение недели после его окончания. Оказалось, что там, где действует радиореклама, продажи лекарств, по крайней мере, вдвое выше. Убедившись в этом, фирма решила наладить проведение радиорекламы во всех своих аптеках.

Третий пример относится к сфере ценовой политики. Исследовалась связь между размером скидки, указанной на купонах, с вероятностью их предъявления для покупки тех или иных товаров: стирального порошка, зубной пасты и т.д. Выяснилось, что с ростом скидки увеличивается вероятность того, что товар купят те, кто раньше либо вовсе не покупал его, либо покупал, но редко. Интенсивность же приобретения товара теми, кто его и раньше часто покупал, от размера скидки не зависит. Таким образом, купоны не помогут, если резервы для привлечения новых покупателей исчерпаны.

6.2. КОНЦЕПЦИЯ ПРИЧИННОСТИ В МАРКЕТИНГЕ И УСЛОВИЯ ПРИЧИННОСТИ

Представления о том, что понимается под причиной в маркетинге, несколько отличается от того, как понимают это слово в обыденном смысле. Приведем таблицу, иллюстрирующую этот тезис (табл. 14).

Табл. 14.

Смысл, вкладываемый в понятие причины
в маркетинге и в обычном понимании

Обычное понимание	Значение в маркетинге
Y может произойти только в том случае, если произошло X ¹	X — одно из нескольких событий, в случае наступления любого из которых может произойти событие Y
Если произошло X, то обязательно произойдет Y ²	Возникновение X повышает вероятность возникновения Y
Можно доказать, что событие Y произошло потому, что имело место событие X	Мы никогда не сможем строго доказать, что событие X являлось причиной возникновения события Y. В лучшем случае, мы можем сделать такой вывод на основании экспериментальных данных

Таким образом, маркетинговые эффекты обычно проявляются в вероятностной форме.

Чтобы сделать вывод о наличии причинной связи в маркетинге, необходимо проверить выполнение трех условий.

1. Наблюдается ли совместная вариация, совместное изменение параметров?
2. Правильно ли события упорядочены во времени?
3. Исключена ли возможность влияния других факторов?

Поясим сущность каждого из этих условий.

1. Наблюдается ли совместная вариация, совместное изменение параметров?

Свидетельства о наличии совместных изменений могут носить как качественный, так и количественный характер.

Пример качественного свидетельства. Можно предположить, что чем лучше в магазине сервис, тем выше в нем продажи. Это значит, что в магазинах с хорошим сервисом продажи должны быть выше, чем там, где сервис плохой. Если это не так, значит, гипотеза не подтверждается.

Пример количественного свидетельства совместной вариации. В одном из исследований использовалась случайная выборка из тысячи респондентов для изучения связи между образованием и

¹ В математическом смысле: наступление события X является необходимым условием наступления события Y.

² В математическом смысле: наступление события X является достаточным условием наступления события Y.

покупкой модной одежды. Разделим респондентов на две группы: 500 человек с более высоким уровнем образования и 500 — с относительно низким. Выяснилось следующее:

Покупают модной одежды:	Респонденты с низким уровнем образования	Респонденты с высоким уровнем образования
много	322 (64%)	363 (73%)
мало	178 (36%)	137 (27%)
Всего респондентов	500 (100%)	500 (100%)

Мы видим, что среди респондентов с высоким уровнем образования доля покупателей модной одежды выше. Похоже, что образование действительно способствует покупкам модной одежды. Но можем ли мы заключить, что высокий уровень образования ведет к увеличению покупок модной одежды? Конечно, нет! Можно лишь сказать, что наше наблюдение не противоречит этой гипотезе.

2. Правильно ли события упорядочены во времени?

Надо убедиться, что события X и Y произошли в правильной последовательности, то есть либо сначала X, потом Y, либо одновременно. Но никак не сначала Y, а потом X.

Это условие выполняется далеко не всегда. Например, человек может совершать много покупок в каком-либо магазине (X) и иметь платежную или дисконтную карточку этого магазина (Y). Что здесь причина, а что — следствие? Ведь понятно, что если у человека есть карточка магазина, его тянет зайти в этот магазин. И наоборот — если ему этот магазин удобен, то велика вероятность, что именно он захочет получить карточку.

Другой пример. Замечено, что люди стали чаще принимать решение о покупке прямо в магазине. Это происходит из-за того, что в магазинах появилось больше рекламы или, наоборот, рекламы стало больше, потому что руководство магазинов заметило изменения в поведении людей?

Рассмотрим снова гипотезу, что сервис в магазине приводит к росту продаж. Надо убедиться, что сначала обучили прежний или наняли новый персонал и лишь затем начали расти продажи. Либо, допустим, что одновременно происходит обучение персонала и повышение продаж. Оба эти варианта не противоречат гипотезе о существовании причинной связи. Но ведь может быть и иначе: руководство магазина, заметив подъем

продаж, направило часть дополнительной выручки на организацию обучения персонала или наняло новых хорошо обученных продавцов.

3. Исключено ли возможное влияние других факторов?

Заметим, что взаимосвязанные события X и Y оба могут быть результатом третьего события. Надо убедиться, что это не так. Вернемся к примеру об анализе влияния уровня образования на покупку модной одежды. Здесь, как мы видели, наблюдается совместная вариация с образованием. А как с влиянием других факторов? Ведь модная одежда дороже, а образованные люди обычно зарабатывают больше! Если же разбить респондентов на группы еще и по доходу (см. табл. 15), то мы увидим, что корреляция была ложной: разницы в процентах между каждой парой столбцов практически нет. Иллюзия же создавалась из-за того, что из пятисот человек с высоким уровнем образования — триста относительно состоятельных, а из пятисот человек с низким уровнем образования — только двести.

Табл. 15.
Зависимость количества покупаемой модной одежды
от дохода и образования респондентов

Покупают модной одежды:	Доход респондентов			
	Низкий		Высокий	
	Уровень образования респондентов		Уровень образования респондентов	
	Низкий	Высокий	Низкий	Высокий
Много	171 (57%)	122 (61%)	151 (76%)	241 (80%)
Мало	129 (43%)	78 (39%)	49 (24%)	59 (20%)
Всего респондентов:	300 (100%)	200 (100%)	200 (100%)	300 (100%)

Теперь продолжим тему сервиса и продаж. Чтобы сделать вывод, что хороший сервис увеличивает продажи, надо быть уверенным, что с улучшением сервиса одновременно не изменились другие факторы: цены, реклама, широта предложения товаров, качество товаров, конкуренция и т.д. Факторов обычно так много, что, изучая ситуацию постфактум, никогда нельзя с уверенностью сказать, все ли они были исключены.

Предположим теперь, что мы все же убедились в наличии совместной вариации, правильной последовательности событий и отсутствии других возможных воздействий. Что нам еще

надо, чтобы сделать окончательный вывод о наличии причинной взаимосвязи? Кроме всех этих свидетельств у нас должно быть содержательное внутреннее понимание того, почему такая связь может и должна существовать. Для проверки трех названных нами условий и получения оснований для внутренней убежденности проводятся контролируемые маркетинговые эксперименты.

6.3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

Прежде всего, дадим ряд **определений**, касающихся причинных исследований.

1. Независимыми переменными, как и обычно, называются те, значения которых исследователь меняет с целью замера результирующих изменений других переменных. В примере с сумками это марка («Спортсак» или «Пари сак»), в примере с радиорекламой — ее наличие или отсутствие.
2. Зависимые переменные — это переменные, изменения которых, произошедшие под воздействием независимых переменных, замеряются. В первом примере это называемая респондентом марка сумки, во втором — объем продажи лекарств.
3. Объекты тестирования (*Test units*) — это люди, организации или иные объекты, реакция которых на изменение независимых переменных замеряется. В наших примерах это женщины, которым показывали разные сумки, а также аптеки, где использовалась или не использовалась радиореклама.
4. Внешние переменные — все переменные, за исключением независимых, которые тоже могут влиять на значения зависимых переменных. Эти переменные вносят помеху, могут ослабить и сделать ненадежными результаты экспериментов. В примере с аптеками это их размеры, географическое положение, объемы продаж, срок существования, рост тех или иных заболеваний в тех или иных районах и т.д., то есть переменные, которые должны контролироваться в ходе экспериментов.
5. План экспериментов — это множество процедур, определяющих следующие параметры экспериментов:

- что представляют собой объекты тестирования;
- каким образом они разбиваются на подвыборки;
- что представляют собой независимые переменные;
- какие зависимые переменные будут замеряться;
- каким образом будут контролироваться внешние переменные.

Теперь введем ряд условных обозначений, которые потребуются при описании планов экспериментов.

X — обозначение набора значений независимых переменных или событий, воздействие которых замеряется;

O — процесс наблюдения или измерения зависимой переменной на объекте тестирования или группе объектов тестирования;

R — случайный отбор одного или нескольких объектов тестирования, которым назначается определенное сочетание значений независимых переменных.

Примем следующие правила графического изображения планов экспериментов.

- перемещение во времени будем изображать как перемещение по горизонтали;
- перемещение от одной группы объектов тестирования к другой будем изображать как перемещение по вертикали;
- символы, изображенные на одной горизонтальной прямой, будут соответствовать одной и той же группе объектов тестирования, которым назначен определенный набор воздействий;
- символы, изображенные на одной вертикальной прямой, соответствуют одному и тому же моменту времени.

Например, символическое изображение:

$$X \quad O_1 \quad O_2$$

означает, что на данную группу объектов тестирования произведено определенное воздействие X , а затем в разные моменты времени произведены замеры полученных результатов O_1 и O_2 .

А сочетание символов:

$$\begin{array}{c} R \quad X_1 \quad O_1 \\ R \quad X_2 \quad O_2 \end{array}$$

означает, что были случайным образом отобраны две группы единиц тестирования, на них были одновременно произведены два разных воздействия, а затем в обеих группах были тоже одновременно замерены значения зависимых переменных.

6.4. ВНУТРЕННЯЯ И ВНЕШНЯЯ ВАЛИДНОСТЬ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Проводя эксперименты, мы преследуем две цели:

- сделать надежные выводы об эффектах, обнаруженных в ходе экспериментов над конкретными отобранными для этого объектами;
- распространить эти выводы на все объекты из исследуемой совокупности.

Возможность достижения первой цели означает наличие внутренней валидности экспериментов, возможность достижения второй цели — наличие внешней валидности.

Внутренняя валидность означает, таким образом, что выявленные изменения зависимых переменных являются результатом именно запланированных нами различий в значениях независимых переменных, а не влияния каких-либо других факторов. Следовательно, для обеспечения внутренней валидности все потенциально важные внешние факторы должны контролироваться. Внутренняя валидность минимально необходима. Если ее нет, то вообще не о чем говорить; в экспериментах ничего не обнаружено.

Внешняя валидность означает возможность генерализации, обобщения выводов о наличии зависимости и их распространения на другие объекты, периоды времени за пределами изученной в ходе экспериментов ситуации. Поэтому внешняя валидность оказывается под угрозой, если для экспериментов были отобраны слишком «лабораторные», далекие от реальной жизни ситуации. А значит, угрозы для внешней валидности во многом являются платой за стремление во что бы то ни стало обеспечить внутреннюю валидность экспериментов: фиксируя внешние переменные, мы неизбежно снижаем общность выводов.

Предположим, мы хотим понять, в какой мере изменятся продажи нашего товара, если изменить его цену. Для этого ставится следующий эксперимент. Мы предлагаем его участникам варианты каталогов с разными ценами; они покупают продукты по этим каталогам. Затем мы анализируем сделанный ими выбор. Такие эксперименты реально проводятся, и их результаты создают иллюзию существенно более высокой, чем в реальности, чувствительности покупателей к ценовому фак-

тору. Дело в том, что внимание участников этого эксперимента искусственно концентрируется на цене товара, в то время как при реальных покупках его привлекают и красивые упаковки, и местная реклама, и действия других покупателей, и многое другое (Черчилль, 2000, с. 142-143).

6.5. ВНЕШНИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ В ПРИЧИННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Какие внешние переменные надо учитывать и контролировать при планировании экспериментов?

1. История (*H — History*)

Как хорошо мы бы ни спланировали эксперименты, в период их проведения может что-то произойти. Рассмотрим, например, такой эксперимент:

$$O_1 \quad X_1 \quad O_2$$

Здесь O_1 и O_2 — измерения продаж в сети универмагов определенного региона до и после кампании продвижения X_1 . Можно ли сказать, что если разность $(O_2 - O_1)$ велика, то кампания эффективна, а если мала, — то неэффективна? Конечно, нельзя! Не исключено, что за это время произошло какое-нибудь событие, например, начались или, наоборот, прекратились поставки какого-либо товара. И чем дольше длится эксперимент, тем больше шансов, что за это время возникнет существенный внешний эффект.

2. Созревание (*M — Maturation*)

Эффект созревания состоит в том, что в ходе эксперимента меняются в лучшую сторону сами объекты тестирования. Речь при этом не обязательно идет об обучении людей. Может меняться, совершенствоваться, например, магазин: улучшается обслуживание, расширяется ассортимент и т.д. Таким образом, созревание — частный случай истории.

3. Тест-эффекты (*Testing Effects*)

Под тест-эффектом понимается влияние самого факта замера на результаты эксперимента. Различают главный и интерактивный тест-эффекты. Главный тест-эффект (*MT*) возникает, когда результаты второго замера сближаются с результатами первого из-за того, что объекты тестирования о нем помнят. Так бывает, например, когда человек при втором анкетирова-

нии старается вспомнить, что он говорил первый раз, и, по возможности, сказать то же самое, хотя в действительности его мнение уже могло измениться. И если человека спрашивают о разных брендах товара, а между замерами ему была показана реклама, то оценка ее влияния будет искажена воспоминаниями об отношении к брендам до показа рекламы. Таким образом, главный тест-эффект снижает внутреннюю валидность экспериментов.

Интерактивный (IT) тест-эффект, напротив, снижает внешнюю валидность. Он заключается, например, в том, что человек, которого спрашивали об отношении к брендам, более подготовлен к восприятию рекламы, чем тот, кому таких вопросов не задавали.

4. Инструментальная погрешность (*I — Instrumentation*)

Этот эффект возникает, когда по тем или иным причинам приходится менять инструменты измерения, например, отдельные шкалы в анкете. Такая ситуация, скажем, вызвана деноминацией в январе 1998 года. Что ни говори, а для восприятия человека тысяча — это одно, а рубль — совсем другое. Но, тем не менее, анкету менять надо!

Другой пример — необходимость смещения шкалы просто для учета инфляции. Механически пересчитанная шкала будет восприниматься по-иному. Ведь известно, что «круглые числа» и ближайшие к ним снизу (например, 1000 и 999) по-особому воспринимаются людьми. А учет инфляции смещает эти «реперные точки».

К инструментам измерения относится не только анкета, но и интервьюер. Даже если претест и посттест проводят одни и те же интервьюеры, сами они со временем изменяются и это влияет на результат.

5. Статистическая регрессия (*SR — Statistical Regression*)

Эффекты статистической регрессии означают дрейф крайних, отличающихся от остальных, оценок в сторону средней величины. Известно, что люди, склонные выражать восторженные или, наоборот, крайне негативные эмоции, более других подвержены изменениям. Разница в результатах претеста и посттеста может быть следствием именно этого временного дрейфа, а не, скажем, показанной респондентам рекламы.

6. Смещение отбора (*SB — Selection Bias*)

Этот эффект — результат изначально ошибочного назначения объектов тестирования: они могут оказаться исходно различными по значениям зависимых переменных. Например, обнаруженные различия между двумя группами магазинов, которым были назначены разные значения независимых переменных, могут быть всего лишь результатом того, что в первой группе просто оказалось больше крупных магазинов, чем во второй, а крупные магазины по-иному «откликаются» на тестовое воздействие.

7. Смертность (*MO — Mortality*)

Речь тут идет о неизбежном иногда выбывании объектов тестирования между замерами. Чаще всего причиной являются отказы от участия.

6.6. ПЛАНЫ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДИЗАЙНОВ

Итак, цель причинных исследований — выявить результат (выраженный значениями зависимых переменных) тестового воздействия (выраженного значениями независимых переменных), очистив его от влияния помех (выраженных значениями внешних переменных). Для достижения этой цели могут применяться различные планы экспериментов.

Рассмотрим пять типов таких планов. Первые четыре ориентированы, прежде всего, на исключение влияния тех или иных внешних переменных на результат замера. Планы пятого типа применяются, когда само тестовое воздействие описывается не одной, а несколькими независимыми переменными, и основная проблема — подобрать наилучшее сочетание их значений.

Предэкспериментальные планы (Preexperimental designs)

При использовании предэкспериментальных планов исследователь имеет возможность набирать объекты, по отношению к которым производятся запланированные действия, и контролировать момент, когда то или иное действие проводится по отношению к тому или иному объекту. Предэкспериментальными они называются потому, что набор объектов тестирования осуществляется по выбору исследователя, а не путем слу-

чайного отбора. Поэтому все эти планы не защищают от смещения отбора.

Перечислим эти планы.

а) Одномоментные планы (*One-Shot Study*)

Это планы типа:

$$X \quad O_1$$

Отбор объектов тестирования исследователь делает произвольно. Поэтому результат измерения может объясняться не только воздействием X , но и неконтролируемыми внешними переменными. Соответственно, исследования по этому плану можно считать скорее поисковыми, нежели причинными.

б) Претест-посттест планы с одной группой

Вот «формула» этих планов:

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

Эффект воздействия X выражается формулой: $(O_2 - O_1)$. Однако, поскольку контрольная группа при таком плане отсутствует, валидность остается под вопросом из-за возможного влияния большого числа неконтролируемых помех.

с) Планы статических групп (*Static Group*)

Эти планы выражаются «формулой»:

Экспериментальная группа (EG): $X \quad O_1$

Контрольная группа (CG): O_2

Эффект тестового воздействия X выражается формулой: $(O_1 - O_2)$. Недостаток плана — чувствительность к смещению отбора (SB). Действительно, при его использовании невозможно проверить, существенны ли различия между экспериментальной и контрольной группами.

Истинно-экспериментальные планы

При использовании истинно-экспериментальных планов исследователь тоже имеет возможность набирать объекты, в отношении которых производятся запланированные действия, и контролировать момент, когда осуществляется то или иное действие по отношению к тому или иному объекту. Но отбор объектов тестирования осуществляется им с использованием случайного отбора — рандомизации.

Рандомизация (*Randomization*) — это отбор и распределение объектов тестирования по группам с использованием случай-

ных чисел, в результате чего значения внешних переменных в группах становятся равными или близкими.

Эффект рандомизации сказывается лишь при достаточно большом числе отбираемых объектов тестирования. Чтобы убедиться в том, что объекты «перемешались» в достаточной степени, обычно сравнивают между собой средние значения внешних переменных в отобранных путем рандомизации группах.

Рассмотрим варианты истинно-экспериментальных планов.

а) Посттест планы с контрольной группой (*Posttest Only Control Group Design*)

«Формула» этих планов такова:

Экспериментальная группа (EG): R X O_1

Контрольная группа (CG): R O_2

Эффект воздействия X определяется разностью $(O_1 - O_2)$.

Такой план снимает проблему главного и интерактивного тест-эффекта, поскольку при его использовании отсутствует первый замер. В то же время, план не снимает проблем, связанных с двумя другими помехами: смещением отбора (SB) и смертностью (MO). Первое, так как тут негласно предполагается, что перед отбором мы хорошо перемешали объекты, и потому до тестового воздействия различия между группами отсутствовали. Проверить же это не представляется возможным. Второе, так как неизвестно, похожи ли между собой представители экспериментальной и контрольной групп, выжившие в ходе эксперимента.

Несмотря на эти недостатки, данная разновидность планов наиболее популярна в маркетинге благодаря простоте организации и относительной дешевизне. Погрешности же стараются преодолеть путем аккуратной разработки процедур отбора.

б) Претест-посттест планы с контрольной группой (*Pretest-Posttest Control group Design*)

«Формула» этих планов такова.

Экспериментальная группа (EG): R O_1 X O_2

Контрольная группа (CG): R O_3 O_4

Эффект воздействия X выражается формулой: $(O_2 - O_1) - (O_4 - O_3)$.

Данный план, в отличие от предыдущих, позволяет контролировать все виды помех, кроме одного — интерактивного тест-эффекта (IT), то есть эффекта подготовленности к восприятию воздействия X , благодаря предварительному замеру O_1 .

Покажем на примере этого плана, как принято обосновывать утверждения такого рода.

Обозначим эффект воздействия X через TE . Запишем, что разность $(O_2 - O_1)$ складывается из эффекта воздействия плюс всех возможных помех, кроме смещения отбора (SB), которое отсутствует, благодаря случайному отбору объектов тестирования R :

$$(O_2 - O_1) = TE + H + M + MT + IT + I + SR + MO$$

Напомним смысл этих помех:

- история (H) — когда что-то происходит за время эксперимента;
- созревание (M) — не зависящее от эксперимента совершенствование объектов тестирования;
- главный тест-эффект (MT) — когда первый замер смещает результаты второго;
- интерактивный тест-эффект (IT) — когда человек, которому задавали вопросы, по-другому воспринимает само воздействие;
- инструментальная погрешность (I) — когда меняется анкета, интервьюеры;
- статистическая регрессия (SR) — когда смещаются к центру крайние оценки;
- смертность (MO) — выбывание объектов тестирования между замерами.

Вторая разность:

$$(O_4 - O_3) = H + M + MT + I + SR + MO$$

отличается от первой отсутствием только эффекта воздействия (TE) и интерактивного тест-эффекта (IT). Вычитая второе равенство из первого, получим:

$$(O_2 - O_1) - (O_4 - O_3) = TE + IT.$$

Какой же вывод следует из нашего рассмотрения истинно-экспериментальных планов? Каждый из них, даже последний — наиболее сложный и дорогой из всех рассмотренных нами, не лишен недостатков.

Квазиэкспериментальные дизайны

Эти планы используются, когда мы не можем не только случайным образом отбирать объекты тестирования, но и контролировать, какие именно объекты тестирования подвергаются

ся тестовому воздействию. Организационно они обычно проще и дешевле истинно-экспериментальных.

а) План временных серий (*Time Series Design*)

Формула этого плана может иметь такой вид:

$O_1 \ O_2 \ O_3 \ O_4 \ O_5 \ X \ O_6 \ O_7 \ O_8 \ O_9 \ O_{10}$

По такой схеме осуществляется, например, замер эффективности уже не «лабораторной», а широкой рекламной кампании. Формируется исследовательская панель, у представителей которой периодически замеряется объем покупки определенного товара. Одновременно идет рекламная кампания этого товара. Усредненная по всем членам панели динамика объема его покупок и позволяет судить об эффективности рекламной кампании, несмотря на то, что узнать, когда именно каждый из участников панели встретит рекламу товара и встретит ли он ее вообще, не представляется возможным. Основным недостаток такого плана исследований — чувствительность к истории. Ведь не исключено, что этот товар просто начинает нравиться все большему и большему числу покупателей и рекламная кампания тут не при чем.

б) План множественных временных серий (*Multiple Time Series Design*)

Этот план компенсирует влияние истории и выражается, например, формулой:

$O_1 \ O_2 \ O_3 \ O_4 \ O_5 \ X \ O_6 \ O_7 \ O_8 \ O_9 \ O_{10}$
 $O_{11} \ O_{12} \ O_{13} \ O_{14} \ O_{15} \ \quad O_{16} \ O_{17} \ O_{18} \ O_{19} \ O_{20}$

Продолжая пример с оценкой эффективности рекламной кампании, такой план, в отличие от предыдущего, означает, что рекламная кампания в некоторых городах проводится, а в некоторых — нет. Другой вариант — адресная реклама через кабельные телевизионные сети, о которой говорилось выше.

Конечно, квазиэкспериментальные планы не лишены недостатков. Но, во-первых, нередко это единственное, что можно сделать, а, во-вторых, возможность ошибок еще не означает их наличия.

**Экспериментальные планы, основанные
на принципе выравнивания**

Выравнивание (*Matching*) — это иной, нежели рандомизация, метод элиминирования внешних переменных. Он состоит в разделении совокупности объектов тестирования на клас-

сы со схожими значениями внешних переменных и в последующем отборе в каждую группу требуемого числа объектов нужного типа. Соответственно, применим он лишь тогда, когда известно не только, какие внешние переменные важны, но и какие значения они принимают на каждом объекте тестирования.

У этого метода два недостатка. Во-первых, по всем параметрам выровнять невозможно. Во-вторых, если выравнивание произвели не по тем переменным, по которым нужно, вся работа становится бесполезной.

Приведем лишь два типа планов данного типа.

а) Рандомизированный блочный план (*Randomized Block Design*)

Этот план позволяет контролировать только одну внешнюю переменную, причем ее значение на каждом объекте тестирования должно быть априори известно. Объекты тестирования разбиваются на группы в соответствии со значением внешней переменной. В каждой группе делается случайный отбор подгрупп, каждой из которых назначается один из вариантов тестового воздействия. В результате появляется возможность сравнить между собой эффективность разных вариантов тестового воздействия при каждом из значений внешней переменной.

Приведем пример из области тестирования телевизионной рекламы. Оценивалась влияние трех вариантов рекламы: серьезной (А), забавной (В) и смешной (С) — на степень приверженности покупателей магазину. Респонденты были разбиты на четыре группы: не пользующиеся магазином (1), мало пользующиеся магазином (2), средне пользующиеся магазином (3) и много пользующиеся магазином (4). В каждой из этих групп было случайным образом отобрано по три подгруппы респондентов. Первой подгруппе была показана реклама (А), второй — реклама (В), третьей — реклама (С). В итоге выяснилось, что самая эффективная — реклама (В) — забавная.

б) Латинский квадрат (*Latin Square Design*)

Этот план применяется для того, чтобы контролировать две внешние переменные. Диапазон изменения каждой из этих переменных разбивается на одинаковое число поддиапазонов.

После этого респондентам, которые характеризуются каждым сочетанием внешних переменных, назначается один и только один вариант экспериментального воздействия (одно значение независимой переменной).

Продолжая пример с тремя вариантами рекламы, предположим, что нужно контролировать уже не одну, а две внешние переменные. Например, разобьем респондентов не только по приверженности магазину, но и по возрасту (на три возрастные категории).

Составим таблицу назначения экспериментальных воздействий (см. табл. 16). Из респондентов, соответствующих каждой клетке таблицы, отбирается по одинаковому числу, и им демонстрируется указанный в клетке вариант рекламы. (С теми, кто покупает в магазине много, эксперименты не проводятся, чтобы поддиапазонов было 3, а не 4).

Табл. 16.
Использование плана латинского квадрата
для тестирования телевизионной рекламы

Пользуются магазином:	Варианты рекламы в возрастных группах		
	Молодые	Среднего возраста	Пожилые
Много	-	-	-
Средне	В	А	С
Мало	С	В	А
Не пользуются	А	С	В

Как видно из этой таблицы, назначение значений независимых переменных в латинском квадрате строится по принципу расчета определителя матрицы: каждый вариант рекламы демонстрируется в клетках, которые берутся при расчете одного из берущихся со знаком «плюс» слагаемых определителя. При этом обеспечивается в точности однократное назначение воздействия каждого типа в каждой строке и в каждом столбце таблицы.

Латинский квадрат не лишен недостатков.

- не всегда можно выделить одинаковое число уровней по каждой внешней переменной.
- можно контролировать только две внешние переменные.
- невозможно изучать эффект взаимодействия между внешними переменными.

Планы, направленные на подбор наилучшего сочетания независимых переменных

В планах четырех предыдущих типов акцент делался на очистке результатов измерения от влияния внешних переменных. Планы же последнего из рассматриваемых нами типов ориентированы, прежде всего, на подбор наилучшего варианта тестового воздействия, когда каждый из вариантов характеризуется определенным сочетанием значений не одной, а двух или более независимых переменных.

Если есть основания думать, что взаимовлияние этих зависимых переменных отсутствует, можно с успехом применять описанный выше латинский квадрат, используя его строки и столбцы для перебора значений не внешних, как в рассмотренном нами примере, а независимых переменных и перебирая три значения внешней переменной. Однако, нередко приходится иметь дело с неаддитивностью эффектов от отдельных независимых переменных, то есть с ситуацией, когда эффект от совместного изменения этих переменных не равен сумме эффектов от изменения каждой из них. Например, если мы хотим подобрать наилучший для определенной группы людей напиток, то надо учитывать, что человек может в целом предпочитать холодные напитки горячим, но горячий кофе предпочитать всем остальным напиткам.

Для учета таких эффектов применяются полные и частичные факторные планы.

а. Полный факторный план (Factorial Design)

При использовании полного факторного плана на оси каждой независимой переменной намечается несколько значений. Для каждого из всевозможных сочетаний значений, намеченных на осях всех независимых переменных, случайным образом отбираются объекты тестирования, которые и подвергаются данному варианту тестового воздействия. Например, с помощью такого плана тестировалось девять вариантов рекламного ролика для магазина. Каждый вариант отличался своим характером (серьезный, забавный или смешной) и нес определенную информационную нагрузку (высокую, среднюю или низкую). Оказалось, что если реклама несет мало информации о магазине, то лучше, чтобы она была смешной, а если много информации, то серьезной.

Как видно из примера, эксперименты по полному факторному плану позволяют маркетинговым менеджерам действовать достаточно тонко, подбирая варианты, наиболее эффективные для каждого сочетания внешних переменных. Для обработки данных таких экспериментов обычно используется метод дисперсионного анализа (Бююль, Цефель, 2002).

б. Частичный факторный план (*Fractional Factorial Design*)

Если независимых переменных несколько, то применение полного факторного плана становится малореальным из-за большого числа возможных сочетаний их значений. В таких случаях применяют частичные факторные планы, позволяющие тестировать уже не все возможные, а только интересующие исследователей сочетания значений независимых переменных.

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРИЧИННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО СРАВНЕНИЮ С ОПИСАТЕЛЬНЫМИ

К числу преимуществ причинных дизайнов следует отнести то, что они позволяют:

1. разбить респондентов на группы и назначить каждой из групп значения независимых переменных;
2. отследить временную последовательность воздействия и замера;
3. контролировать помехи.

Недостатками же причинных дизайнов являются:

1. значительные временные затраты (особенно, если надо выявить результаты длительных воздействий, например, реальной рекламной кампании);
2. дороговизна;
3. сложность организации.

6.7. ТЕСТ-МАРКЕТИНГ

В связи с причинными исследованиями необходимо упомянуть об их важнейшей разновидности — тест-маркетинге (*test-marketing* или *market testing*), то есть реальных рыночных экспериментах, проводимых под контролем в специально отобранной достаточно большой части рынка. В ходе тест-маркетинга проходит проверку весь маркетинговый комплекс: товар

(включая его позиционирование в глазах покупателей), цена товара, система его распространения и мероприятия по его продвижению.

Без тест-маркетинга крупномасштабные рыночные шаги обычно не предпринимаются, так как цена ошибки слишком велика. Так, в американском учебнике приводится пример введения производимых в России брендов M&M и Марс. Так как тест-маркетинг не был проведен, осталось неясным, была ли их реклама по телевидению слишком непродолжительной, достаточной или избыточной (*Malhotra*, 1996, p.251).

Перечислим ряд правил организации тест-маркетинга, которые рекомендуется соблюдать для получения на его основе надежных выводов.

Во-первых, надо стремиться, чтобы отобранная часть рынка была представительной по:

- демографии;
- потребительскому поведению;
- потреблению СМИ;
- конкурентной среде;
- условиям дистрибуции.

Во-вторых, по опыту эта часть должны охватывать не менее 2% всего рынка.

В-третьих, эксперименты желательно проводить не в одной, а в двух или даже трех разных частях рынка.

В-четвертых, нельзя выбирать для тест-маркетинга места, где часто проводятся такие эксперименты.

В-пятых, решение о продолжительности тестирования новых брендов должно приниматься крайне осторожно. С одной стороны, продолжительность должна быть такой, чтобы первые покупатели успели совершить по повторной покупке, то есть обычно десять (и даже более) месяцев. С другой стороны, при слишком длительном тестировании растет вероятность, что ваши эксперименты случайно, а чаще — намеренно, сорвет конкурент, выйдя на выбранную вами часть рынка со своим новым продуктом без всякого тест-маркетинга. Таким образом, тест-маркетинг следует рассматривать как один из важных инструментов конкурентной борьбы.

7. МАРКЕТИНГОВЫЕ ШКАЛЫ

7.1. ОБЩИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ИЗМЕРЕНИИ И ШКАЛИРОВАНИИ

После того как исследователь решил, какую информацию ему нужно получить, а также выбрал схему, дизайн исследования, он переходит к следующей проблеме: выбору способов измерения и шкалирования изучаемых параметров. Это чрезвычайно важный этап. «Если вы можете измерить то, о чем говорите, и выразить это числом, значит, вы кое-что об этом знаете», — говорил лорд Кельвин.

Между измерением и шкалирование много общего. И то, и другое означает приписывание определенного числа той или иной характеристике объекта. Здесь важно подчеркнуть следующее. Во-первых, — то, что и в том, и в другом случае измеряется не сам объект, а его характеристика. Мы оцениваем не потребителя, а только его восприятие, отношение, предпочтения или другие подходящие в данном случае характеристики. Во-вторых, — то, что иногда приписывается не число, а любой символ, но число удобнее. Поэтому мы будем считать, что приписывается число.

Теперь о различиях между шкалированием и измерением.

При измерении между множеством всевозможных значений измеряемой характеристики и множеством чисел существует изоморфизм — взаимно однозначное соответствие, когда каждому значению характеристики по стандартизованному, однозначно трактуемому и стабильному правилу приписывается определенное число. Например, мы можем измерить месячный

доход семьи: всем семьям с одинаковым доходом будет приписано одно и то же число.

При шкалировании отношение между этими множествами не изоморфное, а гомоморфное — разным значениям измеряемой характеристики может соответствовать одно и то же число. В этом смысле шкалирование представляет собой обобщение измерения.

Шкалированию поддаются, например, такие характеристики, как «отношение к данной зубной пасте» со значениями: 1 — «нравится», 0 — «отношусь нейтрально», -1 — «не нравится». Мнения разных людей об этой пасте могут различаться во многих отношениях, но всем мнениям, которые в целом положительны, при таком шкалировании ставится в соответствие число +1, а всем тем, которые в целом отрицательны — число -1.

7.2. ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ШКАЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

1. Номинальная шкала (*Nominal*) — неупорядоченная шкала наименований. Объекты здесь изначально равноправны, как граждане идеального демократического государства. У них есть только имена и фамилии, или, что означает то же самое, — номера. Другой пример — номера игроков в футбольной команде: номер второй ничем изначально не лучше номера первого. В маркетинге номинальная шкала используется, например, так: респонденту предъявляют карточку с составленным в алфавитном порядке пронумерованным списком брендов и просят назвать самый предпочтительный из них. Здесь номер всего лишь идентифицирует объект и показывает место в алфавите, которое никак не связано с какими бы то ни было маркетинговыми характеристиками рыночного успеха. Что же действительно важно в маркетинге — это частота, с которой респонденты упоминают тот или иной номер. Ответы респондентов на вопрос о том, какой бренд для них наиболее предпочтителен, обычно записываются в столбец таблицы. Каждая клетка этого столбца содержит номер бренда, который предпочитает определенный респондент.

2. Порядковая или ранговая шкала (*Ordinal*) — это шкала, показывающая, у которого из объектов изучаемая маркетинговая

характеристика выражена в большей степени, а у которого — в меньшей. При этом никакой информации о величине этих различий порядковая шкала не содержит. Примером такой шкалы может служить информация о том, кто занял первое, второе и третье места в забеге. По этим данным можно точно сказать, что первый спортсмен прибежал раньше второго, но насколько раньше и, тем более, во сколько раз быстрее в среднем он бежал — неизвестно. В маркетинге порядковой шкалой пользуются, например, для отражения позиции марки на рынке (первое, второе, третье место и т.д.), должностного статуса респондента. Кроме того, порядковую шкалу используют, когда респондентов просят расположить бренды из списка по степени их привлекательности. Каждому бренду обычно отводится в таблице столбец; его клетки содержат номера мест, на которые его поставили разные респонденты. (Заметим, что если брендов много, этот метод неприемлем, так как его результаты теряют устойчивость: один и тот же респондент может чуть позже расставить бренды уже по-другому. Считается, что такие эффекты абсолютно неизбежны, если брендов больше 18-ти).

3. Интервальная шкала (*Interval*) — шкала равных интервалов. Классический пример — шкала температур. Мы нередко слышим фразы типа: «завтра будет на столько-то градусов теплее, чем сегодня». А вот фразы: «завтра температура повысится в полтора раза», думается, слышать не приходилось никому, так как фиксация нуля в точке замерзания воды достаточно условна. Если продолжить спортивные аналогии, то примером интервальной шкалы могут служить оценки фигуристов по десятибалльной шкале.

В качестве примера использования интервальной шкалы в маркетинге обычно приводят ситуацию, когда респондентов просят оценить в баллах ту или иную характеристику бренда. В этом случае столбец данных, относящийся к определенному бренду, как правило, содержит оценки, выставленные разными респондентами. Однако не всякую балльную шкалу можно считать шкалой равных интервалов. Думается, для большинства студентов разница между двойкой и тройкой существенно больше, чем между четверкой и пятеркой, так как получение двойки неизбежно влечет за собой «оргвыводы». Следовательно, настоящая пятибалльная шкала является порядковой, а не интервальной. Поэтому одни исследователи демонстрируют

респондентам шкалу с делениями без названий, уповая на то, что деления этой шкалы изображены на равном расстоянии друг от друга. Другие — стараются так назвать деления шкалы, чтобы различия между любыми двумя соседними делениями респонденты воспринимали как одинаковые. Есть и такие исследователи, по мнению которых, что ни делай, как ни изошряйся в формулировках, — любая балльная шкала остается лишь порядковой, так как все люди по-разному чувствуют нюансы языка. С нашей точки зрения, если нет резких границ между некоторыми оценками, как в примере с различиями между двойкой и тройкой, то балльную шкалу допустимо рассматривать в качестве интервальной.

4. Пропорциональная шкала (*Ratio*) — это шкала пропорциональных оценок. Примеры — длина, вес и т.д. В спорте — это время, затраченное каждым из бегунов на дистанцию. Во всех этих ситуациях существует естественный нуль шкалы, и поэтому можно, например, сказать: вдвое длиннее, тяжелее, быстрее. Примеры использования таких шкал в маркетинге: возраст и доход респондента, цена и объем продаж товара, доли фирм на рынке.

По мере продвижения от номинальных шкал к порядковым последовательно сужаются рамки допустимых, то есть в сущности, ничего не меняющих преобразований шкалы. Так, при использовании номинальной шкалы можно любым образом взаимно однозначно заменять значения категории шкалы, например, как угодно их перенумеровывать. Для порядковых шкал допустимы лишь преобразования, сохраняющие порядок. Для интервальных шкал допустимы только линейные преобразования ($y=ax+b$, где $a>0$), а для пропорциональных — только пропорциональные ($y=ax$, где $a>0$).

Одновременно с продвижением от номинальных шкал к порядковым можно использовать все более информативные способы анализа и оценок (см. также с. 340).

При использовании номинальных шкал можно:

- рассчитать относительные частоты (например, как часто респонденты называли самым предпочтительным каждый бренд из показанного им списка);
- найти моду — значение, наблюдаемое с наибольшей частотой (например, какой бренд из этого списка респонденты называли самым предпочтительным чаще всего);

- ответить на вопрос о наличии связи между двумя номинальными признаками (например, можно ли объяснить случайностью несколько более высокую долю курильщиков среди респондентов — мужчин, чем среди респондентов — женщин);
- оценить силу этой связи, рассчитав коэффициент корреляции между номинальными признаками; он равен нулю, если связи нет, и — единице, если значение одной переменной однозначно предопределяет значение другой.

При использовании порядковых шкал, кроме того, можно:

- указать не только моду, например, место, на которое респонденты ставили данный бренд чаще всего, но и медиану — место, выше и ниже которого этот бренд респонденты ставили одинаковое число раз¹;
- рассчитать коэффициенты ранговой корреляции, отражающие не только силу связи между двумя признаками, но и соотношение между направлениями их изменения. При наличии наиболее сильной положительной связи между двумя признаками, то есть если при увеличении одного признака всегда синхронно растет и другой, этот коэффициент равен +1. При наличии же наиболее сильной отрицательной связи между ними, то есть если при росте одного признака всегда наблюдается уменьшение другого, коэффициент равен -1.

При использовании интервальных шкал, кроме того, можно:

- рассчитывать среднее арифметическое значение признака;
- рассчитывать его стандартное отклонение;
- рассчитывать коэффициент парной корреляции Пирсона между признаками,

При использовании пропорциональных шкал, кроме того, что было названо выше, можно рассчитывать:

- среднее геометрическое значение;
- среднее гармоническое значение;
- коэффициент вариации.

¹ Заметим, что довольно распространенный расчет «среднего места, занимаемого брендом в глазах респондентов» при использовании порядковых шкал некорректен. Например, на первое и второе места респондент может поставить бренды, которые он любит почти одинаково, а на третье и последующие места — бренды, которые он почти в одинаковой степени терпеть не может. При усреднении же негласно предполагается, что различия между вторым и третьим местом такие же, как между первым и вторым.

Таким образом, более сложные шкалы позволяют отражать более тонкие закономерности. В то же время, мерить можно только то, что существует в сознании людей. Поэтому, там, где мы имеем дело с развитым покупательским поведением, например, в сложившихся сферах рынка стран, в которых давно существует рыночная экономика, можно применять более сложные шкалы. Там, где отношение к брендам, мотивация выбора неразвиты, тонкие методики, требующие использования интервальных или пропорциональных шкал, ничего, кроме «грязи», не выявят. С другой стороны, в случаях, когда возможно использование таких шкал, оно часто приносит серьезный успех.

Так, благодаря исследованию, в котором потребительское поведение и предпочтения оценивались в интервальной шкале, фирме *Nissan* удалось создать в Европе крайне успешную сеть автосервисов, удовлетворяющих локальные потребности разных покупательских сегментов.

7.3. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ШКАЛИРОВАНИЯ

Мы рассмотрели типы шкал, используемых в маркетинге. Следующая проблема — как получить от респондентов необходимую для шкалирования информацию? С этой точки зрения методы шкалирования делятся на две группы: сравнительные и несравнительные.

При сравнительном шкалировании респонденты сравнивают между собой предложенные им объекты. Например, какой напиток для респондента предпочтительнее: Кока-Кола или Пепси-Кола?

Преимущества сравнительных методов состоят в следующем.

Во-первых, они позволяют обнаружить даже небольшие различия в предпочтениях.

Во-вторых, респондент производит сравнение, исходя из известных только ему критериев. Поэтому правила сравнительного шкалирования легко объяснить респонденту, а результаты — легко применять.

В третьих, в силу того, что исследователь не навязывает свои критерии респондентам, снижается и возможность перенесения ими оценок, производимых по одному критерию, на оценки, производимые по другому критерию.

У сравнительных методов шкалирования есть и недостатки. Во-первых, они дают возможность работать только с порядковой шкалой.

Во-вторых, они позволяют получать оценки только тех объектов, которые были включены в список при исследовании. Если же появился новый объект (например, молочные продукты *Neo*), недостаточно оценить только его, а нужно заново проводить все исследование.

В-третьих, — и это главное, — тот факт, что респондент предпочитает бренд А бренду В, не означает, что он хорошо относится к бренду А. Например, можно предпочитать какой-то сорт шоколада другим, но при этом не любить (и, соответственно, не покупать) шоколада.

В силу названных недостатков в маркетинге чаще применяются несравнительные методы шкалирования. Предполагается, что они дают информацию о положении объектов на интервальной или пропорциональной шкалах. При несравнительном шкалировании респондента просят оценить каждый объект отдельно, например, по шестибалльной шкале.

Начнем рассмотрение со сравнительных методов. К их числу относятся методы: попарного сравнения, упорядочения, шкалирования с постоянной суммой, Q-сортировки и некоторые другие.

1. Метод попарных сравнений

Респонденту предъявляют два объекта и просят выбрать наиболее из них предпочтительный согласно его собственным критериям. Часто ему дают что-то реально посмотреть, пощупать, понюхать, попробовать и т.д. Чтобы изучить отношение респондента к N объектам, нужно, чтобы респондент сделал $N*(N-1)/2$ попарных сравнений. После этого составляется «турнирная таблица», подсчитывается, сколько раз респонденты предпочли бренд А бренду В. Объекты расставляются на шкале в соответствии с числом набранных в этом «турнире» очков.

Иногда после этого применяются процедуры, позволяющие перейти от порядковой шкалы к некоторому аналогу интервальной шкалы. Не вдаваясь в детали, отметим, что идея получения интервальной шкалы сродни определению рейтинга шахматистов или теннисистов. При расчете этого рейтинга учитывается не только число побед игрока, но и сила побежденных им соперников. Расчет выполняется итеративно. Сначала каждому «игро-

ку» за каждую «победу» начисляется по одному очку. Затем расчет повторяется, причем за каждую «победу» игроку начисляется сумма, пропорциональная числу очков, начисленных побежденному им сопернику на предыдущем шаге алгоритма. Процедура продолжается итеративно до тех пор, пока очередная итерация уже почти не меняет рейтинги игроков¹.

У метода попарных сравнений есть модификации. Так, иногда респонденту разрешается сказать, что с его точки зрения какие-то два объекта эквивалентны, либо, что он затрудняется их сравнить. А иногда респондента просят оценить степень своего предпочтения: например, насколько больше он был бы готов заплатить за какой-либо бренд, учитывая его преимущество перед другим брендом и стоимость последнего².

Метод попарных сравнений имеет три серьезных недостатка.

Во-первых, метод работает «чисто» только при условии транзитивности мнений каждого респондента, то есть, если бренд А оценен им выше бренда В, а бренд В — выше бренда С, то бренд А обязательно должен быть им оценен выше бренда С. Если нет транзитивности, мы можем получить искаженное представление о «соотношении сил» между брендами, не заметив частичных предпочтений.

Во-вторых, что еще важнее, сама по себе ситуация попарного сравнения достаточно далека от жизни. Так, обычно покупатели выбирают не из двух, а сразу из нескольких имеющихся товаров. Поэтому далеко не всегда каждый из них выбирает именно тот товар, который бы он предпочел всем остальным, проведи он вдумчивые попарные сравнения. Кроме того, можно предпочитать какой-то бренд товара его конкурентам, но не любить и не покупать все товары данного типа. Непонимание этого недостатка метода парных сравнений при-

¹ Описанный выше метод Б.Г. Миркина был реализован и применен автором для анализа результатов опроса респондентов, заказанного компанией, являющейся одним из крупнейших производителей сладостей в мире. В этом опросе каждому респонденту по специальному плану выдавалось по три определенных конфеты и предлагалось их сравнить между собой — сначала по внешнему виду, а затем по вкусу. В итоге были определены «рейтинги» конфет как среди всех опрошенных, так и в отдельных социально-демографических группах.

² Эта методика тоже была применена автором в уже упоминавшемся выше исследовании, посвященном конфетам.

вело одну из российских исследовательских фирм к скандальной ошибке в предсказании итогов парламентских выборов 1995 года. Оказалось очень существенным то, что в бюллетене для голосования реально присутствуют не две партии, а несколько, и то, что избиратель может отказаться от участия в выборах или проголосовать против всех.

В-третьих, в тех достаточно распространенных на практике случаях, когда метод попарных сравнений применяют в форме «слепых тестов», он еще более отдаляется от жизни. Например, респондентов просят попробовать и сравнить два напитка, не говоря, как они называются. В жизни же, напротив, очень важен имидж марки, реклама и т.д. Этот имидж влияет даже на вкусовые ощущения людей, не говоря о более сложных и неоднозначных сторонах восприятия.

2. Упорядочение

Респондентам предлагают упорядочить не пару, а сразу много объектов: самому предпочтительному объекту приписать значение 1, следующему — 2 и т.д. Однако один недостаток метода попарных сравнений свойственен и этому методу: можно не любить и, соответственно, не покупать самый предпочтительный объект. С другой стороны, ранжирование имеет преимущества перед попарным сравнением.

Во-первых, процесс упорядочения набора брендов больше похож на реальный многовариантный выбор.

Во-вторых, при упорядочении отсутствует опасность появления нетранзитивных ответов, и, следовательно, всегда можно получить полностью упорядоченную шкалу оценок.

При использовании метода упорядочения, как и метода попарных сравнений, есть процедуры, позволяющие перейти от порядковой шкалы к аналогу интервальной.

3. Распределение постоянной суммы

Респондентов просят проставить каждому из содержащихся в списке объектов балльные оценки таким образом, чтобы их сумма равнялась определенному числу, например, 100 баллам. В одном из исследований в США представители трех разных сегментов покупателей распределили 100 баллов между восемью различными критериями выбора мыла для душа в среднем следующим образом (табл. 17).

Табл. 17.

Важность критериев выбора мыла для представителей
трех потребительских сегментов (в баллах)

Критерии выбора мыла:	Сегмент 1	Сегмент 2	Сегмент 3
мягкость	8	2	4
пенистость	2	4	17
быстрое высыхание	3	9	7
цена	53	17	9
аромат	9	0	19
внешний вид упаковки	7	5	9
увлажняющая способность	5	3	20
отмывающая способность	13	60	15
Всего баллов:	100	100	100

У метода есть важные достоинства.

