

исследовательских процедур. Вторичные данные — те, которые можете взять с рынка уже сейчас. Сюда входят официальная статистика, иные исследования, документальная информация и прочие источники. Применять нужно и можно и те, и другие.

Таблица 1. Методы исследований (сбор данных)

Количественные	Качественные
<ul style="list-style-type: none"> <li>— массовый опрос:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• личное интервью (face-to-face);</li> <li>• телефонный опрос;</li> <li>• почтовая рассылка;</li> <li>• самозаполнение;</li> <li>• интернет-опросы;</li> <li>• комбинированные (mixed mode);</li> </ul> </li> <li>— психологическое тестирование;</li> <li>— эксперимент;</li> <li>— изучение вторичных данных (статистика) и другие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— глубинное интервью, в том числе экспертный опрос;</li> <li>— прямое наблюдение;</li> <li>— фокус-группы;</li> <li>— кейс-стади;</li> <li>— изучение документальных (официальных и неофициальных) источников, в том числе интернет-источников, и другие</li> </ul>

Первое, что делаем, — определяемся с основным направлением: количественные методы или качественные (табл. 1). От этого зависит, какие инструменты сбора и анализа данных мы будем применять. Уже сейчас всем ясно: если мы хотим работать с большим объемом числовых данных, то без массового опроса нам не обойтись. А если хотим залезть в голову нашему потребителю (ой, поработать с его системой внутренней мотивации), то лучшего метода, чем серия глубинных интервью, нам не найти. Ну и конечно же, стараемся ответить на вопрос, как будем общаться с нашей аудиторией, нашими респондентами. Телефон? Онлайн? Лично? Скорее всего, это будет некая комбинация методов.

к сколько-нибудь значимому успеху. Именно поэтому пробуйте, ошибайтесь, делайте выводы и снова пробуйте.

\* \* \*

## Домашнее задание

Опишите проект, для которого вы хотите провести маркетинговое исследование.

<b>Ваш проект</b>	
Ваша роль в проекте	
Ваш продукт или услуга	
С какой целью хотите провести исследования?	
Как давно вы на рынке?	
Сколько человек работает в компании?	
Ваша целевая аудитория	

## Результат

- Сформировано осознание необходимости проведения маркетинговых исследований и получено понимание об основных этапах маркетингового исследования и механизме его проведения.
- Описан проект, для которого вы хотите провести маркетинговое исследование.

Таблица 2. Бизнес-модель А. Остервальдера

<p><b>Ключевые партнеры</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— поставщики</li> <li>— партнеры</li> <li>— что для нас делают</li> <li>— что мы для них делаем</li> </ul>	<p><b>Ключевые виды деятельности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— как производим</li> <li>— как продаем</li> <li>— как решаем проблему клиента</li> </ul> <p><b>Ключевые ресурсы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— финансовые</li> <li>— людские</li> <li>— интеллектуальные</li> <li>— физические</li> </ul>	<p><b>Ценность</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— что предлагаем</li> <li>— какую проблему клиента решаем</li> <li>— почему выбирают нас</li> </ul>	<p><b>Взаимодействие с клиентами</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— как привлекаем</li> <li>— как удерживаем</li> <li>— как общаемся</li> <li>— как помогаем</li> </ul> <p><b>Каналы сбыта</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— точки касаний</li> <li>— как рассказываем о продукте</li> <li>— как доставляем</li> <li>— как обслуживаем</li> </ul>	<p><b>Клиенты (сегменты)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— кому продаем</li> <li>— что для них важно</li> <li>— чего хотят</li> <li>— за что готовы платить</li> <li>— сколько готовы платить</li> </ul>
<p><b>Расходы</b></p>		<p><b>Доходы</b></p>		

Рассмотрите таблицу по финансам, которая получилась у нас (табл. 3).

*Таблица 3. Доходы и расходы*

<b>Расходы — 14 млн руб./год</b>	<b>Выручка — 24 млн руб./год</b>
— Разработка ПО	— Доходы с продаж ПО
— Маркетинг, продвижение	— Консалтинг
— Зарплата штатным сотрудникам	— Платные образовательные услуги
— Лицензии на ПО	— Реклама на платформе
— Бухгалтерское обслуживание	
— Комиссия специалистов по внедрению	
— Банковские комиссии	
— Налоги	

Наши две цифры здесь занижены, пессимистичны. Расскажу, каким образом я их определил. Решил, что хочу 1 млн чистой прибыли рублей в месяц. Далее в интернете нашел информацию, что ИТ-направления приносят от 40 до 50% рентабельности. Рентабельность — это отношение прибыли к выручке, то есть доля содержания прибыли в выручке.