Во-первых, эти данные ближе к интервальной шкале: тут респонденты сами дают информацию о величине ощущаемых ими различий между оцениваемыми объектами.

Во-вторых, респонденту проще распределить 100 единиц, чем упорядочить объекты.

Теперь о недостатках.

Во-первых, полученные этим методом оценки включенных в исследование объектов сразу устаревают, как только на рынке появляется еще какой-нибудь существенный объект. Этот объект нельзя оценить отдельно от других; нужно повторять все исследование.

Во-вторых, для респондентов исследование этим методом все же представляет собой тяжелую и утомительную работу.

В-третьих, респонденты часто ошибаются, получая суммы, скажем, 108 или 94 единицы.

4. Q-сортировка

Существуют и другие методы. Так, метод Q-сортировки (*Q-Sort*) состоит в следующем. Респонденту дают карточки с высказываниями о чем-либо и просят разложить их на стопки: например, 60-140 (но желательно — не более 90) карточек — на 11, или иное нечетное число, стопок. Стопки обычно называются так: «согласен в наибольшей степени», «тоже в высокой степени согласен» и так далее. Приблизительное число карточек в каждой стопке заранее оговаривается, ориентируясь на форму нормального распределения.

7.4. НЕСРАВНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ШКАЛИРОВАНИЯ

При несравнительном шкалировании респондент в каждый момент времени выставляет оценки только одному объекту, не сравнивая его с другими. При несравнительном шкалировании используются два типа шкал: непрерывные (*continuous rating scales*) и дискретные (*itemized rating scales*).

При использовании **непрерывных шкал** респонденты могут поставить метку в любой точке отрезка, направить стрелку в любом направлении и т.д. Такие шкалы проще для респондентов, но тяжелее для ввода и обработки данных.

Приведем примеры непрерывных шкал. Респондент ставит вертикальную пометку между 30 и 40.

«Как бы Вы оценили универмаг «Москва»?

Вариант 1

Вероятно, самый худший ----- I ----- Вероятно, самый лучший

Вариант 2

Вероятно, самый худший ----- I ----- Вероятно, самый лучший
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

Вариант 3

Вероятно, самый худший ----- I ----- Вероятно, самый лучший
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
Очень Не Очень
плохой хороший и не плохой хороший

Другой пример — электронные фокус-группы в Фонде «Общественное мнение». Респондент смотрит рекламный ролик и вращает диск с указателем. Поворот в крайнее положение по часовой стрелке — выражение восторга, против часовой стрелки — крайнего неудовольствия.

При использовании **дискретных шкал** респондент должен выбрать один ответ из определенного упорядоченного набора. Из-за простоты анализа дискретные шкалы чаще применяются в маркетинге. Основные типы дискретных шкал — шкала Лайкерта, шкала семантического дифференциала и шкала Стапеля.

1. Шкала Лайкерта

Шкала Лайкерта — это оценка некоторого высказывания, чаще всего, по симметричной, обычно пятибалльной шкале со значениями:

1. безусловно, согласен;
2. скорее согласен;
3. согласен и не согласен в равной мере;
4. скорее не согласен;
5. абсолютно не согласен.

Оценивают отношение с высказываниями типа:

«В этом магазине продаются высококачественные товары».

«В этом магазине плохо обслуживают покупателей».

«Я люблю делать покупки в этом магазине».

«Этот магазин торгует по справедливым ценам».

«Здесь продаются очень разнообразные товары».

Модификации этой шкалы часто используются, когда вопрос касается не высказывания, а какой-либо характеристики респондента. В этом случае последовательность вариантов возможных ответов соответствуют постепенному усилению или ослаблению этой характеристики, причем крайние варианты ответов противоположны по значению. Так, например, вопрос об отношении респондента к какому-либо товару сопровождаются следующим набором вариантов ответа:

1. безусловно, нравится;
2. скорее нравится;
3. нравится и не нравится в равной мере;
4. скорее не нравится;
5. безусловно, не нравится.

Вопрос о степени знакомства респондента с каким-либо объектом сопровождаются следующим набором вариантов ответа:

1. Почти не знаком.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
6. Очень хорошо знаком.

Мы видим, что последний вариант шкалы представляет собой существенно модифицированную шкалу Лайкерта: число вариантов в ней четно, а подписи к промежуточным точкам отсутствуют. Но главное — она «перекошена» в сторону более высоких градаций информированности, так как на ней нет позиций, соответствующих полному отсутствию у респондента каких-либо сведений об объекте.

Достоинство шкалы Лайкерта — простота и ясность для респондентов. Однако опрос длится довольно долго, так как респондент должен слушать или читать каждое высказывание.

2. Шкала семантического дифференциала

Это чаще всего семибалльная шкала, крайним точкам которой поставлены в соответствие два диаметрально противоположных по семантическому значению понятия, например:

- «холодный» и «горячий»;
- «слабый» и «сильный»;
- «заслуживающий доверия» и «не заслуживающий доверия»;
- «старомодный» и «современный»;
- «продавцы охотно отвечают на вопросы покупателей» и «продавцы неохотно отвечают на вопросы покупателей»

и т.д.

Респонденты отмечают позиции, которые нумеруются либо от -3 до +3, либо от 1 до 7. В первом случае нейтральное значение равно нулю, во втором — четырем. Чтобы не было «наводок», «хвалебные» прилагательные ставят то справа от «ругательных», то слева.

Важно предупредить, что в руках недобросовестных исследователей шкала семантического дифференциала может служить мощным орудием намеренной подтасовки. Например, если им хочется, чтобы оценка была хвалебной, они нередко предлагают респондентам несимметричную семибалльную шкалу с крайними значениями типа «самый лучший» — «обычный»¹.

3. Шкала Стапеля

Это симметричная, обычно десятибалльная, шкала: от -5 до +5. В отличие от первых двух шкал здесь нет нейтральной точки. Респондента просят сказать, в какой мере относится или не относится к объекту та или иная характеристика. Если она полностью относится к объекту, выбирается значение +5, если наоборот, то -5. Шкала Стапеля может выглядеть, например, так.

¹ Отвлекаясь от семантического потенциала, заметим, что нечто подобное иногда происходит и в политических исследованиях. Несколько утрируя, представим себе, что респондентов спрашивают, кем, по их мнению, является такой-то политик: вором или убийцей. А потом сообщают в СМИ: «70% респондентов считают такого-то политика вором», замалчивая, естественно, на какой вопрос отвечали респонденты.

+5	+5
+4	+4
+3	+3
+2	+2
+1	+1
Высококачественный	Плохой сервис
-1	-1
-2	-2
-3	-3
-4	-4
-5	-5

Мнения исследователей о сфере применимости шкалы Стапеля разноречивы. Все согласны с тем, что результаты шкалирования сходны с семантическим потенциалом и с тем, что в отличие от последнего, где очень трудно подобрать подходящие пары эпитетов, шкала Стапеля часто не требует серьезного пилотажа анкеты. Но дальше начинаются разногласия. Одни исследователи считают, что работа с этой шкалой достаточно проста, что ее можно применять даже в телефонных опросах. Другие, в том числе автор, — что она трудна в работе и часто запутывает респондента.

7.5. ВОПРОСЫ ВЫБОРА ШКАЛЫ

Как мы видим, есть несколько видов несравнительных дискретных шкал. При выборе шкалы надо в каждом конкретном случае решить следующие вопросы.

1. Насколько дробными должны быть категории шкалы?

С одной стороны, чем больше категорий, тем более тонкие нюансы мнений можно различить. С другой стороны, при большом числе категорий повышается вероятность ошибок: многие респонденты начинают путаться. Обычно на практике используется не менее пяти и не более девяти категорий. Если респонденты разбираются в том, о чем их спрашивают, и им это интересно, категорий может быть больше; в противном случае — их должно быть меньше.

Большое значение имеет то, каким образом планируется обрабатывать результат. Если предполагается рассчитывать коэффициенты корреляции, строить регрессионные модели, —

лучше, чтобы категорий было больше. А если респондентов надо разделить на группы людей с разными взглядами по этому вопросу, категорий должно быть меньше.

2. Должна ли шкала быть симметричной?

Иногда бывает заранее известно, что число тех, кто положительно относится к оцениваемому объекту и тех, кто к нему относится отрицательно, неодинаково, то есть распределение смещено вправо или влево. В этом случае используют шкалы с неодинаковым числом положительных и отрицательных градаций.

Пример симметричной шкалы (три положительные и три отрицательные оценки):

Гель для бритья фирмы «Жиллет»:

1. замечательный;
2. очень хороший;
3. хороший;
4. плохой;
5. очень плохой;
6. отвратительный.

А вот пример несимметричной шкалы (четыре положительные и две отрицательные оценки):

Гель для бритья фирмы «Жиллет»:

1. замечательный;
2. очень хороший;
3. хороший;
4. довольно неплохой;
5. плохой;
6. очень плохой.

Как уже отмечалось, если мы хотим получить объективную оценку отношения респондентов к объекту исследования, шкала должна быть сбалансированной. Когда же мы из соображений экономии места в анкете или с целью концентрации внимания респондентов на интересующих нас нюансах «обрезаем» часть категорий шкалы, эта исходная несбалансированность должна учитываться при анализе.

3. Должна ли быть на шкале нейтральная точка?

Если исследователь считает, что хотя бы часть респондентов может не иметь выраженного положительного или отрицательного мнения об оцениваемом объекте, нейтральная точка не-

обходима. Наоборот, если исследователь уверен, что мнение о предмете есть у всех, и он хочет вынудить каждого респондента определиться в своем отношении, нейтральная точка должна отсутствовать.

4. Надо ли принуждать респондента к выбору одной из категорий или лучше дать ему возможность отказаться от выбора, если он затрудняется ответить?

Если часть респондентов окажется не в курсе дела: например, вообще не будет знать о геле для бритья фирмы «Жиллет», — для них необходима позиция «затрудняюсь ответить». Иначе эти респонденты сместят оценки к центру шкалы, создадут иллюзию среднего отношения населения к товару.

5. Нужны ли словесные описания всех промежуточных категорий или достаточно назвать только крайние значения?

Приписывание текстов всем категориям не обязательно повышает точность и надежность шкалирования. Эти тексты оказывают сильное влияние на результат. Например, приписывая крайним позициям очень резкие формулировки, можно получить вывод о среднем отношении респондентов к объекту.

Серьезная проблема — добиться равномерности шкалы, то есть сделать так, чтобы смысловые различия в словесных формулировках делали одинаковыми «расстояния» между соседними категориями на всей шкале. Для этого применяются пилотажные исследования и специальные процедуры обработки.

6. Как должна выглядеть шкала, как ее изобразить?

Шкала может располагаться горизонтально, вертикально или ступеньками. Категории могут изображаться в виде прямоугольных рамок, отрезков прямых линий. При использовании систем автоматического считывания анкет им могут как приписываться, так и не приписываться номера.

Иногда шкала изображается в виде термометра, где рядом со 100°C написано, скажем, «очень люблю», а рядом с 0°C — «очень не люблю».

Иногда, чаще, при опросе детей, используется шкала улыбающихся лиц («*Smiling face scale*»). Слева грустное лицо, углы рта опущены, справа — радостная улыбка. Между ними — углы рта чуть выше или чуть ниже. Форма шкалы выбирается путем тестирования разных ее вариантов.

7.6. МЕТОДЫ ПОСТРОЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ШКАЛ

ФОРМИРОВАНИЕ НАБОРА ЧАСТНЫХ ШКАЛ

Часто на основании содержащихся в анкете частных шкал нужно выявить интегральное (*multiitem*), обобщенное отношение каждого респондента к каждому изучаемому объекту. Например, на основании того, как он оценивает разные марки зубной пасты по отдельным характеристикам, попытаться сделать заключение о его отношении в целом к этим маркам зубной пасты. Это позволит нам предсказать, за какую марку пасты респондент в итоге «проголосует» своими деньгами.

Что касается интегральных шкал, возникает вопрос, на каком основании и каким образом включаются или не включаются в анкету (или в форму для наблюдений) те или иные частные шкалы. Полный комплекс направленных на это работ весьма длителен, трудоемок и требует значительных затрат. Он состоит из нескольких этапов.

Предположим, мы хотим сформировать интегральную шкалу оценок, комплексно характеризующую отношение респондентов к определенным объектам, например, к брендам какого-то товара.

На первом этапе на основании теоретических соображений, вторичных данных и качественных исследований составляется первоначальный, как правило, гораздо более широкий, чем может реально «выдержать» анкета, набор частных шкальных вопросов — кандидатов на включение.

На втором этапе сам исследователь, а также другие специалисты просматривают этот первоначальный набор и удаляют те вопросы, которые считают относительно менее существенными. (В ходе этого отбора часто применяются количественные оценки того, насколько, по мнению эксперта, существенна каждая шкала). После этого набор шкал — кандидатов на включение в анкету — обычно все еще остается слишком большим.

На третьем этапе, который проводится в том случае, если позволяют время и финансовые возможности, все эти частные шкалы включаются в пробную анкету и проводится пробный опрос достаточно большой выборки респондентов. Данные

этого опроса подвергаются статистической обработке. При этом могут использоваться корреляционный, факторный, кластерный, дискриминантный анализ и статистические тесты. По результатам этого опроса удаляются еще некоторые плохо работающие частные шкалы.

На четвертом этапе проверяются надежность и валидность интегральной шкалы¹, построенной на основе полученного набора частных шкал. Это, как мы увидим, может вновь потребовать проведения опроса по еще одной пробной выборке респондентов. Итоговый набор частных шкал формируется с учетом указанных показателей качества интегральной шкалы.

Мы видим, что процесс отбора частных шкал весьма дорог, трудоемок и длителен. Применять его в полной мере целесообразно для разработки длительно используемых шкал, например, при подготовке к большой серии стандартизованных исследований. При этом пробные опросы, о которых шла речь выше, могут представлять собой, по сути, первые опросы серии, после которых в методику продолжают вноситься изменения. Когда же методика «оттачивается», она перестает меняться. Что же касается других, нестандартизованных исследований, то в этих случаях тоже целесообразно в той или иной мере учитывать приведенные выше положения.

ПОСТРОЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ШКАЛЫ. МЕТОД СТРУКТУРИРОВАННОГО ФАКТОРА

На практике довольно широко распространен простой метод построения интегрального индикатора путем суммирования оценок по частным шкалам. Такой подход, однако, возможен, если каждый частный индикатор одинаково важен, например, если оценки респондентом разных качеств некоторого товара в равной мере учитываются им при выборе товара. Зачастую это оказывается не так. Так, для очень многих покупателей при выборе зубной пасты вера в ее эффективность в предупреждении кариеса имеет большее значение, чем внешний вид ее упаковки, который нельзя все же полностью сбрасывать со счетов.

¹ См. подраздел 7.7.

Существуют более тонкие методы построения интегральных индикаторов. В частности, наш опыт свидетельствует о перспективности метода построения интегральной шкалы, который мы называли методом структурированного фактора. Он заключается в следующем. Сначала с помощью метода многомерного шкалирования (программа анализа гомогенности из блока *Categories* программного пакета *SPSS*) рассчитываются значения нового интегрального показателя — фактора, наилучшим образом объясняющего то общее, что содержится в колебаниях отдельных частных показателей. Затем выполняется дискретизация фактора. Для этого с помощью программы *AnswerTree* из того же программного пакета создается иерархическая логическая модель зависимости фактора от частных показателей, по которым он был ранее построен. Получившееся в результате правило расчета дискретного индикатора используется затем в качестве шкалы.

Этот метод продемонстрировал свою высокую эффективность, в частности, при прогнозировании автором результатов ряда президентских и парламентских выборов в РФ и в Украине (<http://www.fom.ru/reports/frames/of021201.html>). По ответам респондентов на вопросы об их предположительном электоральном поведении, о доверии к тому или иному кандидату, к той или иной партии и т.д. строились индикаторы отношения к каждому кандидату или партии. Сравнение значений этих индикаторов для определенного респондента (с добавлением к индикаторам на случай равенства их значений небольших случайных колебаний) позволяет весьма точно спрогнозировать реальную, а не напрямую декларируемую, электоральную реакцию респондентов, причем даже для тех, кто не дал ответа на прямой вопрос о том, за кого будет голосовать. Аналогичным образом используется этот метод и в маркетинговых исследованиях.

7.7. ПРОВЕРКА ИНТЕГРАЛЬНЫХ ШКАЛ

Чтобы убедиться в точности измерений, получаемых с помощью интегральной шкалы, нужно проверить следующие ее характеристики:

- надежность (*reliability*);
- валидность (*validity*);

— возможность обобщения (*generalizability*).

Но прежде, чем перейти к обсуждению этих показателей, поговорим о том, что понимается под точностью измерения в маркетинговых исследованиях.

ПОНЯТИЕ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ШКАЛЫ

Пусть нас интересует определенная исследуемая совокупность, например, население Российской Федерации, и мы хотим измерить, какое отношение сформировалось у нее к какой-то марке зубной пасты.

Пусть в ходе выборочного опроса респонденты оценили эту пасту по нескольким параметрам, и средняя оценка интегральной шкалы оказалась равной X_0 . Представим себе гипотетически, что мы задали те же вопросы всем представителям исследуемой совокупности и каждый из них ответил идеально, в точном соответствии со своим истинным отношением к этой марке зубной пасты. Обозначим через X_T среднее значение той же интегральной шкалы, вычисленное по этим идеальным данным.

Обязательно ли совпадают между собой X_0 и X_T ? Нет, далеко не обязательно. Различия между ними могут быть обусловлены влиянием следующих факторов:

- относительно стабильными особенностями попавших в выборку респондентов, например: интеллигентностью, образованием, социально желательными установками;
- временными, быстро меняющимися особенностями респондентов, например, их самочувствием, настроением, усталостью;
- особенностью ситуации, в которой происходит интервью: не присутствуют ли при этом другие люди, нет ли шума (когда человека отвлекают, он может отвечать не так, как в тишине или один на один);
- особенностями применяемых в анкете частных шкал: каков их набор, не удалены ли или не добавлены какие-либо из них между замерами, не изменены ли какие-либо формулировки;
- понятностью частных шкал, качеством их изображения в анкете и печати, наличием и ясностью инструкций;

— особенностями полевых работ, в частности, различиями в способах проведения интервью разными интервьюерами.

Среди перечисленных факторов, влияющих на точность замера, можно выделить источники как систематической (X_S), так и случайной (X_R) ошибок измерения:

$$X_O = X_T + X_S + X_R$$

Систематическая ошибка X_S воздействует одинаково всякий раз, когда мы производим измерение с помощью данной интегральной шкалы. Здесь можно провести аналогию с весами нечестного торговца, всегда немного завышающими вес товара. В маркетинговых исследованиях такого рода эффекты возникают, например, при использовании шкал с неудачными словесными комментариями к категориям¹.

Случайная ошибка X_R возникает из-за случайных изменений или случайных различий между респондентами или ситуациями, в которых производится измерение.

Наличие ошибок делает необходимой проверку надежности и валидности полученных результатов. Приведем основные способы такой проверки.

НАДЕЖНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ

Под надежностью результатов (*reliability*) понимается их устойчивость, воспроизводимость, повторяемость. Это показатель, аналогичный показателю кучности стрельбы. Надежный результат — это когда стрелок «кладет» все пули в одну и ту же точку мишени, хотя, может быть, совсем не в ее центр. Здесь очевидна связь с типами ошибок, о которых шла речь чуть выше: систематические ошибки не снижают надежности замера.

Для проверки надежности шкалирования применяются три метода.

Тест-ретест (Test-retest reliability)

При реализации этого метода замер проводится дважды с интервалом две — четыре недели на одних и тех же респондентах. После этого рассчитывается коэффициент корреляции между двумя рядами интегральных оценок. Первый ряд пред-

¹ См., в частности сноску на с. 207.

ставляет собой набор интегральных оценок, рассчитанных на основании ответов респондентов, которые они дали на частные вопросы при первом опросе, а второй ряд — при втором. Чем выше корреляция между результатами этих замеров, тем выше надежность замеров.

Этот метод имеет ряд недостатков. Во-первых, его результаты весьма чувствительны к величине промежутка времени между замерами: чем больше времени прошло, тем менее надежной окажется шкала. Во-вторых, сам факт первого замера может изменить отношение респондентов к изучаемому объекту. Например, обращение к ним с вопросом об отношении к низкокалорийным продуктам может натолкнуть их на мысль о пользе этих продуктов. В-третьих, бывают случаи, когда повторный замер вообще невозможен, например, если нужно замерить первую реакцию респондентов на новый продукт. В-четвертых, при втором замере респонденты могут стараться припомнить, что они говорили в первый раз. В-пятых, за прошедшее время взгляды респондентов по данным вопросам могут измениться, например, из-за знакомства с рекламой или с самим продуктом. В-шестых, не исключено, что относительно высокая корреляция между двумя замерами по интегральной шкале объясняется лишь высокой корреляцией между замерами по каждой частной шкале по отдельности, тогда как корреляция между замерами по разным частным шкалам относительно низка. Из-за присущих этому методу недостатков его необходимо применять лишь в сочетании с другими методами проверки надежности.

Эквивалентные шкалы (Alternative-forms reliability)

При использовании этого метода разрабатываются два эквивалентных набора частных шкал для построения одной и той же интегральной шкалы. Одних и тех же респондентов сначала опрашивают с использованием первого набора, а через 2-4 недели — второго. Надежность шкалы проверяется затем аналогично описанному выше методу: на основании коэффициента корреляции между двумя рядами интегральных оценок, соответствующих первому и второму замерам соответственно.

У этого метода тоже есть два крупных недостатка. Во-первых, разработка двух наборов частных шкал требует очень серьезных

затрат времени и средств. Во-вторых, эти наборы все равно фактически могут оказаться неэквивалентными по содержанию. Строго говоря, для эквивалентности необходимо, чтобы эти два набора содержали по одинаковому числу частных шкал с одинаковыми средними значениями, дисперсией и попарными корреляциями. Но даже если эти условия удовлетворены, все равно неясно, достигнута ли эквивалентность. Таким образом, если в результате применения метода выявлена низкая корреляция между интегральными шкалами, никогда нельзя с уверенностью сказать, с чем это связано — с отсутствием надежности интегральной шкалы или с неэквивалентностью наборов частных шкал.

Внутренняя непротиворечивость
(Internal consistency reliability)

Для проверки внутренней непротиворечивости набор частных шкал разбивается на два поднабора произвольным образом. Например, в первый поднабор включаются четные: 2-я, 4-я, и т.д., а во второй поднабор — нечетные: 1-я, 3-я, и т.д. по порядку их расположения в анкете частных шкалы. Далее, путем суммирования частных шкал в каждом поднаборе получают две интегральные шкалы. Между векторами значений этих двух шкал рассчитывают коэффициент корреляции, на основании значения которого вновь судят о надежности шкалы.

Мы говорили о разбиении набора частных шкал на четные и нечетные. Но почему именно так? Ведь значение искомого коэффициента корреляции зависит от способа разбивки! Выход был предложен Л. Кронбахом¹: было предложено брать всевозможные разбиения набора частных шкал на два поднабора, для каждого разбиения рассчитывать коэффициент корреляции, а затем усреднять эти коэффициенты корреляции. Среднее значение таких коэффициентов корреляции называется α -Кронбаха. Если этот показатель ниже 0,6, принято считать, что набор частных шкал внутренне противоречив, а интегральная шкала ненадежна.

Понятно, что набор частных шкал, характеризующих совершенно разные стороны имиджа объекта, заведомо окажется внутренне противоречивым. Например, качество продаваемых в магазине товаров, их разнообразие и ассортимент, сервис,

¹ Цитируется по N.K. Malhotra, 1996, p. 305.

удобство расположения и т.д. В таких случаях нужно строить не одну, а несколько интегральных шкал: для каждой стороны имиджа — свою, а уже при их построении проверять внутреннюю непротиворечивость.

ВАЛИДНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ

Кроме показателя надежности измерения, отражающего повторяемость его результатов, используется показатель **валидности** (*validity*). Результаты шкалирования обладают валидностью, если различия между замерах, выявленные при опросе разных респондентов, объясняются действительными различиями между ними, а не систематической или случайной ошибкой замера. Наиболее полная валидность достигается, если $X_R=0$; $X_S=0$ и, соответственно, $X_O=X_T$. Продолжая нашу аналогию, результаты стрельбы в тире можно считать валидными, если стрелок кучно стреляет в центр мишени. Таким образом, надежность является необходимым условием валидности; если интегральная шкала ненадежна, то она заведомо не обладает валидностью.

Рассмотрим поочередно три существующих метода проверки валидности.

Содержательная валидность

Проверка содержательной валидности (*Content validity* или, иногда, *Face validity*) состоит в систематическом, хотя и субъективном выяснении того, все ли содержательно важные аспекты, которые должна отражать интегральная шкала, содержатся в наборе частных шкал. Так, если интегральная шкала должна описывать имидж магазина, то нужно позаботиться, чтобы в частных шкалах были отражены такие его аспекты, как качество товаров, разнообразие ассортимента и т.д.

Учитывая субъективный характер этого метода, его желательно использовать лишь в сочетании с другими.

Критериальная валидность (конкурентная и предсказательная)

При использовании метода оценки критериальной валидности (*Criterion validity*) проверяется согласованность различий в оценках по шкалам у разных респондентов с различиями между этими респондентами по социально-демографическим, психологическим, поведенческим и др. характеристикам. Эти

характеристики определяются на основе других вопросов, задаваемых или в том же опросе (так называемая **конкурентная валидность** — *concurrent validity*), или в другом опросе тех же респондентов (так называемая **предсказательная валидность** — *predictive validity*).

Примером проверки конкурентной валидности может служить включение в одну и ту же анкету двух наборов частных шкал, направленных на построение одной и той же интегральной шкалы; при этом один набор — полный, а второй — сокращенный и несколько модифицированный. Наличие конкурентной валидности означает, что полученные таким образом оценки в целом соответствуют друг другу.

Пример проверки предсказательной валидности — ситуация, в которой сначала путем опроса измеряют отношение каждого участника потребительской панели к определенному товару, а затем сопоставляют полученные данные с фактическими покупками этих людей, зарегистрированными в магазине с помощью сканеров.

Конструкционная валидность

(конвергентная, дискриминантная и номологическая)

Оценивая конструкционную валидность (*construct validity*), исследователь сопоставляет значения данной шкалы и других, построенных по той же анкете, шкал с маркетинговой теорией, ищет теоретические объяснения наблюдаемым закономерностям, выясняет, почему значения этих шкал сочетаются друг с другом именно так, а не иначе.

При этом проверяется выполнение трех условий. Наличие **конвергентной** (*convergent*) валидности означает, что достаточно высоки коэффициенты корреляции интегральной шкалы с другими шкалами, которые измеряют примерно то же самое, но по-другому. Наличие **дискриминантной** (*discriminant*) валидности означает, что невысоки коэффициенты корреляции интегральной шкалы с другими шкалами, с которыми из содержательных соображений связи быть не должно. Наконец, наличие **номологической** (*nomological*) валидности означает, что достаточно велики по модулю и имеют нужный знак коэффициенты корреляции интегральной шкалы со шкалами, отражающими другие стороны изучаемых объектов, с которыми, тем не менее, из содержательных соображений должна наблюдаться

связь. Поэтому проверка номологической валидности всех построенных интегральных шкал начинается с теоретического построения так называемой **номологической сети** (*nomological net*), на которой условно изображаются шкалы и стрелками показывается, какие из них должны быть взаимосвязаны и каким именно (положительным или отрицательным) образом.

Поясним суть проверки критериальной валидности на примере, в котором на основе опроса и иной информации изучались самооценка и другие характеристики участников этого опроса. В данной работе были отмечены следующие факты:

- свидетельством конвергентной валидности было то, что вектор самооценок участников исследования сильно, и притом положительно, коррелирует с вектором оценок, которые дали каждому из этих людей его друзья;

- свидетельством дискриминантной валидности было то, что вектор самооценок слабо коррелирует с векторами оценок по шкалам лояльности к брендам (*brand loyalty*) и разнообразия рассматриваемых марок при выборе товара (*variety seeking*);

- свидетельством номологической валидности было то, что респонденты чаще предпочитали те бренды товаров, образ которых, в их глазах, ближе к их собственной самооценке.

Кроме того, исследователи убедились в высокой надежности шкал.

Возможности обобщений

Понятие валидности уже рассматривалось нами выше (см. с.182). Там же были введены понятия внутренней и внешней валидности экспериментов. В данном подразделе обсуждались только аспекты, связанные с внутренней валидностью шкалирования. Что же касается внешней валидности, или по-другому, — возможности обобщений (*generalizability*), то есть допустимости распространения разработанных шкал на другие случаи (методы опроса, исследуемые совокупности, периоды времени и т.д.), то эта проблема должна решаться каждый раз отдельно, общих рекомендаций тут нет. Например, для проверки возможности использования шкалы в другие периоды времени нужно провести проверку ее надежности по методу тест-ретест. Для проверки других вариантов обобщения применяются другие методы, которые мы здесь не будем обсуждать.

8. РАЗРАБОТКА АНКЕТ И ФОРМ ДЛЯ ЗАПИСИ НАБЛЮДЕНИЙ

8.1. ТРЕБОВАНИЯ К АНКЕТЕ

В этом разделе мы обсудим ряд важных тем, без знания которых редко удастся разработать хорошую анкету. Прежде всего, что означают слова «хорошая анкета»? Каким требованиям она должна удовлетворять?

Во-первых, она должна содержать «перевод» исследовательских вопросов в такие вопросы, на которые респондент может ответить. Правильно осуществить этот перевод непросто, особенно если учесть, что два вопроса, казалось бы, об одном и том же нередко дают совершенно разные результаты.

Об искусстве задавать вопросы есть даже анекдот. Два американских католических священника получают диаметрально противоположные ответы на обращенную к своим наставникам просьбу разрешить молиться и курить одновременно. Оказывается, что первому из них наставник дал отрицательный ответ на вопрос, можно ли курить во время молитвы, а второму — положительный на вопрос, можно ли молиться во время курения (Садмен, Бредберн, 2002. с. 15).

В подтверждение жизненности этого анекдота приведем пример из области маркетинговых исследований. В опросе одной уважаемой российской исследовательской организации для каждой товарной группы требовалось замерить, в частности, показатели информированности о брендах и опыта потребления брендов. В обоих случаях респондентам предлагался список брендов. В первом случае их просили указать бренды, о которых они знают, а во втором — те,

которые им приходилось когда-нибудь употреблять. Опрос проводился методом самозаполнения: довольно большую по объему анкету интервьюер передавал респонденту и просил заполнить к его следующему приходу. В результате ко мне случайно попала одна из заполненных анкет. Я обратил внимание, что по всем товарным группам колонки информированности и опыта потребления совпадали: респондент считал, что знает лишь те бренды, которые лично пробовал. Конечно, не все респонденты восприняли вопрос об информированности именно так, но даже одного случая достаточно, чтобы убедиться в наличии смещения в распределении ответов. Чтобы избежать этого, Фонд «Общественное мнение», задавая респондентам вопрос о знании ими тех или иных марок товара, всегда уточняет его с помощью словосочетания «что-то слышали или знаете».

Во-вторых, анкета не должна вызывать у респондента чувства усталости, скуки. Это чревато незавершенными интервью и отказами от ответа на некоторые вопросы, а следовательно, — смещением оценок.

В-третьих, анкета должна минимизировать вероятность ошибок при записи ответов и вводе данных в компьютер.

Первое следствие названных требований — интервью не должно быть слишком продолжительным. Часто в анкету хочется включить еще один вопрос, еще блок вопросов, а в результате — ошибки в анкетах, «грязь» в данных.

С другой стороны, нельзя упустить ничего важного. Поэтому при работе над анкетой рекомендуется делать пробные (*dummy*) таблицы, показывающие, как будет обрабатываться информация после опроса; за счет каких вопросов анкеты будет решаться каждый исследовательский вопрос, проверяться каждая гипотеза.

Второе следствие требований к анкете — надо учитывать особенности лиц, которых придется опрашивать в процессе реализации исследовательского проекта. От этого зависит стиль анкеты: студенты — одно, домохозяйки — другое. Поэтому труднее всего сделать анкету, когда исследуемая совокупность разнородна.

Третье следствие — надо учитывать метод проведения опроса. Анкеты для **персональных интервью** могут быть составлены относительно сложно: в них применяются логические

переходы, карточки с вариантами ответов, иллюстративные материалы. Анкеты для **телефонных интервью** — гораздо проще, короче, так как респонденты не видят анкет. И те, и другие должны строиться в разговорной манере. Для них типичны обороты типа «А как Вы думаете ...». Анкеты для **почтовых опросов** тоже должны быть проще, но несмотря на это, — содержать подробнейшие инструкции, пояснения. Особое место занимают анкеты для **CATI** и **CAPI**. В них могут быть сложные логические переходы, например: «Если на такой-то вопрос выбран ответ №3, а на такой-то — №2 или № 7, перейти к вопросу такому-то». Более того, последовательность некоторых вопросов и вариантов ответов можно менять случайным образом, чтобы исключить ее влияние на результаты опроса.

8.2. ПРАВИЛА ФОРМУЛИРОВКИ ОТДЕЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

Прежде всего, следует подумать, нужен ли вопрос?

Лишь в начале анкеты можно ставить не слишком нужные для последующего анализа вопросы, цель которых — установить контакт с респондентом. Ко всем остальным вопросам отношение должно быть строго функциональное: если непонятно, как будет использоваться эта информация, вопрос надо исключать. Наиболее важные вопросы иногда дублируются с небольшими модификациями, чтобы получить более надежные сведения.

Далее, нужно подумать, можно ли обойтись одним вопросом?

Например, как понять ответ «нет» на вопрос: «Согласны ли Вы, что кока-кола — вкусный и освежающий напиток?» Считает ли респондент, что кока-кола не обладает только каким-то одним из этих свойств или ни одним из них? Из-за таких вопросов трудности возникают не только при обработке, но и в ходе опроса. Как ответить на этот вопрос респонденту, который считает кока-колу вкусной, но не освежающей? Он начнет спрашивать об этом интервьюера, а тот не имеет права давать никаких пояснений. Значит, здесь нужен не один, а два вопроса.

Другой пример — это вопросы типа «почему Вы делаете покупки в магазине *Nike*?» Что тут имеется в виду? Один ответит «чтобы купить кроссовки», другой — «потому, что он удобно расположен», третий — «потому, что мне друг посоветовал». Следовательно, здесь нужен не один вопрос, а целый блок вопросов:

1. «Почему Вы пришли за покупками в магазин спортивной обуви?»

2. «В чем Вы видите преимущества и недостатки этого магазина по сравнению с другими аналогичными?»

3. «Откуда Вы впервые узнали об этом магазине?»

При формулировании вопросов нужно, как учат начинающих журналистов, задавать себе вопросы: кто (*who*), что (*what*), когда (*when*), где (*where*), почему, зачем (*why*) и каким образом (*way*) (так называемое, правило «The six W-s»).

Например, что означает вопрос: «Какой шампунь Вы используете?» Во-первых, кто здесь имеется в виду, о ком спрашивают: обо мне лично или о моей семье? Во-вторых, что: какой шампунь надо называть — который использую сейчас, применяю чаще всего или предпочитаю, хотя и приходится чаще всего пользоваться другим шампунем? А если я пользуюсь разными видами шампуня? В-третьих, когда: в последнее время, на последней неделе, в течение последнего месяца? В-четвертых, где: предполагается, что дома, но об этом не сказано. Правильно сформулированный вопрос звучит так: «Шампунь какой марки или каких марок Вы лично использовали дома в течение последнего месяца?»

Работая над анкетой, нельзя забывать, что респондент может не знать или не помнить что-либо из того, что нужно для ответа на какие-то вопросы. Например, человек может не знать, сколько его жена тратит в супермаркете. Самое опасное — не то, что он скажет «не знаю», а то, что, дав ответ, внесет смещение в оценки.

Разные члены семьи иногда имеют различные представления не только о размере доходов семьи, но даже относительно принадлежащего ей имущества. Так, например, во время одного опроса, посвященного автомобилям, в одном из российских городов была по месту жительства опрошена женщина, которая заявила, что у них есть автомобиль. Через некоторое время контролер позвонил этой женщине домой. К телефону подошел

ее муж. Он подтвердил, что такая женщина действительно проживает в этой квартире, но автомобиля у них нет. Выяснилось, что у этой женщины, кроме мужа, есть кто-то еще, у кого действительно есть автомобиль. Дело чуть не закончилось разводом!

В литературе приводятся такие данные (*Malhotra, 1996, p. 325*). Когда американцев спрашивают: «Согласны ли Вы, что Национальное бюро по потребительским жалобам успешно борется с товарами низкого качества?», то свое мнение высказывают 96% юристов и 95% населения. Даже когда предусмотрен вариант ответа «затрудняюсь ответить», все равно высказывают свое мнение 52% юристов и 75% населения. А ведь такого бюро в действительности не существует!

Чтобы избавиться от этой «грязи», нужны вопросы-фильтры. Например, прежде чем спрашивать об отношении к каким-либо товарам, нужно узнать об опыте их использования. При обработке результатов необходимо иметь возможность выяснять, что думают о товаре те, кто им уже пользовался, и — отдельно — все остальные. Так, при обработке результатов опроса москвичей о магазинах, специализирующихся на торговле электроникой и бытовой техникой, при анализе не учитывались оценки, выставленные магазинам теми, кто заявил, что знаком с несуществующей в действительности фирмой «Аудио-Медиа», включенной в список наряду с другими фирмами.

Нужно также учитывать естественную забывчивость респондентов. Большинство из них не хотят при опросе напрягаться, припоминая те или иные обстоятельства. Поэтому надо максимально упрощать им задачу. Например, легче ответить на вопрос: «В каком магазине Вы купили тот или иной товар?», чем на вопрос: «Что Вы купили в том или ином магазине?»

Иногда оценки объема продаж того или иного товара за определенный период времени, полученные на основе ответов респондентов на соответствующий вопрос, в два и более раза превышают реальные продажи. Данная погрешность обычно бывает связана с тем, что не учитывается или неправильно учитывается факт забывчивости респондентов.

Так, иногда респонденту приходится напоминать, какие вообще существуют товары. Но делать это надо, не внося

смещений. Скажем, если исследователя интересуют продажи только одной определенной марки товара, спрашивать нужно о многих марках, иначе вопрос станет наводящим. Например, после вопроса: «Вы лично чистите зубы пастой Колгейт?», так как некоторые начнут «подсуживать» этой пасте. Смещения ответов не будет, если спросить: «Какой зубной пастой из этого списка Вы лично чистите зубы?»

Респондент не может сам сформулировать ответ, например, на такой вопрос: «Какого типа магазины Вы предпочитаете?» Респонденту нужно помогать, предлагая варианты возможных ответов, картинки и т.д.

При формулировании вопроса нужно использовать только простые слова, соответствующие словарному запасу респондентов. Нельзя применять специальные научные и технические термины, так как большинство респондентов их не понимает. Скажем, вместо вопроса: «Считаете ли Вы приемлемым уровень дистрибуции безалкогольных напитков?» лучше задать вопрос: «Можете ли Вы сказать, что безалкогольные напитки есть в продаже всякий раз, как у Вас возникает желание их купить?»

Нежелательно просить респондентов что-либо подсчитать. Например, если надо узнать среднедушевой доход семьи, обычно советуют спросить о суммарном доходе всех членов семьи и о размере семьи, а разделить одно на другое самим.

В то же время последнюю рекомендацию нельзя применять слепо. В частности, надо понимать, что размер семьи — это не один вопрос, а целый блок вопросов, снабженных подробными пояснениями о том, кто считается, а кто не считается членом семьи. Например, считать ли членом Вашей семьи живущую вместе с Вами Вашу незамужнюю тетушку? А замужнюю тетушку? А просто знакомую? А сына, который служит в армии? А мужа, который в настоящее время в длительной командировке? А бывшего мужа, проживающего пока в той же квартире с новой женой? А новую жену и ребенка этого бывшего мужа? Из-за таких проблем Фонд «Общественное мнение» в большинстве случаев все-таки спрашивает о среднедушевом доходе семьи. Тут респонденты сами догадываются, чьи доходы нужно сложить и на какое число разделить.

Важно использовать только однозначно понимаемые формулировки. Например, представления о том, что такое «часто» и «редко» у каждого свои. Тем не менее, в анкетах можно нередко встретить такие вопросы.

Как часто Вы обычно делаете покупки в супермаркете в течение месяца?

1. никогда;
2. от случая к случаю;
3. иногда;
4. часто;
5. регулярно.

Здесь вполне уместны слова из одной миниатюры Аркадия Райкина: «Вы нас хотели поставить в тупик своими вопросами, а мы вас поставим в тупик своими ответами!» Действительно, выполняя расчеты по результатам опроса, исследователь неизбежно будет вынужден вкладывать в эти варианты тот или иной смысл, исходя из своих собственных представлений. Но какие именно у каждого респондента представления об этом, останется неясным. Поэтому как с точки зрения проведения интервью, так и с точки зрения точности анализа его результатов, лучше спросить, например, так.

Сколько примерно раз в течение месяца Вы обычно делаете покупки в супермаркете?

1. меньше одного;
2. один — два;
3. три — четыре;
4. более четырех

Недопустимо использование наводящих вопросов.

Чуть выше мы уже говорили, что как только респондентам дают понять, кто является заказчиком исследования, многие из них начинают «подсуживать» этой фирме. (Вспомним пример с покупкой зубной пасты *Колгейт*).

А вот пример еще более неграмотного вопроса, навязывающего респонденту социально одобряемый ответ: «Как Вы думаете, следует ли патриотам своей страны покупать импортные товары, оставляя своих товаропроизводителей без средств к существованию?»

Или такой пример: «Согласны ли Вы с Российской Ассоциацией стоматологов, что зубная паста *Колгейт* защищает от кариеса?» Он учит: не ссылайтесь на высказывания авторитетов!

Следует избегать само собой разумеющихся альтернатив.

Так, вопрос: «Любите ли Вы летать самолетом на короткие расстояния?» лучше заменить на следующий: «На короткие расстояния Вы предпочитаете летать самолетом или ездить на поезде?» Первый вариант создаст иллюзию большей, чем на самом деле, склонности людей к полетам.

Другой пример. Вместо того чтобы спрашивать: «Считаете ли Вы, что государственный бюджет должен быть сбалансированным?» лучше спросить: «Считаете ли Вы, что государственный бюджет должен быть сбалансированным, даже если для этого гражданам придется платить больше налогов?» Всегда нужно давать респондентам пищу для размышлений. Вспоминная сцену с задержанными на 15 суток хулиганами из «Операции Ы» Леонида Гайдая, нужно действовать по принципу «Огласите весь список!»

Наконец, следует обдумать следующие вопросы.

- Выразили ли мы то, что хотели?
- Нет ли у этой формулировки другого смысла?
- Если есть, то ясно ли из контекста, что Вы имеете в виду?
- Не похожи ли некоторые слова по звучанию на другие?
Это может запутать респондента!
- Нельзя ли то же самое высказать проще?

8.3. КАК ПРЕОДОЛЕТЬ НЕЖЕЛАНИЕ РЕСПОНДЕНТОВ ОТВЕЧАТЬ?

В ходе интервью важно создать комфортную психологическую обстановку. Респондент должен представлять себе, зачем собирается информация, и считать эту цель достойной и справедливой. Так, когда респонденту задают достаточно интимный вопрос, например, о его гигиенических привычках, ему важно знать, что этим интересуется медицинская ассоциация, а не фирма, производящая зерновые продукты.

Точно так же респондент должен понимать, почему, спрашивая о тех или иных продуктах, интервьюер вдруг «перешел на личности», заинтересовался возрастом, образованием, доходом, сферой деятельности и т.д. Поэтому перед вопросами о социально-демографических характеристиках респондента в анкету полезно включить пояснение, например: исследователей интересует, как потребляют те или иные продукты люди разного возраста, с разными доходами и т.д.

Но даже при соблюдении всех этих правил респонденты неохотно отвечают на многие чувствительные для них вопросы. Таковы, например, вопросы о доходах, семейной жизни, политических убеждениях и религиозных верованиях респондента, о произошедших с ним несчастных случаях, о его столкновениях с преступным миром и многие другие. Что же делать, когда такая информация необходима?

Во-первых, такие темы лучше обсуждать в конце интервью: даже если респондент ответит на эти вопросы, контакт с ним все-таки может быть нарушен.

Во-вторых, нужно попытаться создать у респондента ощущение, что вы не спрашиваете его о чем-либо необычном. Например, прежде чем спросить, есть ли у него долги, можно объяснить, что, согласно исследованиям, большинство людей живут в долг.

В-третьих, иногда полезно задавать вопрос от третьего лица, то есть: «Некоторые считают, что... Согласны ли Вы с ними?» Например, в одном опросе Фонда «Общественное мнение», посвященном рынку питьевой воды в бутылках, вопрос звучал так: «Одни люди считают, что водопроводную воду можно пить без всяких опасений. Другие — что она очень опасна для здоровья. С кем — с первыми или со вторыми — Вы согласны в большей степени?»

В-четвертых, иногда удается «спрятать» чувствительные вопросы среди обычных. Отвечая на них, респондент может «с разгону» ответить на чувствительный вопрос.

В-пятых, когда вопрос настолько чувствительный, что для ответа на него респондент должен быть абсолютно убежден в анонимности опроса, иногда применяют генераторы случайных чисел. Респонденту задают два вопроса: основной (чувствительный) и вспомогательный. Каждый из них допускает лишь два варианта ответа: «да» и «нет». В качестве вспомога-

тельного вопроса можно взять любой, на который заранее известно распределение ответов. Респондента просят подобрать монетку, не показывая интервьюеру, как она упала. Если выпал «орел», отвечать на основной вопрос, если «решка» — на вспомогательный. При анализе ответов исследователи учитывают, что примерно половина респондентов отвечали на основной вопрос, а оставшиеся — на вспомогательный. Тогда доля положительных ответов, полученных в ходе опроса (α) составляет:

$$\alpha = p/2 + q/2, \quad (6)$$

где p — искомая доля ответивших «да» на основной (чувствительный) вопрос;

q — известная заранее доля ответов «да» на вспомогательный вопрос.

Выразив отсюда p , получаем искомое:

$$p = 2\alpha - q. \quad (7)$$

Поясним сказанное условным примером¹. Пусть в стране, где чтение книг считается уголовным преступлением, нужно узнать долю тех, кто читал книги.

В анкету включаются два вопроса:

Основной: «Читали ли Вы когда-нибудь книги?»

Вспомогательный: «Вы родились в марте?»

Сколько человек родилось в марте — известно, но для простоты предположим, что каждый двенадцатый ($q = 1/12 \approx 0,083$). Пусть в результате описанной процедуры на комплекс из двух вопросов было получено 18% положительных ответов ($\alpha = 0,180$), а остальные — отрицательные. Тогда имеем:

$$p \approx 2 \cdot 0,180 - 0,083 = 0,277$$

Таким образом, «преступников» в этой условной стране оказалось более четверти: 27,7%! Но опрос не дает оснований никому из них выдвинуть обвинение.

¹ Пример условен, но известно, что точно так же была определена доля женщин, делавших когда-либо аборт, в стране, где это являлось уголовным преступлением.

8.4. ВЫБОР ТИПА ВОПРОСА

НЕСТРУКТУРИРОВАННЫЕ (ОТКРЫТЫЕ) ВОПРОСЫ

На неструктурированные вопросы респондент дает ответ своими собственными словами, и этот ответ полностью фиксируется в той или форме. Чаще всего текст ответа записывается интервьюером. Варианты ответов на неструктурированные вопросы в анкете заранее не предусматриваются¹.

Неструктурированные вопросы позволяют понять взгляды респондентов, проникнуть в мотивы их поведения. Поскольку эти вопросы не навязывают респонденту взглядов исследователя, то они не вносят и соответствующей погрешности, неизбежной в случае предъявления респонденту вариантов возможного ответа.

Однако у неструктурированных вопросов есть и ряд серьезных недостатков.

- Они придают больший вес мнениям тех респондентов, которые умеют сформулировать свою мысль.
- Избавляя от погрешности, вызванной навязыванием респонденту взглядов исследователя, они увеличивают погрешность, вносимую интервьюером, так как несмотря на обучение и контроль, одни интервьюеры записывают ответы респондентов дословно, другие — с той или иной степенью доскональности конспектируют ответы по собственному усмотрению.
- Они требуют гораздо большего времени при анкетировании и обработке результатов (кодировании).

В силу указанных причин (третьей — в особенности), область применения неструктурированных вопросов в описатель-

¹ Иногда открытыми называют и такие вопросы, на которые в анкете заранее предусматриваются варианты возможных ответов, но эти варианты респонденту не сообщаются. (См., например, Садмен, Бредберн, 2002, с. 284). Получив ответ на такой вопрос, интервьюер выполняет так называемое полевое кодирование, то есть отмечает те из заранее приготовленных вариантов, которым соответствует полученный от данного респондента ответ. Действительно, с точки зрения респондента, никакой разницы между такими вопросами нет. Тем не менее, мы не будем придерживаться такой терминологии, поскольку полевое кодирование текстов взамен их записи кардинальным образом меняет природу вопроса, в частности, внося неизбежные и неконтролируемые смещения, существенно иные, чем при записи ответов респондентов.