В моем случае вы видите, что при выручке в 24 млн и при расходах в 14 млн я буду зарабатывать на этом продукте примерно 800 тысяч рублей в месяц. Все. Пока моя гипотеза на этом заканчивается.

Кратко: посмотрел на вторичных источниках рентабельность по рынку, предположил, какую прибыль я хочу получать, и сформулировал для себя примерный ответ. Пока глубоко копать не стоит. Не надо сложных расчетов, не надо никаких IRR, NPV, CASH FLOW, дисконтированных

Таблица 4. Формирование гипотез по ПО «Астра»

<p><b>Ключевые партнеры</b> Партнер сможет обеспечить необходимый объем и уровень разработчиков ПО</p>	<p><b>Ключевые виды деятельности</b> Образовательная программа станет самостоятельным видом бизнеса, а не просто маркетинговым инструментом</p>	<p><b>Ценность</b> Боль — необходимо уже на старте закладывать фундамент в виде автоматизированной системы управления, так как технологический, инновационный проект предполагает масштаб</p>	<p><b>Взаимодействие с клиентами</b> Интернет-продвижение и СММ — основные каналы привлечения ЦА, в частности телеграм-каналы</p>	<p><b>Клиенты (сегменты)</b> Целевая аудитория проекта — потенциальные учредители компаний. Имеют бизнес в начальной стадии (seed). Технически и экономически подкованные люди, стремящиеся к масштабному бизнесу. Технологические либо производственные проекты</p>
<p><b>Ключевые ресурсы</b> ИТ-компания может не иметь офиса</p>		<p><b>Каналы сбыта</b> Сайт и соцсети — основные каналы продаж</p>		
<p><b>Расходы</b> Мои издержки не должны превышать...</p>		<p><b>Доходы</b> Мои доходы не должны быть ниже...</p>		

Таблица 5. Выбор гипотезы для проверки по ПО «Астра»

Блоки модели	Гипотезы	Предполагаемый метод исследования
Ключевые партнеры	Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ) сможет обеспечить необходимый объем и уровень разработчиков	<b>Тестовые задания</b>
Ключевые виды деятельности	Образовательная программа станет самостоятельным видом бизнеса, а не просто маркетинговым инструментом	<b>Изучение опыта других компаний</b>
Ключевые ресурсы	ИТ-компания может не иметь офиса	<b>Наблюдение за конкурентами</b>
Ценности	Боль — необходимо уже на старте закладывать фундамент в виде автоматизированной системы управления, так как технологический, инновационный проект предполагает масштаб	<b>Глубинное интервью</b>
Взаимодействие с клиентами	Интернет-продвижение и СММ — основные каналы привлечения ЦА, в частности телеграм-каналы	<b>Глубинные интервью и массовый опрос</b>
Каналы сбыта	Сайт и соцсети — основные каналы продаж	<b>Массовый опрос</b>

Блоки модели	Гипотезы	Предполагаемый метод исследования
Клиенты (сегменты)	Целевая аудитория проекта — потенциальные учредители компаний. Имеют бизнес в начальной стадии (seed). Технически и экономически подкованы, стремятся к масштабному бизнесу. Технологические либо производственные проекты	<b>Глубинные интервью и массовый опрос, фокус-группа</b>
Расходы	В Архангельске стоимость одного разработчика составит 75 тысяч рублей на руки в месяц	<b>Анализ профильных источников, интервью с HR</b>
Доходы	Средний чек за пользование ИТ-продуктом составит 900 рублей в месяц на каждого пользователя компании-клиента	<b>Анализ конкурентов</b>

Гипотезу блока **«Ключевые ресурсы»** будем проверять с помощью наблюдения за конкурентами, то есть смотрим, как выглядят другие ИТ-компании.

Гипотеза по блоку **«Ключевые виды деятельности»** у нас следующая: образовательная программа станет самостоятельным видом бизнеса, а не просто маркетинговым инструментом. Это предположение предстоит проверить путем изучения опыта других компаний — будем не просто наблюдать, но и пользоваться, например, интернет-источниками.

<p>Для ведения бизнеса я привлеку партнеров:</p> <p>а) б) в)</p>	<p>Продукт/услуга должны обладать следующими характеристиками:</p> <p>а) б) в)</p>	<p><b>В чем боль моего потребителя?</b></p> <p><b>Почему потребитель купит этот продукт?</b></p> <p><b>Почему он купит именно у меня?</b></p>	<p>Как я смогу донести информацию до потребителя:</p> <p>а) б) в)</p>	<p>Кто мой потребитель (подробное описание):</p> <p>а) б) в) г)</p>
<p>Чтобы производить товар, мне нужны ресурсы:</p> <p>а) б) в)</p>		<p>Потребителям комфортнее получать товар следующими способами:</p> <p>а) б) в)</p>		<p><b>Мои издержки не должны превышать...</b></p> <p><b>Мои доходы не должны быть ниже...</b></p>



**Задание 2.** На основе модели сформулируйте гипотезы для проверки.

Блоки модели	Гипотезы	Предполагаемый метод исследования
Партнеры		
Виды деятельности		
Ресурсы		
Ценности		
Взаимодействие с клиентами		
Каналы сбыта		
Клиенты и сегменты		
Расходы		
Доходы		

**Задание 3.** Выберите гипотезы, которые вы сможете проверить методами массового опроса или глубинного интервью.

---



---



---



---

в нем по улице. Учтем и этот фактор. Советы друзей, продавцов — нашего экспертного сообщества в данном случае — помогут сформировать всестороннюю концепцию.

Мне, например, ужасно нравится оранжевая «Нива», хочу эту машину. Это автомобиль моей мечты. Одновременно с этим все, кто меня окружает, считают, что это бюджетное авто с низким статусом. В социуме существует представление, что такой автомобиль больше подойдет для бабушки-дачника, но не для предпринимателя, то есть мое личное представление должно четко соотноситься с представлениями социума в целом. Тогда получится полноценная концепция, которая поможет теоретически осмыслить поведение потребителя (табл. 6).

*Таблица 6. Элементы концепции*

Предмет обсуждения	Личные представления	Представления группы людей	Представления в социуме
Галстук-бабочка	Мне очень нравится	На торжественный прием, но не в офис	Скорее для актера, чем для предпринимателя
Оранжевая «Нива»	Машина моей мечты	Бюджетное авто, низкий статус	Подходит для дачника, но не для бизнесмена

**Концепция — это теоретическое осмысление того, как ведет себя потребитель.**

Перед тем как идти в поля — только в поля, речь даже не идет о том, чтобы производить или продавать что-

собирать информацию. Далее анализируем ее, интерпретируем, делаем выводы, формируем рекомендации.

## Пример работы с программным вопросом

Вернемся к нашему примеру с автомобилем. Я разделил программный вопрос «Почему люди покупают автомобиль?» на вопросы меньшей общности (рис. 1).

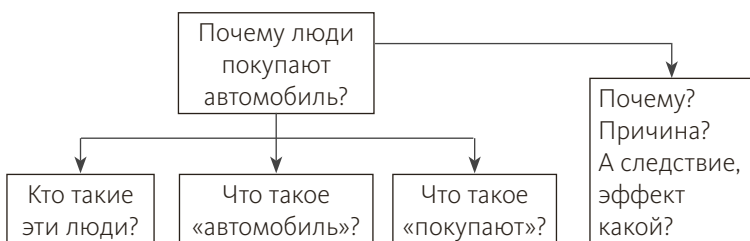


Рис. 1. Пример работы с вопросом «Почему люди покупают автомобиль?»

Как я уже говорил ранее, мне нравятся причинно-следственные гипотезы, нравится выяснять, что послужило причиной того или иного следствия, устанавливать связи, подтверждающие этот тип предположений.

Когда гипотеза о наличии причинно-следственной связи подтверждается — это настоящее удовольствие. Любому предпринимателю, исследователю будет приятно, если потребитель реагирует так, как он спрогнозировал на основе исследований.

Я хочу оранжевую «Ниву». У меня есть совершенно четкие потребности. Исходя из них, я рисую машину своей мечты, описываю ее характеристики.