ных маркетинговых исследованиях достаточно ограничена: обычно их используют лишь в качестве вводных вопросов к теме. Существенно чаще они применяются в поисковых исследованиях, когда нужно разработать перечень встречающихся вариантов ответа, чтобы затем в описательном исследовании предложить этот перечень респонденту.

СТРУКТУРИРОВАННЫЕ ВОПРОСЫ

В структурированных вопросах заранее предусматривается множество возможных ответов в конкретных формулировках.

Иногда этот перечень возможных ответов предлагается респонденту, а иногда — нет. В последнем случае интервьюер осуществляет так называемое полевое кодирование, отмечая, в зависимости от инструкции, один или несколько подходящих вариантов ответа.

Как уже отмечалось, процедуру полевого кодирования нужно применять очень осторожно, так как она чревата значительной погрешностью, вносимой интервьюерами, и потому может служить источником неконтролируемого смещения ответов. Эта процедура допустима лишь тогда, когда вариантов ответа немного и их легко отличить друг от друга.

Например, даже тогда, когда требуется выяснить, какие марки товара знакомы респонденту, и интервьюер просто отмечает их в анкете, не показывая и не зачитывая списка респонденту, он может неправильно расслышать ответ респондента. По-разному могут вести себя разные интервьюеры, когда респондент слегка искажает по забывчивости название марки. Поэтому, пытаясь изучать различия в информированности о марках товаров жителей разных регионов, нельзя забывать, что истинной причиной наблюдаемых эффектов могут служить различия в подходе разных интервьюеров к полемому кодированию.

Еще бессмысленнее применять полевое кодирование в более сложных ситуациях, когда требуется различать нюансы получаемых ответов. Таких ситуаций в описательных исследованиях нужно вообще избегать, а если уж они неизбежны, то лучше не полагаться на полевое кодирование, а задавать неструктурированный (открытый) вопрос и внимательно кодировать собранные данные после завершения полевого этапа исследований.

С точки зрения формы, структурированные вопросы бывают трех типов: списочные (*multiple choice*), дихотомические и шкальные.

Списочный вопрос отличается от прочих структурированных вопросов тем, что респондент выбирает из списка товаров, марок, дней недели и т.д. один, несколько (не больше определенного числа) или любое желательное для него число вариантов ответа в зависимости от задания. Иногда этот список вариантов предъявляется респонденту на карточке или зачитывается, а иногда он сам понимает, какие варианты допустимы, когда его, например, просят указать дни недели или время суток, удобные для посещения магазина.

На случай, если респондент выбирает не содержащийся в списке вариант, в анкете всегда предусматривается ответ «другое», о чем респонденту иногда сообщают, например, путем внесения этого ответа в карточку, а иногда — не сообщают. При этом в анкете можно оставить место, куда интервьюер запишет, что именно сказал респондент.

На случай, если респондент вообще не дает содержательного ответа на списочный вопрос, в анкете всегда предусматривается вариант «затрудняюсь ответить», который уж совсем редко выносится на карточку в качестве одного из равноправных ответов¹.

Иногда респондента просят выбрать только один вариант ответа, иногда — не более определенного числа вариантов ответа, а иногда — любое число вариантов ответа. Примером первой ситуации может служить вопрос, какая марка товара наиболее предпочтительна для респондента. Примером второй — вопрос о трех наиболее важных для респондента критериях выбора товара. Примером третьей — вопрос о тех марках из списка марок определенного товара, о которых респондент знает или что-то слышал.

Серьезный недостаток списочных вопросов — зависимость результатов от порядка предлагаемых респонденту вариантов. Этот порядок становится особенно существенным, если вариантов много. В частности, у довольно большого числа респон-

¹ Пример о Национальном бюро по потребительским жалобам, свидетельствующий, в частности, о том, как сильно влияет это на результат опроса, см. с. 225.

респондентов проявляется склонность выбирать варианты из середины списка. Поэтому, если вариантов слишком много, вопрос стараются разбить на несколько. Например, ставится вопрос не обо всех марках товаров разного типа, знакомых респонденту, а задают отдельные вопросы о марках товаров каждого типа. Если разбивка невозможна, иногда готовят не одну, а, например, две анкеты с различающимися порядками вариантов. Первую часть респондентов опрашивают по одной анкете, а вторую — по другой. При использовании технологий *SATI* или *CAPi* перемешивание вариантов может взять на себя компьютер.

Другим недостатком списочных вопросов является то, что они фактически позволяют замерять частоту упоминания только предусмотренных в анкете вариантов ответа. Даже сообщение респонденту о наличии варианта «другое» не спасает: он всегда находится в неравном положении по сравнению с остальными, так как его содержимое нужно припоминать, а не замечать в списке. Поэтому такой вариант называют редко и результаты все равно смещаются в сторону предусмотренных вариантов. Другими словами, разрабатывая список, исследователь всегда находится между Сциллой и Харибдой: включишь все мыслимые варианты, получишь смещение из-за их положения в списке, а включишь наиболее важные, т.е. те, которые, по твоему мнению, должны встречаться чаще других — заведомо подтвердишь свое, не слишком обоснованное суждение о них. Опытный исследователь всегда сумеет найти здесь «золотую середину».

Дихотомические вопросы¹ — это вопросы, на которые допустимы только утвердительный или отрицательный ответ. Если респондент не дает на такой вопрос ни того, ни другого ответа, интервьюер отмечает вариант «затрудняюсь ответить», который предусматривается всегда. Пример вопроса данного типа: «Предполагаете ли Вы приобрести новый автомобиль в течение ближайших шести месяцев?» с вариантами ответов: «да», «нет» и «затрудняюсь ответить». Заметим, что такой вопрос можно поставить и как шкальный, с такими варианта-

¹ В переводе с английского третьего издания учебника Н.К. Малхотры (2002) вопросы данного типа неоправданно названы альтернативными. Здесь необходимо не просто указать на несовместимость вариантов ответа между собой, но и подчеркнуть, что вариантов только два.

ми: «определённо куплю»; «скорее всего, куплю»; «есть некоторая вероятность, что куплю» и т.д.

Исследователь должен принять ряд решений относительно использования каждого дихотомического вопроса. Во-первых, стоит ли ставить данный вопрос в такой форме? Главный принцип должен быть таким: эти вопросы можно и нужно использовать тогда и только тогда, когда сами респонденты относятся к заданной теме по принципу «да» и «нет». В приведенном только что примере про покупку автомобиля дела, возможно, обстоят не так. Скажем, два респондента планируют купить автомобиль, но один из них — оптимист — ответит на вопрос утвердительно, а второй — пессимист — отрицательно. Поэтому в случаях, когда важны нюансы, их нужно выявлять шкальными вопросами.

Во-вторых, следует решить, сообщать ли респонденту, что он может не давать ни положительного, ни отрицательного ответа, или вынуждать его «определиться». Если исследователь считает, что значительное число респондентов не имеют мнения по данному вопросу, им нужно сообщить об имеющейся у них возможности уклониться от ответа, иначе из-за обилия совершенно произвольных ответов в данных возникнет «грязь». А если, напротив, исследователь уверен, что у подавляющего числа респондентов мнение есть, но некоторые из них могут попытаться скрыть его из-за особенностей собственного характера, то сообщать респондентам о существовании варианта «затрудняюсь ответить» вряд ли стоит.

В-третьих, часто в дихотомической форме респондента спрашивают, согласен ли он с определенными высказываниями. Тут очень важно, как — положительно или отрицательно — формулировать это высказывание. Поэтому иногда применяется метод раздельного голосования (*split ballot technique*), когда половине респондентов задают вопрос в одной форме, а половине — в другой.

Третий тип вопросов — шкальные. Они подробно обсуждались выше (см. с. 195).

8.5. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВОПРОСОВ В АНКЕТЕ

В начале анкеты обычно ставят вопросы, цель которых — установить доверие и взаимопонимание между респондентом и интервьюером. Хорошо помогают в этом вопросы типа: «Какого

Вы мнения о ...». Расчет делается на то, что большинство людей любят высказывать свое мнение. Ответы на эти вопросы нередко даже не обрабатываются. Но иногда вводный вопрос служит одновременно вопросом-фильтром: он позволяет понять, подходит ли респондент для интервью. Примером может быть простой и «неопасный» вводный вопрос: «Кто в Вашей семье в основном делает покупки в магазинах?» Иногда назначение вопроса-фильтра — определить, входит ли данное лицо в исследуемую совокупность, является ли потенциальным респондентом¹.

Остальные вопросы, как правило, разбиваются на три группы, которые располагаются последовательно. Первая группа вопросов — базовая информация, непосредственно относящаяся к исследуемой проблеме. Вторая — классификационная информация: социально-демографические, психологические и др. характеристики респондента. Третья — идентификационная информация: фамилия и имя, адрес, телефон респондента и т.д. Эта информация хранится отдельно от анкеты. Такое расположение групп связано с тем, что личная тема может вызвать отчуждение между интервьюером и респондентом.

Есть определенные правила размещения вопросов внутри каждой группы. Сложные, скучные и чувствительные для респондентов вопросы лучше задавать в конце каждой группы вопросов. В частности, вопрос о доходе, как правило, задается последним в группе классифицирующих вопросов, а вопрос о номере телефона — последним в группе идентифицирующих.

Другое правило: расположение вопросов в группе от общего к частному (принцип воронки — *«funnel approach»*). Например, сначала нужно спросить о наиболее важных для респондента критериях выбора товара, а потом попросить оценить по шкале степень важности каждого критерия. Если поставить эти вопросы в обратном порядке, частные вопросы приведут к смещению ответов на общие.

Иногда, правда, применяется противоположный принцип. Это делают в случаях, когда у респондентов нет сложившейся точки зрения по данному вопросу или они не могут сформулировать свою точку зрения.

¹ Пример такого рода о наличии в семье электрического чайника или утюга см. на с. 171.

Вопросы внутри каждой группы разбиваются по темам. Каждой теме предпосылается короткая вводная фраза, чтобы респонденту было легче переключиться.

Часто применяются разветвляющие вопросы (*branching questions*). В зависимости от полученного ответа интервьюер переходит к тому или иному вопросу анкеты. Это уменьшает число ошибок и увеличивает число завершенных интервью. Правда, здесь есть и опасность: ответив один раз «да» на вопрос-фильтр и «получив» за это большую серию вопросов, развивающих эту тему, респондент поостережется отвечать «да» на следующий вопрос-фильтр и скажет, например, что никогда не покупал таких товаров. Поэтому предварительно желательно задать разветвляющие вопросы. Например, сначала узнать, какие из содержащихся в списке рекламных роликов он видел, а потом поочередно расспросить о каждом из названных.

8.6. ВЕРСТКА И ТИРАЖИРОВАНИЕ АНКЕТЫ

Внешний вид анкеты (расположение вопросов на листе, наличие или отсутствие свободного пространства вокруг них, шрифт, цветовая гамма анкеты) влияет на результаты анкетирования. Установлено, например, что если инструкции в почтовой анкете набраны красным шрифтом, анкета кажется респондентам более сложной.

Хорошо, если анкета разделена на части (часть А, часть В и т.д.). Это облегчает выполнение переходов между вопросами.

Все вопросы в анкете нумеруются насквозь¹. После сбора нумеруются насквозь и все анкеты: это облегчает контроль.

Надо избегать форматирования ответов в несколько колонок. В случаях, если на какие-то вопросы предлагаются одинаковые варианты ответов, надо показать это, обведя ответы рамкой.

Инструкции интервьюеру или респонденту должны располагаться в непосредственной близости от вопроса и набираться резко отличающимся шрифтом (например, все буквы — заглавные).

¹ Иногда применяется отдельная нумерация в каждом блоке вопросов, а сами блоки маркируются буквами алфавита: А, В, С и т.д.

Цвет полезно использовать для разветвляющих вопросов. В этом случае одним цветом набирается указание о переходе и место, куда надо перейти.

Хотя более предпочтительны небольшие по размеру анкеты, этого нельзя добиваться ценой тесной верстки. Буквы должны быть крупными и четкими, верстка — просторной.

Влияет на результаты и способ тиражирования анкеты. Если качество печати низкое, респонденты подумают, что проект не важен, и качество их ответов снизится.

Лучше, если анкета представляет собой скрепленную книжечку: ничего не потеряется. Скрепленные листы хуже, с ними не так удобно работать интервьюерам: последовательность вопросов будет чаще разрываться концом страницы, что увеличивает вероятность ошибок.

Иногда, если опросом охватывается несколько определенных групп респондентов, полезно печатать анкеты на бумаге разного цвета — для каждой группы респондентов свой цвет.

8.7. ПИЛОТАЖ (ПРЕТЕСТ) АНКЕТЫ

Как правило, анкеты не должны запускаться в поле без пилотажа (претеста). Задача этого этапа — проверить все аспекты анкеты: содержание, формулировки, последовательность вопросов, верстку анкеты, ясность инструкций, легкость самого процесса анкетирования.

Респонденты, отбираемые для пилотажа, представляют собой выборку из той же исследуемой совокупности, которую требуется репрезентировать в ходе опроса.

Сначала полезно провести пилотаж методом углубленных интервью. Затем, после внесения необходимых поправок в анкету — тем же методом, которым будет проводиться сам опрос. Всего на каждой стадии пилотажа проводится от 15 до 30 тестовых интервью.

В проведении пилотажа целесообразно участие директора проекта, разработчика анкеты и других ключевых фигур исследования. Но основная часть тестового анкетирования должна проводиться теми же интервьюерами, которые будут выполнять полевые работы, причем обязательно разными: как опытными, так и начинающими. Опытные заметят, где воз-

никают трудности у респондента, неопытные помогут исследователю найти в анкете места, провоцирующие ошибки интервьюера.

Отметим два приема, которые часто применяются при пилотаже. Во-первых, это **протокольный анализ**, когда респондента просят думать над ответами вслух и ведут протокол интервью, часто записывая его на магнитофонную пленку. Во-вторых, это так называемый **дебрифинг**, когда респондента просят объяснять смысл каждого вопроса и ответа, рассказывать о возникших у него затруднениях.

По результатам пилотажа исследователь снова обращается к составленным ранее макетам таблиц отчета. Если некоторые столбцы или строки каких-то таблиц оказываются пустыми, наборы ответов на соответствующие вопросы делаются менее детальными или эти вопросы удаляются из анкеты.

Как правило, пилотаж продолжают до тех пор, пока не перестают возникать замечания к анкете.

8.8. ОСОБЕННОСТИ ФОРМ ДЛЯ ЗАПИСИ НАБЛЮДЕНИЙ

Разрабатывать формы для проведения наблюдений проще: не надо учитывать психологического воздействия вопросов. Нужно только, чтобы требуемая информация была четко определена, форма была простой и удобной в работе.

При разработке форм тоже полезен принцип «Six W-s» (кто, что, когда, где, почему и каким образом). Например, при наблюдениях в магазине регистрируется следующая информация.

- Кто (Who). Кто (отдельные мужчины, отдельные женщины, родители с детьми, дети без взрослых и т.д.) осматривает товар, кто его покупает.
- Что (What). Какие именно бренды рассматриваются, какие покупаются.
- Когда (When). Дата, день недели и час наблюдения.
- Где (Where). Вне магазина? Возле касс? В определенном отделе магазина?
- Почему (Why). Роль цены, товарной марки (бренда). Влияние на покупку размера упаковки, продвижения. Роль в покупке различных членов семьи.

- Каким образом (Way). Персональный наблюдатель под видом работника магазина, под видом покупателя, скрытая камера или заметный глазу механический прибор.

8.9. ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНКЕТ И ФОРМ ДЛЯ ЗАПИСИ НАБЛЮДЕНИЙ В МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВОДИМЫЕ ПОСЛЕ ЗАПУСКА РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ БЫТОВОЙ ЛАМПОЧКИ *SOFTONE* (СМ. ТАКЖЕ С. 22, 49, 102, 113, 141 И 304)

Целью исследований, проводившихся после запуска рекламной кампании, была проверка эффективности рекламной концепции. При этом требовалось измерить следующие характеристики:

1. впечатление от рекламы и ее успешность в плане формирования бренда;
2. эффективность передачи смысла рекламного сообщения;
3. привлекательность для целевой аудитории;
4. качество выполнения рекламы, ее сильные и слабые стороны;
5. силу воздействия рекламы по сравнению с конкурентной (одновременно с появлением рекламы *Softone* конкурирующая компания *Mazda* начала рекламировать в прессе свою лампу *Mazda Stylelight*, поэтому потребовалось сравнить силу воздействия двух рекламных обращений в печати).

Для решения этих задач, как и на предыдущем этапе исследований, респондентам показывали рекламные материалы, чтобы выяснять силу рекламного воздействия в целом, а также его отдельные содержательные аспекты. Однако на этот раз требовались количественные оценки, а для их получения нужно было применить описательные, формализованные методы исследований.

На центральных улицах английских городов Саутгемптон и Хов, в которых демонстрировалась телевизионная реклама, проводился отбор 85 респондентов. Условия отбора были прежними: приглашались лица, интересующиеся украшением свое-

го дома, в возрасте от 24 до 44 лет, с относительно высоким доходом; треть — мужчины и две трети — женщины.

Респондентов случайным образом разделили на две группы. Первой группе прежде показали телевизионную рекламу, а затем рекламу в прессе, а второй — наоборот.

В первой группе респонденты сначала посмотрели пять рекламных роликов разных товаров, в том числе, рекламу лампы *Softone*. После чего их попросили припомнить, что рекламировалось. Это позволило сравнить запоминаемость рекламы *Softone*, и четырех других роликов. Затем им вновь продемонстрировали рекламу *Softone* и задали вопросы, позволяющие судить о восприятии сути рекламного обращения, о впечатлении от рекламы и об эффективности рекламного воздействия в целом. В заключение респондентам первой группы показали печатную рекламу ламп *Softone* и *Mazda Stylelight* и задали еще ряд вопросов.

Во второй группе сначала смотрели и обсуждали рекламу *Softone* и *Mazda Stylelight* в прессе. После этого уже нельзя было скрывать от респондентов, что исследуется реклама лампочек. Сравнение с другой телевизионной рекламой стало бессмысленным, и им представили не пять, как в первой группе, а только один ролик, рекламирующий *Softone*, после чего задали ряд вопросов. Приведем фрагмент этой анкеты.

Q3	Как бы Вы описали товар, о котором идет речь в рекламе, своему другу, который ее еще не видел?
Карточка F	
Q4	Я прочитаю несколько фраз, сказанных людьми о содержании этой рекламы. Предупреждаю, что некоторые из этих фраз соответствуют тому, что действительно выражает реклама, а некоторые — нет. Как Вам кажется, в какой мере соответствует рекламе каждая из этих фраз? (В этот момент респонденту давали карточку F с возможными вариантами ответов на этот вопрос: «превосходно»; «очень хорошо»; «довольно хорошо»; «не очень хорошо»; «совсем плохо»).

После этого интервьюер зачитывал респонденту следующие фразы, варьируя произвольным образом их порядок:

- Это новый и уникальный свет.
- Эта лампа придаст Вашей комнате цветовой оттенок.
- Этот свет мягкий, нерезкий.
- Эта лампа кардинально изменит облик Вашей комнаты.
- Подбирая лампочки, Вы сможете по собственному вкусу украсить Вашу комнату.

- Эта лампа создает совершенно особую атмосферу.
- Эта лампа выпускается как чисто белого цвета, так и пяти различных оттенков.
- Эта лампа создаст в Вашей комнате ощущение тепла.

С 20 респондентами помимо формализованного интервью были проведены углубленные интервью. Это позволило проинтерпретировать полученные количественные данные.

В итоге общие результаты исследования выглядели следующим образом.

1. Реклама, созданная по результатам предварительного исследования, возымела действие: как телевизионный ролик, так и реклама в прессе пробуждали у потребителя интерес к покупке и использованию товара.
2. И телевизионный ролик, и реклама в прессе выражают основное свойство товара: мягкий и нежный свет, создающий особую обстановку.
3. Хотя в рекламе нет особого акцента на упаковке, потенциальные покупатели будут замечать и узнавать этот товар на прилавке.
4. Рекламные сообщения *Philips Softone* и *Mazda Stylelight* воспринимались как совершенно разные; покупатели вряд ли перепутают эти товары.

Результаты подсчета числа различных высказываний респондентов об основном сообщении рекламы лампы *Softone* выражает табл. 18 (% по столбцу).

Таблица 18.

Доли согласившихся с фразами в группах респондентов, в %

Фразы, предложенные респондентам	Все опрошенные	Группа 1 (сначала видео)	Группа 2 (сначала пресса)
Мягкий свет; нежный свет; приглушенный свет; легкий свет; напоминающий свет свечи	51	54	48
Тени пастельных тонов; многообразие пастельных тонов; оттенки цветов	21	21	22
Является дополнением к Вашему помещению и/или всему окружающему; подчеркивает окраску мебели	20	31	11
Цветная лампочка; разнообразие цветов	19	15	22

Фразы, предложенные респондентам	Все опрошенные	Группа 1 (сначала видео)	Группа 2 (сначала пресса)
Способен изменить помещение; помогает украсить комнату	16	15	17
Некричащий свет; нерезкий свет	13	13	13
Подходит к любому оформлению комнаты, к любому помещению	13	8	17
Новый способ освещения; новый тип лампочек	13	10	15
Теплый свет; дает теплый отблеск; будит чувства	6	3	9
Создает настроение; особую атмосферу	6	8	4

А вот как выглядит краткое изложение результатов исследований качественными методами.

1. До начала интервью респонденты были ознакомлены как с телевизионной рекламой, так и с рекламой в печатных изданиях. Когда их просили поделиться впечатлениями о телевизионной рекламе, некоторые говорили, что основной акцент в ней делается на мягкости света, а не на разнообразии цветов. («Я помню, что в рекламе говорилось о разнообразии цветов, но в первую очередь отмечалось, что это не резкий, а именно мягкий свет»).
2. Оба вида рекламы (и по телевидению, и в прессе) способствовали пробуждению у потребителей интереса к совершению покупки и использованию товара.
3. Как та, так и другая реклама четко передают основные характеристики товара: его мягкость и нежность, способность создавать «особую обстановку».
4. Ни в той, ни в другой рекламе не уделялось особого внимания упаковке; однако, по мнению респондентов, у них не должно было возникнуть проблем с поиском товара на прилавке магазина.

В целом, данный этап исследований показал, что оба рекламных продукта: и для телевидения и для прессы, — удачны и их использование стоит продолжить.

Наряду с заботами о продвижении, компания усовершенствовала схему распределения *Softone*. Как мы помним, первоначально товар продавался только через нескольких розничных продавцов. Широкая рекламная кампания стимулировала ин-

терес к лампочкам со стороны других продавцов, причем тот факт, что успешность кампании подтверждена исследованиями, служил еще более важным доводом для наиболее искушенных продавцов.

Благодаря этому доводу компании удалось убедить двух крупнейших розничных торговцев — компании *Sainsbury* и *British Home Stores*, — изменить свою обычную практику, когда товар продают не как бренд компании-производителя, а под торговой маркой компании-продавца (*own brand*). Компания *Sainsbury* вовсе отказалась от своих обычных требований о внесении изменений в оформление товара, а компания *British Home Stores (BHS)* ограничилась лишь требованием упомянуть на упаковке, что товар изготовлен специально для BHS. Такое кардинальное изменение в политике двух титанов розничного рынка электроламп представляло собой настоящий прорыв и значительно повысило узнаваемость бренда *Softone*.

Позднее, в 1988 году, для поддержания интереса к лампам *Softone* были запущены два новых рекламных объявления в прессе. В конце этого года проводилось исследование, целью которого были оценка воздействия этих новых рекламных объявлений и тестирование дополнительных рекламных материалов, предполагаемых к выходу в 1989 году. Применялся тот же подход, что и после выведения продукта на рынок — формализованные персональные интервью в холлах и углубленные интервью с частью респондентов. Новые материалы тоже получили одобрение и легли в основу рекламной кампании 1989 года.

ОПТИМИЗАЦИЯ СТОИМОСТИ БИЛЕТОВ НА ПАССАЖИРСКИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ (СМ. ТАКЖЕ С. 26)

Как мы помним, британская компания «Региональные железные дороги», предполагая повысить цены на билеты, решила оценить эластичность спроса по цене и отношение пассажиров к разным видам пассажирского транспорта.

В арсенале маркетинговых исследований есть методики, позволяющие уменьшить риск, связанный с установлением или изменением цены.

Мы уже отмечали (см. с. 37), что данными о прежней реакции рынка на изменение цены следует пользоваться с

осторожностью: ситуация с тех пор могла измениться. Здесь обычно нельзя обойтись без дополнительных исследований, в ходе которых потребителям задают прямые или косвенные вопросы и на основе их ответов пытаются предсказать реакцию потребителей на предполагаемое изменение цены.

Проводить такие исследования достаточно сложно. Анкета должна строиться так, чтобы приблизить ситуацию интервью к ситуации выбора при реальной покупке. Существует несколько таких методик. Ниже будет приведен пример использования одной из них. Она применима, когда, как в рассматриваемом случае, фирма является монополистом, причем потребителям доступен лишь ограниченный круг товаров — заменителей.

В соответствии с этой методикой, в нашем примере сбор данных было решено провести путем формализованных личных интервью. Так как требовалось опросить респондентов, которые могут дать обдуманные и реалистичные ответы на вопросы, связанные с поездками и транспортными тарифами, решили беседовать с пассажирами, совершающими поездку на поезде, причем, чтобы избежать помех, только с теми, кто сел в поезд и планирует выйти из него в пределах исследуемого региона: Восточной Англии.

Из всей сети железных дорог региона были отобраны пять дорог, по которым ходят и местные поезда, и поезда дальнего следования. Респонденты отбирались случайным образом. Интервью распределялись по длине маршрутов и по времени — как в часы пик, так и за пределами пиковой нагрузки.

Всего проведено 700 интервью: по 200 на двух наиболее используемых дорогах, и по 100 — на трех остальных.

В исследовании применялось два подхода к изучению ценовой эластичности спроса: без напоминания (*unprompted*)¹ и с напоминанием (*prompted*). В данном случае напоминание состояло в указании респонденту, о каком именно размере цены идет речь. При использовании первого подхода респондента

¹ Как уже отмечалось (см. с. 128), термин *prompted* переводится как «с напоминанием», а *unprompted* — «без напоминания». Например, в первом случае респондента просят назвать марки товара, которые он может припомнить, а во втором — указать знакомые ему марки товара из предложенного ему списка.

спрашивают, как бы он поступил в случае «небольшого» и «значительного» увеличения цены, не указывая, какие именно изменения цены имеются в виду. Если респондент отвечает, что существует такой уровень цены, начиная с которого он предпочел бы поезду другой вид транспорта или отказался от поездки, его просят указать эту цену. При втором подходе респонденту, напротив, называют более высокую, чем нынешняя, цену фактически купленного им билета и спрашивают, насколько вероятно то, что он купил бы билет по такой цене.

Структура анкеты была следующей.

1. Демографическая информация¹.
2. Вопросы-фильтры (для исключения тех пассажиров, которые едут из-за пределов или за пределы региона).
3. Основные моменты, связанные с поездкой, ее характером.
4. Другие допустимые для респондента виды транспорта, наличие у него автомобиля.
5. Факторы, влияющие на выбор вида транспорта.
6. Отношение к возможным альтернативам.
7. Осведомленность о железнодорожных тарифах и стоимости поездки на другом виде транспорта.
8. Характеристики приобретенного билета.
9. Исследование без указания цены (*unprompted*).
10. Исследование с указанием цены (*prompted*).

Исследование без указания цены

Для реализации ценового теста «без указания цены» респондентам задавали два вопроса и предлагали следующую карточку (см. с. 246-247)

Вопрос 19 (*Интервьюер, передайте респонденту карточку Н.*)

19а Что из перечисленного на карточке Вы стали бы делать, если бы стоимость этой поездки на поезде немного возросла?

19б А что из перечисленного на карточке Вы стали бы делать, если бы стоимость этой поездки на поезде значительно возросла?

¹ Как уже отмечалось (см. с. 235), нам представляется более правильным задавать вопросы демографического блока ближе к концу интервью, так как они могут нарушить контакт между интервьюером и респондентом.

Карточка Н	Вопрос 19а	Вопрос 19б	
1. Стану ездить на <u>автобусе</u> вместо поезда	1	1	К вопросу 20
2. Стану ездить на <u>машине</u> вместо поезда	2	2	К вопросу 20
3. Буду ездить на поезде	3	3	К вопросу 21
4. Другое / затрудняюсь ответить	4	4	К вопросу 21

Респондентам, которые говорили, что стали бы пользоваться другим видом транспорта, задавали следующий вопрос:

Вопрос 20. Какое увеличение цены заставило бы Вас перейти на другой вид транспорта вместо поезда?
 _____ фунтов и _____ пенсов.

В приводимой ниже табл. 19 и на рис. 11 представлены результаты обработки ответов на эти вопросы для одного из маршрутов. Различия по типам билетов в данном варианте исследования не делались.

Мы видим (табл. 19), что при небольшом подорожании билетов лишь менее одной пятой части опрошенных отказались бы от поездок на поезде, но в случае значительного подорожания так поступили бы почти две трети опрошенных. При этом респонденты чаще высказывали намерение отказаться от поезда в пользу автомобиля, нежели в пользу автобуса.

Таб. 19.
Зависимость намерений респондентов от серьезности подорожания билетов

Варианты ответов	Увеличение стоимости поездки	
	Небольшое	Значительное
	% респондентов	% респондентов
Буду ездить на поезде	80	37
Стану ездить на автобусе вместо поезда	5	16
Стану ездить на машине вместо поезда	8	26
Затрудняюсь ответить	7	21
Всего	100	100

По ответам на вопрос о том, какое увеличение цены заставило бы респондентов отказаться от поездок на поезде, было рассчитано, сколько респондентов поступили бы так в случае повышения стоимости проезда на 10%, 20%, 30%, 40% и 50% соответст-

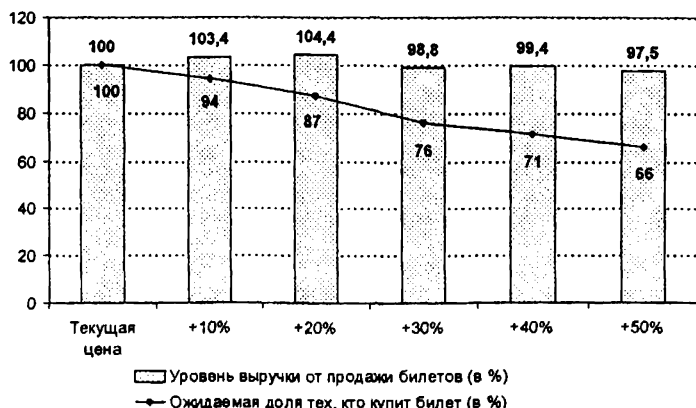


Рисунок 11. Исследование ценовой эластичности
метод: без указания цены
маршрут: Кембридж — Ипсвич
тип билета: обычный билет в один конец

венно и как изменилась бы при этом выручка железнодорожной компании. Как видно на рис. 11, в случае подорожания проезда на 10% и 20% выручка от продажи билетов была бы выше, а при подорожании на 30% и более — ниже, чем при текущих тарифах.

Исследование с указанием цены

При реализации подхода с указанием цены исследователи решили исходить из одномерной модели покупательского отклика (*monodic buy-response model*), описывающей связь между спросом на продукт и его ценой. В этой модели изучается изменение вероятности, что респондент совершит покупку в зависимости от цены данного товара. Другие ценовые модели (например, модели выбора — *trade-off*) предполагают, что покупатель выбирает тот или иной товар из числа конкурирующих в зависимости от соотношения их стоимости. Эта модель более типична для высококонкурентных рынков, например, рынка шоколадных батончиков. На рынке же пассажирских перевозок круг возможных альтернатив намного уже. Во многих случаях субституты (автомобиль или автобус) недоступны и покупатель может либо платить новую цену за железнодорожные билеты, либо вообще отказаться от поездок. Поэтому одномерная модель покупательского отклика вполне применима для описания этого рынка.

Остановимся на технике организации опроса. В начале интервью каждого респондента спрашивали, какого типа у него билет (одноразовый, сезонный и т.д.) и напоминали его реальную стоимость. В другой части интервью ему по очереди называли шесть вариантов стоимости того же самого билета: реальную и повышенную на 3%, 6%, 10%, 15% и 20% соответственно. Для каждой цены респондента просили оценить по пятибалльной шкале возможность того, что он купил бы билет по этой цене.

Называемые респонденту цены располагались не по возрастанию или убыванию, а вразнобой. Принцип упоминания цен в случайном порядке очень важен для этого вида исследований. Если называть цены в порядке возрастания (в данном случае от текущей цены до увеличенной на 20%), то респонденты, скорее всего, будут просто менять ответ (от большей вероятности покупки к меньшей) при каждом увеличении цены, а не обдумывать каждое ее значение в абсолютном выражении. Эта проблема если не исчезает, то несколько смягчается при использовании случайного порядка.

Соответствующие шесть чисел интервьюеры находили и выписывали в анкету из специальных карточек с тарифами. В этих карточках для каждого очередного респондента, едущего от одной станции до другой с билетом определенного типа, предусматривалась своя последовательность предъявления цен. Соответствующий фрагмент анкеты приведен в рамке (с. 250).

Результаты обрабатывались следующим образом. Рассмотрим распределение ответов респондентов, следовавших по маршруту Кембридж — Ипсвич с обычным билетом в один конец на вопрос о том, возможно ли, что они приобретут билет, если он подорожает на 3%.

Безусловно да	85%
Почти наверняка да	8%
Скорее да	4%
Скорее нет	3%
Нет	0%
Всего	100%

Каждому из этих вариантов ответа исследователи приписали определенную вероятность, что человек, который так ответил, действительно купил бы билет по этой цене.

Задайте вопрос 21 в соответствии с типом билета и маршрута.

Найдите ответ на вопрос 12 о маршруте.

Найдите ответ на вопрос 18 о типе билета.

Выберете соответствующую карточку с тарифами.

Номер строки в карточке _____

Выпишите варианты цен на билет под буквами «Р» — «S».

Вопрос 21 Я зачитаю ряд возможных цен на Ваш билет для поездки, которую Вы совершаете. Я бы хотел узнать, в какой степени Вы считаете для себя возможной покупку билета по каждой из цен, которые я буду называть.

Спросите про каждое значение цены по очереди в том порядке, в каком они записаны в анкете:

Скажите, пожалуйста, Вы считаете для себя:

1. ... безусловно, возможным,

2. ... очень вероятным,

3. ... весьма вероятным,

4. ... маловероятным

5. ... или невозможным

... приобретение Вашего билета по цене ... фунтов?

	<i>P</i>	<i>R</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>Q</i>	<i>S</i>
	£ —	£ —	£ —	£ —	£ —	£ —
Безусловно, возможно	1	1	1	1	1	1
Очень вероятно	2	2	2	2	2	2
Весьма вероятно	3	3	3	3	3	3
Маловероятно	4	4	4	4	4	4
Невозможно	5	5	5	5	5	5
Затрудняюсь ответить	6	6	6	6	6	6

Безусловно да 1,00

Почти наверняка да 0,90

Скорее да 0,75

Скорее нет 0,25

Нет 0,00

Для определения процента пассажиров, которые по-прежнему купили бы свой билет, доли респондентов, выбравших каждый из вариантов ответа, суммировались с весовыми коэффициентами, в качестве которых использовались приведенные выше вероятности совершения покупки. Например, в рассматриваемом случае имеем:

$$85\% \cdot 1,00 + 8\% \cdot 0,90 + 4\% \cdot 0,75 + 3\% \cdot 0,25 = 96,0\%$$

Для расчета ожидаемой выручки рассчитанные таким образом данные о долях возможных пассажиров несколько

корректировались. Дело в том, что, как видно на рис. 12, приобретение билета даже по нынешней его стоимости не все респонденты называли безусловно возможным. Прогнозируемое число пассажиров составило 97%. Но в действительности все 100% респондентов свои билеты приобрели! Поэтому всякий раз при расчете коэффициента изменения выручки очередная относительная цена умножалась на прогнозируемое число проданных билетов, увеличенное на три процентных пункта. Например, при наценке в 3% ожидаемая выручка рассчитывалась по формуле:

$$103 * (96 + 3) = 102\%$$

Обсудим приведенные на рисунке данные. Увеличение цены на 3% или 6% приведет, согласно прогнозам, к уменьшению числа пассажиров на такой же процент. При этом выручка останется примерно той же, как при текущей цене, или станет чуть выше (102% и 102,7% соответственно). При росте цены на 10% прогнозируется падение объема пассажирских перевозок на 12%, но выручка будет та же, что и при текущей цене. Лишь при дальнейшем подорожании билетов выручка заметно уменьшится.

Анализ данных по разным маршрутам и типам билетов выявил существенные различия в ценовой эластичности. Например, билеты в оба конца суточного действия со скидкой, действующей по определенным дням, характеризовались более высокой эластичностью по цене, чем обычные билеты «туда и обратно».

По поводу применения данного метода анализа ценовой эластичности надо сделать ряд замечаний. Дело в том, что ожидать от него точного прогноза объема продаж при каждой конкретной цене вряд ли следует. Во-первых, неизбежны случайные ошибки, связанные с выборкой. Во-вторых, неизбежно сказываются ошибки, не связанные с выборкой: уровень ответственности респондента, рассуждающего о том, купил бы он товар или не купил, существенно ниже, чем уровень ответственности человека, реально совершающего покупку. Наконец, в-третьих, можно по-разному толковать высказывания респондентов о вероятности покупки ими билета.

Остановимся более детально на последнем обстоятельстве. Рассмотрим иное, чем приводилось выше, толкование ответов респондентов.

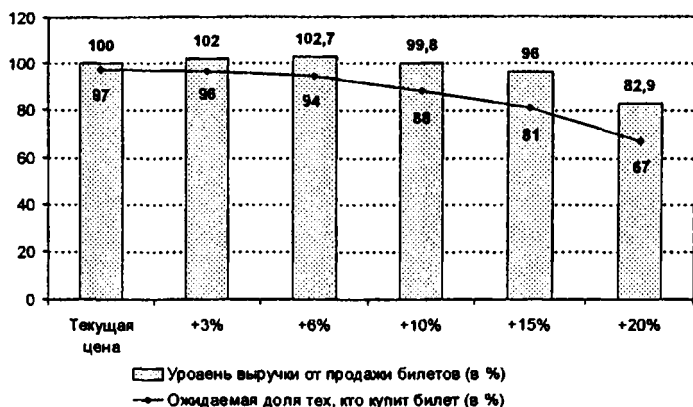


Рисунок 12. Исследование ценовой эластичности
метод: с указанием цены
маршрут: Кембридж — Ипсвич
тип билета: обычный билет в один конец

Безусловно да	1,00
Почти наверняка да	0,75
Скорее да	0,50
Скорее нет	0,10
Нет	0,00

Ожидаемое число проданных билетов при их подорожании на 3% теперь составит не 96,0%, как при первом предположении, а

$$85 \cdot 1,00 + 8 \cdot 0,75 + 4 \cdot 0,50 + 3 \cdot 0,10 = 93,3\%.$$

Итак, выбор вероятностей покупки, приписываемых каждому из вариантов ответа, заметно меняет прогноз продаж при каждом уровне цены. Основой для выбора этих коэффициентов может служить опыт исследований, причем желательно — проведенных на том же рынке. (На других рынках смысл тех же самых слов респондента может быть иным). Сравнив несколько раз прогнозы с реальными изменениями объема продаж, можно постепенно подобрать адекватные коэффициенты.

К счастью, в подборе точных коэффициентов часто и нет необходимости, поскольку главный результат — соотношение объемов продаж при разных ценах — обычно не зависит от коэффициентов, пока их значения находятся в пределах здравого смысла.

Сравнение результатов двух методов исследования ценовой эластичности и отчет об исследовании

В том, что касается различий между разными маршрутами и между пассажирами разного типа, результаты применения обоих методов совпали. Например, они показали, что менее чувствительны к цене пассажиры, пользующиеся сезонными билетами: эти поездки для них необходимы.

В плане же численных оценок ценовой эластичности в результатах применения этих методов выявились различия. Оказалось, что когда респондентам называют цену, обычно регистрируется более высокая эластичность спроса, чем когда самого респондента просят назвать критический уровень цены. По опыту такого рода исследований метод с указанием цен более точен. Поэтому именно таким образом для каждого маршрута и для каждого типа билета выявлялась цена, при которой можно ожидать максимальной выручки и с превышением которой выручка начинает снижаться.

Приведем пример такого «досье» на маршрут Кембридж — Ипсвич.

Это самая длинная из анализируемых дорог. Ее пассажиры наиболее чувствительны к цене. (Часть маршрутов этой дороги выходит за пределы региона, но такие поездки не изучались). Здесь относительно высока доля пассажиров (31%) допускающих использование другого транспорта, а также имеющих автомобиль. Поездка на автомобиле характеризуется здесь более высоким показателем удовлетворенности, чем поездка по железной дороге. Цена является важным критерием выбора транспорта.

Отрицательная реакция на значительное повышение цены: только 37% сказали, что продолжали бы ездить в поездах. Наиболее вероятной альтернативой поездкам служит автомобиль.

Максимум выручки достигается при самых низких ценах: всего лишь 3%-ная наценка на билет в один конец и сохранение текущей цены как на билет суточного действия в оба конца со скидкой в зависимости от дня недели, так и на сезонный билет.

В целом же, исследование показало, что оба метода хорошо дополняют друг друга, делают выводы более обоснованными.

Учитывая результаты исследования, а также последствия инфляции, компания «Региональные железные дороги, Цент-

ральный регион» дифференцированно (на 16-20%) повысила стоимость проезда на своих местных маршрутах в Восточной Англии. После этого выручка увеличилась на 12-15%, а резкой реакции на новые тарифы не наблюдалось ни со стороны покупателей, ни со стороны средств массовой информации.

ВЫЯСНЕНИЕ ДОЛИ БРИТАНСКОГО РЫНКА ХИМИКАТОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ (СМ. ТАКЖЕ С. 21 И 150)

Успех исследования во многом зависел от того, удастся ли завоевать доверие респондентов и склонить их к сотрудничеству. Поэтому для интервьюеров была разработана следующая подробная инструкция.

Шаг I. Выявление нужного респондента.

1. Узнайте у администратора имя, например, технического менеджера (Вам сказали имя г-н X)
2. Осведомитесь у администратора, действительно ли г-н X принимает решения о том, какие химикаты для производства выбрать. Если нет, то спросите, кто этим занимается.
3. Когда в конечном итоге Вас соединят с г-ном X или с его секретарем, еще раз удостоверьтесь, что это именно тот человек, который Вам нужен.

Шаг II. Получение доступа к респонденту.

1. Узнав имя нужного Вам человека, попросите соединить его с Вами. Приготовьтесь выйти сначала на секретаря.
2. Приготовьтесь к вопросу о цели Вашего звонка. Коротко проинформируйте и постарайтесь убедить секретаря в том, что ее (его) начальник заинтересован принять участие в данном исследовании.

Шаг III. Установление отношений сотрудничества с респондентом.

1. Сразу же переходите к делу, сказав, например, следующее: «Мне очень хотелось бы узнать, что могут сделать поставщики химикатов для улучшения качества своих товаров или услуг».
2. Продумайте возможные причины отказа и подготовьте аргументацию.

3. Предложите респонденту предпочтительные для Вас даты и время интервью. Приготовьтесь быть гибким.
4. Подтвердите договоренность об интервью в письменном виде.

Чтобы выяснить степень информированности респондента о компании *Speciality Chemicals*, а также избежать смещений в ходе интервью, респонденту нельзя сообщать, какая компания заказала исследование. Если бы респондент задал такой вопрос, следовало ответить, что ему обязательно скажут это в конце интервью. Это несколько интригует респондента и способствует доведению интервью до конца.

В результате были проинтервьюированы представители 98 из 112 бумажных фабрик, то есть речь реально шла не о выборке, а о переписи. Поскольку удалось охватить практически весь рынок, оценили рыночные доли *Speciality Chemicals* и ее конкурентов по рынку в целом, по каждому региону и по каждой продуктовой группе. Эта информация помогла компании *Grace* спланировать свои торговые ресурсы и перебросить их в те регионы, где это было необходимо.

Доля *Speciality Chemicals* в рынке оказалась равной не 20-40%, а всего 16%, что говорило о необходимости агрессивных действий по захвату рынка. Исследование показало и то, что для этого нужно делать. Во-первых, целесообразно бесплатно предоставлять оборудование для дозирования химикатов. Во-вторых, — расширить пакет предлагаемых сервисных услуг. В-третьих, убедить комбинаты, что в случае более широкого применения химикатов они смогут повысить производительность и улучшить качество целлюлозно-бумажной продукции за счет повышения уровня очистки вторичного сырья. В последнем случае спрос на химикаты может вырасти примерно на треть и комбинаты будут готовы даже инвестировать в производство химикатов.

По результатам исследования был рационализирован перечень продукции. К 1991 году рыночная доля *Speciality Chemicals* на рынке химикатов для бумажной промышленности превысила 25%, причем совокупные продажи возросли так, что стал очевиден более чем двукратный рост общего объема рынка.

ПРИМЕР ФОРМЫ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ НАБЛЮДЕНИЙ В ИССЛЕДОВАНИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ КЛУБОВ

Как уже отмечалось, подготовка к проведению формализованных наблюдений сходна с подготовкой к опросу, а форма для записи результатов напоминает анкету. Приведем в качестве примера разработанную под руководством автора форму, на основе которой по заказу одной из московских фирм осенью и зимой 2001-2002 гг. проводились¹ формализованные наблюдения в ряде компьютерных клубов.

Компьютерные клубы (Форма для наблюдения)

1. Порядковый номер клуба в списке клубов _____
 2. Название клуба _____
 3. Адрес клуба (*впишите*) _____
-
- 4-5. Время в пути от ближайшей к клубу станции метро:
4. Поездка в автобусе, троллейбусе, на трамвае (*чистое время поездки; если ехать не нужно — 0*) _____ мин.
 5. Пешком от метро или остановки городского наземного транспорта _____ мин.
6. Типы жилых зданий в окрестностях клуба (*отметьте все типы жилых зданий в радиусе пяти минут ходьбы*)
1. Здания в «старом московском стиле»
 2. Старые кирпичные здания высокого качества («сталинские»)
 3. Блочные пятиэтажные здания («хрущевки»)
 4. Кирпичные здания низкого качества
 5. Блочные или панельные многоэтажные здания
 6. Современные здания (кирпичные, панельные, монолитные)

¹ Наблюдения проводились студентами-выпускниками Государственного университета «Высшая школа экономики» С. Кубышко, В. Михайловым и О. Моисеевой.

7. Типы нежилых зданий в окрестностях клуба (отметьте все перечисленные типы нежилых зданий, имеющиеся в радиусе пяти минут ходьбы быстрым шагом; к позициям 1-3 впишите справа названия)

1. Магазины крупных торговых фирм (каких?)

8.

2. Кинотеатры (какие?)

9.

3. Высшие учебные заведения (какие?)

10.

4. Другие магазины

5. Студенческие общежития

6. Средние школы

11. Отметьте все имеющиеся типы рекламы клуба внутри и снаружи

1. Наружные рекламные вывески или стенды возле клуба

2. Наружная световая реклама возле клуба

3. Рекламные вывески или стенды в помещении клуба

12. Оформление стен клуба снаружи (опишите) _____

13. Оформление стен клуба внутри (опишите) _____

14. Наличие в клубе VIP-зала

1. Есть

2. Нет ----- Переходите к вопросу 34

15. Число посадочных мест в VIP-зале _____

16-33. Число посетителей разного возраста в VIP зале (впишите)

День и время	до 15 лет		16-25 лет		старше 25 лет	
будни, 10-13 час.	16		17		18	
будни, 16-18 час.	19		20		21	
будни, после 23 час.	22		23		24	
выходные, 10-13 час.	25		26		27	
выходные, 16-18 час.	28		29		30	
выходные, после 23 час.	31		32		33	

34. Число посадочных мест в основном зале _____

35-52. Число посетителей разного возраста в основном зале (впишите)

День и время	до 15 лет		16-25 лет		старше 25 лет	
будни, 10-13 час.	35		36		37	
будни, 16-18 час.	38		39		40	
будни, после 23 час.	41		42		43	
выходные, 10-13 час.	44		45		46	
выходные, 16-18 час.	47		48		49	
выходные, после 23 час.	50		51		52	

Организация питания в клубе

53. Наличие автоматов по продаже еды и (или) напитков

1. Есть
2. Нет

54. Наличие в меню (отметьте позиции вне зависимости от фактического наличия в продаже в настоящее время; впишите названия марок воды)

1. Бутерброды
2. Чипсы
3. Кофе
4. Чай
5. Сок
6. Газированная вода (какая?)

55.

56. Сопутствующие товары (отметьте позиции, имеющиеся в продаже в настоящее время; к позициям 1, 2 и 5 впишите названия)

1. Компьютерные журналы (какие?)

57.

2. Комплектующие для компьютера (какие?)

58.

3. Интернет-карты
4. CD-диски
5. Другое (что именно?)

59.

60. Типы компьютеров в клубе (отметьте; к позиции 3 впишите типы)

1. Пентиум-III
2. Пентиум-IV
3. Другие
(какие?)

61.