решение программного вопроса. Когда программный вопрос составлен, разбираем его на части и получаем на него ответ через исследования. Без концептуального определения анкета не принесет вам ощутимой пользы.

Не страшно, если в процессе формирования вопросов и в ходе самих исследований вы будете ошибаться — отнеситесь к этому с юмором и продолжайте. Все же это не три вопроса из «Братьев Карамазовых» Достоевского. Развивайте насмотренность, постоянно тренируйтесь, учитесь формулировать и проверять программные вопросы.

## Программа исследования

Вот примерно такая таблица формируется после анализа проблематики и создания концептуальной теоретической модели (табл. 7).

*Таблица 7. Разделы программы исследования*

<b>Раздел программы</b>	<b>Комментарии</b>
Цель исследования	Цель исследования ориентирует на его конечный результат
Задачи исследования	Задачи — какие конкретные действия нужно предпринять и в какой последовательности
Объект исследования	Социальные группы — носители исследуемой информации
Предмет исследования	Предмет — частный случай исследования объекта, что конкретно мы изучаем?
Программный вопрос исследования	Главный вопрос, который вы задали бы своему респонденту, если бы имели возможность спросить только один раз

на вопрос, кого и что будем изучать? Вот это и есть объект и предмет.

### Что такое объект исследования:

- рынок;
- продукты и услуги.

### Или:

- потребители;
- конкуренты;
- партнеры и подрядчики.

Объектом исследования могут выступать разные группы — носители исследуемой концепции. У каждой из них свои мотивы. Объекты исследования — это рынок, продукты, потребители, конкуренты, подрядчики, различные группы — все, кто носит концепцию, которую мы исследуем. Объект в нашем случае — это, например, наш потребитель.

Таблица 8. Что такое предмет исследования

Потребители	Продукт	Конкуренты
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Потребности, боли</li> <li>— Путь потребителя (customer journey) и точки контакта</li> <li>— Внешние стимулы и внутренние мотивы, влияющие на выбор</li> <li>— Другое</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Свойства</li> <li>— Характеристики</li> <li>— Маркетинговые инструменты</li> <li>— Как продавать?</li> <li>— Как продвигать?</li> <li>— В чем польза?</li> <li>— Как должен выглядеть?</li> <li>— Другое</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Цены</li> <li>— Продвижение</li> <li>— Технологии</li> <li>— УТП</li> <li>— Система управления</li> <li>— Взаимодействие с потребителями</li> <li>— Другое</li> </ul>

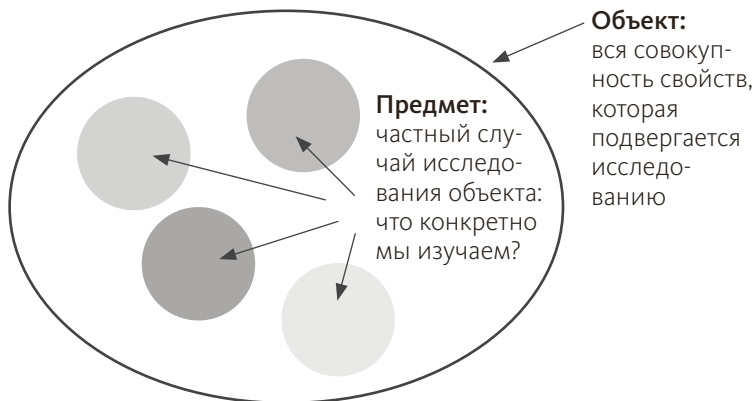


Рис. 2. Объект и предмет исследования

### Пример программы исследования: оранжевая «Нива»

Покажем, как исследуется причина покупки «Нивы» (табл. 9).

Таблица 9. Проверка гипотезы «Высокий доход — причина покупки автомобиля»

Раздел программы	Вопросы
Цель исследования	Проверить гипотезу: высокий доход — причина покупки автомобиля
Задачи исследования	1. Уточнить группу потребителей (ЦА) 2. Выяснить внутренние мотивы ЦА 3. Описать путь потребителя (customer journey) и точки контакта
Объект исследования	Потребители
Предмет исследования	Мотивы выбора
Программный вопрос исследования	Почему люди покупают автомобиль?

Все данные подвергаются критике. Формулируйте, ошибайтесь, тестируйте, обижайтесь, когда вас критикуют, исправляйте — и тогда будет результат.

Я могу дать только удочки, чтобы ловить рыбу. Рыбу вам никто не даст, придется ловить самим. Вся конкретика, вся специфика вашего бизнеса — ваша, вы фаундер, основатель проекта — коммерческого, некоммерческого, неважно. Именно поэтому, пожалуйста, возьмите свои удочки и начинайте ловить рыбу.

### Пример программы исследования: галстук-бабочка

А вот как исследуются характеристики и ценовой сегмент продукта, в данном случае галстука-бабочки (табл. 10).

*Таблица 10. Исследование гипотезы относительно цвета и ценового сегмента галстука*

Раздел программы	Ваши вопросы
Цель исследования	Проверить гипотезу: галстук-бабочка востребован в темном цвете премиум-сегментом
Задачи исследования	1. Уточнить целевую аудиторию 2. Установить характеристики товара 3. Сориентироваться по цене
Объект исследования	Продукт
Предмет исследования	Характеристики, цена
Программный вопрос исследования	Почему люди покупают галстук-бабочку?

Формулируем цель и задачи. Если в случае с автомобилем объектом был потребитель, то здесь — продукт. Предмет исследования — характеристики и цена этого продукта.

Пример принятия решения по выбору метода сбора данных для проверки гипотезы представлены в табл. 11.

*Таблица 11. Методы исследований для проверки гипотезы*

Метод	Ресурсы	Преимущества	Недостатки	Вывод (использую / не использую)
Массовый опрос	Подрядчик, 400 респондентов	Профессионально	Дорого	Не сейчас
Глубинное интервью	Самостоятельно, 10 респондентов	Экономно	Нервно	Да

Проанализируйте плюсы и минусы каждого метода сбора данных с учетом ваших финансовых и организационных возможностей. С помощью ряда критериев определяем, как должно выглядеть ваше принятие решения, какой метод вы выберете в качестве локомотива.

В графе «Недостатки» в строке «Массовый опрос» мы написали — «Дорого». На самом деле не так страшен черт, как его малюют. Массовые опросы тоже можно проводить достаточно бюджетно. У меня был реальный пример из практики, когда мы за 30 тысяч рублей организовали исследование с общим охватом респондентов более двух тысяч человек. Две недели, 30 тысяч рублей (!).

### **Массовый опрос: как сделать его самостоятельно, быстро и с минимальным бюджетом?**

- Совместить опрос и первые продажи (или информирование о продукте).



и непринужденно. Возьмите Mindjet, Excel, любую другую программу, ручку и бумагу, наконец, и начните формировать себе досье.

Провели исследование — у вас сформировался кейс, повысился уровень вашей насмотренности. Это черновик, база для дальнейшей вашей работы. В процессе следующих исследований какие-то вещи вы автоматически сможете перенести в новую программу, так как они будут повторяться, а какие-то скорректируете и усовершенствуете (табл. 12).

*Таблица 12. Программа исследования по проекту «Система управления предприятием “Астра”»*

Раздел программы	Вопросы
Цель	Подтвердить или не подтвердить гипотезу исследования «Интернет-продвижение и СММ, в частности Telegram, — основные каналы получения информации»
Задачи	1. Изучить эффективность каналов продвижения, в частности Telegram 2. Провести анализ полученной информации и сделать выводы
Объект	Информационная среда
Предмет	Способы получения информации (интернет/СМИ, соцсети, Telegram)
Программный вопрос	Откуда инноватор получает информацию об управлении технологическими проектами?

Итак, сформулированы цель, задача, определены объект и предмет. По большому счету, предмет — это признак объекта. Кроме того, в таблице мы видим сформулированный программный вопрос. Из программного вопроса образуем четыре вопроса, которые выстроены в определенной логике.

## Домашнее задание

**Задание 1.** Определите тему вашего исследования (она формулируется на основе гипотез, которые вы выбрали, выполнив задания к предыдущей главе). Какую проблему должно решить ваше исследование?

---



---



---



---

**Задание 2.** Создайте программу вашего исследования, опираясь на пример. Особое внимание уделите формулировке программных вопросов.