62. Размеры мониторов в клубе (отметьте; к позиции 3 впишите типы)

1. 15 дюймов
2. 17 дюймов
3. Другие
(какие?)

63.

64. Наличие LCD-мониторов 1. Есть 2. Нет

65. Марки производителей мониторов (запишите) _____

66. Дополнительные аксессуары ко всем или некоторым компьютерам клуба

1. Наушники
2. Руль
3. Джойстик
4. Другое
(что именно?)

67.

68. Дополнительные услуги и их цены за час во время посещения клуба (обведите слева услуги, а справа впишите их цену за час в рублях)

1. Одиночная игра
2. Сетевая игра
3. Интернет

69.

70.

71.

72. Наличие обучающих курсов

1. Есть
2. Нет

73-78. Тип обучающих курсов и цена за час обучения (впишите слева тип, а справа — цену обучающих курсов за час в рублях)

73. Курсы 1-го типа (какие?) _____

74.

75. Курсы 2-го типа (какие?) _____

76.

77. Курсы 3-го типа (какие?) _____

78.

**ОПРОС РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ — ПОКУПАТЕЛЕЙ ПРОДУКЦИИ
CARDIFF ROD MILL (См. с. 27 И 54)**

Для отыскания важного для потребителей конкурентного преимущества сотрудниками *Cardiff Rod Mill* была разработана анкета более чем из 100 вопросов о том, чего хотят реальные и потенциальные потребители, и в какой степени продукция компании отвечает их ожиданиям. Интервью по этой анкете занимали в среднем около двух часов и были достаточно утомительными.

Анкета состояла из четырех больших блоков вопросов.

1. Представления потребителей о том, что такое качественная толстая проволока и как она должна быть упакована. Устанавливалось, какие дефекты товара ведут к наиболее ощутимым потерям покупателей.
2. Контроль качества толстой проволоки. Здесь выяснялось, как убедить потребителей в высоком качестве товара, а также в том, что в случае обнаружения брака компания отреагирует незамедлительно.
3. Доставка толстой проволоки покупателю. Определялось, какими должны быть поставки, чтобы потребители могли держать на складе минимальный запас проволоки, не опасаясь простоев из-за ее отсутствия.

4. Уровень сервиса, предоставляемый отделом продаж. Представители многих крупных покупателей каждый день контактируют с персоналом отдела продаж компании, уточняя уже сделанные заказы, размещая новые и улаживая технические проблемы. Хотя этот сервис — важная составная часть продукции компании, его наличие, разумеется, не включается в прейскурант.

Приведем в качестве примера фрагмент анкеты для выявления требований потребителей к упаковке и маркировке бухт проволоки.

Каким образом Вы удаляете обвязки, которыми скреплены бухты проволоки?

Каким образом Вы избавляетесь от снятых обвязок?

Какие дефекты встречаются в бухтах проволоки?

В какой части бухты чаще обнаруживаются дефекты?

- | | |
|-------------------------------------|-----|
| В начале (в первых 10% проволоки) | () |
| В середине | () |
| В конце (в последних 10% проволоки) | () |

Нуждается ли Вы в том, чтобы конец бухты был чем-либо защищен?

- | | |
|-----|-----|
| Да | () |
| Нет | () |

Нуждается ли Вы в том, чтобы бухты были во что-либо завернуты?

- | | |
|-----|-----|
| Да | () |
| Нет | () |

Сколько информационных бирок должно быть на каждой бухте?

- | | |
|------|-----|
| Одна | () |
| Две | () |
| Три | () |

Чем бирки должны соединяться с бухтой проволоки?

- | | |
|------------------|-----|
| Куском проволоки | () |
| Пружиной | () |
| Липкой лентой | () |

Хорошо или плохо читается информация на наших бирках?

Всегда хорошо ()

В большинстве случаев хорошо ()

Иногда хорошо, иногда плохо ()

Всегда или почти всегда плохо ()

Вся ли необходимая Вам информация содержится на бирках?

Вся ()

Не вся ()

Если не вся, то чего не хватает?

Какая информация должна быть на бирке?

Марка проволоки ()

Класс качества ()

Размер ()

Другое (что именно?) _____

Какая форма бирки наиболее для Вас предпочтительна?

Прямоугольная ()

Квадратная ()

Круглая ()

Восьмиугольная ()

Треугольная ()

Какой размер бирки наиболее для Вас предпочтителен?

Минимальный _____

Максимальный _____

Нужно ли окрашивать бирки?

Да ()

Нет ()

Если да, то в какой цвет?

Красный ()

Черный ()

Белый ()

Другой (какой именно?) _____

Используете ли Вы как-нибудь наши бирки?

Да ()

Нет ()

Прикрепляете ли Вы наши бирки к своему конечному продукту?

Да ()

Нет ()

Бывает ли, что из-за наших бирок у Вас возникают какие-либо проблемы?

Да ()

Нет ()

Если да, то какие именно проблемы у Вас возникают?

Если Вы обращаете внимание на цветовую маркировку наших бухт проволоки, то насколько она вас удовлетворяет:

По интенсивности цвета _____

По сочетаниям цветов _____

Если Вы очищаете бухты кислотой, то сколько обвязок с них перед этим снимаете?

Одну ()

Две ()

Три ()

Все четыре ()

Важно ли для Вас, чтобы окалина на проволоке поддавалась кислотной или механической очистке?

Да ()

Нет ()

Много ли времени приходится тратить на очистку проволоки от окалины?

Да ()

Нет ()

Чем в этом отношении отличается наша продукция от продукции других компаний?

SRM _____

TRM _____

Результаты опроса показали, как потребители воспринимают компанию *Cardiff Rod Mill* и двух самых крупных ее конкурентов. Удалось детально выяснить, чего хочет потребитель от

поставщика толстой проволоки; стало ясно, что компания делает правильно, а что нет. Все эти результаты были в подробностях доведены до сведения каждого сотрудника компании.

В частности, оказалось, что потребителям очень важно, чтобы к ним приезжали представители отдела продаж компании. При такой организации дела каждый работник отдела продаж компании должен будет проводить за рулем более 600 часов в год. Учитывая, что сложные погодные условия — не редкость, их всех обязали пройти жесткий тест в Клубе водителя мастерства.

Из приведенного выше фрагмента анкеты видно, как внимательно фирма обдумывает даже такую, на первый взгляд, мелкую деталь своей работы, как бирка на бухте проволоки. Эта бирка стала символом внимательного отношения к деталям, которое стало отныне лозунгом компании. Понимание того, что перемена бирок — результат бесед с потребителями, убеждало их, что и другие производственные моменты, бесспорно, учтены компанией. Сколь серьезно следит за качеством проволоки поставщик, который так внимательно относится даже к бирке?!

Исследование помогло побороть естественную нелюбовь персонала компании к малым партиям продукции. Выпускать такие партии действительно неудобно, они сбивают стабильный график прокатки. Однако часто именно такие партии нужны конкретным потребителям.

Для менеджеров и команды отдела продаж были организованы специальные курсы, которые помогали им овладевать наукой маркетинга. Цель состояла не в том, чтобы превратить каждого работника в маркетолога, а в том, чтобы стимулировать заинтересованность в потребителях, научить пониманию их проблем. Многие сотрудники впервые осознали, что их компания не просто производит проволоку, аставляет товар, который должен удовлетворять всем требованиям потребителей.

По завершению курсов был показан фильм «Кто убивает продажи», из которого стало ясно, что продажи могут быть потеряны из-за плохой работы как в производстве, так и в приемной, в бухгалтерии или в отделе продаж компании.

Было также решено направить небольшие группы работников разных отделов компании к потребителям, чтобы они

лучше поняли, как используется производимая компанией проволока. Более того, для укрепления личных контактов в компании была создана футбольная команда, а также команды по двум другим видам спорта: дартсу и снукеру. В эти команды были приглашены также и представители заказчиков.

Результаты всех этих усилий не замедлили сказаться: потребители выделили компанию *Cardiff Rod Mill* в ряду конкурентов, их лояльность по отношению к компании возросла, и продажи увеличились. Между работниками компании и представителями заказчиков установились такие тесные отношения, что конкурентам стало весьма затруднительно продавать свою продукцию.

Люди привыкли доверять тем, кого они знают. Имя *Cardiff Rod Mill* стало настолько популярным брендом среди покупателей толстой проволоки, насколько Хонда популярна для лояльных к этой марке покупателей или насколько Келлогз популярна для матери, которая знает, что ее дети не станут есть никакую другую кашу.

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ ЗАМЕРА ПОКУПАТЕЛЬСКОЙ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ

Приведем вопросы о качестве товара, его доставке, сервисе и ценах, которые подходят для большинства исследований удовлетворенности потребителей (Hague, Jackson, 1992, p.168).

Как бы Вы оценили качество наших товаров. С Вашей точки зрения оно:

1. Очень хорошее
2. Довольно хорошее
3. Не хорошее и не плохое
4. Довольно плохое
5. Очень плохое

Сравните, пожалуйста, нашу компанию с ... (название компании-конкурента). Наша компания, по-вашему, хуже, такая же или лучше, чем она?

1. Хуже
2. Такая же
3. Лучше

Как бы Вы оценили нашу службу продаж? Какая она, по-вашему?

1. Очень хорошая
2. Довольно хорошая
3. Не хорошая и не плохая
4. Довольно плохая
5. Очень плохая

Сравните, пожалуйста, нашу службу продаж со службой продаж компании (название компании-конкурента). Наша службой продаж, по-вашему, хуже, такая же или лучше, чем она?

1. Хуже
2. Такая же
3. Лучше

Как бы Вы оценили надежность наших поставок?

1. Очень хорошая
2. Довольно хорошая
3. Не хорошая и не плохая
4. Довольно плохая
5. Очень плохая

Наши поставки, по-вашему, менее надежны, такие же или более надежны, чем поставки компании (название компании-конкурента)?

1. Менее надежны
2. Такие же
3. Более надежны

Как бы Вы охарактеризовали наши цены?

1. Очень хорошие
2. Довольно хорошие
3. Не хорошие и не плохие
4. Довольно плохие
5. Очень плохие

Наши цены, по-вашему, хуже, такие же или лучше, чем цены компании ... (название компании-конкурента)?

1. Хуже
2. Такие же
3. Лучше

9. ПОСТРОЕНИЕ ВЫБОРКИ

9.1. ПОНЯТИЕ ВЫБОРКИ, ЕЕ ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПО СРАВНЕНИЮ С ПОЛНОЙ ПЕРЕПИСЬЮ

Цель большинства маркетинговых проектов — оценить характеристики того или иного набора элементов (исследуемой совокупности). Такая характеристика — например, доля потребителей, предпочитающих определенную марку зубной пасты. Определить эти характеристики можно как на основе полной переписи (*census*), так и на основе выборки (*sample*). Полная перепись означает получение информации о каждом из элементов исследуемой совокупности. Перепись позволяет непосредственно рассчитать искомые значения. Выборка предполагает получение информации не обо всех, а только о некоторых отобранных для участия в исследовании элементах. Определенные на основе выборки (выборочные значения характеристик или статистик), являются приближенными оценками их истинных значений на всех элементах исследуемой совокупности. При этом используются процедуры оценивания и проверки гипотез.

Однако какие бы процедуры оценивания ни применялись, всегда есть ошибка выборки — расхождения между выборочными характеристиками и характеристиками исследуемой совокупности. Поэтому в некоторых случаях лучше проводить не выборочное исследование, а полную перепись.

Прежде всего, это могут быть ситуации, когда число элементов исследуемой совокупности не слишком велико. Например,

если речь идет не о потребительском товаре, а о товаре производственного назначения, когда можно перебрать все предприятия, которые уже являются или могут стать покупателями интересующей нас продукции. Пример такой ситуации «Выяснение доли британского рынка химикатов для производства бумаги» (см. с. 21, 150 и 254).

Полная перепись предпочтительнее и тогда, когда относительно велика случайная ошибка выборки (см. с. 166), например, из-за того, что одна часть объектов исследуемой совокупности очень резко отличается от другой. Так, результаты опроса потенциальных покупателей оборудования могут зависеть от того, попали или не попали в выборку предприятия Форда. Ведь известно, что подходы к подбору оборудования на предприятиях Форда и, скажем, Хонды, совершенно различны.

С другой стороны, сам факт проведения полной переписи приводит к увеличению ошибок, не связанных с выборкой (например, к умышленному искажению информации респондентами в ходе проведения интервью). Как уже отмечалось, размер таких ошибок нередко существенно выше, чем ошибок, связанных с выборкой. Если ошибки, не связанные с выборкой, относительно велики, предпочтительнее выборочное исследование. Это одна из причин, из-за которых результаты некоторых переписей приходится проверять путем проведения выборочных исследований.

Более того, нередко случаи, когда сам факт проведения и содержание исследования должны, по возможности, держаться в секрете от конкурентов. Здесь полная перепись, естественно, неприемлема.

Наконец, немаловажно и то, что выборочные исследования обычно гораздо дешевле и, кроме того, быстрее проводятся.

9.2. ПРОЦЕСС ПОСТРОЕНИЯ ВЫБОРКИ

Процесс построения выборки включает ряд этапов, для иллюстрации которых рассмотрим следующий пример.

Общенациональное одновыборочное кросс-секционное исследование, посвященное потреблению жевательной резинки и

проводившееся *Roper Organization* по заказу *American Chicle Group* (отделения компании *Warner-Lambert*) — пример исчерпывающего исследования детей и подростков: их семей и школ; их мнений по широкому кругу тем; их надежд и печалей.

Исследование проводилось методом персонального опроса по месту жительства респондентов. Трехступенчатая стратифицированная территориальная вероятностная выборка объемом 1000 респондентов репрезентировала детей и подростков в возрасте от 8 до 17 лет, посещающих школу в континентальной части США.

Выборка строилась следующим образом. На первой ступени отбора единицами отбора были административные округа (*counties*). Перед началом отбора административные округа каждого географического района были объединены в группы (так называемые страты), близкие по численности населения. В каждой страте было случайным образом¹ отобрано несколько административных округов. Во всех стратах было в общей сложности отобрано 100 административных округов.

На второй ступени единицами отбора были более мелкие административные единицы: отдельные города или административные районы (*cities and towns*). Они отбирались случайным образом² в каждом из отобранных на первой ступени административных округов.

На третьей ступени единицами отбора служили маршруты (*census tracts*), по которым будет перемещаться интервьюер. В городах, где по каждому маршруту имелись данные переписи населения, маршруты отбирались случайным образом пропорционально численности населения. На сельских территориях, по которым детальных данных переписи не было, осуществлялся случайный отбор³ маршрутов (*rural segments*).

Каждому интервьюеру назначалась начальная точка маршрута, а также устанавливались правила отбора домохозяйств и респондентов в домохозяйствах. В частности, для обеспечения правильных пропорций выборки были заданы половозрастные ограничения на отбор респондентов (квоты): требова-

¹ Вероятность отбора каждого округа была пропорциональна численности его населения.

² Вероятность отбора была пропорциональной численности их населения.

³ Вероятности отбора маршрутов были одинаковыми.

лось опросить определенное число 8-12-летних отдельно мальчиков и девочек, 13-17-летних отдельно юношей и девушек.

Несмотря на соблюдение квот, после окончания опроса в пропорциях выборки все же обнаружились небольшие отклонения от статистических данных. В частности, 8-10-летних респондентов оказалось чуть меньше, а 11-12-летних — чуть больше. Эти отклонения при расчетах были скорректированы путем приписывания каждому респонденту весовых коэффициентов, несколько отличающихся от единицы.

Приведенный пример демонстрирует пять этапов построения выборки.

1. Определение исследуемой совокупности. (Дети и подростки в возрасте от 8 до 17 лет, посещающие школу в континентальной части США).

2. Выбор основы для построения выборки (*sampling frame*). (Список всех административных районов США, а также более мелких административных единиц: отдельных городов и районных центров в каждом из отобранных на первой ступени административных районов).

3. Выбор способа построения выборки. (Трехступенчатый стратифицированный вероятностный отбор).

4. Определение требуемого размера выборки. (1000 респондентов).

5. Реализация процесса построения выборки (Три ступени отбора, а также разработка инструкций для интервьюеров по отбору домохозяйств и респондентов в домохозяйствах, корректировка пропорций фактически полученной выборки с помощью весовых коэффициентов).

Рассмотрим каждый этап построения выборки.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДУЕМОЙ СОВОКУПНОСТИ

Определение исследуемой совокупности (*target population*) — первая стадия построения выборки. Исследуемая совокупность — это множество элементов или объектов, которые обладают интересующей исследователя информацией и о которых требуется сделать выводы. Определить исследуемую совокупность означает принять решение о том, какие элементы или объекты должны иметь шанс быть включенными в выборку, а какие — нет.

Определить исследуемую совокупность часто бывает достаточно сложно. Предположим, требуется оценить отклик потребителей на новый бренд мужской туалетной воды. Кого следует включить в исследуемую совокупность? Всех мужчин вообще? Мужчин, пользовавшихся туалетной водой в течение последнего месяца? А может быть, надо включить и женщин, так как некоторые из них покупают туалетную воду для мужчин? Перед тем, как определить исследуемую совокупность, следует ответить на эти вопросы. Однако потом часто приходится по тем или иным соображениям отходить от наилучшего с содержательной точки зрения определения исследуемой совокупности.

Исследуемая совокупность определяется в терминах элементов (*elements*), единиц отбора (*sampling units*), пространственной протяженности (*extent*) и времени (*time*).

Элемент исследуемой совокупности — это объект, о котором или от которого должна быть получена информация. При опросах это, как правило, потенциальный респондент.

Единицы отбора — это элементы или группы элементов, которые доступны для отбора в ходе построения выборки. Предположим, например, что фирме нужно оценить реакцию потребителей на новую линию губной помады и она хочет включить в выборку женщин в возрасте 18 лет и старше. Если есть возможность непосредственно отбирать женщин нужного возраста, например, из каких-либо списков, то и единицами отбора, и элементами выборки являются женщины в возрасте 18 лет и старше. Предположим теперь, что такой возможности нет. Тогда единицами отбора служат домохозяйства, а элементами выборки — по-прежнему женщины в возрасте 18 лет и старше.

Говоря о пространственной протяженности, имеют в виду выбор географических границ, в которых будет проводиться исследование, а говоря о времени, — выбор временного диапазона, в течение которого будет производиться собственно опрос.

Поясним принцип определения исследуемой совокупности на примере проведенного в США исследования по заказу сети супермаркетов.

Элементы: мужчины или женщины — главы семей, ответственные за большинство покупок, совершаемых семьями в магазинах.

Единицы отбора: домохозяйства.

Пространственная протяженность: континентальная часть штата Атланта.

Время: 1994 г.

Другой пример: выборка¹ фундаментального исследования Фонда «Общественное мнение» «Интернет в России / Россия в Интернете», о котором уже шла речь выше (см. с. 160).

Элементы: лица в возрасте 13 лет и старше, проживающие в городских населенных пунктах². Из-за ресурсных ограничений исследуемую совокупность — население Российской Федерации в целом — пришлось переопределить, исключив, во-первых, детей моложе 13 лет из-за необходимости разработки специальной анкеты и дополнительной подготовки интервьюеров, а во-вторых, сельское население, так как доля пользователей Интернета на селе существенно ниже, а стоимость исследования — выше, чем в городе.

Единицы отбора: домохозяйства.

Пространственная протяженность: вся территория Российской Федерации, за исключением Чеченской республики, которая была исключена из-за невозможности проведения опросов на ее территории.

Время: с 14 по 30 сентября 2000 г.

ВЫБОР ОСНОВЫ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ВЫБОРКИ

Основу для построения выборки (*sampling frame*) составляют списки элементов исследуемой совокупности или правила нахождения этих элементов.

Примерами списков могут служить телефонная и адресная книги, список предприятий отрасли, список рассылки, который можно приобрести в специализированных коммерческих организациях, и, наконец, географическая карта.

В качестве примера правил нахождения элементов исследуемой совокупности приведем таблицу семизначных чисел, сгенерированных случайным образом для использования при оп-

¹ Описание выборки выполнено ее разработчиком А.В. Чуриковым.

² Городские населенные пункты — это города и поселки городского типа, т.е. любые населенные пункты, за исключением сел.

росе в качестве телефонных номеров. Другой пример — правила отбора интервьюером домохозяйств, в которых будет проводиться опрос. При использовании этого способа интервьюеру задаются маршрут (например, определенная улица), правило отбора домов (например, посещать каждый второй по порядку дом с левой стороны улицы, начиная с первого) и правило отбора квартир в домах (например, в соответствии со списком трехзначных случайных чисел¹).

Часто эти два способа комбинируются: на одних ступенях построения выборки используют списки, а на других — правила нахождения. Так, при опросе о жевательной резинке (см. с. 268) на первой ступени отбора применялись списки административных округов. На второй — списки более мелких административных единиц в отобранных на первой ступени округах. На третьей ступени — список маршрутов в отобранных на второй ступени более мелких административных единицах. А далее в ход пошли уже не списки, а правила нахождения сначала жилищ, а затем детей нужного возраста.

Часто бывает так, что список элементов исследуемой совокупности можно достать или составить, но он окажется неидеальным: некоторые элементы пропущены, а некоторые позиции лишние. В таких ситуациях возникают уже упоминавшиеся ошибки основы выборки, относящиеся к категории ошибок исследователя (см. с. 170).

Иногда несоответствий в списках так мало, что ими можно пренебречь. Но чаще исследователь должен их скорректировать. Существуют три способа такой коррекции.

Первый — переопределение исследуемой совокупности: ее называют так, чтобы она соответствовала основе выборки, имеющейся в наличии. Например, вместо исследуемой совокупности: «семьи, проживающие в данном городе», берут другую: «семьи, чьи телефоны приведены в телефонной книге данного города». Такое переопределение делает исследование более «честным», но не исключает возможности получения ошибочных выводов относительно тех людей, чьи мнения нужно изучить.

¹ Если очередное случайное число оказывается больше максимального номера квартиры в доме, оно уменьшается на сотню до тех пор, пока не получится номер реально существующей квартиры (Меньщикова, 2002).

Второй способ — отсев лишних элементов выборки на стадии проведения опроса. Потенциальным респондентам задаются «вопросы-фильтры». На основе полученных ответов принимается решение, проводить с ними интервью или не проводить. Например, выясняются их социально-демографические характеристики, степень знакомства с товаром и опыт его использования. Далее опрашивают только тех, кто ответил на вопросы-фильтры нужным для исследователя образом. Такая фильтрация позволяет избежать включения в выборку лишних элементов, но, естественно, не спасает, если элемент в списке отсутствует.

Третий способ — так называемое взвешивание, выравнивание данных путем задания весовых коэффициентов, позволяющих скорректировать ошибки основы выборки. Например, при опросе о жевательной резинке (см. с. 268) основа выборки была организована так, что в ходе отбора респондента использовались половозрастные квоты. В этих квотах, как уже отмечалось, были предусмотрены две градации возраста. Это достаточно грубое деление привело к искажениям структуры опрошенных внутри первой из этих градаций (8-12 лет). Для исправления пропорций были применены весовые коэффициенты (см. также с. 88 и 334).

Поясним идею взвешивания следующим примером. Если в выборке 40% — мужчины, 60% — женщины, а в исследуемой совокупности (скажем, в составе населения) 46% мужчин и 54% женщин, то число респондентов, выбравших какой-либо определенный ответ на вопрос анкеты, будет рассчитываться по формуле:

$$n_{\text{отв}} = 46/40 \cdot n_{\text{отв}}^{\text{муж}} + 54/60 \cdot n_{\text{отв}}^{\text{жен}} = 1,15 \cdot n_{\text{отв}}^{\text{муж}} + 0,90 \cdot n_{\text{отв}}^{\text{жен}}$$

где $n_{\text{отв}}^{\text{муж}}$, $n_{\text{отв}}^{\text{жен}}$ и $n_{\text{отв}}$ — число выбравших указанный ответ мужчин, женщин и респондентов обоего пола соответственно.

При необходимости поддержания не одной, а нескольких пропорций, расчет, естественно, ведется по более сложным формулам. В самых сложных случаях, в частности, при отсутствии статистической информации о детальной структуре исследуемой совокупности, используются специальные программные продукты, позволяющие в определенном смысле минимизировать искажения в структуре выборки.

ВЫБОР СПОСОБА ПОСТРОЕНИЯ ВЫБОРКИ

Способы построения выборки принято классифицировать по трем основаниям. Они делятся на:

1. байесовские (*Bayesian*) и традиционные;
2. с возвращением (*replacement*) и без возвращения;
3. вероятностные и невероятностные.

1. При байесовском подходе данные обрабатываются после опроса каждого респондента, так что выборочные статистики становятся точнее с каждым новым интервью. При этом фиксируются затраты на опрос и решается задача минимизации математического ожидания потерь, которые могут возникнуть, если решение, принятое по его результатам, окажется ошибочным. Минимум указанной величины достигается путем включения в выборку респондентов такого типа, информация о котором в наибольшей степени снижает вероятность принятия ошибочного решения. Теоретически этот подход очень привлекателен. Однако он сложен организационно и неприменим, когда цена ошибки неизвестна. При традиционном подходе отбор всех элементов выборки выполняется до начала сбора данных. Поскольку этот подход применяется в подавляющем большинстве случаев, будем исходить из того, что используется именно он.

2. При построении выборки с возвращением после того, как элемент был отобран из списка, используемого в качестве основы выборки, он по-прежнему остается в списке и может быть отобран вновь с той же вероятностью, что и любой другой элемент. При построении выборки без возвращения такая ситуация невозможна. В зависимости от выбранного подхода выборочные статистики рассчитываются по-разному. Однако численно эти различия очень малы и становятся заметными, лишь когда размер исследуемой совокупности сопоставим с размером выборки.

3. Наиболее важное решение — это выбор между вероятностными и невероятностными способами построения выборки. Поэтому чуть ниже мы обсудим этот вопрос детально. Пока же рассмотрим лишь одну ситуацию.

Если единицы отбора не являются элементами выборки, нужно будет выбирать элементы выборки в каждой единице отбора. Так, в случае проведения интервью по месту жительства респондентов недостаточно просто задать адрес отобранной квартиры, а в случае телефонных интервью мало задать телефон

семьи. Надо еще решить, кого именно опрашивать в данной семье. Того, кто открыл дверь или ответил на звонок? А если нет, то в инструкциях нужно предусмотреть все ситуации, которые могут возникнуть. Нередко условиям отбора респондента удовлетворяют два или более члена семьи. Например, если в исследовании о способах проведения досуга интервьюер изъявит желание побеседовать с главой семьи, то может оказаться, что эти функции исполняют и муж, и жена одновременно. В таких ситуациях в качестве одного из вероятностных способов построения выборки применим метод ближайшего дня рождения: опрашивается подходящий по параметрам член семьи, у которого раньше наступит день рождения.

Другой метод — использование специальных карт отбора респондента в семье или по-другому — карт Киша (Kish, 1965)¹. При использовании карт респонденты разного возраста отбираются с вероятностью, пропорциональной их доле в исследуемой совокупности, причем каждый интервьюер действует строго однозначным, полностью контролируемым образом. В этом состоит важнейшее преимущество этого метода перед методом квот, когда интервьюер при отборе может проявлять определенные предпочтения, соблюдая лишь ограничения по соотношению респондентов разных половозрастных категорий.

Для отбора используют восемь типов карт отбора респондента в семье. Различаются между собой карты разного типа тем, какой по порядку возрастов² респондент будет опрошен, если в семье окажется два, три, четыре и т.д. подходящих для опроса человек (табл. 20). Карты выдают интервьюерам с таким расчетом, чтобы в итоге с использованием карт первого, четвертого и пятого типов были отобраны по одной шестой от числа всех респондентов, а с использованием карт второго, третьего, шестого и седьмого — по одной двенадцатой.

¹ Л. Киш — один из основоположников выборочного метода в исследованиях (Kish, 1965). Описание методики применения карт Киша в Фонде «Общественное мнение» см. в работе О.Н. Меньшиковой (2002).

² Предварительно интервьюер вписывает в карточку отбора возраст всех постоянно проживающих по этому адресу и подходящих для опроса членов семьи, располагая их в порядке увеличения возраста, а также отмечает общее число таких членов семьи.

Таблица 20.

Правила использования карт отбора респондентов

№ карты	Доля отобранных по карте респондентов	Порядковый (по увеличению возраста) номер члена семьи, которого следует опросить, если число подходящих для опроса членов семьи составляет:					
		1	2	3	4	5	6 и более
1	1/6	1	1	1	1	1	1
2	1/12	1	1	1	1	2	2
3	1/12	1	1	1	2	2	2
4	1/6	1	1	2	2	3	3
5	1/6	1	2	2	3	4	4
6	1/12	1	2	3	3	3	5
7	1/12	1	2	3	4	5	5
8	1/6	1	2	3	4	5	6

Чтобы можно было проконтролировать правильность отбора, интервьюер отмечает в карточке отбора результаты посещения каждой семьи: был ли опрошен требуемый респондент; если не был, то почему: его не было дома, он попросил перенести интервью на другое время или отказался дать интервью. В последнем случае записывается причина отказа.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕОБХОДИМОГО РАЗМЕРА ВЫБОРКИ

Под размером выборки подразумевается число элементов, которые должны быть в нее включены. Необходимый размер выборки зависит от ряда качественных и количественных факторов. Начнем с качественных факторов.

1. Чем важнее решение, тем больше информации нужно для его обоснования и тем точнее она должна быть. Соответственно, нужна большая выборка. Однако каждая дополнительная единица повышения точности требует все больше затрат. Случайная ошибка выборки¹ уменьшается обратно пропорционально корню квадратному из числа элементов в выборке. Соответственно,

¹ Характеристикой случайной ошибки выборки служит среднеквадратическое отклонение выборочной оценки среднего значения некоторой величины по всем представителям исследуемой совокупности или доли представителей исследуемой совокупности, обладающих определенным свойством.

чтобы снизить ее вдвое, нужно увеличить выборку в четыре раза. Допустим, при выборке объемом 100 респондентов стандартное отклонение оценки среднего составит 4 единицы. Если учетверить выборку, добавив еще 300 респондентов, стандартное отклонение оценки уменьшится вдвое и составит 2 единицы. Чтобы уменьшить стандартное отклонение еще вдвое, понадобится вновь учетверить выборку, то есть добавить в нее уже не 300, а 1200 респондентов. Мы видим, что чем больше выборка, тем меньше выигрыш в точности от добавления в нее каждого следующего респондента.

2. На размере выборки сказывается природа исследования. Для поисковых исследований качественными методами размер выборки обычно мал. Для окончательных исследований, например, описательными методами, требуются значительные по объему выборки.
3. Если предполагается использовать тонкие методы анализа, выборка должна быть больше. То же относится к ситуации, когда нужно получить оценки не только для всех элементов выборки в целом, но и для отдельных подгрупп элементов (например, для представителей разных сегментов рынка).
4. Необходимый размер выборки можно приблизительно оценить, зная, в каких пределах он обычно находится в аналогичных исследованиях (табл. 21).

Таблица 21.
Минимальный и типичный размер выборки
при разных исследованиях

Задачи исследования	Размер выборки	
	Минимальный	Типичный
Выявление проблем (например, оценка потенциала рынка)	500	1000-2500
Решение проблем (например, относительно цены товара)	200	300-500
Тестирование продукта	200	300-500
Тестирование телевизионной, радио- или печатной рекламы (в расчете на один рекламный продукт)	150	200-300

5. Наконец, размер выборки определяется финансовыми и временными ресурсами, а также численностью квалифицированного персонала для сбора данных. Выбор размера выборки зависит и от того, как часто можно встретить нужных респондентов, а также от предполагаемой доли завершенных интервью (*completion rate*). Более подробно об этом говорится в следующем разделе.

Рассмотрим теперь количественные факторы. Приведем формулы для расчета размера выборки, исходя из допустимой случайной ошибки выборки и уровня доверительной вероятности. Каждая из этих формул вытекает из соответствующей формулы для расчета статистической погрешности описательных исследований (см. с. 166).

Если в результате исследования требуется определить среднее значение некоторого показателя, необходимый для этого размер выборки можно рассчитать по формуле:

$$n = \left(\frac{Z\sigma}{\Delta} \right)^2 \quad (8)$$

где Δ — величина погрешности, которую решено считать допустимой;

Z — значение границы доверительного интервала по таблицам стандартизованного (т.е. с нулевым средним и единичной дисперсией) нормального распределения для выбранного уровня доверительной вероятности; например, при уровне доверительной вероятности 90% $Z=1,64$, при 95% — $Z=1,96$, при 99% — $Z=2,58$;

σ — стандартное отклонение показателя, среднее значение которого требуется определить¹.

Приведем пример. Предположим, мы хотим по ответам опрошенных нами жителей страны сделать вывод о среднем доходе ее жителей, причем так, чтобы рассчитанная по выборке оценка отличалась от среднего значения, которое получилось бы в случае опроса всех жителей страны, не более чем на 100 рублей (т.е. $\Delta=100$ руб.). Пусть мы выбрали уровень доверительной вероятности 95%, то есть если бы мы построили не

¹ Если опыта изучения этого показателя нет, приходится делать предположение относительно его стандартного отклонения, которое после исследования проверяется по данным исследования.

одну выборку, а много, то не более чем в пяти процентах этих выборок мы получали бы данные с погрешностью более 100 рублей. Пусть по опыту прежних исследований мы знаем, что стандартное отклонение распределения доходов в стране σ не превышает 2000 рублей. Тогда выборка должна состоять не менее чем из 1537 респондентов:

$$n = \left(\frac{1,96 \cdot 2000}{100} \right)^2 = 1537$$

Предположим теперь, что в результате исследования требуется определить долю жителей страны, определенным образом ответивших на некоторый вопрос анкеты, если бы он был им всем задан. Тогда формула для расчета размера выборки имеет вид:

$$n = \left(\frac{Z \sqrt{\pi(1-\pi)}}{\Delta} \right)^2 \quad (9)$$

где Δ — величина погрешности в долях единицы, которую решено считать допустимой;

Z — значение границы доверительного интервала по таблицам нормализованного (т.е. с нулевым средним и единичной дисперсией) нормального распределения для выбранного уровня доверительной вероятности; пример зависимости этой величины от уровня доверительной вероятности см. выше (с. 279).

π — предположительная доля представителей исследуемой совокупности, которые ответили бы на данный вопрос интересующим нас образом¹.

Приведем пример. Пусть нам нужно определить долю жителей страны, которые, если бы к ним обратились с вопросом о некотором товаре, выразили бы намерение его приобрести. Пусть нас устроит, если данные выборки будут с доверительной вероятностью 95% отклоняться от этой доли не более чем на 0,05. Пусть мы уверены, что доля лиц, высказывающих интересующее нас намерение, не может превышать 0,3. Тогда выборка должна состоять не менее чем из 323 респондентов:

¹ Если опыта определения этой доли нет, можно предположить наихудший, с точки зрения точности исследования, вариант: $\pi=0,5$.

$$n = \left(\frac{1,96 \cdot \sqrt{0,3 \cdot (1 - 0,3)}}{0,05} \right)^2 = 323$$

Приведенные выше формулы (8) и (9) получены для случая, когда размер выборки пренебрежимо мал по сравнению с размером исследуемой совокупности. Если же они различаются не более чем в 10 раз, та же самая точность достигается при меньшем размере выборки n_c , который можно рассчитать по формуле¹:

$$n_c = n \cdot \frac{N}{N + n - 1} \quad (10)$$

где N — размер исследуемой совокупности;

n_c — размер выборки, учитывающий конечность исследуемой совокупности.

В заключение отметим, что все приведенные выше формулы базируются на предположении, что выборка строится методом простого случайного отбора, описываемого несколько ниже (см. с. 289). Если же это не так, например, если выборка составляется из определенного числа групп респондентов, проживающих близко друг от друга, погрешность может оказаться выше той, из которой мы исходили. Представим себе, например, что при определении дохода, приходящегося на одного члена семьи, мы опрашиваем всех членов семей, попавших в выборку. Ясно, что ответы на этот вопрос в каждой семье будут совпадать. Другими словами, фактическое число действительно различных, с интересующей нас точки зрения, респондентов окажется равным не числу членов семьи, а всего лишь числу семей².

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОСТРОЕНИЯ ВЫБОРКИ

Для построения выборки нужно детально определить, как конкретно будут воплощаться в жизнь все решения, о которых говорилось выше: об исследуемой совокупности, об основе выборки, о единицах отбора, о способе построения выборки и о ее размере. Так, если единицами отбора являются домохозяй-

¹ Формула (10) получена из формулы (5) на с. 169.

² Как уже отмечалось (см. с. 169), увеличение погрешности расчетов по выборке за счет возникшего из-за примененного метода построения выборки сходства между ее элементами, называется дизайн-эффектом. Для его расчета существует специальное программное обеспечение.

ства, необходимо четко определить, какие именно домохозяйства имеются в виду. Необходимо решить, что делать, если в нужной квартире никого нет дома, например, предусмотреть повторные визиты или звонки.

Вот как решались вопросы построения выборки в исследовании, выполненном по заказу департамента туризма штата Флорида (*Malhotra, 1996, p. 364*). Для проведения телефонного опроса все домохозяйства Флориды были разбиты по регионам штата: северный, центральный и южный. Затем случайным образом были сгенерированы телефонные номера. В домохозяйствах, которым принадлежат эти телефонные номера, отбирались лица, удовлетворяющие следующим четырем критериям:

1. 25 лет или старше;
2. является жителем Флориды, по крайней мере, два года;
3. проживает на территории штата, по крайней мере, семь месяцев в году;
4. имеет водительские права штата Флорида.

Если несколько человек в семье удовлетворяли приведенным критериям, для отбора респондента использовался метод ближайшего дня рождения. Чтобы застать этого респондента дома, применялись повторные звонки.

Таким образом, этапы разработки выборки выглядели в данном случае так.

1. Исследуемая совокупность: взрослые, удовлетворяющие четырем требованиям (элемент выборки) в домохозяйствах с действующим домашним телефоном (единица отбора) в штате Флорида (пространственная протяженность) в течение проведения исследования (время).
2. Основа выборки: компьютерная программа для генерирования случайных телефонных номеров.
3. Способ построения выборки: стратифицированный отбор. Исследуемая совокупность стратифицируется по географическому признаку на три региона.
4. Размер выборки: 868 респондентов.
5. Реализация процесса построения выборки: выборка распределяется между стратами; используется компьютеризированный набор случайных телефонных номеров; составляется список всех членов семьи, удовлетворяющих четырем условиям; методом следующего дня рождения отбирается один из них.

Исследование по выборке, построенной описанным выше образом, позволило департаменту туризма штата Флорида укрепить свое положение на рынке туристических услуг.

9.3. ВЕРОЯТНОСТНЫЕ И НЕВЕРОЯТНОСТНЫЕ СПОСОБЫ ПОСТРОЕНИЯ ВЫБОРКИ

Как уже отмечалось, самой важной классификацией способов построения выборки является их классификация с разделением на вероятностные и невероятностные способы. **Невероятностные** способы базируются скорее на личном суждении исследователя, чем на вероятности для того или иного элемента попасть в выборку. Исследователь осознанно или произвольно решает, какие элементы надо включить в выборку. Опыт показывает, что иногда невероятностные методы дают хорошие оценки характеристик исследуемой совокупности. В то же время, нельзя объективно оценить точность этих оценок. Поэтому получаемые результаты, строго говоря, нельзя распространять на всю исследуемую совокупность. Наиболее часто используются следующие четыре невероятностных способа построения выборки:

— выборка согласных (*convenience sampling*) — включение в выборку тех, кто согласен дать интервью;

— выборка по усмотрению (*judgmental sampling*) — формирование выборки из элементов, которые исследователь считает нужным в нее включить;

— метод квот (*quota sampling*) — формирование выборки из согласных или по усмотрению, но так, чтобы по интересующим исследователя показателям (например, по полу и возрасту) пропорции выборки соответствовали пропорциям исследуемой совокупности;

— метод снежного кома (*snowball sampling*) — отбор первой порции респондентов случайным образом с последующим включением в выборку тех, кого укажут опрошенные ранее респонденты.

При использовании **вероятностных** способов построения выборки элементы, включаемые в нее, отбираются случайным образом. Можно заранее определить все потенциально возможные выборки требуемого размера, которые могут быть

извлечены из исследуемой совокупности. Соответственно, можно рассчитать вероятность того, что из исследуемой совокупности будет извлечена какая-либо определенная выборка. (Вовсе не обязательно, чтобы вероятность извлечения каждой была одной и той же). Для расчета вероятности нужно точное определение не только исследуемой совокупности, но и используемой основы выборки. Поскольку элементы ее отбираются случайным образом, можно определить точность оценки интересующих исследователя характеристик. Можно рассчитать доверительные (*confidence*) интервалы, внутри которых с определенной степенью достоверности содержится значение интересующей исследователя статистики, рассчитанное не по выборке, а по всей исследуемой совокупности. А это уже позволяет исследователю делать выводы относительно исследуемой совокупности.

Существует пять оснований для классификации вероятностных способов построения выборки:

- отбираются элементы или кластеры;
- все единицы отбора имеют равную вероятность быть включенными в выборку или эти вероятности различны;
- применяется или не применяется стратификация;
- используется простой или систематический случайный отбор;
- процесс отбора включает одну или несколько стадий.

Из перечисленных выше вариантов можно скомбинировать, по крайней мере, 32 разных способа случайного построения выборки. Часть из них мы рассмотрим подробно, а некоторые другие — лишь наметим. Но прежде остановимся подробнее на невероятностных способах построения выборки.

НЕВЕРОЯТНОСТНЫЕ СПОСОБЫ ПОСТРОЕНИЯ ВЫБОРКИ

Выборка согласных (convenience sampling)

При использовании этого метода отбор и включение в выборку респондентов возлагается почти исключительно на интервьюеров. Часто респондент выбирается потому, что в нужное время он оказался в нужном месте. Примерами тут могут служить: 1) опрос студентов, религиозных групп, членов общественных организаций; 2) опрос в магазинах всех респондентов, согласившихся отвечать; 3) выборка магазинов, осу-

ществающих продажи в кредит; 4) опрос, получаемый путем публикации отрывных анкет в журнале; 5) опрос типа «люди на улице».

Это самый дешевый и быстрый способ построения выборки. Отобранные таким образом респонденты наиболее просто достижимы и готовы к сотрудничеству. Несмотря на такое преимущество, возможности применения этого способа ограничены из-за больших смещений. Исследуемую совокупность невозможно определить так, чтобы ее репрезентировала выборка, построенная таким способом, и, следовательно, полученные на выборке результаты нельзя обобщать. Поэтому данный способ неприменим для описательных и причинных маркетинговых исследований, предполагающих такие обобщения. Его допустимо применять в поисковых исследованиях: для генерации идей, догадок, гипотез. Его также можно использовать для подбора участников фокус-групп, для тестирования анкеты или на пилотных стадиях исследования. Но даже в этих случаях при интерпретации полученных результатов следует проявлять осторожность. Тем не менее, как видно из следующего примера, этот способ иногда применяют и в больших исследованиях.

Пример. Деньги падают в цене.

Был проведен опрос 1300 согласившихся дать интервью из числа 1700 американских студенческих лидеров, собравшихся на 51-ю ежегодную национальную конференцию студенческих советов. Анкета из 39 вопросов на самые различные темы выявила, в частности, что жизненные ценности у студентов распределяются в следующем порядке: успешная карьера; удачный первый брак; быть хорошими родителями; принести пользу обществу. Такая ценность, как «делать большие деньги» заняла лишь пятое место.

Выборка по усмотрению (judgmental sampling)

Этот способ можно считать разновидностью предыдущего с той лишь разницей, что исследователь просит об интервью не у всех, а лишь у тех, кого он считает нужным включить в выборку. При этом исследователь полагает, что эти респонденты лучше представляют исследуемую совокупность, или что они ему хорошо подходят по каким-либо другим причинам. Типичные примеры использования такого способа следующие:

1) тестовые продовольственные магазины, отобранные для опробования нового продукта; 2) инженеры по закупкам, выбранные в промышленном маркетинговом исследовании на том основании, что они репрезентируют компанию; 3) «лидеры мнений», опрашиваемые при изучении электорального поведения; 4) супермаркеты, отбираемые для тестирования новой системы наблюдения. Проиллюстрируем использование этого способа построения выборки примером из серии исследований для сети универмагов.

Пример. Исследования для сети универмагов

По усмотрению исследователя было отобрано 20 маршрутов переписи (*Malhotra, 1996, p. 367*). Выбирались наиболее типичные, по мнению исследователя, многоквартирные дома. Дома, где живут очень бедные люди, и дома, в которых велики шансы встретить представителя криминальной среды, были исключены. Интервьюерам давалась следующая инструкция.

«Начинайте с юго-восточного угла дома. Обойдите квартиры по часовой стрелке. После завершения интервью пропускайте 10 квартир и выбирайте одиннадцатую. Если подходящего респондента нет дома или он отказывается от интервью, переходите к следующей квартире. После того, как обход дома завершен, переходите к следующему дому. Продолжайте эту процедуру до тех пор, пока не выполните квотное задание».

В приведенном примере по усмотрению исследователя отбирались определенные маршруты, дома и домохозяйства. Такая выборка относительно дешева, строить ее удобно и быстро. Однако результаты нельзя обобщать на исследуемую совокупность хотя бы уже потому, что нельзя точно сформулировать ее определение. Этот способ построения выборки очень субъективен; здесь многое зависит от мастерства исследователя. Тем не менее, метод широко используется в тех коммерческих маркетинговых исследованиях, в которых широкие обобщения не нужны.

Метод квот (*quota sampling*)

Метод квот можно рассматривать как двустадийный выбор по усмотрению, но с ограничениями. На первой стадии разрабатываются контрольные ограничения или квоты, накладываемые на отбираемые элементы. Для разработки квот исследователь просматривает подходящие для контроля характеристики

и выясняет, как они распределены в исследуемой совокупности. Вопрос о том, какие именно характеристики выборки должны совпадать с соответствующими характеристиками исследуемой совокупности, решается по усмотрению исследователя. Обычно это пол и возраст, а в США — еще и раса. При опросах в нашей стране ограничение обычно накладывается также и на долю лиц с высшим образованием. Это делается потому, что образованные люди чаще бывают контактными, а это приводит при отсутствии контроля к смещению выборки.

На второй стадии из числа согласных или по усмотрению интервьюера отбираются элементы исследуемой совокупности. Здесь имеет место значительная свобода. Единственное условие — чтобы соблюдались квоты, то есть, например, чтобы доля мужчин в возрасте от 18 до 30 лет в выборке совпадала с их долей в исследуемой совокупности. Таким образом, метод квот гарантирует, что выборка будет отражать пропорции исследуемой совокупности по интересующим нас характеристикам.

Иногда квоты намеренно выбираются так, чтобы пропорции выборки определенным образом отличались от пропорций исследуемой совокупности. Например, иногда бывает полезно увеличить по сравнению с населением долю «тяжелых пользователей» продукта, поскольку их потребительское поведение имеет существенную специфику. Такая выборка, конечно, нерепрезентативна, но временами оказывается весьма полезной.

Даже если такого рода «флюсы» не создаются и пропорции выборки по интересующим исследователя параметрам совпадают с пропорциями исследуемой совокупности, нет уверенности, что выборка репрезентативна. Во-первых, выборка не будет репрезентативной, если остались не замеченными и не были квотированы параметры, важные для решения стоящих перед исследованием проблем. Во-вторых, если квот слишком много, интервьюерам иногда не удается их выдержать из-за практических сложностей. В-третьих, интервьюеры нередко пользуются предоставленной им свободой выбора таким образом, что выборка становится нерепрезентативной. Например, для соблюдения квот они отправляются в такой район, где выше вероятность встретить нужного респондента, или для облегчения работы избегают заговаривать с плохо одетым или внешне

недружелюбным человеком. В результате метод квот, как и прочие невероятностные способы построения выборки, тоже не позволяет статистически оценивать точность результатов исследования.

Метод квот представляет собой попытку за относительно низкую цену получить выборку, сходную по своим параметрам с исследуемой совокупностью. При наличии точной инструкции¹ и строгого контроля над работой интервьюеров этот метод дает результаты, близкие к тем, которые получаются при использовании вероятностных выборок.

Метод снежного кома (snowball sampling)

При использовании этого метода первая порция респондентов, как правило, отыскивается случайным образом. После окончания каждого интервью респондента просят назвать других представителей исследуемой совокупности. Каждую следующую порцию респондентов составляют те, кого указали предыдущие респонденты. В результате возникновения «эффекта снежного кома» выборка быстро растет. Надо отметить, что, хотя первая порция респондентов отбирается случайным образом, полученные таким способом выборки не репрезентативны. Смещение происходит оттого, что лица, которых указывает респондент, по своим социально-демографическим характеристикам более схожи с ним, чем это было бы при случайном отборе. Поэтому данный метод используется лишь по необходимости: когда нужно опросить представителей редко встречающейся группы людей и когда есть основание полагать, что многие из представителей этой группы знакомы с другими ее представителями. В частности, в промышленных исследованиях именно так отыскиваются пары «продавец-покупатель». Приведем другой пример использования этого метода.

Пример. Поиск опытных интервьюеров методом снежного кома

Стояла задача изучить демографический профиль людей, работающих интервьюерами в штате Огайо. Для этого в газете было дано объявление, в котором опытных интервьюеров, работавших в области маркетинговых исследований, просили

¹ В частности, существуют определенные правила, позволяющие улучшить качество квотной выборки при опросах в местах торговли.