Раздел программы	Ваши ответы
Цель	
Задачи	
Объект (кто или что?)	
Предмет (что конкретно изучаем?)	
Программный вопрос	
Набор гипотез	

**Задание 3.** Составьте рабочий план исследования. Заполните (по желанию) развернутую таблицу, содержащую детальный план.

<b>Временные этапы</b>	<b>Сроки</b>	<b>Необходимые ресурсы</b>	<b>Ответственный</b>	<b>Финансы, руб.</b>	<b>Численность привлекаемых специалистов, чел.</b>	<b>Квалификация привлекаемых специалистов</b>
Разработка программы исследования						
Полевой период (полевое обследование)						
Обработка и анализ данных						
Внедрение предлагаемых решений						
Оформление итоговых отчетов и публикаций						

**Задание 4.** Назначьте метод для каждой из выбранных вами гипотез. В левый столбец впишите гипотезы, которые вы определили ранее. Предлагаем вам попробовать на практике два метода: массовый опрос и глубинное интервью, хотя на самом деле методов намного больше.

Ваши гипотезы	Массовый опрос	Глубинное интервью

## Результат

- Определена тема вашего исследования.
- Сформулирован программный вопрос и создана программа вашего исследования.
- Составлен рабочий план исследования.
- Назначен метод для каждой из выбранных вами гипотез.

## Рекомендованная литература

Девятко И. Ф. Методы социологического исследования : учеб. пособие. — М. : Университет, 2002.

нимают не очень много места, снимают монотонность, вносят разнообразие: текст, текст, табличка, текст, текст, табличка. Примеры табличных вопросов приведены в таблице 13.

*Таблица 13. Примеры табличных вопросов*

Скажите, пожалуйста, как часто в вашей семье обсуждают следующие проблемы?

<b>Проблема</b>	<b>Часто</b>	<b>Нечасто</b>	<b>Не обсуждается</b>
Воспитание детей	1	2	3
Материальное положение	1	2	3
Состояние здоровья	1	2	3
Совместный отдых	1	2	3
Отношения с родственниками	1	2	3

Продолжите, пожалуйста, фразу: «Помимо основной, я занимаюсь следующими видами деятельности...» (Необходимо поставить отметки во всех строках.)

<b>Деятельность</b>	<b>Для собственных нужд</b>	<b>Для дополнительного заработка</b>	<b>Не занимаюсь</b>
Выращивание картофеля, овощей, ягод			
Сбор грибов/ягод			
Охота			
Рыбалка			
Ремесло (например, делаю деревянную утварь)			
Подрабатываю после основной работы (например, ногтевой сервис)			

*Таблица 14. Распределение ответов в зависимости от типа и формы вопроса*

*ПОЧЕМУ ВЫ РЕШИЛИ УЙТИ ИЗ КОМПАНИИ (в процентах)?*

Причина	Дихотомический вопрос	Закрытый вопрос	Табличный вопрос	Открытый вопрос
Низкая зарплата	70	30	27	22
Плохие условия труда	66	34	31	6
Неважные отношения с начальником	42	11	17	8
Плохие бытовые условия	33	27	12	18
Сравнение количества ответов на одну альтернативу	52,8	25,5	21,7	13,5

Есть еще несколько нюансов, которые касаются содержания вопросов.

### **Использование вопросов с отрицанием**

На первых порах вопросы с отрицанием можете и вовсе не использовать, особенно с двойными отрицаниями — это вообще способно запутать людей окончательно.

1. Вопрос с отрицанием для респондента труднее, чем вопрос с утверждением. Это может привести к отказу от ответа.
2. Вопрос с отрицанием увеличивает долю отрицательных ответов по сравнению с вопросом в нейтральной формулировке.

Раздел анкеты	Вопросы
Введение	
Вступительные вопросы	
Основные вопросы	
«Паспортичка»	
Заключение	

**Задание 2.** Составьте гайд и вопросник для глубинного интервью. Гайд будет состоять из шести шагов. Продумайте вопросы для каждого этапа. При составлении вопросов также отталкивайтесь от цели вашего исследования и гипотез, которые вы планируете проверить.

Этап интервью	Вопросы	Подсказки
Установление первого контакта		
Закрепление контакта и первые вопросы по плану интервью		

Этап интервью	Вопросы	Подсказки
Переход к основным вопросам		
Быстрое восстановление коммуникации с респондентом в случае утраты контакта		
Завершение беседы		
Оформление протокола интервью		

## Результат

- Составлена анкета для массового опроса.
- Составлена анкета для глубинного интервью.