ответить на 25 вопросов о своей работе и прислать ответы автору. Число респондентов было многократно увеличено методом снежного кома: каждого интервьюера просили указать имена и адреса своих коллег. В результате лишь 27% интервью пришли по почте благодаря объявлению в газете, а остальные — благодаря рекомендациям.

В приведенном примере на первой стадии случайный отбор не использовался. Процедура более эффективна, когда она начинается со случайного отбора.

ВЕРОЯТНОСТНЫЕ СПОСОБЫ ПОСТРОЕНИЯ ВЫБОРКИ

Вероятностные методы построения выборок характеризуются таким показателем, как эффективность. Концепция эффективности метода отражает компромисс между затратами и точностью. Точность характеризует степень неопределенности относительно значений измеряемых характеристик. Чем выше точность, тем выше затраты. Исследователь должен постараться выбрать наиболее эффективный план построения выборки, исходя из размера отпущенных средств. Эффективность вероятностных методов можно оценивать, сравнивая точность их работы с точностью простой случайной выборки.

Простая случайная выборка (simple random sampling или SRS)

При построении простой случайной выборки (SRS) каждый элемент исследуемой совокупности имеет известную, причем одинаковую, вероятность попасть в выборку. Более того, известна и одинакова вероятность того, что в результате отбора будет получен любой конкретный вариант выборки данного размера (n). Отсюда следует, что элементы извлекаются из основы выборки случайным образом, причем независимо друг от друга. Этот метод можно представить как лотерею, в которой имена всех возможных респондентов помещаются в барабан и перемешиваются, после чего без всяких смещений извлекаются имена «победителей».

Для выбора элементов исследуемой совокупности раньше применяли таблицы случайных чисел, а сейчас — компьютерные программы, генерирующие случайные последовательности чисел.

Метод SRS обладает рядом достоинств: он прост и легко объясним, выборочные оценки могут быть обобщены на всю исследуемую совокупность. Большинство статистических выводов базируются на предположении, что выборка получена именно с его помощью.

Но этот метод имеет и очень серьезные недостатки, ограничивающие его применение. Во-первых, часто бывает очень трудно сконструировать основу выборки так, чтобы можно было извлечь из нее простую случайную выборку. Например, не существует собранных воедино компьютеризированных списков всех жителей России. И даже если бы такие списки существовали, они ежесекундно бы устаревали. Во-вторых, выборка, полученная данным методом, часто оказывается настолько разбросанной географически, что исследование становится неприемлемым как по стоимости, так и по срокам. (Так, может «выпасть» по одному респонденту в сотнях дальних деревень, что потребует чрезвычайно высоких командировочных расходов). В-третьих, при небольшом размере выборки рассматриваемый метод может и не обеспечивать репрезентативности. Хотя в среднем такие выборки хорошо приближают население; каждая конкретная выборка может содержать сильные диспропорции.

Систематическая случайная выборка (systematic sampling)

При использовании этого метода случайным образом выбирается начальная точка, а затем извлекается каждый i -й элемент в последовательно пронумерованной основе выборки. Шаг отбора (*sampling interval*) i определяется путем деления размера исследуемой совокупности N на размер выборки n . Например, если в исследуемой совокупности 100000 элементов и требуется извлечь выборку объемом 1000 элементов, то шаг отбора равен 100. В интервале от 1 до 100 выбирается случайное число. Пусть, например, выпало число 23. Тогда в выборку включают элементы с номерами 23, 123, 223, 323 и т.д.

Данный метод схож с методом построения простой случайной выборки в том, что все элементы исследуемой совокупности имеют одинаковую вероятность попасть в выборку. Различие же между ними состоит в том, что существует не C_n^N , а лишь n различных возможных выборок размера n . Вероятности появления каждой из них одинаковы и равны $1/n$; вероятности же появления остальных выборок равны нулю.

Как уже говорилось, для построения систематической случайной выборки нужно, чтобы элементы, образующие исследуемую совокупность, были упорядочены по какому-либо признаку. Иногда этот признак не имеет отношения к интересующим исследователя характеристикам (например, алфавитный порядок фамилий в телефонной книге). В таких случаях методы систематического отбора и простого случайного отбора дают очень близкие результаты.

Иногда же существует тесная связь между принципом упорядочения и исследуемыми характеристиками. Например, владельцы кредитных карт могут быть упорядочены по сумме неоплаченного кредита, а фирмы, относящиеся к определенной отрасли — по сумме годовых продаж. В таких случаях систематический случайный отбор повышает репрезентативность выборок. Так, в первом из приведенных выше примеров выборка будет содержать соответствующие действительности доли владельцев кредитных карт с низкими, средними и высокими размерами неоплаченного кредита, а во втором примере — вполне определенное число малых, средних и больших фирм. Что же касается простой случайной выборки, то при небольших ее размерах существует довольно большая вероятность, что будут отобраны, например, только малые фирмы.

Однако бывают и случаи, когда систематическую выборку строить опасно. Если, скажем, элементы упорядочены по признаку, имеющему циклический характер, выборка может быть менее репрезентативной, чем случайная. Рассмотрим пример, не имеющий практического значения, но зато наглядный. Пусть мы хотим провести интервью с покупателями в магазине и решаем проводить работу в течение четырех недель, но не во все дни, а только в те четыре дня, которые мы выбираем методом систематического случайного отбора. Предположим, первый день, который был случайным образом отобран для первой из четырех недель, оказался воскресеньем. Тогда воскресеньями окажутся и остальные три дня проведения опроса. Понятно, что такой отбор не может привести к построению репрезентативной выборки.

Метод систематического отбора проще и дешевле, чем *SRS*, поскольку случайный выбор производится лишь однажды. Более того, при использовании этого метода вовсе не обяза-

тельно устанавливать взаимно однозначное соответствие между случайными числами и всеми элементами исследуемой совокупности. Это экономит много времени и, соответственно, средств, поскольку такие списки нередко содержат миллионы элементов. Вообще, метод систематического отбора можно применять даже тогда, когда мы совсем не знаем состав элементов, образующих исследуемую совокупность. Например, можно опрашивать каждого i -го человека, выходящего из магазина. Благодаря этому преимуществу систематическая случайная выборка часто используется в почтовых, телефонных опросах потребителей и в опросах в местах торговли, о чем свидетельствует следующий пример.

Желая лучше понять свой рынок, теннисный журнал провел почтовый опрос своих подписчиков. Использовалась систематическая выборка размером 1472 респондента из имевшегося у журнала списка подписчиков. Для простоты предположим, что в этом списке содержалось 1472 тысячи адресов. Тогда шаг отбора равнялся тысяче ($1472000/1472=1000$). Число от 1 до 1000 выбиралось случайным образом. Пусть, например, выпало число 738. Тогда из списка отбирались адреса с номерами 738, 1738, 2738 и т.д. Всего 1472 адреса.

В качестве стимула вместе с анкетой респондентам рассылались счета на один доллар. Письма были отправлены респондентам. Через десять дней по всем адресам были разосланы письма с напоминаниями и дополнительными экземплярами анкет (*follow-up*). 76 писем из первой рассылки было возвращено почтой. Через шесть недель после первой рассылки было получено 778 заполненных анкет; таким образом, их доля составила 56% от числа респондентов, получивших письма ($778/(1472-76)*100$).

Метод стратификации (stratified sampling)

Построение стратифицированной выборки представляет собой двустадийный процесс, в ходе которого множество элементов, образующих исследуемую совокупность, разделяется на подмножества или страты так, что каждый ее элемент входит в одну и только одну страту. Затем в каждой страте отбирается нужное число элементов. Формально для отбора в стратах должна использоваться процедура простого случайно-

го отбора (*SRS*). Практически же иногда применяют систематический отбор или другие вероятностные процедуры. Таким образом, в отличие от метода квот, здесь отбор осуществляется не по усмотрению или исходя из согласия респондентов, а вероятностными методами. Основная цель стратификации — повысить точность без увеличения цены.

Первое решение, которое принимает исследователь при использовании данного метода, касается параметров стратификации, то есть переменных, на основе которых исследуемая совокупность делится на страты.

При отборе этих параметров исходят из следующих соображений. Во-первых, элементы, составляющие каждую страту, должны быть как можно более сходными между собой. Во-вторых, элементы, входящие в разные страты, должны быть как можно более разными. В-третьих, параметры стратификации должны быть как можно теснее связаны с интересующими исследователя характеристиками: чем теснее эта связь, тем точнее получаемые оценки. Наконец, в-четвертых, переменные стратификации должны быть такими, чтобы процесс стратификации был простым и удобным в работе, и, следовательно — дешевым.

Обычно для стратификации, как и для квотирования, используют демографические характеристики, тип потребителя (например, владельцы кредитных пластиковых карт и пластиковых карт, не дающих права кредитования), размер фирмы или отрасль. Вообще, можно выбирать две и более переменных стратификации одновременно, но более двух — крайне редко, так как это сложно и дорого. Хотя число страт устанавливается по усмотрению исследователя, обычно их бывает не более шести. Если их больше, то выигрыш в точности оценок обычно оказывается меньше, чем рост затрат на стратификацию и построение выборки.

Проиллюстрируем выбор параметров стратификации примером. В ряду еженедельных телефонных опросов был проведен опрос 1030 респондентов (525 женщин и 505 мужчин), посвященный туризму (*Malhotra, 1996, p. 372*). Для стратификации использовались четыре переменные: пол, возраст, доход и место жительства. Исследование показало, что различия в отношении к путешествиям наблюдаются только между людьми разного возраста. Так, в возрасте 25-49 лет, когда с

наибольшей вероятностью в семье есть дети, люди отдают предпочтение поездкам в город Орландо или в штат Флорида. У тех, кому 65 лет и более, наиболее популярны поездки в штат Вашингтон или центральный район (D.C.) Наиболее важным приоритетом путешествия являются для лиц в возрасте от 18 до 34 лет. Таким образом, полезным параметром стратификации оказался только возраст. Если бы это было известно заранее, стоимость исследования можно было бы снизить, не уменьшая точности.

Вторым важным решением, которое надо принять при построении стратифицированной выборки — это выбор между пропорциональным и непропорциональным отбором. При пропорциональном отборе число элементов, извлекаемых из каждой страты, пропорционально ее размеру. При непропорциональном отборе из каждой страты извлекается число элементов, пропорциональное произведению относительного размера страты на стандартное отклонение распределения интересующей исследователя характеристики на всех элементах страты. Идея, лежащая в основе непропорционального выбора, проста. С одной стороны, чем больше относительный размер страты, тем сильнее она влияет на общее среднее значение интересующей исследователя характеристики и для отражения ее роли из нее надо извлечь больше элементов. С другой стороны, чтобы повысить точность, нужно извлечь больше элементов из тех страт, где сильнее колебания интересующей исследователя характеристики, и меньше — из страт, где эти колебания малы. Например, если значения исследуемой характеристики на всех элементах какой-либо страты в точности одинаковы, из нее достаточно включить в выборку лишь один элемент. Таким образом, пропорциональный отбор можно считать частным случаем непропорционального отбора для случая, когда стандартные отклонения во всех стратах априори считаются равными.

Как мы видим, непропорциональный отбор возможен, когда можно заранее хотя бы приблизительно оценить стандартные отклонения изучаемого параметра в каждой страте. Если такой информации нет, то при определении доли выборки, приходящейся на каждую страту, исследователь может полагаться на логику и интуицию. Например, можно предположить, что

крупные магазины больше различаются в плане объема продаж какого-либо товара, чем мелкие.

Есть еще один важный частный случай: если исследователя интересуют главным образом различия между стратами, то число элементов, извлекаемых из каждой страты, должно быть одинаковым.

При использовании стратифицированной выборки можно быть уверенным, что все важные подгруппы респондентов присутствуют в выборке. Это особенно важно, когда распределение измеряемой характеристики в существенной степени асимметрично. Так, поскольку годовой доход большинства американских семей составляет менее 50 тыс. долларов в год, распределение дохода асимметрично. Очень мало семей имеют доход 125 тыс. долларов или выше. При построении простой случайной выборки вполне вероятно, что эта категория семей не будет адекватно представлена в выборке. Стратифицированная же выборка гарантирует пропорциональное представительство высокодоходных семей. Таким образом, стратифицированная выборка соединяет в себе простоту построения, свойственную простой случайной выборке, и потенциальный выигрыш в точности. Этим и объясняется популярность данного метода.

Метод кластеризации (cluster sampling)

При использовании метода кластеризации, как и при использовании метода стратификации, множество элементов, образующих исследуемую совокупность, разделяется на определенное число непересекающихся подмножеств, называемых уже не стратами, а кластерами. При использовании метода стратификации в выборку обязательно попадают представители всех страт. Здесь же, наоборот, производится случайный (методом *SRS*) выбор кластеров, чьи элементы затем будут включаться в выборку. Если в выборку включаются все элементы отобранных кластеров, процедура называется одностадийной. Если из каждого кластера случайным образом извлекаются и включаются в выборку некоторые элементы, процедура называется двустадийной. Если перед отбором отдельных элементов внутри выбранных на первой стадии кластеров сначала выделяются более мелкие кластеры, определенное число которых

вновь отбирается случайными методами, процедура называется трех- или более стадийной.

Кластеры можно отбирать либо с равной вероятностью с помощью простого случайного отбора (*simple two-stage cluster sampling*), либо с вероятностью, пропорциональной размеру кластеров (*PPS — probability proportionate to size sampling*).

Кластеризация направлена на экономию затрат без существенного снижения точности, а не на повышение точности без увеличения затрат.

В отношении же гомогенности и гетерогенности требования к кластерам диаметрально противоположны тем, которые предъявляются к стратам. Элементы внутри кластера должны быть как можно более разнообразными, гетерогенными, а сами кластеры — как можно более похожими между собой. В идеале каждый кластер — уменьшенная копия всей исследуемой совокупности.

Важным преимуществом метода является то, что строить основу выборки необходимо не для всей исследуемой совокупности, а только для отобранных путем случайной процедуры кластеров.

Кластеры чаще всего выделяются по территориальному признаку, то есть представляют собой районы, улицы, многоквартирные дома и т.д. Такой метод построения выборки естественно назвать территориальным (*area sampling*).

Приведем пример использования метода кластеризации с последующим отбором одинакового числа респондентов из каждого кластера. Целью маркетингового исследования было изучить поведение состоятельных людей. Для этого на первом шаге из микрорайонов, средний доход жителей которых по данным переписи превышает 50 тыс. долларов в год, была извлечена простая случайная выборка из 800 микрорайонов. Затем в коммерческой организации были приобретены списки фамилий и адресов примерно 95% семей, проживающих в этих 800 микрорайонах. Эти домохозяйства были пронумерованы от 1 до 213000; 9000 из них были отобраны с помощью простого случайного отбора (*SRS*).

Такой механизм отбора пригоден, если все кластеры примерно одинакового размера. Если это не так, могут возникать смещения оценок. Поэтому иногда размеры кластеров пытаются сделать приблизительно равными путем слияния или

разделения некоторых из них. Если это невозможно, необходимо применять не простой случайный отбор (*SRS*), а отбор, пропорциональный размеру кластеров (*PPS*), причем размер кластера измеряется числом содержащихся в нем единиц отбора.

Итак, на первом шаге вероятность того, что кластер будет отобран, прямо пропорциональна его размеру. На втором шаге из каждого выбранного кластера извлекается примерно одинаковое число единиц отбора. Поэтому вероятность того, что на втором шаге будет выбрана единица отбора, входящая в один из отобранных ранее кластеров, обратно пропорциональна размеру последнего. Благодаря такой процедуре каждый элемент исследуемой совокупности может попасть в выборку с равной вероятностью.

Метод кластеризации имеет два важных преимущества: гибкость и невысокая стоимость. Часто единственная доступная основа выборки — это перечень кластеров, а не элементов целевой совокупности. Например, нельзя за разумное время и в пределах имеющихся средств составить список всех квартир в городе. Считая же кластерами избирательные участки города и зная численность их населения, можно случайным образом отобрать несколько участков и составить список находящихся там квартир. Метод кластеризации — самый дешевый и потому — самый эффективный из всех вероятностных методов построения выборки.

Есть у метода кластеризации и два серьезных недостатка. Во-первых, нередко выборка получается относительно неточной, поскольку на практике очень сложно сформировать гетерогенные кластеры. Например, люди, живущие в одном доме, скорее похожи, чем не похожи друг на друга. Во-вторых, при использовании метода кластеризации бывает затруднительным построение статистик для оценки точности результатов.

Другие вероятностные методы построения выборки

Наряду с описанными четырьмя основными методами построения выборки, существуют и другие, большинство которых представляют собой модификации основных методов, разработанные специально для решения каких-либо специфических проблем. Рассмотрим лишь две из этих модификаций, имею-

щие определенное отношение к маркетинговым исследованиям: последовательное построение выборки (*sequential sampling*) и двойное или двухстадийное построение выборки (*double sampling, two-phase sampling*).

При последовательном построении выборки ее размер заранее не определяется. Определяется лишь правило, на основании которого принимается решение о необходимом размере выборки. Данные собираются поэтапно. По окончании каждого этапа отбора данные анализируются, и принимается решение о необходимости продолжения отбора.

Такой метод построения выборки удобен, например, когда возникает альтернатива. На каждой стадии респондентов спрашивают, какой из двух возможных товаров они бы предпочли. Когда их предпочтения становятся ясны с достаточно высокой степенью достоверности, процесс сбора новых данных прекращается.

При двойном (двухстадийном) построении выборки на первой стадии строится большая по объему выборка и проводится краткий опрос. На основе этой информации строится небольшая выборка из элементов, охваченных первым опросом, и собирается дополнительная, углубленная информация.

Такой метод полезен, когда невозможно получить основу для построения требуемой выборки, но известно, что она составляет часть основы для более широкой выборки. Тогда на первой стадии выясняется, например, кто из респондентов пьет яблочный сок и в каком примерно объеме, а на второй стадии строится выборка, стратифицированная по объему потребления сока, и собирается информация, например, о тонкостях выбора. Если стратификация не проводится, стадии могут проводиться одновременно.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КРАТКАЯ СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ ПОСТРОЕНИЯ ВЫБОРКИ

Завершая рассмотрение методов построения выборки, приведем результаты их краткого сопоставительного анализа (табл. 22).

Табл. 22.

Сравнительные характеристики
разных методов построения выборки

Методы	Преимущества метода	Недостатки метода
Невероятностные		
Выборка согласных (<i>convenience sampling</i>)	Требует наименьших затрат времени и средств, наиболее удобен в работе	Смещение отбора, выборка не репрезентативна. Не рекомендуется использовать для описательных и причинных исследований
Выборка по усмотрению (<i>judgmental sampling</i>)	Требует небольших затрат времени и средств, удобен в работе	Не позволять обобщать полученные результаты
Метод квот (<i>quota sampling</i>)	Позволяет проконтролировать определенные характеристики	Смещение отбора, нет уверенности в репрезентативности
Метод снежного кома (<i>snowball sampling</i>)	Позволяет оценивать характеристики редко встречающихся категорий лиц	Требует больших затрат времени
Вероятностные		
Простая случайная выборка (<i>simple random sampling</i> или <i>SRS</i>)	Легко объясняем, можно обобщать результаты	Трудно сконструировать основу выборки, высокая стоимость, незначительная точность, при небольших выборках возможна нерепрезентативность
Систематическая случайная выборка (<i>systematic sampling</i>)	Может повысить репрезентативность, проще применять, чем <i>SRS</i> , не требует построения основы выборки	Может уменьшить репрезентативность в случае периодичности
Метод стратификации (<i>stratified sampling</i>)	Высокая точность, в выборку включаются все важные категории объектов целевой совокупности	Трудно подобрать соответствующие задаче параметры стратификации, трудно стратифицировать по многим переменным сразу, высокие затраты
Метод кластеризации (<i>cluster sampling</i>)	Невысокая стоимость, простота	Невысокая точность, трудно оценивать точность результатов

Простая случайная выборка (*simple random sampling или SRS*)

1. Подбирается подходящая основа выборки.
2. Элементы нумеруются от 1 до N (размера выборки).
3. Генерируется на компьютере или находится в таблице n (размер выборки) различных случайных чисел в интервале от 1 до N .
4. В выборку включаются единицы отбора с соответствующими номерами.

Систематическая случайная выборка (*systematic sampling*)

1. Подбирается подходящая основа выборки.
2. Элементы нумеруются от 1 до N (размера выборки).
3. Определяется шаг выборки: $i = N/n$.
4. Выбирается случайное число r на интервале от 1 до i .
5. В выборку включаются элементы с номерами $r, r+i, r+2i, r+3i, \dots, (n-1)i$. Если это дроби, они округляются до ближайшего целого числа.

Метод стратификации (*stratified sampling*)

1. Подбирается подходящая основа выборки
2. Подбирается одна или несколько переменных стратификации и выбирается число страт H .
3. Исследуемая совокупность разделяется на H страт так, что каждый элемент входит в одну и только одну страту в зависимости от значений параметров стратификации.
4. Элементы, входящие в каждую страту, нумеруются от 1 до N_h , где N_h — число элементов исследуемой совокупности в страте.
5. На основе пропорционального или непропорционального отбора определяется размер выборки, извлекаемой из каждой страты n_h , где $\sum_{h=1}^H n_h = n$.
6. В каждой страте извлекается простая случайная выборка размером n_h .

Метод кластеризации (*cluster sampling*)

Опишем процедуру двустадийного пропорционального отбора, т.к. чаще всего используется именно она.

1. Исследуемая совокупность разделяется на S кластеров, из которых s будут включены в выборку.
2. Элементы исследуемой совокупности нумеруются от 1 до N так, что сначала перенумеровываются элементы первого кластера, затем — второго и т.д.

3. Рассчитывается шаг отбора, $i, i=N/c$. Если это дробь, она округляется до ближайшего целого числа.
4. Как при построении систематической случайной выборки в интервале от 1 до i выбирается случайное число r .
5. Выявляются элементы с номерами $r, r+i, r+2i, r+3i, \dots, r+(c-1)i$. Если это дроби, они округляются до ближайшего целого числа.
6. Отбираются кластеры, содержащие выявленные элементы.
7. В каждом кластере путем простого или систематического отбора выбираются единицы отбора. Число единиц отбора из каждого кластера примерно одинаково и равно n/c .
8. Если число элементов в каком-либо кластере превышает шаг отбора, этот кластер будет отбираться вне зависимости от того, какое случайное число выпало на четвертом шаге алгоритма. Такой кластер включается в выборку и исключается из дальнейшего рассмотрения. Рассчитывается новый размер исследуемой совокупности N^* , новое число кластеров, которые должны отбираться случайным образом c^* (равное $c-1$) и новый шаг отбора i^* . Такая процедура повторяется до тех пор, пока число элементов во всех кластерах не станет меньше шага отбора. Если b кластеров отбираются с определенностью, то остальные $c-b$ кластеров отбираются в соответствии с процедурой, описанной в пунктах 1-7. На одну единицу отбора, которая должна попасть в выборку, приходится в среднем n/N единиц отбора в исследуемой совокупности. Поэтому из b кластеров, с определенностью представленных в выборке, отбирается $n_s = \frac{n}{N} \cdot (N_1 + N_2 + \dots + N_b)$ единиц отбора. Соответственно, на кластеры, выбираемые случайным образом, приходится остальные $n^* = n - n_s$ единиц отбора.

9.4. ВЫБОР МЕЖДУ ВЕРОЯТНОСТНЫМИ И НЕВЕРОЯТНОСТНЫМИ МЕТОДАМИ ПОСТРОЕНИЯ ВЫБОРКИ

В ряде случаев исследователь может предпочесть невероятные методы построения выборки.

— Во-первых, если речь идет о поисковом, а не окончательном исследовании, то есть его результаты будут носить

заведомо предварительный характер. Если же, например, требуется оценить размер или долю рынка, необходима вероятностная выборка: только при ее использовании можно делать статистические выводы относительно всей исследуемой совокупности.

— Во-вторых, если ошибки, не связанные с выборкой, велики по сравнению с ошибками выборки. В таких случаях суждение исследователя о том, какие именно объекты следует включить в выборку, может снизить суммарную погрешность исследования.

— В-третьих, если исследуемая совокупность в значительной мере гомогенна в смысле изучаемых параметров. В противоположной ситуации больше подходят случайные методы, так как здесь становится особенно существенной репрезентативность исследования.

— В-четвертых, если в силу каких-то обстоятельств, статистические соображения отступают на второй план по сравнению с другими, например, чисто организационными. С организационной точки зрения, случайные методы сложнее, требуют более значительных затрат времени и средств. Со статистической точки зрения, предпочтительнее случайные методы, так как только они позволяют использовать методы статистического оценивания.

В целом можно сказать, что невероятностные методы построения выборки используются при тестировании концепции (*concept tests*), упаковки (*package tests*), названия (*name tests*), образца товара (*copy tests*). В таких исследованиях достаточно понять, велика или мала доля респондентов, выразивших то или иное отношение к предмету исследования, а проецировать результат на исследуемую совокупность менее важно. Поэтому здесь приемлемы уличные интервью или отбор респондентов на улице (*mall intercept*) с использованием квот.

Вероятностные же выборки используются тогда, когда нужно с высокой точностью оценить общий объем продаж на рынке или долю рынка, например, при проведении периодических общенациональных исследований, которые дают информацию о доле рынка, приходящейся на различные категории и бренды товаров, о демографических и психографических профилях потребителей.

9.5. УЧЕТ МЕСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИ ВЫБОРЕ МЕТОДА ПОСТРОЕНИЯ ВЫБОРКИ

Обычаи и традиции многих стран налагают серьезные ограничения на методы исследований вообще и на методы построения выборки — в частности. Так, например, в США случайные выборки чаще используются при проведении телефонных интервью. Кстати, при этом обычно используется метод стратификации в комбинации с методом построения систематических случайных выборок с помощью генератора случайных номеров. В нашей же стране, как уже отмечалось, из-за недостаточной телефонизации опросы по случайной выборке чаще проводятся методом персональных интервью.

Есть и другие местные особенности, которые необходимо учитывать при построении выборки. Например, в США дети очень часто сами себе покупают кукурузные и другие хлопья и поэтому необходимо изучать их покупательские предпочтения. В странах же с более авторитарным стилем воспитания детей эти покупки совершают матери и детей опрашивать не нужно. В США женщины активно участвуют в выборе автомобиля, а в азиатских странах — никогда.

Сильно колеблется от страны к стране и так называемая «недостижимость» — доля включенных в выборку респондентов, с которыми не удастся провести интервью. Например, в Мексике никогда не пропустят в дом незнакомца. А в некоторых культурах незнакомец ни в коем случае не сможет обратиться к женщине.

Иногда крайне сложно создать список жилищ. Так, в той же Мексике улицы сплошь и рядом не имеют названий, а дома — номеров. В Саудовской Аравии, например, никогда не проводилась перепись населения. В таких случаях интервьюеру указывают стартовую точку и просят отбирать каждое n -е жилище. Либо пользуются методом снежного кома: так, в Саудовской Аравии нанимают студентов-выпускников, которые вручают анкеты своим родственникам и знакомым, те — своим и так далее.

Таким образом, при планировании исследований нельзя слепо копировать опыт других стран.

9.6. ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПРОСОВ В МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕКЛАМНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ БЫТОВОЙ ЛАМПОЧКИ *SOFTONE* (СМ. ТАКЖЕ С. 22, 49, 102, 113, 141 И 240)

Задачей данного этапа исследований было получить следующие количественные оценки результатов воздействия рекламы ламп *Softone* на потенциальных покупателей:

- осведомленность покупателей ламп о *Softone*;
- доли тех, кто покупал лампы вообще, кто покупал лампы *Softone* и тех, кто намерен вновь приобретать последние;
- среди тех, кто знает о лампах *Softone* определить:
 - доли покупателей, осведомленных о каждом бренде;
 - доли покупателей, способных припомнить содержание рекламы *Softone*;
 - уровень интереса, вызванного этой рекламой.

Мониторинг рекламы предполагает, что исследования, проведенные в разное время, сопоставимы между собой, то есть, например, что обнаруженные различия в осведомленности о товаре определяются именно проведенной рекламой, а не какими-либо внешними факторами или различиями в выборках опросов. В данном же случае дело осложнялось тем, что телевизионная реклама шла не во всех районах Англии. Поэтому исследование должно было строиться так, чтобы можно было корректно анализировать динамику показателей в каждом из этих районов отдельно. Последнее обстоятельство делало еще более строгими требования к размерам выборок и к неизменности от этапа к этапу принципа их построения.

Было решено, что в каждом из 12 районов, в которых шла телевизионная реклама, нужно опрашивать не менее чем по двести покупателей ламп на каждом этапе, то есть в целом по стране — не менее чем по 2400. Покупателями ламп было решено считать тех, кто покупал их хотя бы раз за последние шесть месяцев. По опыту предыдущих исследований, проведенных по случайной выборке, репрезентирующей взрослое население страны, таковыми являлись несколько более двух третей респондентов. Поэтому, чтобы найти 2400 покупателей

ламп, решили каждый раз опрашивать не менее 3500 респондентов.

Чтобы можно было сопоставлять результаты разных этапов исследования, нужно было позаботиться и о стабильной социально-демографической структуре выборок (пол, возраст, социальный статус). Иначе различия в уровнях осведомленности о *Softone* могут объясняться, например, всего лишь более высокой долей мужчин в выборке одного этапа по сравнению с другим. При случайном отборе респондентов хотя бы небольшие различия такого рода неизбежны даже при больших объемах выборки. Поэтому приходится осуществлять так называемое взвешивание (см. с. 274), когда при расчете результатов опроса ответы той или иной части респондентов, отклоняющейся по размеру от известного стандарта, учитываются с определенным повышающим или понижающим коэффициентом (весом).

За три года (с конца 1987 г. и до конца 1990 г.) результаты рекламных мероприятий замерялись 9 раз. В целях экономии соответствующий блок вопросов включался в анкету «омнибуса». «Омнибусы» регулярно (еженедельно, ежемесячно или ежеквартально) проводятся многими крупными маркетинговыми агентствами. Для заказчиков такие вопросы дешевле — так как анкета «омнибуса» составляется из вопросов, заказанных несколькими клиентами, то издержки распределяются между ними в той или иной пропорции.

Компания *Philips Lighting* сделала свой заказ маркетинговому агентству *MAS Omnimas*, которое еженедельно опрашивает примерно по 2400 респондентов. Для получения выборки требуемого объема вопросы на каждом этапе ставились две недели подряд и полученные данные объединялись. Для обеспечения сопоставимости результатов, полученных на разных этапах, данные «взвешивались» по возрасту, полу и социальному статусу респондента так, чтобы структура выборки соответствовала структуре населения страны. Были получены следующие результаты.

Требовалось определить, во-первых, долю знающих о товаре («лампах, дающих более мягкий свет и различные оттенки цветов») и о бренде *Softone* среди респондентов, покупавших какие-либо лампы хотя бы раз за последние полгода. Эти расчеты требовалось выполнить для страны в целом и для каждого из 12 регионов страны по отдельности. Приведем данные, полученные для страны в целом.

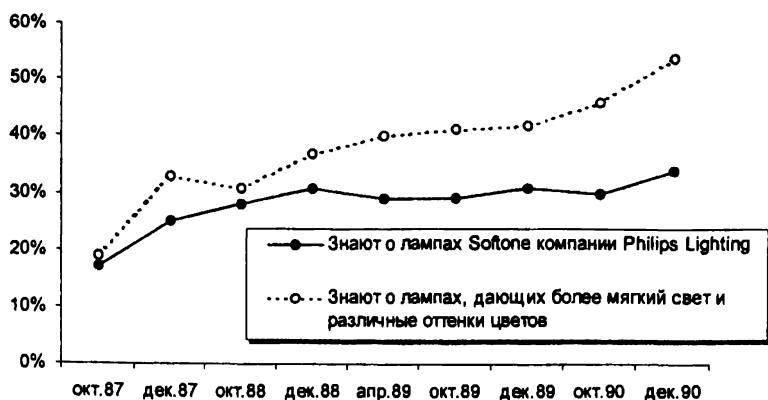


Рис. 13. Динамика информированности о товаре и товарной марке

Графики динамики по стране в целом свидетельствуют о том, что за время, прошедшее после запуска товара на рынок, уровень осведомленности о товаре и бренде вырос более чем вдвое. Но интерпретировать их следует с осторожностью: информированность растет синхронно с рекламными мероприятиями, но не факт, что из-за них. Возможно, например, что истинная причина роста информированности — сбытовая активность.

Поэтому, например, для анализа эффективности телевизионной рекламы сравнивались данные по регионам, где реклама была и где ее не было. Выделить же роль общенациональной рекламы в прессе на фоне эффекта телевизионной рекламы не представлялось возможным даже при наличии столь детальных данных.

Тем не менее, исследования показали, что цели рекламной кампании достигнуты: потребители узнали, что свет может улучшить домашний интерьер и что компания *Philips Lighting* — основной производитель принципиально новых ламп.

В итоге, по данным о рынке электрических лампочек объем продаж ламп *Softone* только за 1988 год увеличился более чем вдвое.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕКЛАМНОЙ АКТИВНОСТИ LEGO И КОНКУРЕНТОВ В ПРИМЕРЕ «КАК ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКЛАМЫ LEGO» (См. также с. 24, 87 И 116)

Как отмечалось (см. с. 87) выше, показателей рекламной активности — рейтинга (*TVR*), суммарного рейтинга (*GRP*) и удельных расходов на рекламу (*CPT*) — не всегда достаточно, чтобы судить об эффективности рекламы.

Говорилось уже и о важности изучения того, как телевизионная реклама сочетается с другими видами продвижения (см. с. 87) и каково качество самой телевизионной рекламы (см. с. 116). Здесь мы покажем, что, наряду с показателями рекламной активности — рейтингом (*TVR*), суммарным рейтингом (*GRP*) и удельными расходами на рекламу (*CPT*), — важно отслеживать так называемую долю рекламы (*share of voice*), т.е. долю расходов фирмы на рекламу по телевидению и в прессе в сумме, расходуемой на эти цели всеми крупными конкурентами.

Оказывается, на основе рейтинга и доли рекламы, оценка которых не требует существенных затрат, можно с высокой точностью¹ судить о таком важнейшем для прогнозирования объема продаж показателе, как присутствие товаров фирмы в «листе желаний» (см. с. 88). Регрессионная модель (рис. 14) дала

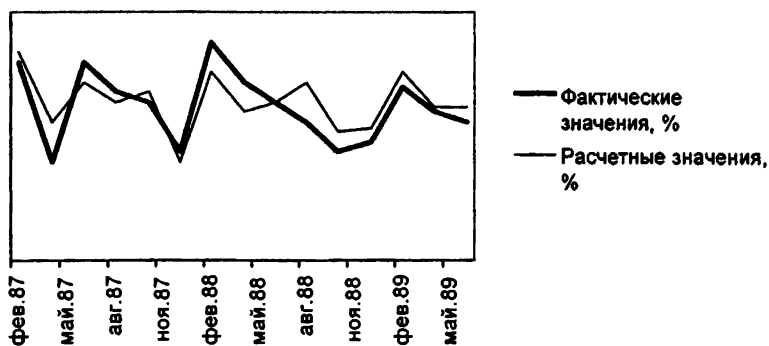


Рис. 14. Доля детей, включивших игрушки Lego в свой «список желаний»

¹ Регрессионная модель соответствующей зависимости, построенная по данным периодических замеров, объяснила 82% дисперсии моделируемого показателя — доли детей, включивших игрушки Lego в свой «лист желаний».

возможность фирме *Lego* отказаться от частого проведения дорогостоящих опросов, направленных на прямой замер этого показателя.

Обнаруженная зависимость ясно показала, что фирме *Lego* для успеха необходимо внимательно отслеживать, сколько тратят на рекламу главные конкуренты и всегда тратить несколько больше, чем каждый из них.

10. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПОЛЕВЫХ РАБОТ

Полевые работы, то есть собственно опрос или иной сбор данных, выполняемые вне офиса, — ответственный этап исследования. Плохая полевая работа в ходе опроса может, во-первых, исказить сколь угодно квалифицированно построенную выборку (например, если в ходе отбора респондентов интервьюеры будут допускать отклонения от инструкции или если доля согласившихся дать интервью окажется слишком низкой). Во-вторых, она может собрать неверную информацию о мнениях участвующих в опросе респондентов (например, когда интервьюеры подсказывают «правильные» ответы).

Полевая работа включает в себя:

- подбор людей, занимающихся сбором данных (*selecting*);
- обучение (тренинг) этих людей (*training*);
- управление их работой (*supervising*);
- контроль качества выполнения полевых работ (*validating*);
- оценка труда полевых работников (*evaluating*).

Иллюстрацией этой работы может служить исследование, проведенное по заказу одного из супермаркетов под руководством *N.K. Malhorta* (1996, p.443). В полевых работах на одном из этапов — опроса по месту жительства респондентов — интервьюерами и супервайзерами были студенты и выпускники университета, изучавшие маркетинговые исследования. Предварительно до каждого интервьюера были доведены подробные инструкции. Отобранные для работы студенты прежде всего прошли процесс обучения. Для этого каждый из них сначала

выступил в качестве респондента и сам заполнил анкету, а затем проинтервьюировал по этой анкете несколько студентов, не участвовавших в проекте. Управление работами осуществляли выпускники, которые день за днем контролировали деятельность интервьюеров. С каждым опрошенным связались по телефону, убедились, что с ним было проведено интервью, и поблагодарили за участие в исследовании. Тем самым был осуществлен 100%-й контроль качества полевых работ. В результате соответствующим образом была оценена работа каждого полевого работника.

10.1. ПОДБОР ПЕРСОНАЛА

Основную часть полевой работы — собственно сбор данных — осуществляют интервьюеры. Соответственно, первый шаг полевой работы — их подбор. Сначала надо принять решение о том, какими качествами должны обладать требуемые люди и, следовательно, — кто персонально это должен быть. При этом требуется принять решение по ряду вопросов.

Прежде всего, нужно выбрать социально-демографические и другие характеристики интервьюеров. Пол, возраст, образование, мнения по тем или иным вопросам, стиль восприятия, ожидания, — все это может влиять на результаты исследования. Кроме того, очень важно, что сам интервьюер считает социально приемлемым, а что — нет. Установлено, что чем больше общего между интервьюером и респондентом, тем лучше проходит интервью. Например, сравнительно пожилые интервьюеры лучше находят общий язык с пожилыми респондентами. В США замечено, что интервьюер легче устанавливает доверительные взаимоотношения с респондентом, если они оба принадлежат к одной и той же расе.

Однако подбирать специальных интервьюеров для опроса отдельных групп респондентов практически невозможно, поэтому интервьюеры должны отвечать некоторым общим требованиям:

- обладать крепким здоровьем, так как полевая работа — тяжелый труд;
- быть коммуникабельными, уметь расположить людей к себе;

- быть уверенными в себе и психологически устойчивыми людьми;
- уметь хорошо говорить и внимательно слушать;
- иметь привлекательную, располагающую, но не слишком выделяющуюся внешность — иначе возможны смещения в ответах респондентов;
- уметь хорошо читать и писать¹;
- обладать опытом интервьюерской работы, так как неопытные интервьюеры чаще ошибаются, с трудом выполняют квотные задания; им чаще отказываются давать интервью и затрудняются давать ответы.

Опыт показывает, что типичный интервьюер — это замужняя женщина в возрасте 35-54 лет (причем, как правило, после 50) с несколько более высоким на общем фоне образованием и семейным доходом. Молодых мужчин, работающих интервьюерами, часто опасаются впускать в квартиру.

С точки зрения психологических характеристик и мотивации труда, интервьюеры бывают разными. Американские исследования показали, что там существуют четыре типа интервьюеров (Malhotra, 1996, p. 446).

- «Преданная делу Дебби». Для нее проведение интервью — не просто работа, а что-то гораздо более важное. Эта деятельность доставляет ей истинное наслаждение.
- «Независимая Инес». Интервьюерская работа устраивает ее, поскольку в этой работе содержится элемент свободы: можно брать работу, когда захочется, и отчасти выбирать в ходе самой работы.
- «Общественница Сарра». Как и Дебби, она получает от работы удовольствие, но не потому, что считает интервью важным делом, а потому, что ценит общение, встречи с интересными людьми.
- «Профессиональная Пэт». Предполагает сделать карьеру в области проведения маркетинговых исследований. В работе интервьюера она ценит, прежде всего, интеллектуальность.

¹ Одни маркетинговые агентства предпочитают, чтобы у интервьюеров было высшее образование, другие — среднее специальное, например, колледж.

Часто люди, устраивающиеся работать интервьюерами, имеют и другое — основное — место работы. Следует помнить, что нельзя привлекать для работы интервьюерами тех, кто в силу своей профессиональной деятельности имеет доступ к спискам имен, адресов и телефонов жителей города (района) — то есть работников органов местного самоуправления, библиотек и т.п. Бывает, что интервьюер пытается использовать в личных целях ситуацию, возникшую в результате проведения интервью с определенным респондентом, например, спрашивая у него совета. При отборе интервьюеров нужно четко объяснить им, что такие ситуации абсолютно недопустимы (Меньшикова, 2002, с. 6).

Знание психологических особенностей и социально-демографических характеристик интервьюеров помогают в их подборе.

10.2. ОБУЧЕНИЕ (ТРЕНИНГ) ПЕРСОНАЛА

Для того чтобы все интервью проводились одинаково, необходим тренинг персонала. Когда возможно, он проводится персонально в центральном офисе компании; в других случаях — по почте. Задача тренинга — научить интервьюеров основным навыкам, о которых речь пойдет ниже. Успешность прохождения тренинга неопытным интервьюером проверяется путем проведения пробных интервью, не входящих в план исследования.

ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЙ КОНТАКТ С ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ РЕСПОНДЕНТОМ

От того, как будет вести себя интервьюер при первоначальном контакте с потенциальным респондентом, зависит, установятся ли у них отношения сотрудничества или же этот респондент будет потерян. Приведем пример правильного обращения.

«Здравствуйте, меня зовут _____. Я представляю (название исследовательской организации). Мы изучаем магазины, предпочитаемые для разных семей. Для проведения этого исследования с помощью научного метода была отобрана группа людей, и Вы входите в ее состав.

Для нас крайне важно Ваше мнение, и поэтому мы хотели бы задать Вам несколько вопросов».

У потенциального респондента нельзя спрашивать разрешение на интервью, чтобы не спровоцировать отказ. Нужно разговаривать так, будто согласие респондента на интервью уже получено. Например, вместо того, чтобы задать вопросы: «Не могли бы Вы уделить мне немного времени?» или: «Не могли бы Вы ответить на несколько вопросов?», потенциальному респонденту говорят: «Я хотел бы задать Вам несколько вопросов».

Интервьюер должен исходить из предположения, что когда он в первый раз обратился к потенциальному респонденту, наступил самый подходящий момент для интервью. Тем не менее, если потенциальный респондент говорит, что ему сейчас разговаривать неудобно, то, как правило, интервьюер узнает, когда респонденту будет удобнее, и говорит, что придет или перезвонит именно в это время. Повторные посещения делают опрос более репрезентативным, но увеличивают затраты времени и средств на исследование. Поэтому на практике они применяются не всегда.

Чтобы расположить к себе респондента и убедить его в том, что полученная от него информация будет использована с соблюдением норм этики, исследовательские компании сразу же сообщают ему название своей компании и тему исследования, а также дают номер телефона, по которому эти сведения можно проверить.

В самом начале интервью нужно осведомиться, как называть потенциального респондента и обращаться к нему именно так, не навязывая своих представлений. Например, если респондент назвался Василием, не нужно уточнять его отчество. А если респондентка представилась Еленой, не следует именовать ее тетей Леной, даже если она значительно старше интервьюера.

МЕТОДИКА ЗАДАВАНИЯ ВОПРОСОВ

Формулировка и последовательность вопросов должны быть в точности такими, как записано в анкете, а манера, в которой они задаются, должна быть совершенно одинаковой. Любые изменения существенно влияют на результаты интервью. Поэ-

тому интервьюеров нужно учить искусству задавать вопросы. Вот основные положения, которых должны придерживаться интервьюеры.

- Тщательно изучите анкету.
- Постарайтесь создать для интервью подходящую обстановку, например, уединиться с респондентом в комнате. Если это невозможно и в комнате присутствует кто-то еще, постарайтесь сделать так, чтобы этот человек не вмешивался в ход интервью. Объясните ему, что вас интересует мнение именно того человека, который попал в выборку.
- Задавайте вопросы точно в том порядке, как это предусмотрено в анкете.
- Пользуйтесь в точности теми словами, которые приведены в тексте анкеты.
- Читайте каждый вопрос медленно: респонденту нужно время, чтобы вникнуть в его содержание.
- Не допускайте ситуаций, когда респондент начинает отвечать, не дослушав вопрос, а если такое происходит, продолжайте произносить текст вопроса, не обращая внимания на слова респондента.
- Повторите вопрос, если респондент его не понял.
- Задавайте все полагающиеся вопросы, даже те, на которые респондент уже ответил по собственной инициативе. Если возникает такая ситуация, скажите, что необходимо вернуться к вопросу, который уже обсуждался.
- Следуйте инструкциям; при возникновении соответствующих ситуаций обязательно пропускайте те вопросы, которые в данном случае задавать не следует.
- Не поправляйте респондента, если его ответ на очередной вопрос, по вашему мнению, не согласуется с ответами на предыдущие вопросы.
- Выполняйте зондирование.

ЗОНДИРОВАНИЕ

Зондирование (probing) — это набор приемов, побуждающих респондента к полным и ясным ответам на вопросы анкеты. Зондирование помогает респонденту сосредоточиться на теме интервью и давать только относящуюся к делу информацию.

Зондирование не должно приводить к каким-либо смещениям ответов. Перечислим приемы зондирования.

- Повторение вопросов. Вопрос нужно повторять в той же формулировке, в которой он прозвучал в первый раз.
- Повторение ответа респондента. Респондента можно побудить к более развернутому ответу, если дословно повторить то, что он уже произнес в ответ на вопрос. Обычно интервьюер это делает, произнося вслух текст ответа в процессе его записи.
- Использование пауз и молчаливое зондирование. К развернутому ответу можно стимулировать с помощью паузы, выжидательного взгляда на респондента. Паузы, однако, должны быть не слишком длинными, чтобы не смущать респондента. (И не нужно постукивать ручкой по стулу).
- Поддержка и подбадривание респондента. Если респондент смущается, его нужно подбодрить, например, такими словами: «Не бывает правильных и неправильных ответов, мне важно узнать именно Ваше мнение». Если респондент просит объяснить, что означает тот или иной вопрос, ни в коем случае нельзя предлагать ему свою интерпретацию. Следует попросить респондента ответить в соответствии с тем, как он сам понимает этот вопрос.
- Стремление к ясности. Для получения полных ответов иногда нужно сказать респонденту: «Я не совсем понял, что Вы имеете в виду. Не могли бы Вы объяснить это немного подробнее?»
- Использование целенаправленных или нейтральных вопросов или комментариев. В ходе интервью допустимо применять следующие фразы: «что-нибудь еще?», «что Вы об этом думаете?», «что точнее всего соответствует Вашим ощущениям?» и «что Вы имеете в виду?». Используя такие фразы, интервьюер делает соответствующие краткие пометки в анкете рядом с задаваемым вопросом, причем каждой фразе, как и повторному прочтению вопроса, соответствуют своя аббревиатура.

ПРАВИЛА ЗАПИСИ ОТВЕТОВ

Основное правило записи ответов на неструктурированные (открытые) вопросы — записывать их дословно, не делая обобщений, сокращений и не заменяя формулировки респондента своими.

- Записывать нужно по ходу интервью, а не после его завершения.
- Для записей нужно сразу использовать ручку синего или черного цвета, но ни в коем случае карандаш. Никаких временных пометок в анкете быть не должно.
- Отмечать в анкете варианты ответов на структурированные вопросы нужно строго тем способом, который предусмотрен инструкцией. Например, по правилам Фонда «Общественное мнение» номер необходимого варианта четко, не задевая соседних вариантов, обводится кружком. В случае если номер был обведен ошибочно, он аккуратно перечеркивается крестиком.
- При записи ответа на неструктурированный (открытый) вопрос записывается все, что имеет к нему отношение.

Как уже отмечалось, факт использования того или иного варианта зондирования надо отмечать в анкете с помощью аббревиатур. Если требуется повторить сказанное респондентом, это надо делать в той формулировке, в которой записаны его слова.

Даже если интервьюер не рассчитывает на свою память, он все равно не должен записывать в анкете что-либо, не относящееся к теме интервью. В частности, в ней ни в коем случае нельзя записывать, как назвался респондент, его адрес или телефон. Эта информация, как мы увидим ниже, заносится в другой документ — маршрутную карту, которая для обеспечения анонимности хранится отдельно от анкет. Если интервьюеру нужно что-то записать для памяти, используется просто лист бумаги или тетрадь.

ЗАВЕРШЕНИЕ ИНТЕРВЬЮ

Интервьюер ни в коем случае не должен завершать интервью, не задав всех полагающихся вопросов.

Когда формальная часть интервью завершена, нужно ответить на все вопросы, которые задаст респондент, в том числе,

на вопросы об исследовательском проекте. При этом, разумеется, нельзя открывать, кто является заказчиком исследования: конфиденциальность должна соблюдаться не только по отношению к респонденту, но и по отношению к заказчику. Нужно стараться, чтобы у респондента осталось благоприятное впечатление об интервью. Все вопросы, которые задал респондент по теме интервью, любые его спонтанные высказывания на эту тему также записываются в анкете.

После окончания интервью респондента необходимо предупредить, что к нему еще может обратиться контролер.

Расставшись с респондентом, интервьюер сразу делает очередную запись в документе, называемом маршрутной картой. Туда записывается¹:

- порядковый номер интервью в ряду проведенных данным интервьюером в рамках задания;
- название улицы;
- номер дома;
- число квартир в доме;
- номер квартиры, в которой должно было проводиться данное интервью в соответствии с установленными инструкцией правилами отбора квартир;
- номер квартиры, в которой было фактически проведено данное интервью², имя и, если оно было названо, отчество респондента;
- возраст респондента³;
- образование респондента;
- телефон респондента.

¹ Иногда, кроме того, составляется таблица с причинами так называемой недостижимости, то есть ситуаций, когда интервью не состоялось.

² Как правило, этот номер совпадает с номером отобранной квартиры. Если же в отобранной квартире по той или иной причине интервью не состоялось (никого не было дома, отказались открыть дверь, не было подходящего по квотам респондента и т.д.), то интервьюер переходит к другой определенной квартире в строгом соответствии с выданными ему инструкциями. (Например, к следующей по порядку.) И так до тех пор, пока интервью не состоится. Поэтому, по номерам отобранной квартиры и квартиры, в которой прошло данное интервью, всегда можно восстановить, какие еще квартиры пытался посетить интервьюер. Это очень важно для обеспечения контроля за его работой.

³ Бывает, что респондент отказывается назвать свой возраст, тогда его оценивают приблизительно.

В маршрутной карте есть еще одна графа, которая заполняется позднее в ходе контроля над работой интервьюера. В ней ставится отметка, если данное интервью проконтролировано.

После выполнения задания интервьюер сдает маршрутную карту супервайзеру вместе с заполненными анкетами.

10.3. УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ ИНТЕРВЬЮЕРОВ

Чтобы быть уверенным в правильности действий интервьюеров, полевыми работами необходимо руководить. Человек, осуществляющий такое руководство, называется супервайзер.

Чтобы иметь возможность выполнять свои функции, супервайзер сам обязан обладать высокой квалификацией и быть, что называется, «в проблеме». Для этого он, в частности, должен проводить некоторые интервью, чтобы понимать, с чем приходится сталкиваться интервьюерам.

Рассмотрим основные обязанности супервайзера.

ПРОВЕРКА СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВИЛ ОТБОРА РЕСПОНДЕНТОВ

Первая задача супервайзера — проверка правильности отбора респондентов. Если такая проверка не осуществляется, можно упустить случаи, когда интервьюеры не посещают жилища, в которых могут встретиться с трудностями. А иногда для облегчения своей задачи при использовании метода квот они могут намеренно искажать информацию о респондентах. Например, отнести 58-летнего мужчину к возрастной категории 46-55 лет, чтобы заполнить эту трудно достижимую квоту.

Супервайзер должен следить, чтобы интервьюеры строго соблюдали план формирования выборки и следовали правилам поиска единиц отбора, а не действовали по собственному усмотрению и вкусу. Для этого ежедневно фиксируется общее число интервью, проведенных каждым интервьюером, а также количество случаев, когда респондента не было дома, или когда он отказался дать интервью. Сравнивая эти данные по разным интервьюерам, супервайзер может обнаружить и проконтролировать нарушения.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА АНКЕТИРОВАНИЯ

Вторая группа задач супервайзера: полевой контроль качества анкетирования и при необходимости — редактирование заполненных интервьюерами анкет. Для этого супервайзер ежедневно анализирует, как идет работа каждого интервьюера. В случае возникновения каких-либо трудностей или обнаружения ошибок супервайзер детально обсуждает их с интервьюером, а при необходимости проводит дополнительный тренинг. Итак, супервайзер должен делать следующее:

- ежедневно собирать и проверять, а если надо — редактировать анкеты, чтобы удостовериться в правильности проведения интервью: в том, что были заданы все полагающиеся вопросы, что на каждый из них было получено предусмотренное в каждом вопросе число ответов, что эти ответы правильно и четко записаны;

- следить за тем, когда начинается и заканчивается каждое интервью и сколько времени интервьюер затрачивает на его проведение, чтобы удостовериться в том, что все записанное в анкете действительно происходило в реальности, а также чтобы обеспечить правильность сделанных расценок;

- выявлять случаи обмана со стороны интервьюера (фальсификации какой-то части интервью или даже всего интервью целиком), для чего самостоятельно или с помощью специальных контролеров обзванивать или посещать некоторых респондентов (обычно 10-25% от их числа) и сравнивать даваемые ими ответы на определенные ключевые вопросы¹ с ответами, указанными в анкетах.

ОЦЕНКА ТРУДА ПОЛЕВЫХ РАБОТНИКОВ

Третья задача супервайзера — это оценка труда полевых работников. Критерии оценки должны быть доведены до сведения интервьюеров в ходе их обучения. Вот эти критерии.

¹ При этом обязательно контролируются социально-демографические характеристики респондента. Кроме того, респондента обычно спрашивают, когда проводилось и как долго продолжалось интервью, какое у него сложилось впечатление об интервьюере.

Цена и время. Если применяется почасовая оплата работы интервьюеров, то для каждого из них определяется стоимость одного завершеного интервью. По этому показателю сравниваются интервьюеры, работавшие примерно в одинаковых условиях. Сдельная оплата работы интервьюеров обычно применяется только в проектах, в которых они не сталкиваются с серьезными трудностями.

Доли согласившихся дать интервью от числа тех, к кому интервьюер обращался (*response rates*). Если у интервьюера эта доля низка, супервайзер проверяет, правильные ли вступительные слова он произносит, и помогает исправить ошибки в методике зазывания первого контакта.

Качество проведения интервью. Супервайзер прослушивает непосредственно или по магнитофонной записи, как интервьюер проводит интервью. Оцениваются:

- текст, произносимый при первоначальном контакте с респондентом;
- точность произнесения текста вопросов;
- умение стимулировать респондента к тому, чтобы он дал полный ответ;
- умение задавать чувствительные для респондента вопросы;
- умение интерпретировать ответы респондента;
- умение правильно завершить интервью.

Качество данных. Здесь для каждого интервьюера оцениваются:

- разборчивость записей в анкете;
- точность выполнения инструкций;
- доскональность записи ответов на неструктурированные (открытые) вопросы;
- частота, с которой респондент затруднялся ответить на вопрос.

При оплате труда интервьюеров широко применяется система штрафов. Лишь за мелкие разовые нарушения им может быть сделано устное замечание. В большинстве же случаев размеры оплаты снижаются вплоть до того, что при сдельной системе дефектные интервью не оплачиваются совсем. При обнаружении повторных нарушений интервьюер отстраняется от дальнейшей работы.

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ В ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС

В обязанности супервайзера входит предоставление всей информации, необходимой для контроля (в частности, данных о соблюдении графика выполнения работ), в центральный офис.

На основе этой информации в центральном офисе компании вновь проверяется соблюдение установленных квотных ограничений; соответствие важных социально-демографических соотношений реальной структуре исследуемой совокупности; распределение ответов на ключевые вопросы анкеты и т.д.

11. ПОДГОТОВКА И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ

11.1. ПОДГОТОВКА ДАННЫХ К ОБРАБОТКЕ

Когда полевые работы завершены и собранные анкеты доставлены в центральный офис, начинается подготовка данных к обработке¹. Она включает в себя следующие шаги:

- редактирование анкет с отбраковкой дефектных экземпляров;
- кодирование;
- ввод данных;
- компьютерная проверка;
- статистическое выравнивание и преобразование информации;
- шкалирование данных.

Подготовка данных осуществляется в соответствии с планом их анализа, предварительно разработанным на стадии формулирования схемы исследования. Конечно, на более поздних стадиях этот план при необходимости может корректироваться.

РЕДАКТИРОВАНИЕ АНКЕТ И ОТБРАКОВКА ДЕФЕКТНЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ

Прежде всего, выявляются и отбраковываются анкеты со следующими грубыми дефектами.

- Некоторые страницы анкеты были пропущены в ходе анкетирования и остались совсем не заполненными.

¹ Иногда, правда, подготовка идет параллельно с полевыми работами. Бывает и так, что на основании подготовки и предварительной обработки первой партии анкет вносятся коррективы в полевые работы.

- Судя по ответам, респондент вообще не понимал, о чем его спрашивали.
- Обнаружена малая вариация оценок, поставленных респондентом совершенно разным объектам, о которых его попросили высказать свое мнение. Например, всем объектам выставлены одинаковые оценки шкалы.
- На вопросы анкеты отвечал человек, которого не следовало включать в выборку данного исследования.

Затем в анкетах выявляются неразборчивые записи, несоответствия, двусмысленности.

- К неразборчивой относят запись, которую вряд ли удастся правильно ввести в компьютер или закодировать.
- Несоответствием называется, например, ситуация, когда респондент сообщает о низком уровне дохода своей семьи и одновременно, — что он часто совершает покупки в дорогом и престижном универмаге.
- Двусмысленностью считается, например, наличие двух отмеченных в анкете ответов на вопрос, на который можно было дать только один ответ.

Анкеты с дефектами, если можно, возвращаются в поле для уточнения. Если такой возможности нет, они либо исправляются путем приписывания соответствующим вопросам кода «нет ответа», либо удаляются. Последним, однако, злоупотреблять нельзя: это исказит выборку. Анкеты можно удалять, только если одновременно выполнены три условия:

- отсутствуют приемлемые ответы на ключевые вопросы анкеты;
- число некачественных анкет не слишком велико (обычно — не более 10%);
- соответствующие респонденты не отличаются от прочих очевидным образом, например, по своим социально-демографическим характеристикам.

Если исследователь решил удалить какую-то часть анкет, он должен сообщить об этом в отчете.

КОДИРОВАНИЕ АНКЕТ

Следующая задача, которую необходимо решить — это подготовка данных для ввода в компьютер. Для этого необходимо решить, каким образом будет отражаться в компьютерном

представлении каждый вопрос анкеты, и каждый вариант ответа на него.

Вне зависимости от конкретной программной реализации можно считать, что в результате ввода данных опроса в компьютер формируется прямоугольная таблица, в каждой строке которой содержатся сведения об ответах определенного респондента¹. Разработка правил занесения этой информации в таблицу данных называется кодированием.

Согласно общим правилам кодирования числа заносятся в таблицу данных так, чтобы ответы всех респондентов на один и тот же вопрос располагались друг под другом, образуя столбцы таблицы².

Структурированные и неструктурированные вопросы кодируются по-разному. Начнем со структурированных вопросов. Если с точки зрения методики опроса и обработки данных они подразделяются на дихотомические, шкальные и списочные (см. с. 232), то с точки зрения кодирования, удобнее придерживаться несколько иного деления: на альтернативные, совместные и количественные. Поясним различия между ними следующим примером.

¹ Отметим, что еще с тех времен, когда данные опросов хранились на 80-ти колонных перфокартах, сохранились правила, в соответствии с которыми строка данных, относящаяся к одному респонденту, разбивается на несколько записей; длина каждой из них не превышает 80-ти позиций.

В соответствии с той же традицией каждая запись устроена, например, следующим образом. Если число респондентов не превышает тысячи, первые три позиции записи отводятся под трехзначный номер респондента, а четвертая — под номер записи среди записей данного респондента (если на каждого респондента отведено несколько записей), пятую и шестую позиции — под двузначный код проекта. Шестая и седьмая позиции отводятся под код интервьюера. Наконец, остальные позиции содержат собранные в ходе интервью данные. Одна из отведенных на респондента записей часто целиком отводится под набор социально-демографических параметров (пол, возраст, а возможно также семейное положение, размер семьи, место жительства и т.д.).

² Технически данные Фонда «Общественное мнение» хранятся и обрабатываются в несколько иной, значительно более компактной и существенно ускоряющей их обработку форме, на принципах организации которой мы здесь останавливаться не будем.

Табл. 23.

Пример кодирования результатов опроса (фрагмент таблицы)

<i>q1</i>	<i>q2 1</i>	<i>q2 2</i>	<i>q2 3</i>	<i>q2 4</i>	<i>q2 5</i>	<i>q2 6</i>	<i>q2 7</i>	<i>q3</i>
2	0	1	0	0	0	1	0	3520
1	1	1	0	1	0	0	0	1600
0	0	0	0	0	0	0	0	-9

Шапка таблицы 23 содержит заголовки столбцов. В ней содержится информация о том, на какой именно вопрос анкеты закодированы ответы в каждом столбце. Например, для обработки данных в пакете *SPSS* каждый столбец таблицы данных должен иметь заголовок, который содержит не более 8 символов без пробелов и знаков препинания (кроме нижней черты), начинающихся с буквы. В нашем примере первая буква всех заголовков *q* является сокращением от слова *question* — вопрос. Вслед за буквой *q* ставится число — номер вопроса анкеты в сплошной нумерации, а затем при необходимости — знак нижнего подчеркивания и номер ответа на вопрос.

Начнем с альтернативного вопроса¹. Рассмотрим столбец *q1*. Отсутствие в заголовке знака нижнего подчеркивания и номера ответа означает, что на вопрос № 1 респондент может назвать только один вариант из предусмотренного в анкете набора возможных ответов. Благодаря этому всю информацию об ответах можно разместить в одном столбце. Числа 2, 1 и 0 в клетках этого столбца означают, что первый респондент дал ответ, соответствующий второму из предусмотренных вариантов, второй респондент — соответствующий первому из возможных вариантов, а третий вообще не ответил. Например, если первый вопрос — дихотомический, предусматривающий лишь ответы 1. «да» и 2. «нет», то первый респондент ответил «нет», второй — «да», а третьему этот вопрос согласно инструкции не задавался или его ответ по ошибке не был зафиксирован интервьюером².

¹ С точки зрения методики опроса, это может быть дихотомический, шкальный или списочный вопрос, допускающий выбор не более одного варианта ответа (см. с. 231).

² Третий респондент приведен, чтобы проиллюстрировать принцип кодирования при отсутствии ответа на вопрос. На практике такие ситуации встречаются крайне редко.

Перейдем к принципу кодирования совместного вопроса¹. Рассмотрим следующие семь столбцов: $q2_1$, $q2_2$, ... $q2_7$. Они содержат информацию об ответах на вопрос № 2 — списочный, ответ на который может соответствовать сразу нескольким предусмотренным в анкете вариантам. Например, этот вопрос может выглядеть в анкете так.

2. Рекламу каких марок товара «Х» вы когда-либо встречали?
(Любое число ответов.)

Карточка №1

- | |
|--------------|
| 1. Марка «А» |
| 2. Марка «Б» |
| 3. Марка «В» |
| 4. Марка «Г» |

5. Другие марки данного товара

6. Не встречал (-а) рекламу данного товара

7. Затрудняюсь ответить

Для ответа на этот вопрос респонденту предъявляется карточка №1 со списком названий четырех марок.

Каждый из этих столбцов $q2_1$, $q2_2$, ... $q2_7$ соответствует одному из вариантов ответа на этот вопрос. Единица в определенном столбце означает, что ответ респондента данному варианту соответствует, а ноль — что нет. Так, ответ первого из наших респондентов соответствовал вариантам 2 и 6, второго — вариантам 1, 2 и 4, а третьего — ни одному из вариантов.

Третий вопрос анкеты — шкальный, причем такой, что варианты ответов на него заранее не предусмотрены. Отвечая на него, респондент называет одно число, например, сумму своего личного дохода за последний истекший месяц². Как мы видим (см. табл. 23), первый из опрошенных заработал 3520 рублей, второй — 1600 рублей. Что касается третьего, то его ответ в анкете отсутствует: либо этот вопрос ему не был задан, либо респондент на него не ответил, либо его ответ не был записан интервьюером.

¹ С точки зрения методики опроса, это списочный вопрос, если на него допускается выбор двух и более вариантов ответа.

² С точки зрения кодирования данных, все эти вопросы принято называть количественными.

Мы видим, что в описываемой нами системе кодирования пропуски ответов на вопросы разного типа кодируются по-разному¹: на альтернативные вопросы — нулем, на совместные вопросы — нулями во всех столбцах, на количественные вопросы — числом -9.

Таким образом, по технологии Фонда «Общественное мнение» кодирование всех вопросов анкеты, за исключением открытых, производится стандартным для всех опросов способом. Это возможно благодаря двум обстоятельствам.

Во-первых, все вопросы анкеты нумеруются насквозь, что значительно упрощает задание обозначений столбцам таблицы данных. Надо отметить, что этот удобный для кодирования подход не является общепринятым в практике опросов. Многие исследовательские компании используют двухуровневую нумерацию вопросов. Первый уровень обычно представляет собой порядковый номер блока вопросов, а второй (обычно это буквы в алфавитном порядке) обозначает вопрос внутри блока². Это, конечно, удобно использовать в ходе интервью, но требует составления специальной инструкции по кодированию всех вопросов.

Во-вторых, по технологии Фонда «Общественное мнение» варианты ответа на каждый альтернативный или совместный вопрос нумеруются, начиная с единицы, и приводятся в анкете. Номер нужного варианта, как уже отмечалось, интервьюеры обводят кружком, после чего обведенные ими номера вводятся в компьютер. Заметим, что такого принципа придерживаются не все исследовательские компании. Иногда номера вариантов ответа в анкете не приводятся. Вместо этого рядом с каждым вариантом ответа помещается рамочка, пометка в которой (обычно крестик) означает выбор данного варианта. Поскольку номера ответов, «привязанные» к каждой рамочке, при таком подходе указываются не в анкете, а в другом документе — инструкции по кодированию, то вводить данные из таких анкет

¹ Такая система кодирования принята в Фонде «Общественное мнение». В других системах кодом пропуска в каждой колонке таблицы служит число, состоящее из девяток во всех допустимых для ввода разрядах. Если в вопросе предусмотрены только односимвольные коды ответов, кодом пропуска будет число 9, если двухсимвольные — число 99 и т.д.

² Надо отметить, что программное обеспечение Фонда «Общественное мнение», в принципе, тоже допускает такую нумерацию вопросов.

вручную становится невозможным; нужны специальные сканеры и программное обеспечение.

В целом, стандартизованная система кодирования, используемая в Фонде «Общественное мнение», позволяет легко понять смысл содержимого любого столбца таблицы данных, просто взглянув в любой экземпляр анкеты. В некоторых других технологиях для этого либо составляют специальную таблицу — журнал кодировки (codebook), либо записывают соответствующие сведения в одном из экземпляров анкеты.

Теперь о кодировании неструктурированных (открытых) вопросов. По технологии Фонда «Общественное мнение» тексты, произнесенные респондентами в ответ на каждый из них, вводятся в соответствующую колонку той же таблицы данных. При использовании других технологий сами тексты ответов в таблицу не добавляются. Вместо этого несколько позднее туда вносятся коды ответов.

Вне зависимости от того, добавляются тексты в таблицу данных или нет, осуществляется кодирование открытых вопросов. При кодировании каждого открытого вопроса условно формируется еще один — совместный, то есть в таблицу данных справа дописывается набор числовых столбцов. Каждый из таких столбцов «отвечает» за определенный смысл: в нем, как в обычном совместном вопросе, ставятся единицы или нули в зависимости от того, отражен или не отражен данный смысл в ответе респондента.

Кодирование открытых вопросов — достаточно трудоемкая работа. Лишь в редких случаях — при наличии опыта проведения аналогичных проектов, — коды возможных ответов на эти вопросы готовятся заранее, до начала полевых работ. Гораздо чаще эти коды разрабатываются на основе текстов, записанных в полученных из поля анкетах. Традиционно исследователи для этого просматривают не все, а лишь часть заполненных анкет — обычно от 50 до 100. В отличие от этой традиции, в Фонде «Общественное мнение» используется специальное программное обеспечение, облегчающее просмотр текстов и позволяющее кодировщикам просматривать весь набор содержательных ответов.

В результате этого просмотра разрабатывается так называемый кодификатор — набор формализованных вариантов, каждый из которых отражает какой-нибудь один интересующий

исследователя смысловой аспект. Каждому из этих вариантов приписывается определенный числовой код.

При разработке кодификатора обычно придерживаются двух важных правил.

Во-первых, в совокупности они должны исчерпывать все множество возможных ситуаций. Если вариантов ответов оказывается слишком много, те из них, которые встречаются относительно редко, объединяются в позицию «другое». Однако к этой категории исследователь обычно имеет право отнести не более 10% респондентов. В противном случае какие-то смыслы необходимо вновь выделить из этой категории.

Во-вторых, коды содержательно важных позиций необходимо вставлять, даже если соответствующие им смыслы выражались респондентами редко или даже не выражались вовсе, поскольку отсутствие упоминаний — тоже информация! Предположим, например, что требуется изучить отношение покупателей к упаковке туалетного мыла. Пусть анкета содержала следующий вопрос: что меньше всего нравится покупателям в данном сорте туалетного мыла? Допустим, что никто из респондентов не сказал, что это упаковка. Тем не менее, такая категория была введена в кодификатор, хотя она и «набрала» 0% сторонников.

После разработки кодификатора кодировщик просматривает весь набор ответов и приписывает каждому из них в зависимости от содержания один или несколько кодов, которым он соответствует по смыслу. В результате заполняются столбцы нового совместного вопроса.

Мы описали наиболее типичную, на наш взгляд, ситуацию, когда в результате кодирования открытого вопроса формируется набор столбцов совместного вопроса. Однако традиционно при проведении маркетинговых исследований стараются сформировать не совместный, а альтернативный вопрос, то есть ответу каждого респондента стараются приписывать не несколько кодов, а один. Формально говоря, если создан совместный вопрос, то всегда можно перейти от него к альтернативному, просто обозначив новым кодом каждое из встретившихся сочетаний исходных кодов. В действительности же такой переход далеко не всегда может принести реальную пользу, так как всевозможных сочетаний может оказаться слишком много.

В завершение темы кодирования анкет отметим, что некоторые исследовательские компании (как это было необходимо

в период хранения данных на 80-ти колонных перфокартах) все еще составляют более детальный журнал кодировки (codebook), в котором для каждого столбца данных отражается еще и его разрядность. Приведем пример фрагмента такого журнала, в котором описано содержимое первых 80-ти колонок данных (табл. 24).

Табл. 24.
Фрагмент традиционного журнала кодировки

Номера колонок	Порядковый номер переменной	Наименование переменной	Номер вопроса	Инструкции по кодированию
1-3	1	Идентификационный номер респондента		001-890, при необходимости добавлять ведущие нули
4	2	Порядковый номер строки из числа строк с информацией, полученной от данного респондента		1 (для всех респондентов)
5-6	3	код проекта		31 (для всех респондентов)
7-8	4	код интервьюера		как указан в анкете
9-14	5	код даты		как указана в анкете
15-20	6	код времени интервью		как указано в анкете
21-22	7	код пригодности		как указан в анкете
23-24		пустые колонки		оставить колонки пустыми
25	8	кем является интервьюируемый покупатель	I	мужчина глава семьи = 1 женщина глава семьи = 2 другое = 3
26	9	степень знакомства с магазином №1	IIa	печатается обведенное в анкете число, мало знаком = 1, ... хорошо знаком = 6, код пропуска = 9
27	10	то же с магазином №2	IIb	то же
...
35	18	то же с магазином №10	IIj	то же
36	19	частота посещения магазина №1	IIIa	печатается обведенное в анкете число, не посещаю = 1, ... очень часто посещаю = 6, код пропуска = 9
37	20	то же с магазином №2	IIIb	то же
...
45	28	то же с магазином №10	IIIj	то же
46-47		пустые колонки		оставить колонки пустыми

Номера колонок	Порядковый номер переменной	Наименование переменной	Номер вопроса	Инструкции по кодированию
48	29	рейтинг магазина №1 по качеству	IVa	печатается обведенное в анкете число
...
57	38	то же для магазина №10	IVj	то же
58	39	рейтинг магазина №1 по разнообразию	Va	печатается обведенное в анкете число
...
67	48	то же для магазина №10	Vj	то же
68	29	рейтинг магазина №1 по ценам	VIa	печатается обведенное в анкете число
...
77	38	то же для магазина №10	VIj	то же
78		пустые колонки		оставить колонки пустыми

ВВОД ДАННЫХ

В случае проведения компьютерного телефонного (CATI), персонального (CAPI) или Интернет-опроса данные вводятся в компьютер непосредственно в ходе интервью. В других случаях они вводятся в компьютер с помощью считывающего устройства или с клавиатуры компьютера. В последнем случае для ввода используется разнообразное программное обеспечение, позволяющее проверять допустимость значений вводимых переменных, их логическую непротиворечивость по отношению к другим ответам. Некоторые из таких программ могут выполнять и более сложные функции, например, первичный анализ распределения ответов.

Контроль попадания данных в допустимый диапазон не страхует от всех возможных ошибок ввода. Поэтому часть анкет, а в Фонде «Общественное мнение» — все анкеты, вводятся еще и вторым оператором, и результаты ввода сравниваются.

Иногда вместо ручного ввода применяются различные средства автоматизации. Используются два варианта таких технологий. В первом варианте применяются специальные сканеры, считывающие информацию о пометках, внесенных в строго фиксированные места каждого листа бумажной анкеты. Иногда при этом в ходе полевых работ анкеты заполняются специальным карандашом, пометки которого «узнает» сканер. Во втором варианте листы анкеты сканируются целиком, а затем с помо-

щью специального программного обеспечения и на основе заданной «привязки» вопросов к намеченной компьютером сетке распознаются информативные места каждого листа и с них считывается информация.

11.2. ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОВЕРКА И ПРОБЛЕМА ПРОПУЩЕННЫХ ДАННЫХ

Когда данные введены в компьютер, они проверяются еще раз. Если при вводе попадание данных в допустимые диапазоны не контролировалось, это делается после ввода.

Тогда же отыскиваются логические несообразности, предназначенные исследователем к проверке, например: судя по ответу на один вопрос анкеты, респондент ничего не знает о существовании какого-то продукта, а судя по ответу на другой вопрос, — часто его потребляет.

Далее иногда выполняется специальная работа с пропущенными по той или иной причине данными. Такие ситуации могут возникать из-за неразборчивости или неоднозначного толкования записей в некоторых анкетах. Существует несколько подходов к решению этой проблемы.

— Замена ответа нейтральным значением. Чаще всего под нейтральным понимается среднее значение. Такая замена используется в количественных вопросах. Она не влияет на среднее значение показателя и на коэффициенты корреляции между показателями (рассчитанные по всей совокупности анкет). Тем не менее, при такой замене все же неизбежно искажается реальная картина: в действительности данный респондент ответил бы по-другому. Например, исследования автора показали, что лица, отказавшиеся назвать доход своей семьи, по другим социально-демографическим параметрам (полу, возрасту, роду занятости, должности и месту жительства) нередко очень схожи с теми респондентами, которые сообщили интервьюеру об относительно высоком доходе (Галицкий, Галицкая, 1995, с. 5). Значит, условно приписывать им среднее значение дохода вряд ли обосновано.

— Приписывание ответа на основании ответов на другие вопросы. Разработано много методов проведения такой опера-

ции. Например, можно построить зависимость между объемом потребления продукта и размером семьи по анкетам, где есть ответы на оба эти вопроса. После этого в анкетах, в которых не указан объем потребления продукта, проставляется его значение, рассчитанное с учетом размера семьи. Такой метод требует значительных усилий, но и он может приводить к искажениям.

— Удаление анкет, содержащих хотя бы один пропущенный ответ (*casewise deletion*). При таком подходе иногда приходится удалять из таблицы данных существенное число строк. Поэтому иногда возвращаются к полевому этапу исследований и опрашивают дополнительных респондентов, чтобы заменить полученной от них информацией удаленные строки таблицы данных. Этот значительно увеличивает сроки и стоимость работ. Не спасает это и от искажения выборки: респонденты, в чьих анкетах есть пропуски, могут существенно отличаться как от первоначально опрошенных респондентов, так и от тех, кто был опрошен дополнительно.

— Учет только имеющихся ответов в каждом конкретном расчете (*pairwise deletion*). Анкеты с пропущенными ответами не удаляются, но и не учитываются в расчетах, в которых участвует соответствующая переменная. Процедура приемлема, если общее число анкет велико, пропусков относительно немного, а связи между переменными не слишком сильны. И даже при выполнении этих трех условий данная процедура иногда существенно искажает результаты. Кроме того, при статистических оценках нужно учитывать, что расчеты выполнены по разному числу анкет.

Итак, разные способы борьбы с пропусками в данных могут приводить к малопривлекательным результатам, особенно, если пропуски не совсем случайны, а столбцы таблицы данных взаимосвязаны. Поэтому нужно стремиться, чтобы пропущенных значений было как можно меньше. А исследователь должен внимательно изучать этот вопрос в каждом конкретном случае и учитывать возможные последствия применения того или иного метода обработки пропущенных ответов.

Особенно важно подчеркнуть следующий момент: если решено удалять строки таблицы данных, то это должно быть запланировано до начала анализа с указанием критерия, а не

тогда, когда расчеты полностью или даже частично произведены. Нарушение этих требований создает угрозу подтасовки результатов: ведь не исключено, что тот или иной принцип удаления строк недобросовестный исследователь решил применить лишь потому, что расчеты дали содержательно нежелательный для него результат.

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ВЫРАВНИВАНИЕ ДАННЫХ

Процедуры статистического выравнивания данных состоят из 1) взвешивания; 2) переопределения переменных и 3) преобразования шкал. Иногда эти процедуры существенно повышают качество анализа данных.

Взвешивание¹. Этот метод статистического выравнивания данных означает приписывание каждому респонденту весового коэффициента, отражающего относительную важность учета его высказывания по сравнению с высказываниями других респондентов. Сумма весовых коэффициентов равна общему числу респондентов.

Можно считать, что если взвешивание не производится, то весовой коэффициент каждого респондента равен единице. Если же оно производится, то ответы каждого респондента учитываются во всех расчетах с этим весовым коэффициентом. Например, расчет среднего значения заменяется расчетом средневзвешенного значения. Расчет доли респондентов, давших определенный ответ на определенный вопрос, заменяется расчетом доли, которую составляет сумма весов таких респондентов в сумме весов всех опрошенных.

Как же устанавливаются значения весовых коэффициентов? Чаще всего так, чтобы выборка лучше отражала структуру исследуемой совокупности с точки зрения основных показателей. Например, соотношение между группами мужчин и женщин трех категорий возраста после взвешивания должно стать таким же, как во всей исследуемой совокупности. Для этого весовой коэффициент устанавливается равным отношению доли группы в исследуемой совокупности к ее доле в выборке. Условно говоря, если известно, что доля представителей какой-

¹ Процедуру приписывания респондентам весовых коэффициентов принято называть ремонтом выборки. См. о взвешивании также с. 88 и 274.

то группы в выборке вдвое ниже, чем в исследуемой совокупности, то каждый такой респондент при расчетах учитывается не как один, а как два человека.

Иногда применяются и другие подходы. Один из вариантов: придание большего веса тем респондентам, от которых получены более качественные данные. Другой вариант — придание респондентам того или иного веса в зависимости от значения определенной маркетинговой характеристики. Например, с весом 3,0 могут учитываться мнения «тяжелых пользователей» продукта, с весом 2,0 — средних пользователей, с весом 1,0 — легких пользователей и тех, кто не пользуется продуктом.

При анализе взвешенных данных нужно иметь в виду, что взвешивание может повышать статистическую погрешность выполняемых оценок.

Переопределение переменных представляет собой создание новых или модификацию существующих переменных в соответствии с целями исследователя. Приведем несколько примеров таких переменных.

Первый тип преобразования — укрупнение шкалы. Предположим, первоначально уровень использования продукта был измерен по десятибалльной шкале. После преобразования можно получить переменную, имеющую не десять, а лишь четыре возможных значения: «тяжелый пользователь», «средний пользователь», «легкий пользователь» и «непользователь».

Другой тип преобразования — обобщение сведений, содержащихся в нескольких столбцах таблицы данных. Так, респондентов часто спрашивают, где они находили какую-либо информацию о продукте. Подсчитывая число различных источников информации (из рекламы по телевидению, от друзей и т.д.), указанных каждым респондентом, можно сформировать новый важный показатель — Индекс Источников Информации (*IIS — Index of Information Search*), который тоже добавляется к таблице данных. Иногда новый показатель представляет собой отношение двух других показателей. Скажем, разделив общее количество товара, купленного респондентом, на число произведенных им покупок этого товара за месяц, можно рассчитать средний размер одной покупки.

В других случаях для получения адекватной модели взаимосвязи показателей, применяется логарифмирование, извлекается квадратный корень и т.д.

Важный случай преобразования переменных — преобразование альтернативного столбца матрицы данных с тремя или более возможными значениями путем введения в таблицу данных нескольких вспомогательных столбцов из нулей и единиц¹. Каждый из этих новых вспомогательных столбцов «отвечает» за какое-то одно из возможных значений альтернативного столбца: единица означает, что это значение выбрано данным респондентом, а нуль — что не выбрано. Вспомогательные переменные удобны при последующем анализе данных. Например, если альтернативный столбец содержит результаты выбора респондентами наиболее предпочтительной марки товара, то каждая из вспомогательных переменных может использоваться для построения интегрального индикатора отношения к определенной марке.

Преобразование шкал. Преобразование шкал используется, чтобы обеспечить сопоставимость оценок разных параметров и сделать данные более пригодными для анализа. Предположим, например, что переменные, характеризующие имидж, измерены по семибальной шкале семантического дифференциала; переменные, характеризующие отношение — по непрерывной рейтинговой, а переменные, характеризующие жизненный стиль — по пятибальной шкале Лайкерта. Чтобы можно было сравнивать между собой оценки, выставленные одним и тем же респондентом по разным шкалам, их преобразовывают, приводя к одному и тому же диапазону возможных значений.

Нередко для этого используется стандартизация. Чтобы стандартизировать шкалу X_i из оценки, выставленной данному параметру каждым респондентом, нужно вычесть среднюю по всем респондентам оценку данного параметра \bar{X} . После этого оценки данного параметра делятся на его стандартное отклонение σ_x . Полученный в результате преобразования параметр имеет среднее значение, равное нулю, и стандартное отклонение, равное единице. Это в точности соответствует условиям расчета z -оценок. Стандартизация позволяет сравнивать изменения, сделанные в шкалах разного типа.

¹ Иногда эти вспомогательные переменные называют фиктивными (*dummy*) или инструментальными (*instrumental*)

Иногда шкалы преобразуются из других соображений. Учитывают, например, что одни респонденты могут оказаться «добрыми следователями» и смещаться во всех своих оценках к положительной части шкалы, а другие — «злыми следователями», смещающими свои оценки к отрицательной части шкалы. Или, если речь идет об оценке важности разных критериев выбора товара, учитывают другое обстоятельство: некоторые (обычно менее обеспеченные) из опрашиваемых указывают относительно много критериев выбора, а другие (обычно более обеспеченные) — лишь несколько. Пусть, например, у нас есть оценки важности 18 факторов выбора товара по трехбалльной шкале: очень важный, довольно важный, совсем не важный. Рассчитаем для каждого респондента среднюю оценку важности критерия и вычтем полученное число (скажем, для какого-то респондента 1,8) из всех выставленных им оценок. Затем, чтобы не получать отрицательных значений рейтинга, добавим одну и ту же для всех респондентов константу.

12. БАЗОВЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ

После того, как данные, полученные в ходе формализованного опроса или наблюдения, подготовлены к обработке, прежде всего, проводится их базовый анализ: расчет частотных распределений (*frequency distribution*), кросс-табуляция (*cross-tabulation*) и проверка гипотез о связях и о различиях.

Надо отметить, что в очень многих маркетинговых проектах исследователи ограничиваются первичным анализом данных. При этом в подавляющем числе случаев речь идет о построении частотных распределений и кросс-табуляции. Форма представления этих результатов исследования понятна менеджерам маркетинга: их легко интерпретировать в терминах принятия реальных маркетинговых решений. Поэтому в данном разделе мы ограничимся рассмотрением именно этих, наиболее важных, с нашей точки зрения, вопросов¹.

12.1. ЧАСТОТНЫЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Расчет частотных распределений позволяет дать ответ, например, на следующие вопросы.

- Сколько потребителей бренда лояльны (преданны) по отношению к нему?

¹ По поводу решения других задач базового анализа данных, например, задачи оценки связи между признаками, измеренными в ранговой шкале, или задачи непараметрического подхода к проверке статистических гипотез, см. А. Бююль, П. Цефель (2002.)

- Какую долю рынка составляют пользователи (тяжелые, средние, легкие) и непользователи?
- Сколько потребителей хорошо, средне, мало и совсем не знакомы с новым продуктом фирмы?
- Каково распределение доходов потребителей определенного бренда? Верно ли, что оно смещено в сторону относительно низких доходов?

В программном пакете *SPSS* расчет частотных распределений осуществляется командой *Frequencies* (меню *Analyze* → *Descriptive Statistic* → *Frequencies*).

Приведем в качестве примера частотное распределение ответов респондентов на вопрос о степени их знакомства с определенной сетью магазинов¹ (табл. 25).

Табл. 25.

Частотное распределение ответов респондентов на вопрос о степени их знакомства с определенной сетью магазинов

Значения	Варианты ответов	<i>Frequency</i> (Частота, с которой встречалось значение)	<i>Percent</i> (Процент от числа всех значений)	<i>Valid percent</i> (Процент от числа допустимых значений)	<i>Cumulative percent</i> (Процент допустимых нарастающим итогом)
<i>Valid</i> (Допустимые)	1. Почти не знаю	36	13,3	13,3	13,3
	2	41	15,1	15,2	28,5
	3	52	19,2	19,3	47,8
	4	43	15,9	15,9	63,7
	5	36	13,3	13,3	77,0
	6. Очень хорошо знаю	62	22,9	23,0	100,0
	Total (Всего)	270	99,6	100,0	
<i>Missing</i> (Отсутствующие)	0	1	0,4	—	—
Total (Всего)	—	271	100,0	—	—

¹ Пример содержится в работе *N.K. Malhotra (1996, p. 504)*. Шкала приведена на с. 206 настоящего издания.

Мы видим (табл. 25), что всего был опрошен 271 респондент. Один из опрошенных не оценил степень своего знакомства с магазином. Это отражено в соответствующем столбце таблицы данных нулевым значением, которое было установлено в качестве кода пропуска. Очень хорошо знакомыми с сетью магазинов посчитали себя 62 респондента, что составило 22,9% от числа всех опрошенных или 23,0% от числа ответивших на вопрос.

Данные, приведенные в таблице, становятся наглядными благодаря диаграмме частот (рис. 15), возможность построения которой также предусмотрена в команде *Frequencies*.

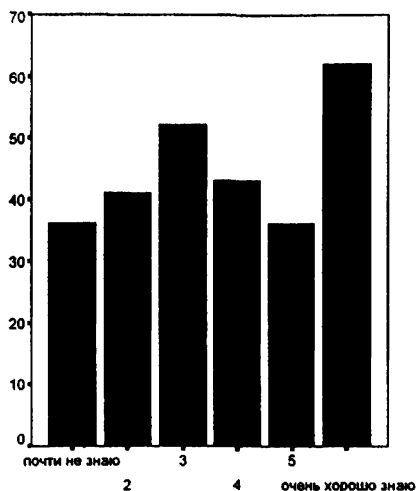


Рис. 15. График частотного распределения ответов респондентов на вопрос о степени их знакомства с определенной сетью магазинов

Зная распределение частот, можно рассчитать его статистические характеристики. Различают два типа этих характеристик: описывающие основную тенденцию в ответах (*measures of location*) и описывающие разнообразие ответов (*measures of variability*).

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНОЙ ТЕНДЕНЦИИ В ОТВЕТАХ

Основную тенденцию в ответах характеризуют три показателя: мода, медиана и среднее значение (см. также с. 198). Приведем результаты расчета этих значений (табл. 26) в программном комплексе *SPSS* (меню *Analyze* → *Custom Tables* → *Basic Tables*).

Табл. 26.

Статистические характеристики центральной тенденции
в ответах респондентов на вопрос об их информированности
о сети магазинов

Показатель	Мода (Mode)	Медиана (Median)	Среднее значение (Mean)
Информированность о сети магазинов	6,000	4,000	3,696

Мода — это номер варианта ответа, который встречается чаще других. На графике частот этому значению соответствует самый высокий пик. Например, на рис. 15 модой является значение 6 («очень хорошо знаю»). Таким образом, мода совсем не отражает частоты выбора других вариантов ответа. Поэтому она может служить хорошей характеристикой центральной тенденции только для номинальных признаков, поскольку для них другие характеристики центральной тенденции неприменимы.

Медиана определяется следующим образом. Расположим респондентов, ответивших на данный вопрос, в порядке возрастания номеров вариантов ответов, которые они дали.

Если общее число респондентов, ответивших на вопрос, нечетно, найдем респондента, расположенного в середине полученного ряда: ровно половина дала ответы с меньшим или таким же, как он, номером варианта, и ровно половина — с большим или таким же. В этом случае медиана равна номеру варианта ответа или значению ответа, который дал респондент, расположенный в середине этого ряда.

Если же общее число респондентов, ответивших на вопрос, четное, найдем двух из них, расположенных в середине полученного ряда¹. В этом случае медиана равна полусумме номеров вариантов ответа, данных респондентами из этой пары.

Реально для расчета медианы перенумеровывать всех ответивших респондентов, конечно, не нужно. Достаточно выяснить на основе распределения ответов, куда попадает средний

¹ То есть такую пару респондентов, что ровно половина других респондентов дала ответы с номерами меньшими или таким же, как у первого из этой пары, и ровно половина — с большими или таким же, как у второго.

по порядку респондент или пара средних по порядку респондентов. Для этого нужно знать, на какой ответ приходится 50% респондентов в столбце *Cumulative Percent* — процент допустимых нарастающим итогом.

Поясним эту процедуру на примере табл. 25. Число респондентов, ответивших на вопрос, четное (270). Судя по данным последнего столбца таблицы, 47,8% (ближайшее к 50% меньшее число) от их числа дали ответы 1, 2 или 3. Ответы же 1, 2, 3 или 4 дали уже 63,7 (ближайшее к 50% большее число). Нам совершенно неважно кто персонально из 270 давших ответ респондентов будет «зачислен» в пару, о которой шла речь выше, но ясно, что оба они выбрали ответ 4. А полусумма «четверок», естественно, тоже равна «четверке», то есть медиана равна 4.

Медиана — хорошая характеристика центральной тенденции в ответах, если замер производится на порядковой шкале, когда разница между вариантами ответов номер 1 и номер 2 может быть совсем иной, чем разница между вариантами ответов номер 2 и номер 3. Например, если бы речь шла о месте, на которое респондент поставил бы в своих предпочтениях определенный сорт конфет, то кто-то из респондентов вполне мог оказаться однолюбом, то есть любить только один сорт конфет, поставленный им на первое место; конфеты же, поставленные им на второе, третье и т. д. места он может почти в одинаковой мере не любить и не есть и лишь по просьбе интервьюера проранжировать.

Полезна медиана в качестве дополнительной характеристики и для интервальных и пропорциональных шкал, особенно, если в данных встречаются так называемые выбросы¹ — ответы, резко отличающиеся от основной массы ответов. Например, если замеряется распределение доходов, то полезно знать уровень дохода среднего в ряду благосостояния респондента.

¹ Выбросы (*outliers*) иногда исключаются из дальнейшего анализа на стадии подготовки данных.

Среднее значение рассчитывается по формуле¹:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}, \quad (11)$$

где n — число респондентов, ответивших на вопрос,

а X_i — номер ответа, названный i -м респондентом.

В рассматриваемом нами примере среднее значение (см. табл. 25) рассчитывается по формуле:

$$\bar{X} = \frac{36 \times 1 + 41 \times 2 + 52 \times 3 + 43 \times 4 + 36 \times 5 + 62 \times 6}{270} = 3,696$$

Зная его, можно понять, что средняя информированность о сети магазинов у попавших в выборку респондентов больше, чем на «три с плюсом», но меньше, чем «на четыре» по шестибальной шкале.

Использовать среднее значение в качестве характеристики основной тенденции в ответах имеет смысл лишь при использовании интервальной или пропорциональной шкалы, то есть когда различие в измеряемой величине между 1 и 2 такое же, как между 2 и 3 и т.д.

В то же время, как уже отмечалось, и для таких шкал расчет среднего значения иногда дополняется расчетом медианы. Так, в примере о распределении доходов среднее их значение получается, если все респонденты сложат свои доходы и поровну поделят. Ситуация достаточно фантастическая. Например, если окажется, что в выборку попал «олигарх» с доходом на несколько порядков выше, чем у всех остальных респондентов, средний доход по всем опрошенным существенно возрастет. Но вряд ли можно назвать это увеличение отражением основной тенденции в доходах представителей исследуемой совокупности.

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗНООБРАЗИЯ ОТВЕТОВ

Статистические характеристики разнообразия ответов рассчитываются только для данных, полученных с помощью интервальных или пропорциональных шкал. Мы рассмотрим

¹ Для простоты опустим рассуждение о том, что по этой формуле рассчитывается не истинное среднее значение изучаемой величины m_x , а его выборочная оценка.

шесть статистических характеристик такого рода: размах (*range*), межквартильное расстояние (*interquartile range*), стандартное отклонение (*standard deviation*), дисперсия (*variance*) и коэффициент вариации (*coefficient of variation*). Приведем результаты расчета этих значений (см. табл. 27) в программном комплексе SPSS (меню *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Frequencies*, на вкладке *Statistics* отметить *Std. Deviation*, *Variance*, *Range* и *Cut points for 4 equal groups*).

Табл. 27.

Статистические характеристики разнообразия ответов
в информированности о сети магазинов

Характеристики		Значения
<i>N</i> (число респондентов)	<i>Valid</i> (допустимые значения)	270
	<i>Missing</i> (отсутствующие значения)	1
<i>Range</i> (размах)		5
<i>Percentiles</i> (перцентили)	25	2,00
	50	4,00
	75	5,00
<i>Std. deviation</i> (стандартное отклонение)		1,724
<i>Variance</i> (дисперсия)		2,971

Размах представляет собой разность между наибольшим и наименьшим из встретившихся в выборке респондентов значениями измеряемого показателя и рассчитывается по формуле:

$$range = \max_{i=1,2,\dots,n} (X_i) - \min_{i=1,2,\dots,n} (X_i) \quad (12)$$

В рассматриваемом нами примере размах равен $6 - 1 = 5$.

Из приведенного определения размаха очевидно, что эта характеристика очень чувствительна к значениям, резко отличающимся от основной массы. Например, если одно из 62-х значений показателя, равных 6, по ошибке или по другой причине заменено на 12, размах увеличится более чем вдвое и будет равен 11. Поэтому наряду с размахом рассматривается менее чувствительный в данном отношении показатель — межквартильное расстояние. Чтобы определить это понятие, введем сначала понятие перцентили.

Вновь, как при определении понятия медианы, расположим респондентов в порядке возрастания номеров или значений на-

званных ими ответов. Отсчитаем в этом ряду А процентов респондентов, начиная с тех, кто дал наименьшие ответы. Номер или значение ответа последнего отсчитанного нами респондента называется перцентилем А. Очевидно, что при $A=50\%$ мы получим уже знакомую нам медиану. Перцентиль при $A=25\%$ принято называть первым квартилем (так как он отсекает от выборки первую четверть — кварту), перцентиль при $A=50\%$ — не только медианой, но еще и вторым квартилем, перцентиль при $A=75\%$ — третьим квартилем. В нашем примере (см. табл. 27) первый, второй и третий квартили равны соответственно 2, 4 и 5.

Межквартильным расстоянием называется разность между третьим и первым квартилями распределения ответов. В рассматриваемом нами примере эта характеристика равна $5-2=3$.

В программном пакете *SPSS* показатели размаха, квартилей и межквартильного расстояния удобно визуализированы так называемой коробчатой диаграммой (меню *Graphs* → *Boxplot*), которая приведена на рис. 16. На этой диаграмме вертикальный отрезок, ограниченный сверху и снизу отрезками линий, соответствует размаху распределения, прямоугольник в средней части отрезка — межквартильному расстоянию, а горизонтальная линия внутри прямоугольника — медиане.

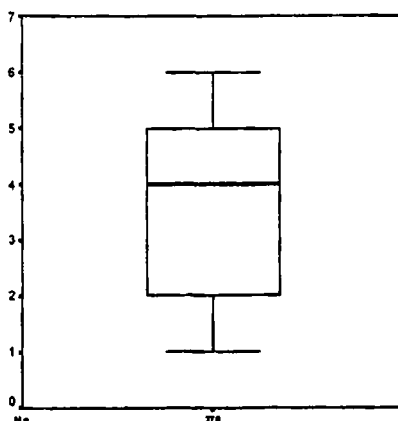


Рис. 16. Коробчатая диаграмма информированности о сети магазинов

При построении коробчатой диаграммы предполагается, что выбросы — значения переменной, отстоящие от верхней или нижней границы прямоугольника на полторы его высоты или более, являются ошибочными. При расчете размаха они во внимание не принимаются. Выбросы, отклоняющиеся от гра-

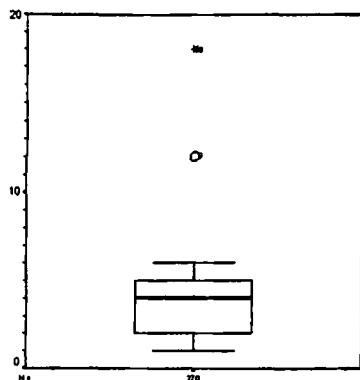


Рис. 17. Коробчатая диаграмма информированности о сети магазинов при наличии выбросов в данных

ниц прямоугольника на величину от полутора до трех его высот (*outliers*), изображаются на этой диаграмме кружком, а отклоняющиеся еще больше (*extreme cases*) — звездочкой. Каждый выброс маркируется на графике номером соответствующей строки матрицы данных. Так, на рис. 17 видно, что у респондента №9 встретился выброс, равный 12-ти (*outlier*), а у респондента №8 — 18-ти (*extreme case*).

Мы видим, что при расчете размаха и межквартильного расстояния не в полной мере учитывается распределение всего набора ответов. В этом смысле более интегральными характеристиками распределения ответов являются стандартное отклонение и дисперсия (*variance*), так как при их расчете учитывается расположение каждого ответа.

Пусть содержащаяся в столбце матрицы данных переменная X содержит ответы на вопрос с интервальной или пропорциональной шкалой. Стандартное отклонение (*standard deviation*) этой переменной представляет собой корень квадратный из среднего квадрата отклонений ее значений от среднего значения этой величины, определенного не по выборке, а по всей исследуемой совокупности. Соответственно, определение стандартного отклонения выглядит так:

$$\sigma_x = \sqrt{\sum_{i=1}^N \frac{(X_i - m_x)^2}{N}} \quad (13)$$

где N — число элементов исследуемой совокупности.

На практике расчет по приведенной выше формуле 13 невозможен, так как неизвестны значения переменной X для

всех элементов исследуемой совокупности. Поэтому используется оценка стандартного отклонения, рассчитываемая по следующей формуле:

$$s_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (14)$$

где n — число элементов в выборке.

Деление на $(n-1)$, а не на n , позволяет учесть, что расчет ведется не по элементам всей исследуемой совокупности, а по выборке. В частности, вместо неизвестного нам истинного среднего значения величины m_x используется его оценка — выборочное среднее \bar{X} . Из-за этого создается иллюзия несколько меньшей, чем на самом деле, изменчивости изучаемой переменной. Уменьшение знаменателя на единицу несколько увеличивает оценку стандартного отклонения и придает ей свойство несмещенности¹.

Дисперсия и оценка дисперсии величины X представляют собой подкоренные выражения в приведенных выше формулах 13 и 14 соответственно. Как видно из таблицы 27, в нашем примере выборочная оценка стандартного отклонения равна 1,724. Значит, уровень информированности респондентов о сети магазинов, как правило, отклоняется от средней информированности (3,696) на 1,724.

Коэффициент вариации — это отношение стандартного отклонения измеряемого показателя к его среднему значению:

$$CV = \frac{s_x}{\bar{X}} \quad (15)$$

Если показатель измерен по пропорциональной шкале, коэффициент вариации позволяет судить об относительной, не зависящей от единиц измерения, его изменчивости. В рассматриваемом нами примере расчет коэффициента вариации невозможен, так как шкала не пропорциональная, а интервальная, то есть естественный нуль шкалы отсутствует.

¹ Этот термин означает следующее: если рассчитать оценки для большого числа выборок объема n из одной и той же исследуемой совокупности, то среднее арифметическое оценок стремится к стандартному отклонению, рассчитанному по всем элементам исследуемой совокупности.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ФОРМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Характеристиками формы распределения значений измеряемого показателя являются асимметрия (*skewness*) и эксцесс (*kurtosis*). Они позволяют судить о том, в какой степени распределение по форме похоже на классический симметричный относительно центра распределения «колокольчик» нормального распределения, у которого среднее значение, медиана и мода совпадают. (Расчет этих характеристик можно выполнить в меню *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Descriptives*).

Если асимметрия распределения показателя положительна, то он отклоняется от своего среднего значения в правую сторону на несколько большие расстояния, чем в левую (правый «хвост распределения» длиннее левого). А если асимметрия отрицательна, то наоборот.

В рассматриваемом нами примере асимметрия составляет небольшую отрицательную величину ($-0,062$). На рис. 18 заметно, что значения влево от среднего ($3,696$) распределены на несколько большем расстоянии, чем вправо¹.

Эксцесс позволяет судить о степени крутизны или пологости распределения. Для нормального распределения эксцесс равен нулю. Если распределение круче нормального (верхушка его острее, наблюдения в большей степени концентрируются около нее, но и «хвосты» распределения длиннее, чем у нормального распределения), то эксцесс положителен; в противном случае — он отрицателен.

В рассматриваемом нами примере эксцесс отрицателен ($-1,265$), то есть наше распределение более пологое, чем «колокольчик» нормального распределения.

Свойства формы распределения рассматриваемого нами показателя информированности о сети магазинов в сравнении с кривой нормального распределения с таким же средним значением и стандартным отклонением хорошо видны на его гистограмме (меню *Graphs* → *Histogram*), представленной на рис. 18. На ней показано число респондентов, назвавших каждый из от 1 до 6 ответов.

¹ Как принято говорить, левый «хвост» распределения длиннее правого.

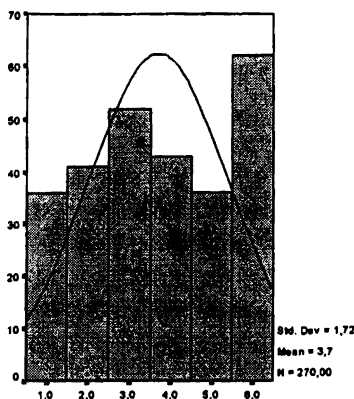


Рис. 18. Гистограмма распределения информированности о сети магазинов

Мы видим, что левый «хвост» распределения действительно несколько длиннее правого и распределение в меньшей степени, чем соответствующее нормальное, сконцентрировано в центре. Заметим, что обе эти особенности вызваны наличием относительно высокого столбца распределения в точке 6.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОВЕРКИ СТАТИСТИЧЕСКИХ ГИПОТЕЗ И ГИПОТЕЗЫ, ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОСНОВЕ ЧАСТОТНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОТВЕТОВ

Идея, лежащая в основе проверки маркетинговых гипотез

В ходе маркетинговых исследований проверяется много гипотез и некоторые из них — с помощью частотных распределений. Рассмотрим следующий пример. Пусть фирма, производящая гидравлическое оборудование, разработала новый план его обслуживания и решила внедрить его лишь в том случае, если он вызовет одобрение более чем 40% потребителей.

На этом примере поясним идею проверки маркетинговых гипотез такого рода. Она аналогична общим принципам проверки гипотез. Предположим, фирма провела выборочный опрос потребителей, рассчитала частотное распределение ответов на интересующий ее вопрос и выяснила, что доля опрошенных, одоббивших план (p) превысила 40% ($p > 0,4$).

В то же время были опрошены не все, а лишь попавшие в выборку потребители. Не исключено, что, опроси фирма всех,

доля одобренных план (π) оказалась бы не выше 40% ($\pi \leq 0,4$), то есть, что обнаруженное при опросе превышение этого порога — просто случайность.

Если проверка покажет, что выявленная в ходе опроса доля одобренных новый план превышает 40% настолько, что случайное совпадение такого рода практически невозможно, можно сделать заключение: новый маркетинговый план действительно одобряют более 40% потребителей.

Нулевая и альтернативная гипотезы

Введем определения. Гипотеза о том, что ситуация на самом деле не такова, какой она кажется по результатам выборочного опроса, называется нулевой и обозначается H_0 . Противоположная, устраивающая нас гипотеза называется альтернативной и обозначается H_1 . Если по данным опроса нулевая гипотеза должна быть отвергнута, это позволяет сделать вывод, что данные опроса не противоречат альтернативной.

Важно подчеркнуть, что теория проверки статистических гипотез не располагает средствами, которые позволили бы утверждать, что интересующая нас альтернативная гипотеза H_1 бесспорно соответствует действительности. Нельзя полностью исключить, что это не так, но вероятность этого события столь мала, что на практике его можно считать невозможным.

Односторонние и двухсторонние тесты

Существует два типа статистических тестов для проверки гипотез: односторонние и двухсторонние. В описанной выше ситуации нулевая и альтернативная гипотезы выражаются неравенствами:

$H_0: \pi \leq 0,4$ — нулевая гипотеза,

$H_1: \pi > 0,4$ — альтернативная гипотеза.

Для проверки таких гипотез, когда исследователя интересует отклонение измеряемой характеристики от порога в какую-либо определенную сторону, используется так называемые односторонние статистические тесты (*one-tailed tests*).

Но бывают и иные ситуации. Модифицируем пример. Предположим, точно известно, что к применяемому фирмой в настоящее время плану обслуживания одобрительно относятся 40% потребителей. Фирма просто хочет знать, различаются ли отношения к старому и новому сервисным планам, то есть

отличается ли доля тех, кто одобряет новый план, от 40%. В такой ситуации нулевая гипотеза выражается равенством, а альтернативная — отрицанием этого равенства:

$H_0: \pi = 0,4$ — нулевая гипотеза,

$H_1: \pi \neq 0,4$ — альтернативная гипотеза.

Для проверки таких гипотез, когда исследователя интересует отклонение измеряемой характеристики от порога (неважно, в какую сторону — большую или меньшую), используются так называемые двухсторонние статистические тесты (*two-tailed tests*).

Следует отметить, однако, что в маркетинговых исследованиях двухсторонние тесты используются достаточно редко, так как почти всегда существует определенное предпочтительное направление различий.

Выбор тестовой статистики

После того, как нулевая и альтернативная гипотезы сформулированы, нужно выбрать тестовую статистику, то есть такую случайную величину, которая удовлетворяет трем требованиям.

Во-первых, по данным опроса можно рассчитать число, являющееся значением (как принято говорить в статистике, реализацией) этой случайной величины на выборке, по которой был проведен опрос.

Во-вторых, значения случайной величины должны рассчитываться в предположении, что нулевая гипотеза верна.

В-третьих, распределение случайной величины должно быть стандартным, известным априори. Должны существовать таблицы и (или) компьютерные программы, позволяющие для каждого значения случайной величины указать вероятность случайного возникновения такого же и всех больших значений, или такого же и всех меньших значений. К числу таких используемых в маркетинге распределений относятся: стандартизованное нормальное распределение (z), стандартизованное распределение Стьюдента (t) и стандартизованное распределение хи-квадрат (χ^2). В данном разделе мы ограничимся случаем, когда можно использовать стандартизованное нормальное распределение.

Вернемся к задаче одобрения потребителями новой программы сервисного обслуживания оборудования. Статистика для нормального распределения в этой задаче рассчитывается по формуле:

$$z = \frac{p - \pi}{\sigma_p} \quad (16)$$

где:

p — доля опрошенных представителей исследуемой совокупности, одоббивших новую сервисную программу;

π — доля представителей исследуемой совокупности, которые одобрили бы эту программу от числа всех ее представителей;

σ_p — стандартное отклонение случайной величины, представляющей собой случайную погрешность опроса (стандартная ошибка опроса).

Стандартная ошибка опроса рассчитывается по формуле:

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{\pi(1 - \pi)}{n}} \quad (17)$$

где n — размер выборки.

Выбор уровня значимости

Поскольку мы пытаемся сделать заключение о свойстве всей исследуемой совокупности на основе опроса выборки респондентов, мы можем совершить ошибку. Эта ошибка может быть двоякого рода.

Ошибка первого рода возникает, когда мы по имеющимся у нас выборочным данным отвергаем нулевую гипотезу, тогда как на самом деле она верна. Например, на основе выборочного опроса мы можем прийти к выводу, что новый сервисный план будет одобрен более чем 40% респондентов, а в действительности эта доля среди всех пользователей не выше этого порога. Вероятность совершить ошибку первого рода α по-другому называется уровнем значимости (*level of significance*). Эту вероятность выбирают, исходя из величины потерь в случае ошибки данного типа (цены ошибки).

Ошибка второго рода возникает, когда мы, напротив, не отвергаем по нашим выборочным данным нулевую гипотезу, тогда как она не соответствует действительности. Так, мы можем посчитать, что доля опрошенных, одоббивших новый план, столь незначительно превышает 40% и число опрошенных столь невелико, что среди всех пользователей эта доля может и не превышать данного порога. Ошибка второго рода возникает, когда на самом деле это оказывается не так. Вероятность совершить ошибку второго рода принято обозначать β . В то время как выбор α определяется исследователем, величина

β , напротив, целиком зависит от неизвестной исследователю величины: истинного значения маркетингового показателя, оцениваемого с помощью опроса. В рассматриваемом нами случае, чтобы определить β , нужно знать истинную долю тех потребителей, которые одобрили бы новый план, от числа всех потребителей.

Величина $1-\beta$ называется мощностью статистического критерия (*power of statistical test*). Это вероятность того, что нулевая гипотеза будет отвергнута в ситуации, когда она и должна быть отвергнута, так как не соответствует действительности.

Хотя мощность статистического критерия исследователю неизвестна, она зависит от выбранного им уровня значимости α . Например, последовательно уменьшая α , исследователь вынужден все сильнее перестраховываться, все выше над порогом 40% поднимать «планку», превышение которой позволяет ему сделать вывод о достаточно большой доле тех, кто одобрит новый план. Но при этом повышается и вероятность β того, что новый план будет незаслуженно отвергнут, поскольку выборочная доля положительных отзывов не дойдет до слишком высоко поднятой планки, тогда как истинная доля тех, кому бы новый план понравился, будь он реализован, превышает 40%. Таким образом, уменьшая α , исследователь всегда уменьшает, хотя и не зная с какой и до какой величины, мощность статистического критерия $1-\beta$.

Таким образом, проверяя гипотезу, исследователь находится «между Сциллой и Харибдой» ошибок первого и второго рода. Чаще всего в качестве компромисса между ними избирают доверительную вероятность $\alpha=0,05$, существенно реже: $\alpha=0,01$, а более низкие значения — почти никогда¹.

Будем считать, что в нашем сквозном примере мы выбрали доверительную вероятность 0,05.

Сбор данных для проверки гипотезы

Выбрав уровень доверительной вероятности с учетом его влияния на мощность статистического критерия, а также других, в частности, бюджетных ограничений, собирается необходимое количество данных и рассчитывается значение статисти-

¹ Отметим еще одну закономерность: с увеличением размера выборки при фиксированном уровне значимости мощность критерия растет.

ческого критерия. Далее допустим, что мы опросили 500 потребителей, 220 из которых одобрили новый сервисный план. Тогда имеем:

$$p=220/500=0,44; \quad (18)$$

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{0,4(1-0,4)}{500}} = 0,0219 \quad (19)$$

$$z = \frac{0,44-0,40}{0,0219} = 1,83 \quad (20)$$

Сравнение эмпирической вероятности с критическим значением и заключения относительно гипотезы

На рис. 19 показано, как в нашем примере с помощью функции нормального распределения оценить вероятность выполнения нулевой гипотезы (условия $\pi \leq 0,4$), если в результате опроса оказалось, что $p=0,44$. По таблицам нормального распределения или, например, в приложении *Microsoft Excel* с помощью функции *NORMDIST*(1.83,0,1,TRUE)¹, можно установить следующее: вероятность того, что случайная величина со стандартизованным² нормальным распределением превышает выявленное в ходе опроса значение $z=1,83$, равна $1 - 0,9664=0,0336$.

Действительно, на рис. 19 площадь под колоколообразной кривой плотности нормального распределения, как обычно, равна единице. Площадь области 1, ограниченной жирной линией, равна 0,9664, а площадь области 2, выходящей за ее пределы, равна 0,0336. Именно этому небольшому числу равна вероятность события $z \geq 1,83$. Учитывая способ построения стандартизованной случайной величины z , это означает: такую вероятность имеет событие, состоящее в том, что истинная доля одобряющих на всей исследуемой совокупности меньше 40% ($\pi \leq 0,40$), когда в ходе опроса выявлена доля одобряющих 44% ($p=0,44$)³. Но именно в этом и состоит наша нулевая гипотеза.

¹ В русифицированном варианте НОРМРАСП(1,83;0;1;ИСТИНА).

² Т.е. с нулевым средним значением и единичным среднеквадратичным отклонением, равным единице.

³ На практике удобнее представлять себе обратную картину: помещая колокол нормального распределения в точку $\pi = 0,40$, трактовать площадь области 2 как вероятность получения в ходе опроса величины $p \geq 0,44$.

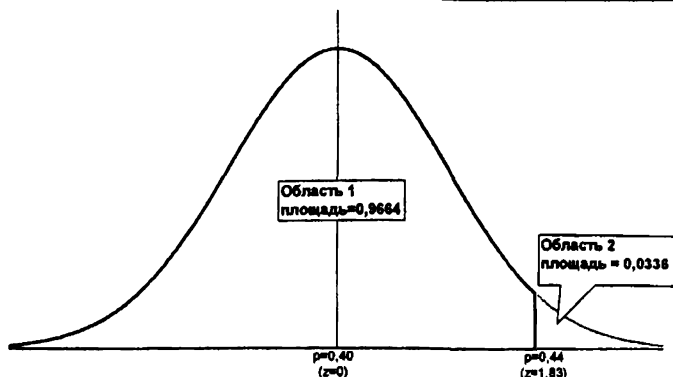


Рис. 19. Проверка гипотезы с помощью стандартизованного нормального распределения

Вспомним, что мы избрали в нашем примере доверительную вероятность $0,05$. Эмпирическая вероятность оказалась меньше: $0,0336$. Следовательно, на избранном нами уровне значимости нулевую гипотезу следует отвергнуть, то есть признать, что полученные в ходе опроса данные не противоречат альтернативной гипотезе: новую сервисную программу одобрили бы более 40% всех пользователей, а не только опрошенных нами.

Заметим, что можно было поступить иначе: до опроса наметить планку, начиная с которой отвергается нулевая гипотеза, — такую долю одобряющих сервисную программу респондентов, что в случае регистрации в ходе опроса более высокой доли нулевая гипотеза должна быть отвергнута. По таблицам обратного нормального распределения или с помощью функции *Microsoft Excel* $NORMINV(0.95, 0, 1)$ ¹ определим, что в стандартизованном нормальном распределении такая вероятность соответствует числу $1,645$. При нестандартизованном нормальном распределении со средним значением $0,4$ и стандартным отклонением $0,0219$ этому соответствует поднятие планки над пороговым значением $0,4$ на величину $0,4 + 0,0219 \cdot 1,645 = 0,436$. Это означает, что нулевая гипотеза должна отвергаться, если в ходе опроса план одобряют более 43,6% респондентов. Ту же мысль можно выразить так: полученная в ходе опроса доля одобряющих новый план, равная или большая 43,6%, статистически значимо превышает 40%.

¹ В русифицированном варианте $NORMOBP(0,95;0;1)$.

Наши рассуждения касались одностороннего статистического критерия (см. с. 350) и задачи, когда нас интересуют отклонения от порогового значения только в одну сторону. Если же гипотеза состоит в отклонении частоты от фиксированного значения, неважно в какую сторону, то величину доверительной вероятности следует сравнивать с площадью не под одним «хвостом» распределения, как показано на рис. 19, а под двумя (правым и левым) «хвостами» распределения. Поэтому доверительную вероятность (в нашем примере 0,05) следует разделить на 2, то есть сравнивать площадь под каждым «хвостом» распределения не с числом 0,05, а с числом 0,025. С помощью таблиц или функции обратного нормального распределения легко установить, что такая вероятность соответствует значению стандартизованной нормально распределенной случайной величины, равному 1,960.

Умножив это число на стандартное отклонение 0,0219, легко установить, что нулевая гипотеза о том, что доли предпочитают новый и старый планы на самом деле совпадают, должна отвергаться, если полученная в результате опроса доля одобряющих новый план выйдет за пределы интервала: $0,4 \pm 0,0219 \cdot 1,960 = 0,4 \pm 0,0429$.

Приведенный пример, в частности, хорошо иллюстрирует тот факт, что односторонние критерии при фиксированной доверительной вероятности всегда мощнее (см. с. 350), чем соответствующие двухсторонние. Так, полученный в ходе опроса результат (44%) оказался достаточным, чтобы отвергнуть нулевую гипотезу в случае одностороннего критерия, и недостаточным — для двухстороннего. Следовательно, во втором случае шансы, что искомое маркетинговое решение не будет принято из-за совершения исследователем ошибки второго рода, повышаются. А с повышением вероятности ошибки второго рода снижается мощность статистического критерия.

12.2. КРОСС-ТАБУЛЯЦИЯ

ПРИНЦИП ФОРМИРОВАНИЯ ТАБЛИЦ КРОСС-ТАБУЛЯЦИИ

В маркетинговых исследованиях часто возникают вопросы о зависимости между ответами на разные вопросы. Например, исследователя может интересовать, зависит ли степень инфор-

мированности жителей района о находящемся в районе магазине от времени их проживания в этом районе. Для ответа на вопросы такого рода применяются таблицы кросс-табуляции, иначе называемые матрицами сопряженности. Они показывают совместное распределение ответов респондентов на два и более вопроса анкеты, по каждому из которых существует лишь ограниченное число категорий.

В одном из проведенных Н. Малхотрой (*Malhotra, 1996, p. 516*) исследований на основе степени информированности жителей о каждом из десяти магазинов района был выведен интегральный показатель информированности каждого респондента о районных магазинах вообще. После этого все респонденты были разбиты по медиане распределения интегрального индикатора на две равные группы — хорошо и плохо знакомые с магазинами района. Кроме того, те же респонденты были разбиты на три группы в зависимости от продолжительности проживания в районе: до 13 лет, от 13 до 30 лет и более 30 лет.

В результате была получена следующая таблица кросс-табуляции (табл. 28).

Табл. 28.

Распределение респондентов в зависимости от степени знакомства с магазинами и продолжительности проживания в районе, чел.

Знакомы с магазинами:	Продолжительность проживания в районе			Всего
	до 13 лет	от 13 до 30 лет	более 30 лет	
плохо	45	34	55	134
хорошо	52	53	27	132
Всего	97	87	82	266

Каждая клетка таблицы содержит число респондентов, обладающих определенным сочетанием рассматриваемых признаков. Например, 45 респондентов живут в районе менее 13 лет и плохо знакомы с магазинами.

После знакомства с приведенными в таблице 28 числами складывается впечатление, что степень знакомства с магазинами у лиц, проживавших в районе разное время, действительно различна. Для наглядности рассчитаем доли знакомых с магазинами среди лиц с той или иной продолжительностью проживания (табл. 29).

Табл. 29.

Доли знакомых с магазинами среди лиц с той или иной продолжительностью проживания в районе, % по столбцу

Знакомы с магазинами:	Продолжительность проживания в районе			Все опрошенные
	до 13 лет	от 13 до 30 лет	более 30 лет	
плохо	46,4	39,1	67,1	50,4
хорошо	53,6	60,9	32,9	49,6
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0

Таблица демонстрирует, что сначала при увеличении продолжительности проживания в районе степень информированности о магазинах растет (60,9% против 49,6% в целом по выборке), а затем — падает (32,9%). Последнее, вероятно, объясняется снижением мобильности жителей района с тридцатилетним (и более долгим) «стажем» проживания.

Заметим, что с формальной точки зрения можно было бы поступить иначе: рассчитать процент не по столбцу, а по строке. Но тогда вывод из анализа таблицы был бы очень странным: с ростом степени знакомства с магазинами растет склонность людей к тому, чтобы долго жить в одном и том же районе. Бессмысленность этого вывода — результат того, что мы необоснованно поменяли местами независимую и зависимую переменные. На самом деле в качестве независимой переменной здесь может рассматриваться только продолжительность проживания, а знакомство с магазинами — зависимая переменная, так как она меняется под воздействием независимой. Правило же анализа таблиц кросс-табуляции гласит: рассчитывать следует распределение значений зависимой переменной при каждом значении независимой. Тогда появляется возможность сравнивать между собой распределения по категориям зависимой переменной при прочих равных условиях.

УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА НЕЗАВИСИМЫХ ПЕРЕМЕННЫХ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ТАБЛИЦ КРОСС-ТАБУЛЯЦИИ

Таблицы кросс-табуляции можно строить, фиксируя значения нескольких независимых переменных. При этом возможны четыре ситуации (*Malhotra, 1996, p. 517*).

Во-первых, иногда добавление еще одной независимой переменной проясняет механизм действия выявленной ранее зави-

симости. Так, например, рассчитав таблицу кросс-табуляции между семейным положением (независимая переменная) и уровнем приобретения модной одежды (табл. 30), можно подумать, что многие мужчины и женщины после замужества или женитьбы теряют интерес к покупке модной одежды.

Табл. 30.
Распределение лиц с разным семейным положением
по количеству приобретаемой ими модной одежды,
% по столбцу

Приобретают модную одежду	Семейное положение		Все опрошенные
	Женат (замужем)	Неженат (не замужем)	
Много	31	52	37
Мало	69	48	63
Всего	100 (700)*	100 (300)	100 (1000)

* (К табл. 30-35). В скобках — число респондентов.

Однако включение в анализ еще одной независимой переменной — пола респондента (табл. 31), — показывает, что такая закономерность проявляется лишь у женщин, причем она выражена более резко, чем у респондентов в целом.

Табл. 31.
Распределение лиц разного пола и с разным семейным
положением по количеству приобретаемой ими модной одежды,
% по столбцу

Приобретают модной одежды	Пол				Все опрошенные
	Мужчины		Женщины		
	Семейное положение				
	женат	не женат	замужем	не замужем	
Много	35	40	25	60	37
Мало	65	60	75	40	63
Всего	100 (400)	100 (120)	100 (300)	100 (180)	100 (1000)

Во-вторых, иногда оказывается, что ранее наблюдавшаяся зависимость была иллюзорной, так называемой ложной корреляцией; что на самом деле существует другой фактор, вариацией которого и объяснялись наблюдавшиеся эффекты. Так, просмотр табл. 32 создает впечатление, что люди с более высоким образованием чаще приобретают дорогие марки автомобилей.

Табл. 32.

Наличие автомобиля дорогой марки у лиц с разным образованием, % по столбцу

Наличие дорогого автомобиля	Образование		Все опрошенные
	Высшее	Не высшее	
Есть	32	21	24
Нет	68	79	76
Всего	100 (250)	100 (750)	100 (1000)

Однако включение в анализ еще одной независимой переменной — дохода респондента (табл. 33), показывает, что образование само по себе не влияет на вероятность приобретения дорогого автомобиля; истинной причиной наблюдавшихся различий является уровень дохода, который у лиц с высшим образованием, как правило, выше.

Табл. 33.

Наличие автомобиля дорогой марки у лиц с разным доходом и образованием, % по столбцу

Наличие дорогого автомобиля	Доход				Все опрошенные
	Низкий		Высокий		
	Образование				
	Высшее	Не высшее	Высшее	Не высшее	
Большое	20	20	40	40	24
Малое	80	80	60	60	76
Всего	100 (100)	100 (700)	100 (150)	100 (50)	100 (1000)

В-третьих, иногда добавление еще одной или нескольких независимых переменных позволяет выявить ранее скрытую зависимость. Например, попытка выявить предполагавшуюся связь между возрастом и заинтересованностью в путешествиях за границу окончилась неудачей (табл. 34).

Табл. 34.

Заинтересованность в заграничном туризме у лиц разного возраста, % по столбцу

Заинтересованность в заграничном туризме	Возраст		Все опрошенные
	до 45 лет	45 лет и старше	
Заинтересованы	50	50	50
Не заинтересованы	50	50	50
Всего	100 (500)	100 (500)	100 (1000)

Разделив же респондентов еще и по полу (табл. 35), исследователи обнаружили искомую зависимость, которая у мужчин и женщин оказалась разнонаправленной.

Табл. 35.

Заинтересованность в заграничном туризме у лиц разного пола и возраста, % по столбцу

Наличие дорогого автомобиля	Пол				Все опрошенные
	Мужчины		Женщины		
	Возраст				
	до 45 лет	45 лет и старше	до 45 лет	45 лет и старше	
большое	60	40	35	65	50
малое	40	60	65	35	50
Всего	100 (300)	100 (300)	100 (200)	100 (200)	100 (1000)

Наконец, в-четвертых, не исключено, что включение в анализ независимых переменных ничего не меняет в отношении ранее выявленной или, наоборот, не выявленной парной закономерности.

В целом же, увеличение числа независимых переменных при построении таблиц кросс-табуляции бывает полезным. Но не следует этим злоупотреблять. Нельзя допускать формирования при анализе настолько малых групп по строкам и по столбцам, чтобы нарушалось условие:

$$f_e < 5, \quad (21)$$

где f_e — ожидаемое число респондентов в клетке таблицы кросс-табуляции в предположении независимости ее строк и столбцов;

Формула 22 для расчета величины f_e будет приведена в следующем разделе.

ПРОВЕРКА ГИПОТЕЗ, СВЯЗАННЫХ С КРОСС-ТАБУЛЯЦИЕЙ

Проверка гипотезы о существовании связи

При анализе таблиц кросс-табуляции постоянно возникают вопросы о том, достаточно ли обнаруженных различий в распределении ответов в разных столбцах таблицы, чтобы сделать вывод о существовании статистически значимой связи. Имеется ряд статистических критериев, позволяющих дать ответ на данный вопрос и другие аналогичные вопросы.

Основная идея, лежащая в основе этих критериев, — сравнить f_o — фактическое число респондентов, отнесенных к каждой клетке таблицы, с f_e — ожидаемым числом таких респондентов в предположении независимости строк и столбцов таблицы.

Формула для расчета ожидаемого числа респондентов в клетке таблицы имеет вид:

$$f_e = \frac{n_r}{n} \cdot \frac{n_c}{n} \cdot n = \frac{n_r n_c}{n} \quad (22)$$

Где n_r — число респондентов во всех клетках данной строки¹ таблицы кросс-табуляции;

n_c — число респондентов во всех клетках данного столбца таблицы кросс-табуляции;

n — число респондентов во всех клетках таблицы кросс-табуляции.

Смысл приведенной выше формулы (22) достаточно прост. Примем в качестве нулевой гипотезы, что вопрос, ответы на который расположены по столбцам таблицы, и вопрос, ответы на которые образуют строки таблицы, в действительности независимы. Это означало бы, что если бы мы опросили не выборку респондентов, а всех представителей исследуемой совокупности, распределение ответов в каждом столбце было бы одинаковым и, следовательно, таким же, как распределение ответов на этот вопрос среди всех опрошенных.

Тогда долю наблюдений, приходящихся на каждую клетку таблицы, можно было бы подсчитать, перемножив долю представителей исследуемой совокупности, приходящуюся на стол-

¹ Все сказанное здесь и далее при обсуждении статистических критериев, связанных с таблицами кросс-табуляции, не относится к итоговой строке и столбцу.

без, и их долю, приходящуюся на строку таблицы. Выборочными оценками этих долей служат дроби n_r/n и n_c/n . Умножив полученное произведение на размер выборки n , мы получаем искомое число респондентов, которые относились бы к клетке таблицы в случае, если бы нулевая гипотеза была верна и случайные колебания, связанные с конкретной выборкой, отсутствовали.

Наиболее часто используемый статистический критерий для проверки описанной выше нулевой гипотезы — критерий хи-квадрат. Он рассчитывается по формуле:

$$\chi^2 = \sum_{\text{все клетки}} \left(\frac{f_o - f_e}{f_e} \right)^2 f_e = \sum_{\text{все клетки}} \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \quad (23)$$

Смысл этого критерия таков. Он представляет собой взвешенную сумму квадратов относительных различий между фактической и ожидаемой наполненностью каждой клетки таблицы. Весовые коэффициенты представляют собой ожидаемую наполненность клеток таблицы. В сумме они составляют не единицу, как обычно, а общее число респондентов n .

Отметим, что величину $(f_o - f_e)$ принято называть остатками (*residuals*), а величину:

$$\frac{(f_o - f_e)}{\sqrt{f_e}} \text{ — стандартизованными остатками (standardized residuals).}$$

Поэтому можно также сказать, что критерий хи-квадрат представляет собой сумму квадратов стандартизованных остатков.

Зная стандартизованный остаток, можно судить о значимости различий между ожидаемым и фактическим числом респондентов, отнесенных к данной клетке таблицы. Предположим, что в клетке оказалось больше респондентов, чем ожидалось. Если при этом стандартизованный остаток превысил 1,96, то вероятность, что превышение в числе респондентов случайно, составляет 0,025; а если он составил 2,6, эта вероятность равна 0,005¹.

Заметим, что иногда используется другая формула для расчета нормированных остатков. Результаты расчета по ней принято называть уточненными нормированными остатками (*adjusted standardized residuals*):

¹ Такой вывод, однако, можно сделать только если ожидаемое число респондентов в клетке не ниже пяти.

$$\frac{(f_o - f_e)}{\sqrt{f_e \cdot \left(1 - \frac{n_r}{n}\right) \cdot \left(1 - \frac{n_c}{n}\right)}} \quad (24)$$

Проиллюстрируем с помощью таблиц 36 и 37 расчет коэффициента χ^2 на данных таблицы 28 (см. с. 357).

Табл. 36.

Расчет ожидаемого числа респондентов в клетках таблицы кросс-табуляции для проверки значимости связи между знакомством жителей с районными магазинами и продолжительностью их проживания в районе

Знакомство с магазинами	Продолжительность проживания в районе			
	до 13 лет	от 13 до 30 лет	более 30 лет	
незнакомы	$f_e = 266 \cdot 0,3647 \cdot 0,5038 = 48,87$	$f_e = 266 \cdot 0,3271 \cdot 0,5038 = 43,83$	$f_e = 266 \cdot 0,3083 \cdot 0,5038 = 41,32$	$n_r / n = 134/266 = 0,5038$
знакомы	$f_e = 266 \cdot 0,3647 \cdot 0,4962 = 48,14$	$f_e = 266 \cdot 0,3271 \cdot 0,4962 = 43,17$	$f_e = 266 \cdot 0,3083 \cdot 0,4962 = 40,69$	$n_r / n = 132/266 = 0,4962$
	$n_c / n = 97/266 = 0,3647$	$n_c / n = 87/266 = 0,3271$	$n_c / n = 82/266 = 0,3083$	

Табл. 37.

Расчет коэффициента χ^2 для проверки значимости связи между знакомством жителей с районными магазинами и продолжительностью их проживания в районе

Знакомство с магазинами	Продолжительность проживания в районе		
	до 13 лет	от 13 до 30 лет	более 30 лет
Незнакомы	$(f_o - f_e)^2 / f_e = (45 - 48,87)^2 / 48,87 = 0,306$	$(f_o - f_e)^2 / f_e = (34 - 43,83)^2 / 43,83 = 2,204$	$(f_o - f_e)^2 / f_e = (55 - 41,32)^2 / 41,32 = 4,537$
Знакомы	$(f_o - f_e)^2 / f_e = (52 - 48,14)^2 / 48,14 = 0,310$	$(f_o - f_e)^2 / f_e = (53 - 43,17)^2 / 43,17 = 2,238$	$(f_o - f_e)^2 / f_e = (27 - 40,69)^2 / 40,69 = 4,606$
$\chi^2 = 0,306 + 2,204 + 4,537 + 0,310 + 2,238 + 4,606 = 14,201$			

Распределение χ^2 , как и нормальное распределение (см. рис. 19 на с. 355), табулировано. Форму распределения χ^2 иллюстрирует рис. 20 на с. 366. Существует целое семейство кривых с разным числом степеней свободы (df). Чем оно больше, тем симметричнее кривая. В пределе это распределе-

ние стремится к нормальному. Для таблиц кросс-табуляции число степеней свободы рассчитывается по формуле: $df = (r-1) \times (c-1)$, где r и c число строк и число столбцов таблицы соответственно.

В данном случае таблица содержит две строки и три столбца, то есть распределение характеризуется двумя степенями свободы.

Аналогично тому, как использовалось кривая стандартизованного нормального распределения (см. рис. 19 на с. 355), здесь по таблицам с помощью пакета *SPSS* (меню *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Crosstabs*) или функции *CHIDIST(14.201,2)*¹ *Microsoft Excel* можно обнаружить, что вероятность случайного появления числа, равного или большего 14,201, равна 0,000825. Это существенно меньше избранного нами порога 0,05, соответствующего доверительной вероятности 0,95. Следовательно, нулевая гипотеза об отсутствии связи между уровнем знакомства жителей с районными магазинами и продолжительностью их проживания в районе должна быть отвергнута. А значит, данные опроса не противоречат альтернативной гипотезе о наличии данной связи.

Проверять гипотезы о связи вопросов по критерию χ^2 можно, если ни в одной клетке ожидаемое число респондентов f_e не меньше пяти. Более того, если есть клетки, где это число меньше 10, оценки становятся очень грубыми.

Меры силы связи

Зная хи-квадрат, можно не только проверить гипотезу о наличии связи между включенными в таблицу кросс-табуляции вопросами анкеты, но и ответить на вопрос, насколько эта связь сильна.

Так, для таблиц из двух строк и двух столбцов удобен коэффициент Фишера (*phi coefficient*):

$$\phi = \sqrt{\frac{\chi^2}{n}} \quad (25)$$

Если статистической связи между вопросами нет, этот коэффициент равен нулю, а при наибольшей зависимости (если, зная ответ респондента на один из вопросов, можно однозначно сказать, как он ответил на другой) — единице.

¹ В русифицированном варианте: ХИ2РАСП(14,201;2)

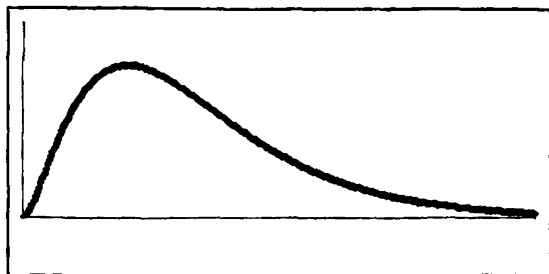


Рис. 20. Проверка гипотезы с помощью распределения хи-квадрат

Для таблиц с произвольным числом строк и столбцов используется коэффициент сопряженности признаков Пирсона (*contingency coefficient*):

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}} \quad (26)$$

При отсутствии связи этот коэффициент тоже равен нулю. А вот единицы он не достигает ни при каких обстоятельствах. Поэтому сравнивать между собой силу разных связей он позволяет лишь для таблиц, у которых одинаковое число строк и столбцов.

Существуют и другие меры связи между вопросами анкеты, обсуждать которые мы не будем, так как они используются значительно реже.

Таким образом, работу с таблицами кросс-табуляции в маркетинговых исследованиях можно представить в виде последовательности, состоящей из трех шагов:

- проверить с помощью критерия хи-квадрат, что данные не противоречат существованию связи между вопросами (т.е. что нулевая гипотеза об отсутствии связи между вопросами при выбранной доверительной вероятности отвергается);

- оценить силу связи с помощью коэффициента Фишера, коэффициента сопряженности признаков Пирсона и др.;

- если связь оказалась статистически значимой и достаточно сильной, проинтерпретировать ее, рассчитав процентное распределение ответов на вопрос, являющийся зависимой переменной (Y) при каждом значении независимой переменной (X).

*Проверка гипотез о различиях между долями респондентов**Независимые выборки*

Часто исследователю приходится решать следующую проблему. Предположим, все опрошенные подразделяются на две подгруппы. Это могут быть представители двух независимо построенных выборок, например, выборки из жителей Москвы и Санкт-Петербурга, а могут — лица, различия между которыми выявились в ходе анкетирования представителей одной и той же выборки респондентов, например, те, у кого есть, и те, у кого нет высшего образования. Исследователь должен выяснить, одинаково или по-разному распределились ответы представителей этих двух подгрупп на какой-либо определенный вопрос анкеты.

Пусть, например, нас интересует, различаются ли доли тех, кто носит джинсы, в Москве и Санкт-Петербурге. Пусть в каждом из этих городов были построены репрезентативные выборки и проведены опросы. Предположим, были получены следующие результаты (табл. 38).

Табл. 38.

Респонденты, которые носят и не носят джинсы по данным опросов лиц в возрасте до 35 лет в Москве и Санкт-Петербурге, чел. (данные условны)

Пользование джинсами	Город		Всего
	Москва	Санкт-Петербург	
Носят	160	120	280
Не носят	40	80	120
Всего	200	200	400

Мы видим, что в Москве носят джинсы 80% опрошенных, а в Санкт-Петербурге — лишь 60%. Но достаточно ли разницы в 20%, чтобы утверждать, что это не случайность, что вообще москвичи чаще склонны носить джинсы, чем петербуржцы?

Для ответа на этот вопрос воспользуемся статистикой z — той же статистикой, имеющей стандартизованное нормальное распределение, которая помогла нам установить, что определенная в ходе другого опроса доля респондентов, одобряющих новый сервисный план, значимо отличается от намеченного исследователем порога (см. с. 354).

Статистика для данного случая имеет следующий вид:

$$z = \frac{(p_1 - p_2)}{s_{\Delta p}} \quad (27)$$

где p_1 и p_2 — доли носящих джинсы от числа опрошенных в Москве и Санкт-Петербурге (0,8 и 0,6 соответственно);

$s_{\Delta p}$ — оценка стандартного отклонения разности долей p_1 и p_2 .

Оценка стандартного отклонения разности долей рассчитывается по формуле:

$$s_{\Delta p} = \sqrt{p \cdot (1-p) \cdot \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)} \quad (28)$$

где p — доля пользующихся джинсами среди всех опрошенных в двух выборках;

n_1 и n_2 — число опрошенных в Москве и Санкт-Петербурге, соответственно.

Величина p рассчитывается по формуле:

$$p = (p_1 n_1 + p_2 n_2) / (n_1 + n_2) \quad (29)$$

В нашем примере имеем:

$$p = (0,8 n_1 + 0,6 n_2) / (n_1 + n_2) = (0,8 \cdot 200 + 0,6 \cdot 200) / 200 = 0,7$$

$$s_{\Delta p} = \sqrt{0,7 \cdot 0,3 \cdot \left(\frac{1}{200} + \frac{1}{200} \right)} = 0,04583$$

$$z = \frac{(0,8 - 0,6)}{0,04583} = \frac{0,2}{0,04583} = 4,36.$$

Поскольку нас интересует сам факт различия долей носящих джинсы в этих городах, а не превышения доли носящих джинсы в Москве по сравнению с Санкт-Петербургом, нулевая и альтернативная гипотезы имеют вид:

$$H_0: \pi_1 = \pi_2;$$

$$H_1: \pi_1 \neq \pi_2.$$

Поэтому при прежней доверительной вероятности 0,95 пороговое значение на кривой нормального распределения следует отыскивать для величины $(1-0,95)/2=0,025$. Это значение равно 1,96.

А поскольку $4,36 > 1,96$, нулевая гипотеза отвергается, т.е. данные опросов не противоречат утверждению: доли, носящих джинсы в этих двух городах различны.

Зависимые выборки

Обсуждавшаяся выше проблема касалась случая, когда сравниваются доли определенным образом ответивших на вопрос в двух разных группах респондентов. Нередко, однако, нужно сравнить между собой не реакции разных респондентов, а две реакции у одних и тех же респондентов. Например, узнать, действительно ли повысилась после рекламной кампании доля участников панели, знающих о существовании некоторого товара. Или узнать, действительно ли о существовании товара А знают больше респондентов, чем о товаре В, или это просто случайность.

Мы не будем подробно останавливаться на методах проверки такого рода гипотез. Отметим лишь, что эти проверки можно провести, например, с помощью программного пакета *SPSS* (меню «*Analyse — Compare Means — Pared Samples t-test* »).

12.3. ПРОВЕРКА ГИПОТЕЗ О РАЗЛИЧИЯХ МЕЖДУ СРЕДНИМИ ЗНАЧЕНИЯМИ

Независимые выборки

Часто требуется определить, случайны ли различия между средними значениями некоторой величины, рассчитанными по ответам представителей двух разных подвыборок респондентов. Например, исследователя может интересовать, действительно ли жители Москвы оценивают какой-то товар выше, чем жители Санкт-Петербурга, если средняя оценка этого товара по пяти-балльной шкале респондентами-москвичами выше, чем респондентами-петербуржцами.

Для проверки гипотез такого рода используется статистика Стьюдента с степенями свободы $(n_1 + n_2 - 1)$, где n_1 и n_2 — число объектов (в данном случае — респондентов) в каждой из двух выборок¹:

¹ Указанная статистика получена при предположении, что дисперсии изучаемой величины в двух исследуемых совокупностях, которым соответствуют подвыборки, можно считать равными. Гипотеза о равенстве этих дисперсий проверяется с помощью критерия Фишера. Если она должна быть отвергнута, применяется более сложная статистика, расчеты по которой (как, впрочем, и расчеты по приводимой нами статистике) реализованы, например, в программном пакете *SPSS* (см. Бююль, Цефель, 2002.)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_{\Delta\bar{x}}} \quad (30)$$

где \bar{x}_1 и \bar{x}_2 — средние значения оценок товара по данным опросов в Москве и в Санкт-Петербурге;

$s_{\Delta\bar{x}}$ — оценка стандартного отклонения разности интересующих нас средних значений между этими городами.

Последняя величина рассчитывается по формуле:

$$s_{\Delta\bar{x}} = \sqrt{s^2 \cdot \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)} \quad (31)$$

где s — средневзвешенное среднеквадратическое отклонение оценок от соответствующих средних значений в каждой из выборок.

В свою очередь, величина s рассчитывается по формуле:

$$s = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^{n_1} (x_{1,i} - \bar{x}_1)^2 + \sum_{j=1}^{n_2} (x_{2,j} - \bar{x}_2)^2}}{n_1 + n_2 - 2} \quad (32)$$

где $x_{1,i}$ и $x_{2,j}$ — оценки, полученные на i -м объекте из первой выборки и j -м объекте из второй выборки.

Зависимые выборки

В случае зависимых выборок, т.е. когда информация собирается дважды на одной и той же выборке из n объектов, для проверки гипотезы об отсутствии различий в средних значениях¹ применяется другая тестовая статистика с $(n-1)$ степенями свободы:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_{\Delta\bar{x}}} \quad (33)$$

где \bar{x}_1 и \bar{x}_2 — средние значения оценок в первом и втором замерах соответственно;

$s_{\Delta\bar{x}}$ — стандартная ошибка определения различий в средних значениях оценок в двух замерах, рассчитываемая по формуле:

¹ Например, дважды опрашиваются одни и те же респонденты, и нужно проверить гипотезу, что в период между первым и вторым опросами их оценки изменились.

$$S_{\Delta\bar{x}} = \frac{S_{\Delta x}}{\sqrt{n}} \quad (34)$$

Здесь $S_{\Delta\bar{x}}$ — стандартное отклонение различий между оценками в двух расчетах, которое, в свою очередь, рассчитывается по формуле:

$$S_{\Delta x} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \left[(x_{1,i} - x_{2,i}) - \frac{\sum_{k=1}^n (x_{1,k} - x_{2,k})}{n} \right]^2}{n-1}} \quad (35)$$

где $x_{1,i}$ и $x_{2,i}$ ($x_{1,k}$ и $x_{2,k}$) — оценки на i -х (k -х) объектах в первом и втором замерах соответственно.

12.4. ОБЗОР ДРУГИХ ЗАДАЧ АНАЛИЗА ДАННЫХ

Перед нами не было цели обсудить методы решения всего круга проблем, с которыми приходится время от времени сталкиваться при базовом анализе маркетинговых данных. Мы рассмотрели лишь те, которые используются чаще других.

В заключение главы подчеркнем следующее. Как уже отмечалось, основной материал для отчета о маркетинговом исследовании дают таблицы частотных распределений и кросс-табуляции. Структура этих таблиц может быть намечена заранее в той мере, в которой она связана с задачами исследования и выбранными подходами к их решению.

Однако, нередко форма некоторых отчетных таблиц окончательно устанавливается лишь на стадии анализа данных. Так, лишь на этой стадии подбираются сегменты, наиболее резко отличающиеся друг от друга по реакции их представителей на маркетинговые действия фирмы. Построив затем соответствующие таблицы кросс-табуляции, можно детально изучить особенности каждого из сегментов, что позволит разработать набор эффективных маркетинговых комплексов.

Есть много методов дополнительного анализа данных. Основное назначение большинства из них — подсказать исследователю, какой принцип сегментирования окажется наиболее удачным в том смысле, что построенные затем таблицы кросс-табуляции продемонстрируют наиболее яркие контрасты. Интересно, что многие исследователи, стремясь добиться краткос-

ти и ясности изложения материалов, а также не спеша раскрывать секреты своего мастерства, оставляют за рамками отчета примененный ими способ отыскания наиболее удачной формы таблиц. В следующей главе мы рассмотрим один из методов, дающих такие «подсказки» — метод многомерного шкалирования. Этот метод хорошо приспособлен для работы с типичными для маркетинговых исследований номинальными и ранговыми шкалами.

Есть в арсенале исследователей и методы, позволяющие выяснить, как отнесутся потребители к тому или иному сочетанию свойств товара, насколько они ценят тот или иной параметр. Это дает менеджерам рынка богатую пищу для размышлений при разработке маркетингового комплекса. Один из таких методов — совместный анализ (*conjoin analysis*) — тоже будет рассмотрен в следующей главе.

13. НЕКОТОРЫЕ МЕТОДЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ

13.1. ПОСТРОЕНИЕ КАРТ ВОСПРИЯТИЯ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА МНОГОМЕРНОГО ШКАЛИРОВАНИЯ

Под картой восприятия (*spatial map*) понимают выражение восприятия респондентами разных объектов (например, разных брендов товара) путем расположения соответствующих им точек в пространстве небольшой размерности. Иногда в том же пространстве располагают и точки, отражающие вкусы отдельных респондентов. Тогда говорят, что произведено развертывание (*unfolding*).

Для построения карт восприятия чаще всего применяется многомерное шкалирование (*MDS*) — класс процедур, предназначенных для наглядного пространственного представления восприятия и предпочтений респондентов. Предполагается, что оси пространства представляют собой количественное выражение глубинных психологических признаков, возможно скрытых даже от самих респондентов и используемых ими в процессе восприятия демонстрируемых им или обсуждаемых с ними объектов, например, брендов товара. С помощью *MDS* можно получить следующую информацию.

1. Количество и содержательный смысл важнейших признаков, по которым потребители различают бренды товаров или фирм.
2. Позиционирование существующих брендов в пространстве признаков, о которых шла речь выше.
3. Расположение в этом пространстве брендов, которые потребители посчитали бы идеальными.

Соответственно, *MDS* используется в маркетинге для решения следующих задач.

1. Измерение имиджа. Как воспринимают фирму те, кто покупает и те, кто не покупает ее продукцию; как она сама себя воспринимает.
2. Маркетинговое сегментирование. Бренды и потребители изображаются в одном пространстве, что позволяет обнаружить группы потребителей с похожим восприятием.
3. Разработка нового продукта. Пустоты в пространстве восприятия сигнализируют о возможностях позиционирования новых брендов. С помощью *MDS* можно протестировать концепцию нового продукта в сравнении с существующими. Доля тех, кто в ходе тестов предпочтет новый продукт, отражает его шансы на рыночный успех в будущем.
4. Оценка эффективности рекламы. Построив карту восприятия, можно ответить на вопрос, удалось ли с помощью рекламы позиционировать бренд желаемым образом.
5. Исследования в области цен. Сравнение карт восприятия, построенных по данным, когда респондентам сообщаются и не сообщаются цены, позволяет судить о воздействии ценового фактора.
6. Исследования каналов распространения. Суждения респондентов о сравнительных характеристиках брендов, высказанные ими в разных торговых точках, позволяют получить карты восприятия, полезные с точки зрения выбора каналов распространения товара.
7. Конструирование шкалы отношения. Представляют самостоятельный интерес сами оси, по которым потребители оценивают бренды товаров.

Различные случаи применения многомерного шкалирования в маркетинге сведены в табл. 39.

Табл. 39.

Примеры использования
многомерного шкалирования в маркетинге.

Данные	Результат
Респонденты оценили 10 магазинов по 8 критериям выбора.	<p>Рассчитаны евклидовы расстояния между каждой парой магазинов для всех респондентов одновременно.</p> <p>Построена двумерная карта восприятия для всех респондентов одновременно.</p> <p>Оси идентифицированы как «престижность — скидки» и «местный — общенациональный».</p>
Респонденты упорядочили всевозможные пары из 10 брендов безалкогольных напитков по убыванию сходства между этими брендами.	Построена двумерная карта восприятия для всех респондентов одновременно.
Другая информация, содержащаяся в анкете.	Оси идентифицированы как «сходство с колой» и «диетичность».
Респондент оценил сходство между каждой парой из 45 всевозможных пар, составленных из 10 марок зубной пасты. Оценка производилась ими по шкале Лайкерта: от 1 («очень похожи») до 7 («очень не похожи»).	Построена двумерная карта восприятия марок зубной пасты данным респондентом.
Тот же респондент оценил по шкале Лайкерта каждую марку зубной пасты по определенному набору свойств (хорошо или плохо отбеливает зубы, защищает от кариеса, приятна или неприятна на вкус, отчищает ли пятна на зубной эмали и т.д.).	Построена модель зависимости каждого из качеств от координат бренда на карте восприятия. Получившиеся линии регрессии нанесены на карту восприятия в виде векторов, показывающих направление роста каждого из качеств. Это прояснило смысл осей координат: горизонтальная ось — борьба с кариесом или отбеливающая способность; вертикальная ось — способность отчищать пятна на эмали.
Тот же респондент расположил все 10 марок в порядке убывания своих предпочтений.	На карту предпочтений нанесена идеальная для этого респондента точка.

Изложим последовательность шагов при реализации процедуры многомерного шкалирования в ситуации, когда изучается восприятие потребителями различных брендов.

Прежде всего, нужно решить, сколько брендов включать в исследование. Считают, что их должно быть не менее 8 (иначе геометрическое расположение точек будет недостаточно опре-

деленным) и не более 25 (иначе опрос станет слишком утомительным для респондентов). Что же касается списка этих брендов, то он определяется задачами исследования. Например, если при оценке марок автомобилей в список не включить ни одной роскошной марки, представление о рынке легковых автомобилей окажется неполным. Но, возможно, в данном случае это и не требуется, т. к. исследователя интересует рынок массовых легковых автомобилей.

Теперь о методах сбора данных.

Есть два метода сбора информации о сходстве брендов (*perception data*). Метод прямого сбора данных (*direct approach*) заключается в том, что респонденту задают вопрос о сходстве каждой пары брендов между собой¹. Метод косвенного сбора данных (*derived*) предполагает оценку респондентом каждого бренда по заданному набору признаков (например, для зубной пасты это отбеливающее свойство, степень профилактики кариеса, приятный вкус и т.д.)², после чего исследователь сам рассчитывает меру сходства каждой пары брендов как евклидово расстояние³.

Преимущество прямого сбора данных в том, что исследователь не навязывает респонденту своего представления о важных критериях оценки, что позволяет учесть такие характеристики брендов, которые респонденты, возможно, не могут даже назвать, хотя именно по ним и осуществляют свой выбор в реальной ситуации. Недостаток этого подхода является продолжением его достоинств: выявленную пространственную конфигурацию брендов бывает сложно проинтерпретировать, смысл осей часто оказывается неясным. Косвенный подход, напротив, не создает проблем при интерпретации результатов, но применим лишь, если есть уверенность, что все респонденты оценивают бренды по одним и тем же характеристикам. Учитывая границы применимости этих подходов, их нередко используют совместно: по данным, полученным с помощью прямого подхода,

¹ Про каждую из всевозможных пар объектов (например, брендов) респонденты говорят, в какой мере схожи между собой образующие ее объекты. Оценка сходства часто производится по шкале типа шкалы Лайкерта.

² При таком подходе каждого респондента иногда просят указать еще и идеальное, с его точки зрения, сочетание признаков.

³ Корень квадратный из суммы квадратов разностей признаков у двух сравниваемых брендов.

строится карта восприятия, а с помощью косвенного — интерпретируются полученные результаты.

Наиболее распространенный способ сбора данных о предпочтениях (*preference data*) — когда респондентов просят проранжировать все изучаемые бренды от наиболее предпочтительного до наименее предпочтительного. Другой вариант — попарные сравнения. Третий вариант — оценка респондентами степени предпочтительности каждого бренда по отдельности.

Карты, полученные на основе данных о сходстве и данных о предпочтениях, могут существенно отличаться друг от друга. Например, респонденты могут примерно одинаково любить какие-либо два сорта зубной пасты, хотя эти бренды могут восприниматься ими как совершенно разные. Если построить карту восприятия по данным о предпочтениях, такие бренды будут изображаться двумя близко расположенными точками, а если по данным о сходстве — двумя далеко расположенными точками.

Есть несколько разновидностей процедур многомерного шкалирования. Во-первых, следует различать метрические и неметрические процедуры. Если данные измерены в порядковой шкале (например, когда бренды ранжированы по предпочтениям, и, следовательно, различия между первым и вторым местом могут для респондента быть совсем иными, чем между вторым и третьим), то применяется неметрический метод многомерного шкалирования, который располагает точки на карте восприятия, стремясь минимально исказить лишь порядок предпочтений. Если же исходные данные измерены в интервальной шкале (например, когда приемлемость брендов оценена по шкале Лайкерта), то используется метрический метод, который минимально искажает численные оценки различий.

Во-вторых, иногда строят индивидуальную (для каждого респондента свою) карту восприятия, но для практических целей гораздо чаще строят усредненную (общую для всех респондентов) карту восприятия. В последнем случае, если в качестве исходных берут данные о сходстве брендов, то предполагается, что все респонденты оценивают их по одним и тем же признакам. Однако разные признаки в разной степени важны для разных респондентов. Поэтому целесообразно делить респондентов на кластеры и строить карту восприятия для каждого кластера.

В-третьих, если собраны данные о предпочтениях респондентов, то можно выполнить развертывание (*unfolding*), то есть разместить «идеальные» для каждого из них точки в пространстве, в котором изображены бренды.

Сделать это можно двумя способами. Если собраны только данные о предпочтениях, можно выполнить их внутренний анализ предпочтений и, соответственно, внутреннее развертывание (*internal unfolding*). При этом не только идеальные для респондентов точки, но и точки брендов размещаются по данным о предпочтениях. Если кроме того собраны данные и о близости брендов, можно выполнить внешний анализ предпочтений и внешнее развертывание (*external unfolding*). В этом случае сначала по данным о сходстве на карте размещаются соответствующие им точки, а затем к готовой конфигурации по данным о предпочтениях наносится идеальная точка каждого респондента.

Последний вариант применяется чаще: как уже отмечалось, если известны только предпочтения респондентов, точки двух брендов, которые, по мнению респондентов, очень похожи между собой, будут расположены на карте восприятия далеко друг от друга, если респонденты устойчиво предпочитают один из них другому. При этом у исследователя не будет шансов понять смысл оси, по которой эти бренды столь далеко разнесены.

Важный вопрос, связанный с многомерным шкалированием, — **выбор размерности карты восприятия**. Иногда число осей определяется какими-либо содержательными теоретическими соображениями, иногда — статистическими принципами. Однако, как правило, число осей пространства — результат компромисса: повышение размерности пространства уменьшает погрешность метода (величину стресса), но делает карту менее наглядной и интерпретируемой. При этом иногда применяют принцип подлокотника (*elbow criterion*). Давайте представим себе график стресса в зависимости от числа осей. В соответствии с этим принципом следует выбирать такое число осей пространства, после которого резкое убывание величины стресса сменяется относительно небольшим ее убыванием: на графике возникает крутой изгиб, «спинка кресла» сменяется его «подлокотником». Например, на рис. 21, таким «подлокотником» можно считать отрезок, расположенный между тремя и четырьмя измерениями пространства. Следовательно, рациональный выбор — трехмерное пространство. Однако могут

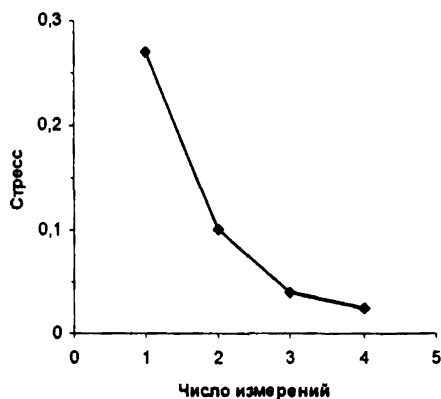


Рис. 21. Зависимость показателя качества модели (стресса) от выбранного числа измерений

быть и иные соображения. Например, возможно, с точки зрения наглядности и интерпретируемости результатов, разумнее было бы остановиться на двух измерениях.

При использовании многомерного шкалирования большое внимание уделяют проверке надежности и достоверности результатов. Обычно считают необходимым соблюдение следующих условий.

- *R*-квадрат — квадрат коэффициента корреляции, показывающий долю дисперсии исходных данных, объясненную в процессе оптимального шкалирования, — не ниже 0,6.
- Стресс — это характеристика погрешности многомерного шкалирования. Он связан с долей дисперсии, не объясненной с помощью этой процедуры. Соответственно, чем больше стресс, тем выше погрешность и хуже приближение. Принято считать, что если показатель стресс Краскала (*Kruskal's Stress*) находится в пределах от нуля приблизительно до 2,5, то получено превосходное приближение, если он составляет величину около 5 — то хорошее, примерно 10 — посредственное, порядка 20 — плохое.
- Если для определенного числа респондентов строится общая (усредненная) карта восприятия, то этих респондентов обычно пробуют случайным образом разбить на две группы и построить карту восприятия для каждой группы по отдельности. Сравнение между собой полученных карт позволяет сказать, действительно ли существуют выявленные особенности восприятия брендов или они варьируются при случайной разбивке.

- Аналогичным образом выясняют, не изменится ли конфигурация кардинальным образом, если исключить из обработки информацию о каком-либо одном бренде.
- С той же целью в исходные данные осознанно вносят небольшую случайную погрешность (так называемый, «белый шум»).
- Если есть возможность, информацию собирают от одних и тех же респондентов дважды, через определенный интервал времени, а полученные карты восприятия сравнивают между собой.

Одна из серьезных трудностей при многомерном шкалировании — интерпретация осей и конфигурации в целом: тут не обойтись без субъективного суждения исследователей. При этом они обычно пользуются определенным набором приемов.

- Наряду с прямыми вопросами о сходстве брендов респондентам задают вопросы об определенных качествах каждого бренда по отдельности. Построив карту восприятия, для каждого из этих качеств можно построить линейную регрессионную модель, связывающую усредненные по брендам оценки этого качества с координатами брендов на карте восприятия. Это позволяет нанести на карту восприятия векторы качеств. Если оказывается, что вектор какого-то из этих качеств почти параллелен какой-то оси координат, эту ось называют именем данного качества. Если это не так, но оказалось, что какие-то два вектора почти взаимно перпендикулярны, то можно «повернуть» пространство, произведя замену координат, и получить новые, на этот раз хорошо интерпретируемые оси.
- Иногда можно сделать то же самое, не спрашивая респондентов о том или ином качестве каждого из брендов, а приняв во внимание известные и объективно существующие особенности этих брендов (например, мощность двигателя автомобиля, расход топлива на километр пути и т.д.).
- Наряду с прямыми вопросами о сходстве брендов респондентов просят назвать критерии, по которым они сравнивают эти бренды между собой. На основании их ответов

исследователь может догадаться о смысле получившихся осей.

- Если есть возможность, респондентам показывают карту восприятия, построенную по их ответам, и именно их просят дать интерпретацию осям.

После интерпретации осей и/или направлений на карте восприятия становится возможным проинтерпретировать получившуюся конфигурацию точек, иллюстрирующих бренды. Во-первых, бренд, дальше других продвинувшийся на карте вдоль оси некоторого качества, обладает этим качеством в большей мере. Во-вторых, близко расположенные на карте бренды остро конкурируют друг с другом. В-третьих, изолированно расположенные бренды обладают уникальным имиджем. В-четвертых, пустоты на карте восприятия — это подсказка о наличии рыночных ниш.

Кадры восприятия можно построить в *SPSS* с помощью команды *ALSCAL* (*Analyze* → *Scale* → *Multidimensional Scaling*).

13.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНДЖОЙНТ-АНАЛИЗА (СОВМЕСТНОГО АНАЛИЗА)

Конджойнт-анализ — эффективный инструмент в разработке товаров. С его помощью исследователь может получить ответы на вопросы о том, какие характеристики товара для потребителей важны, а какие — нет; какие уровни этих характеристик имеют в виду потребители; какой будет маркетинговая доля основных конкурирующих товаров по сравнению с нашими существующими или предполагаемыми к выпуску товарами. Преимущество конджойнт-анализа в том, что респондента просят делать выбор точно так, как он это обычно делает в жизни: путем сопоставления разных характеристик.

Предположим, например, что Вы хотите заказать билеты на самолет. Вы можете выбирать между тесным и просторным креслом; дорогим и дешевым билетом; прямым рейсом (2 часа в пути) и рейсом с посадкой (5 часов в пути). Выбор по каждому параметру по отдельности (при прочих равных условиях) очевиден. Но в жизни так не бывает.

Конджойнт-анализ имеет дело с выбором между продуктами, каждый из которых характеризуется целым набором харак-

теристик. Например, респондента просят сделать выбор из следующих восьми вариантов условий полета (табл. 40).

Табл. 40.
Характеристики предлагаемых вариантов

№ п/п	Сиденье	Цена	Продолжительность полета
1.	тесное	\$225	2 часа
2.	тесное	\$225	5 часов
3.	тесное	\$800	2 часа
4.	тесное	\$800	5 часов
5.	просторное	\$225	2 часа
6.	просторное	\$225	5 часов
7.	просторное	\$800	2 часа
8.	просторное	\$800	5 часов

Затем, сказав, что выбор наиболее предпочтительного варианта почему-либо невозможен, его просят сделать выбор из оставшихся вариантов и т.д. Если нам известны еще какие-либо, скажем, социально-демографические характеристики каждого респондента, мы можем определить маркетинговые сегменты. Например, путешествующие студенты, путешествующие предприниматели и т.д. Каждый такой сегмент по-своему чувствителен к разным характеристикам продукта, для каждого сегмента являются допустимыми разные уровни этих характеристик. Поэтому каждому из таких сегментов авиакомпания должна адресовать свой вариант продукта.

Применяется два подхода к сбору данных о предпочтениях. Первый подход основан на принципе парных сравнений (*pair-wise approach*) и состоит в следующем. Для каждой из всевозможных пар характеристик товара (в данном случае это, например, — «сиденье-цена» и «сиденье-продолжительность полета») исследователь готовит таблицу, столбцы которой соответствуют возможным значениям одной характеристики, а строки — другой. Респондентов просят пронумеровать клетки каждой из этих таблиц в порядке своих предпочтений. Достоинство этого подхода — относительно небольшое число производимых сравнений, а недостаток — некоторая нереальность требований к респонденту. Например, ему, возможно, трудно оценить приемлемость пятичасового полета в тесном кресле, пока он не узнал стоимость билета.

Второй подход основан на принципе полного упорядочения (*full concept approach*). При его использовании респондента просят расположить согласно своим предпочтениям карточки, на каждой из которых указаны определенные значения всего набора характеристик товара. Недостаток этого подхода в том, что при большом числе характеристик и их градаций карточек становится так много, что их ранжирование представляется респонденту очень трудным. Тем не менее, мы рассмотрим здесь использование именно этого подхода. Этот подход реализован в модуле *Categories* пакета программ *SPSS*.

Остановимся более детально на процессе сбора данных в соответствии с этим подходом. Респондентам демонстрируется набор карточек. Каждая рассказывает о каком-либо варианте товара, например, товар с таким-то названием, с таким-то вариантом дизайна, с такими-то техническими характеристиками, с такой-то ценой. Иногда респондентов просят разложить карточки в порядке убывания своих предпочтений, иногда — оценить каждую карточку, например, по стобальной шкале. Полученная информация обрабатывается; для отдельного респондента и по всем опрошенным в целом оценивается роль каждой характеристики в формировании предпочтений. В результате становится возможным оценивать степень привлекательности товаров с любым сочетанием значений рассматриваемых характеристик.

Как уже отмечалось, при реализации этого подхода число карточек может оказаться слишком большим. Например, используются четыре характеристики товара и каждая принимает по три значения (скажем, три варианта названия электрокофемолки, три ее разных дизайна, три варианта цены и три варианта емкости). Для полного понимания «логики» каждого респондента он должен был бы сравнить между собой 81 вариант товара (три в четвертой степени варианты, полученных по принципу «каждый с каждым»)¹.

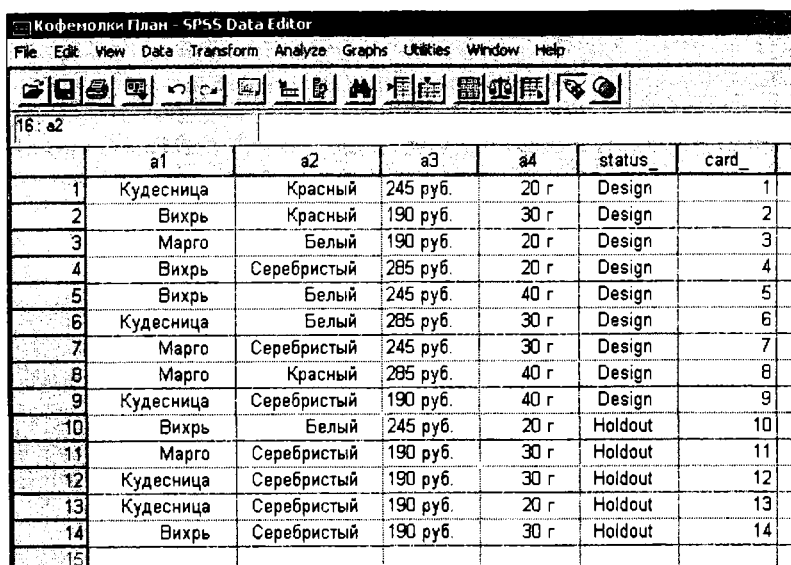
Поэтому обычно делается предположение, что человек оценивает предложенный ему вариант товара, анализируя одну характеристику товара за другой. Следовательно, он предпочитает одно значение характеристики другому вне зависимости от того, в каком сочетании со значениями других характеристик они

¹ Заметим, что число возможных значений разных характеристик не обязательно должно быть одинаковым.

встретились. Другими словами, предполагается, что эффектами сочетания факторов можно пренебречь. Это, конечно, сильное допущение, однако оно дает большой выигрыш в практической применимости метода. Это предположение позволяет строить экономные, так называемые ортогональные планы, содержащие существенно меньшее число карточек. Так, в приведенном выше примере товара с четырьмя характеристиками вместо 81 варианта нужно протестировать всего девять.

Создание ортогонального плана и подготовка карточек для сбора данных

Ниже приводится пример ортогонального плана, построенного для исследования потребительских предпочтений по отношению к кофемолкам (рис. 22). Девяти карточкам этого плана соответствуют первые девять строк таблицы, в которых в столбце статуса указано «Design».



	a1	a2	a3	a4	status_	card_
1	Кудесница	Красный	245 руб.	20 г	Design	1
2	Вихрь	Красный	190 руб.	30 г	Design	2
3	Марго	Белый	190 руб.	20 г	Design	3
4	Вихрь	Серебристый	285 руб.	20 г	Design	4
5	Вихрь	Белый	245 руб.	40 г	Design	5
6	Кудесница	Белый	285 руб.	30 г	Design	6
7	Марго	Серебристый	245 руб.	30 г	Design	7
8	Марго	Красный	285 руб.	40 г	Design	8
9	Кудесница	Серебристый	190 руб.	40 г	Design	9
10	Вихрь	Белый	245 руб.	20 г	Holdout	10
11	Марго	Серебристый	190 руб.	30 г	Holdout	11
12	Кудесница	Серебристый	190 руб.	30 г	Holdout	12
13	Кудесница	Серебристый	190 руб.	20 г	Holdout	13
14	Вихрь	Серебристый	190 руб.	30 г	Holdout	14
15						

a1 — название кофемолки; a2 — ее цвет; a3 — цена;
a4 — разовая порция кофе; status — статус; card — номер карточки

Рис. 22. Ортогональный план в задаче исследования по кофемолкам

Для построения ортогонального плана в SPSS используется процедура *Generate Orthogonal Design* (в меню *Data*). В ней указывается наименование каждой характеристики, а также

число и, при желании, наименование каждого из ее возможных значений. Если исследователь считает необходимым демонстрировать респондентам не менее определенного числа карт, программа дает возможность задать минимально допустимое число строк таблицы.

При создании ортогонального плана каждой строчке таблицы приписывается статус, который может принимать три значения: «*Design*», «*Holdout*» и «*Simulation*». Статус «*Design*» приписывается строчкам, по которым рассчитываются параметры модели; статус «*Holdout*» — строчкам, данные которых тоже выносятся на карточки, демонстрируются респондентам наравне с первыми, но используются не для построения, а для проверки пригодности модели. Строки со статусом «*Design*» и «*Holdout*» формирует программа, причем можно потребовать, чтобы они были перемешаны случайным образом. Строки же со статусом «*Simulation*» исследователь вводит сам. В ортогональный план они не включаются, респондентам не демонстрируются, но приведенные в них значения характеристик интересуют исследователя и оцениваются по модели, полученной в результате анализа. Например, это могут быть варианты, рассматриваемые в числе возможных для реализации, но не вошедшие в ортогональный план.

В приводимом нами примере, наряду с девятью строками, имеющими статус «*Design*», были автоматически сформированы пять строк со статусом «*Holdout*». На приведенном выше рисунке это строки с десятой по четырнадцатую. Строки со статусом «*Simulation*» в этом примере не создавались.

Предположим, что приведенные в таблицах характеристики плана экспериментов мы сохранили в автоматически созданном файле «**Кофемолки План.sav**» формата *SPSS*.

Наряду с таблицей, *SPSS* позволяет автоматически вывести в файл отчета или в другой файл заготовки карточек для демонстрации респондентам. Для этого применяется процедура «*Display Ortogonal Design*» также в меню «*Date*». Каждая из полученных с ее помощью карточек содержит развернутое описание варианта, соответствующего одной из строк таблицы. При необходимости респондентам также демонстрируются фотографии или рисунки, дающие представление о вариантах дизайна товара. Приведем пример такой карточки.

Карточка товара № 1
Название Кудесница
Цвет Красный
Цена 245 руб.
Емкость 20 г

Эта процедура позволяет получить еще и удобный для исследователя список применяемых карточек. Вместо того чтобы пользоваться программным интерфейсом, можно написать в окне редактора файла команд и выполнить соответствующую команду. Формат этой команды имеет вид:

```
PLANCARDS [FACTORS=varlist]
[/FORMAT={LIST}]
{CARD}
{BOTH}
[/TITLE='string']
[/FOOTER='string']
[/OUTFILE=file]
[/PAGINATE].
```

Все субкоманды этой команды, кроме `/OUTFILE=file`, доступны через пользовательский интерфейс. Задание же файла удобно: оно позволяет направить вывод в текстовый файл.

Сбор данных о предпочтениях респондентов

Следующий шаг работы — формирование файла с информацией о предпочтениях респондентов.

Набор карточек с номерами 1 — 14 предъявляют респондентам. Каждого просят оценить описанные на карточках варианты товара. Полученные результаты записываются в одной из строк файла данных. При этом в *SPSS* допускается использование любого из следующих трех способов записи предпочтений.

Первый способ — последовательность предпочтений. Респондентов просят разложить карточки в порядке убывания своих предпочтений. В этом случае в каждой строке файла слева направо записываются сначала идентификатор респондента, а затем — номера карточек в порядке убывания предпочтений. Приведем фрагмент такого файла данных (рис. 23).

Мы видим, что респондент по фамилии Иванов считает наиболее предпочтительным вариант №14 (кофемолку «Вихрь» серебристого цвета по цене 190 руб. с размером разовой порции кофе 30 г.). Следующий по предпочтительности вариант с точки зрения Иванова — №8.

	1	2	3	4	5	6	7
Иванов	14	8	3	11	5	2	7
Захарова	9	2	12	5	14	13	3
Щелоков	14	9	12	13	8	11	7
Инагурян	8	7	11	3	10	5	9
Стулова	2	9	11	12	3	14	13
Грызлов	14	2	5	10	4	9	12
Хворова	9	11	12	14	13	7	4
Щеглова	8	7	11	10	3	5	9

Рис. 23. Предпочтения респондентов в задаче по кофемолкам

Если матрица данных имеет такой вид, в команде запуска конджойнт-анализа используется подкоманда `[/sequence=pref1 to pref14]`.

Второй способ — ранги карточек. Респондентов также просят разложить карточки в порядке убывания своих предпочтений, но теперь в первой, второй и т.д. клетках строки таблицы записывают ранги — места, которые с точки зрения соответствующего респондента занимает первая, вторая и т.д. карточка. Если данные таблицы имеют смысл рангов, то в команде запуска конджойнт-анализа используется подкоманда `[/range=pref1 to pref14]`.

Третий способ — оценки карточек. Респондентов просят приписать каждой карточке оценку по 100-балльной шкале. Чем выше балл, тем больше предпочтение респондента. В этом случае используется подкоманда `[/score=pref1 to pref14]`.

Предположим, что мы создали файл данных о предпочтениях в формате *SPSS* первым из перечисленных способов (последовательность предпочтений) и назвали его «Кофемолки Опрос.sav».

Запуск процедуры конджойнт-анализа

Доступ к программе через пользовательский интерфейс невозможен. Запуск осуществляется в командном окне с помощью команды:

```
conjoint plan='c:\SPSS \Кофемолки План.sav'
/data='c:\SPSS \Кофемолки Опрос.sav'
/sequence=pref1 to pref14
/subject=респонд
```

```
/factors=a1 a2 (discrete) a3 (linear less) a4  
(linear more)  
/utility='c:\SPSS_\Кофемолки Utility.sav'  
/print=analysis .
```

Подкоманды *plan* и *data* содержат информацию об именах и расположении файлов с планом экспериментов и данными опроса. Подкоманда *subject* указывает на то, что идентификаторы респондентов содержатся в поле «респонд» файла, указанного в подкоманде *data*¹.

Подкоманда *factors* содержит названия характеристик товара. Как указывалось выше, смысл факторов следующий: *a1* — название кофемолки, *a2* — цвет корпуса, *a3* — цена, *a4* — размер однократной порции. В скобках после *a3* и *a4* приведены предположения исследователя о типе зависимости предпочтений от данных характеристик. «*Linear less*» означает, что связь линейна, и чем больше цена, тем ниже предпочтение; «*linear more*» означает, что связь линейна, и чем больше размер разовой порции, тем больше предпочтение. После *a1* и *a2* тип зависимости не указан. В таких случаях по умолчанию предполагается тип зависимости «*discrete*», когда вклад каждого значения в общие предпочтения оценивается отдельно в виде константы.

Наряду с перечисленными типами зависимостей можно задать тип «*ideal*» и «*antiideal*». Они применяются, когда исследователь предполагает наличие параболической зависимости. Тип «*ideal*» предполагает, что вершина параболы находится вверху, а тип «*antiideal*» — что внизу².

Подкоманда *utility* позволяет указать название файла данных SPSS, в который будут выводиться основные результаты работы процедуры: характеристики индивидуальной для каждого респондента модели и расчетные оценки привлекательности каждого варианта товара для каждого респондента. Приведем фрагмент такого файла (рис. 24).

¹ Если какой-либо из файлов в момент запуска команды открыт в редакторе SPSS, его имя можно заменить на символ «*».

² Реальные значения переменных (в данном случае — цены, емкости) значения не имеют. В модель входит порядковый номер значения: 1 — 190 руб., 2 — 245 руб., 3 — 285 руб.

	respond	constan	a11	a12	a13	a21	a22	a23	a31	a32	a41	a42	score1	score2
1	Иванов	3,33	2,33	-2,0	-,33	1,33	,67	-2,0	-,50	1,33	,00	2,33	5,83	
2	Захарова	7,00	,00	-,33	,33	,00	,00	,00	-2,7	1,67	,00	3,00	8,00	
3	Щелочков	-,67	1,00	,33	-1,3	-,67	-1,3	2,00	,83	2,00	,00	2,00	1,50	
4	Инагурия	7,00	3,00	-2,0	-1,0	-,33	,33	,00	-,67	-2,67	1,00	2,33	4,33	
5	Стулова	6,33	-,33	,00	,33	,33	,00	-,33	-3,0	4,67	-1,00	4,00	9,00	
6	Грызлов	5,67	-2,0	1,0	3,00	-,67	-,33	1,00	-1,3	2,17	-,50	3,33	9,33	
7	Хворова	3,33	-,67	,33	,33	-3,0	,00	3,00	-,50	2,50	-,50	4,67	6,17	
8	Щеглова	7,00	3,00	-2,0	-1,0	-,33	,33	,00	-,67	-2,67	1,00	2,33	4,33	
9	Азнавур	7,67	-,33	,33	,00	,33	-,33	,00	-3,0	2,83	-,50	4,00	8,00	
10	Данилова	3,33	2,33	-2,0	-,33	1,33	,67	-2,0	-,50	1,33	,00	2,33	5,83	
11	Шкатов	6,33	-,33	,00	,33	,33	,00	-,33	-3,0	4,67	-1,00	4,00	9,00	
12	Зельдина	7,00	3,00	-2,0	-1,0	-,33	,33	,00	-,67	-2,67	1,00	2,33	4,33	
13	Харламов	7,67	-,33	,33	,00	,33	-,33	,00	-3,0	2,83	-,50	4,00	8,00	
14	Сандлер	-,67	,67	1,00	-1,7	-,33	-1,3	1,67	1,17	-,17	,50	3,00	,50	
15	Итого	7,00	3,00	-2,0	-1,0	-,33	,33	,00	-,67	-2,67	1,00	2,33	4,33	

Рис. 24. Модели предпочтений и оценки привлекательности вариантов

Мы видим, что полезность ($score1$) первого из стоящих в списке вариантов (кофе-молки «Кудесница» красного цвета с ценой 245 руб. и размером разовой порции 20 г) с точки зрения респондента Иванова оценивается величиной 2,33. Эта итоговая полезность складывается из константы (3,33) и следующих характеристик: названия кофе-молки (так как «Кудесница» — второй вариант названия, берется $a_{12} = -2,00$); цвета (так как красный — второй вариант цвета, берется $a_{22} = 0,67$); цены (так как 245 рублей — тоже второй вариант цены, имеем: $-0,50 \cdot 2 = -1,00$) и размера порции (так как 20 г — первый вариант, имеем: $1,33 \cdot 1 = 1,33$). Соответственно, имеем: $3,33 - 2,00 + 0,67 - 1,00 + 1,33 = 2,33$.

Параметры, по которым рассчитываются оценки, чрезвычайно интересны сами по себе. Сравнивая строки таблицы между собой, можно заметить, что были опрошены респонденты трех совершенно разных типов¹. Респондентам первого типа (Иванову, Инагурияну, Щеглову, Даниловой, Зельдиной и Кукиной) нравится название «Марго», красный цвет и кофе-молки с большим размером разовой порции. Цена сравнительно слабо влияет на их выбор. Респонденты второго типа (Захарова, Стулова, Грызлов, Хворова, Азнавур, Шкатов и Харламов), напротив,

¹ Для этого был выполнен кластерный анализ.

заботятся в первую очередь о дешевизне кофемолки, а другие признаки их почти не волнуют. Наконец, оставшиеся два респондента (Щелоков и Сандлер) испытывают явную антипатию к названию «Вихрь», предпочитают серебристые кофемолки с большим размером разовой порции. Главная же их особенность состоит в том, что при прочих равных условиях они скорее выберут дорогую, а не дешевую кофемолку.

Особенности отдельных респондентов можно изучать не только по представленной выше таблице, но и по файлу отчета. Для управления формой отчета существует подкоманда *print*. Если в ней, как в приведенном выше примере, указан параметр «analysis», то будут напечатаны «досье» на всех респондентов, кроме имеющих статус «simulation»; если параметр «simulation», — то наоборот. Параметр «all» указывает на необходимость вывода досье и на тех, и на других. Кроме «досье», во всех случаях выдается краткий итоговый отчет о результатах анализа. Если указан параметр «summaryonly», то выводится только краткий отчет, а если параметр «none» — отчет не выводится совсем.

Приведем пример «досье» на респондента по фамилии Иванов.

SUBJECT NAME: Иванов				
Importance Utility(s.e.) Factor				
+-----+ A1 Название				
I38,24	I	2,3333(,2357)	I--	Марго
+-----+		-2,0000(,2357)	--I	Кудесница
	I	-,3333(,2357)	I	Вихрь
	I			
+-----+ A2 Цвет				
I29,41	I	1,3333(,2357)	I-	Белый
+-----+		,6667(,2357)	I-	Красный
	I	-2,0000(,2357)	--I	Серебристый
	I			
+--+ A3 Цена				
8,82	I I	-,5000(,2041)	-I	190 руб.
	+--+	-1,0000(,4082)	-I	245 руб.
	I	-1,5000(,6124)	--I	285 руб.
	I B =	-,5000(,2041)		
	I			
+-----+ A4 Емкость				
I23,53	I	1,3333(,2041)	I-	20 г
+-----+		2,6667(,4082)	I---	30 г
	I	4,0000(,6124)	I----	40 г
	I B =	1,3333(,2041)		

I			
3,3333(,6009) CONSTANT			
Pearson's R	= ,996	Significance	= ,0000
Kendall's tau	= 1,000	Significance	= ,0001
Kendall's tau	= ,600 for 5 holdouts	Significance	= ,0708

Пользуясь этим «досье», можно рассчитать значение функции полезности для кофемолки с любым сочетанием параметров. Например, полезность кофемолки «Вихрь» красного цвета при цене 285 рублей и при размере разовой порции 20 г с точки зрения респондента Иванова равна: $3,3333 - 0,3333 + 0,6667 - 1,5000 - 1,3333 = -0,8334$. Идеальная для Иванова кофемолка — «Марго» белого цвета при цене 190 рублей и при размере разовой порции 40 г. Ее полезность равна: $3,3333 + 2,3333 + 1,3333 - 0,5000 + 4,0000 = 10,4999$. Наихудший с точки зрения Иванова вариант — кофемолка «Кудесница» серебристого цвета при цене 285 рублей и при размере разовой порции 20 г. Ее полезность: $3,3333 - 2,0000 - 2,0000 - 1,5000 + 1,3333 = -0,8334$.

Таким образом, размах колебаний функции полезности для Иванова составляет $(10,4999 - (-0,8334)) = 11,3333$. При этом вклад названия кофемолки колеблется от -2,0000 до 2,3333, то есть изменяется, самое большее, на 4,3333. Эта величина составляет 38,24% от общего размаха полезности. Кроме того, общий размах полезности на 29,41% определяется влиянием цвета кофемолки, на 8,82% — ее цены, на 23,53% — размера разовой порции. Эти данные приведены, как мы видим, в левой части «досье» Иванова и проиллюстрированы столбиками. Таким образом, Иванов обращает внимание, прежде всего, на название и цвет кофемолки. Другими словами, правильно назвав и окрасив кофемолку, ее можно продать таким покупателям, как Иванов, даже по относительно высокой цене.

Для сравнения приведем «досье» респондента Захаровой. Для нее, наоборот, чрезвычайно важны цена и размер разовой порции. Цвет для нее абсолютно не важен, а название — почти неважно.

SUBJECT NAME: Захарова				
Importance	Utility(s.e.)		Factor	
	++		A1	Название
7,14	II	,0000(,0000)	I	Марго
	++	-,3333(,0000)	I	Кудесница
	I	,3333(,0000)	I	Вихрь

	I		
	I	A2	Цвет
,00	I ,0000 (,0000)		I Белый
	I ,0000 (,0000)		I Красный
	I ,0000 (,0000)		I Серебристый
	I		
+-----+		A3	Цена
I57,14	I -2,6667 (,0000)	-I	I 190 руб.
+-----+			---I 245 руб.
	I -5,3333 (,0000)		----I 285 руб.
	I -8,0000 (,0000)		
	I B = -2,6667 (,0000)		
	I		
+-----+		A4	Емкость
I35,71	I 1,6667 (,0000)	I-	I 20 г
+-----+			I-- 30 г
	I 3,3333 (,0000)		I--- 40 г
	I 5,0000 (,0000)		
	I B = 1,6667 (,0000)		
	I		
		7,0000 (,0000)	CONSTANT
Pearson's R	= 1,000	Significance = ,	
Kendall's tau	= 1,000	Significance = ,0001	
Kendall's tau	= ,200	for 5 holdouts	
		Significance = ,3121	

Поясним теперь смысл чисел, приводимых в скобках рядом с оценками частной полезности отдельных параметров кофемолки. Это стандартное отклонение оценок частной полезности. Мы видим, что вкусы Захаровой удалось промоделировать абсолютно точно (стандартное отклонение равно нулю), чего нельзя сказать о вкусах Иванова. Особенно высока стандартная погрешность оценок вклада цены: она близка к 50% от абсолютного размера оценок. Если исследователь считает такую стандартную погрешность модели недопустимой, он может попытаться задать для данного параметра иную, более подходящую, форму зависимости, например, *Ideal* или *Antiideal*.

Наконец, о смысле трех нижних строк «досье». В первой и второй из них слева приведены оценки «обычного» («Пирсоновского») коэффициента корреляции R и коэффициента корреляции τ («тау») Кендалла. Оба коэффициента являются характеристиками качества приближения с помощью модели предпочтений данного респондента. Чем ближе эти коэффициенты к единице, тем лучше модель описывает сделанный им выбор. Справа от каждого коэффициента указана его значимость

(*significance*): вероятность того, что при данной величине оценки коэффициента он в действительности равен нулю.

Мы видим, что в обоих приведенных выше «досье» модель представляется очень точной: оценки R и t практически равны единице, вероятность равенства этих коэффициентов нулю сама является нулевой.

Несколько иную картину демонстрируют последние строки каждого «досье». Если приведенные выше оценки коэффициентов R и t рассчитывались по объектам (вариантам кофемолок), данные о которых учитывались при построении модели (то есть имели обозначение «*Design*» в столбце статуса матрицы исходных данных), то коэффициент t в последней строке «досье» определен лишь по данным со статусом «*holdouts*», которые были включены в таблицу данных специально для «экзамена» модели. Мы видим, что на наших условных данных экзамен прошел не слишком успешно.

Приведем в заключение известный пример использования конждойнт-анализа в практической работе менеджеров маркетинга при разработке новой пластиковой карточки (*American Complete Master Card*), наиболее приемлемой для наибольшего числа пользователей.

Работа проводилась в три этапа. В ходе первой серии из 8 фокус-групп выяснялась степень заинтересованности пользователей в кредитной карточке, по которой можно было бы еще и звонить по телефону. В ходе второй серии фокус-групп было отобрано 15 свойств: годовая плата за пользование карточкой (4 градации), процент (3 градации), название (7 вариантов) и т.д. Наконец, на третьем этапе были проведены компьютерные интервью с 500 потребителями. Анкета содержала около 50 вопросов. Каждый вопрос предполагал выбор из двух вариантов. Например: «Что для вас важнее: отсутствие годовой платы или гибкий процент?» В результате остановились на следующем варианте карточка без годовой платы, с автоматической ежегодной 10%-ой скидкой на большинство звонков.

* * *

Мы завершили рассмотрение широкого спектра методов, применяемых в маркетинговых исследованиях. Стремясь сохранить компактность и обзорность книги, некоторые методы

сбора данных автор осветил лишь конспективно, а ряд других — не затронул. По той же причине в книге отсутствует раздел, касающийся подготовки отчета о маркетинговом исследовании, а также не описана большая часть необозримого множества методов углубленного анализа данных.

Тем не менее, думаем, что книга дает весьма полное представление о современных подходах к сбору и анализу маркетинговой информации и потому может служить полезным руководством к действию. Главная мысль, которую мы старались донести, такова: маркетинговые исследования — обоюдоострое оружие. В умелых руках оно служит незаменимой основой для принятия эффективных решений, а в неумелых или не слишком чистоплотных руках — источником излишних расходов заказчика и ошибочных, если не предвзятых, суждений.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Браверман А.А. Маркетинг в российской экономике переходного периода: методология и практика. — М.: Экономика, 1997.
- Бююль А., Цефель П. *SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей*. — М., Спб, Киев: 2002.
- Галицкий Е.Б., Галицкая Е.Г. Как «осторожные», «решительные» и «колеблющиеся» считают свои деньги // Коллекция МН. Приложение к газете Московские новости. 1995. № 4F(15). С. 5.
- Галицкий Е.Б., Климова С.Г. Возможности процедур многомерного статистического анализа при изучении ценностной дифференциации общества // Социологический журнал. 2002. №3. С. 69-97.
- Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. — М.: Финпресс, 1998.
- Дилигенский Г.Г. Люди среднего класса. — М.: Институт Фонда «Общественное мнение», 2003.
- Докторов Б.З. Онлайн-опросы: обыденность наступившего столетия // Телескоп: наблюдения за повседневной жизнью петербуржцев. 2000. № 4. С. 16-31. (http://www.pseudology.org/gallup/on_line_polls.htm)
- Котлер Ф. Основы маркетинга. Второе европейское издание. — М.: Изд. дом «Вильямс», 2002. 1152 с.
- Малхотра Н. К. Маркетинговые исследования. Практическое руководство. 3-е издание. — М.: Изд. дом «Вильямс», 2002.

- Меньшикова О.Н. В помощь руководителям опросов и интервьюерам. Методическое пособие. — М.: Фонд «Общественное мнение». 2002.
- Московское рекламное обозрение. Ежемесячный информационно-аналитический журнал.
- Новый большой англо-русский словарь. В трех томах. Ю.Д. Апресяна — ред. М.: Изд. Русский Язык. 1993-1994.
- Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. — М.: Азъ, 1993.
- Практический маркетинг. Ежемесячный бюллетень.
- Садмен С., Бредберн Н. Как правильно задавать вопросы. Введение в проектирование опросного инструмента. — М.: Институт Фонда «Общественное мнение», 2002.
- Черчилль Г.А. Маркетинговые исследования. — СПб, Изд. Питер. 2000.
- Шариков А. У региональных исследователей свои правила телеметрии // Известия-Медиа. 27 мая 2002. №4 (29). С. II.
- Baughan C. Choosing the names. *Wheaton. Catalog Age*. New Canaan: Apr 1999. Vol. 16, Iss. 50 p. 73.
- Hague P., Jackson P. *Marketing research in practice. A practitioner's guide to effective applications and key strategies*. London, Kogan Page, 1992.
- ICC/ESOMAR *International Code of Marketing and Social Research Practice*. (<http://www.esomar.org/index.php>)
- James D. Old, new make up today's surveys // *Marketing News*. Chicago: June 5, 2000. Vol. 34, Iss. 120 p. 4.
- Keenan F. Friendly spies on the net: Corporate eavesdroppers sponsor chats and get marketing smarts in return // *Business Week*. New York: July 9, 2001., Iss. 37400 p. 26.
- Kish L. *Survey sampling*. — New York, Wiley, 1965.
- Luck D.J., Rubin R.S. *Marketing research. Seventh edition*. Prentice-Hall International, Inc. 1987.
- Malhotra N. K. *Marketing research: an applied orientation. Second edition*. Upper Saddle River: Prentice-Hall International, Inc., 1996.
- Sudman S., Blair E. Sampling in the twenty-first century // *Academy of Marketing Science Journal*. Greenvale: Spring 1999. Vol. 27, Iss. 20 p. 269-279.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ
Е.Б. Галицкий
МЕТОДЫ
МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Редактор *О.Л. Беляницкая*
Дизайн обложки *А.Р. Кима*
Компьютерная верстка *В.В. Каплуна*
Корректор *В.Э. Мурзаева*

Институт Фонда «Общественное мнение»
Лицензия ИД № 03822 от 25.01.2001 г.

Сдано в набор 03.11.2003. Подписано в печать 02.02.2004.
Формат 60 x 90 ¹/₁₆. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс ЕТ. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 25,00. Тираж 1000 экз. Заказ № 9564

Отпечатано в полном соответствии с качеством
предоставленного оригинал-макета
в ППП «Типография «Наука» 121099, Москва, Шубинский пер., 6

Издательская программа Института Фонда «Общественное мнение»

Публикуются переводы и оригинальные издания по теоретическим и прикладным проблемам массовой коммуникации, общественного мнения, публичного дискурса, идеологий и социальных представлений, оказывающих значительное влияние как на функционирование политических институтов современных обществ, так и на повседневную жизнь миллионов людей. Издания Фонда предназначены для специалистов по социальным и гуманитарным дисциплинам, а также для всех, кто интересуется массово-информационными процессами.

Вышли в свет следующие издания:

Монографии

Дилигенский Г.Г. Люди среднего класса.

Рогозин Д.М. Когнитивный анализ опросного инструмента.

Докторов Б.З., Ослон А.А., Петренко Е.С. Эпоха Ельцина: мнения россиян.

Мир глазами россиян: мифы и внешняя политика.

Блехер Л.И., Любарский Г.Ю. Главный русский спор: от западников и славянофилов до глобализма и Нового Средневековья.

Переводы

Уолтон Д. Аргументы ad hominem. Пер. с англ.

Садмен С., Брэдбери Н. Как правильно задавать вопросы: введение в проектирование опросного инструмента. Пер. с англ.

Садмен С., Брэдбери Н., Шварц Н. Как люди отвечают на вопросы: применение когнитивного анализа в массовых обследованиях. Пер. с англ.

Шютц А. Смысловая структура повседневного мира: очерки по феноменологической социологии. Пер. с англ.

Гофман И. Анализ фреймов: эссе об организации повседневного опыта. Пер. с англ.

Липпман У. Общественное мнение. Пер. с англ.

Серия «Хроника социологических наблюдений»

Поговорим о гражданском обществе.

Америка: взгляд из России. До и после 11 сентября.

Десять лет социологических наблюдений.

Готовятся к публикации:

Монографии

Кертман Г.Л. Власть и публичная политика в картине мира среднего россиянина.

Переводы

Цаллер Д. Происхождение и природа общественного мнения. Пер. с англ.

Информацию об изданиях можно получить по адресу:

119421 Москва, ул. Обручева, 26, корпус 2

Телефон: (095) 745-87-65. Факс: (095) 745-89-03.

Электронная почта: izdat@fom.ru