## Рекомендованная литература

Брейс А. Анкетирование. Разработка опросных листов, их роль и значение при проведении рыночных исследований. — М. : Баланс Бизнес Букс, 2005.

Аверьянов Л. Я. Социология: искусство задавать вопросы. — Издание 2-е, переработанное и дополненное. — М., 1998.



## Глава 6

# Идем в поля: массовые опросы

На самом деле с методом сбора данных, как, впрочем, и методом их анализа, мы должны определиться перед тем, как начнем составлять анкету. Конечно, вопросник необходим нам и для количественного, и для качественного исследования, но его содержание, объем и структура зависят от методов, которые мы планируем применять.

Вернемся к таблице 1 «Методы исследований (сбор и анализ данных)».

Количественные	Качественные
<ul style="list-style-type: none"><li>— массовый опрос:<ul style="list-style-type: none"><li>• личное интервью (face-to-face);</li><li>• телефонный опрос;</li><li>• почтовая рассылка;</li><li>• самозаполнение;</li><li>• интернет-опросы;</li><li>• комбинированные (mixed mode);</li></ul></li><li>— психологическое тестирование;</li><li>— эксперимент;</li><li>— изучение вторичных данных (статистика) и другие</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— глубинное интервью, в том числе экспертный опрос;</li><li>— прямое наблюдение;</li><li>— фокус-группы;</li><li>— кейс-стади;</li><li>— изучение документальных (официальных и неофициальных) источников, в том числе интернет-источников, и другие</li></ul>

В таблице перечислены методы сбора и анализа данных. Они условно разбиты на две группы. Что же нам выбрать в качестве основного метода сбора и анализа данных — количество или все-таки качество?

Таблица 15. Пример матрицы данных

Случай / Переменная	1-й респондент	2-й респондент	...	2 000-й респондент
Пол	Мужской	Женский	...	Мужской
Возраст	38 лет	23 года	...	62 года
Семейный статус	Разведен	Замужем	...	Вдовец
Судимость	Отсутствует	Отсутствует	...	Две судимости
Партийная принадлежность	Конституционный демократ	Беспартийная	...	Христианский социалист

Следующий шаг (четвертый) — это переход от теоретического понятия к измеряемому показателю. Выясняем, как разложить программный вопрос, теоретическую модель, понятие на составляющие, подпонятия, которые станут основой для формулировок вопросов, переменных.

Ну и в конце следует определить исследовательские переменные, то есть строки нашей матрицы. Для чего же нам нужны переменные? Чтобы обеспечить эффективность измерения исследуемого явления! Сейчас поговорим подробнее, как это сделать.

### **Как обеспечить эффективное измерение: социологические индексы и шкалы**

Как нам измерить явление? Есть явления и понятия достаточно простые. Идеальная ситуация: мы задаем один вопрос, получаем один ответ. Например, когда спрашиваем про пол и возраст. Хотя в современном мире могут быть нюансы и с полом, и с возрастом. Но тут все равно полегче.

Понятие	Что изучаем (переменные)	Что конкретно измеряем (индикаторы)
Понятие «галстук»	← цвет	← синий + белый горошек
	← ткань	← шелк (лицевая сторона) + хлопок (изнанка)
	← размер	← XL
	← функция	← эстетическая

*Рис. 3. Переменные и индикаторы при изучении понятия «галстук»*

Из схемы видим, что понятия меньшего масштаба — цвет, ткань, размер, функция — мы принимаем за переменные. При этом на вопрос о цвете не всегда можно дать один ответ. Помните, у нас был галстук-бабочка синий в белый горошек? Именно поэтому индикаторов может быть два, и вопросов тоже. Какого цвета галстук вы предпочитаете? Синий. Вот здесь, кстати, может быть открытый вопрос.

В предыдущей главе мы разбирали, что открытые вопросы нужны и в пилотажном, и в основном исследованиях, но их следует применять довольно аккуратно. В данном случае, когда вы спрашиваете про цвет, бессмысленно предлагать перечень альтернатив. Давайте предоставим человеку возможность написать слова «синий», «красный», «голубой» — без разницы.

Так что первый вопрос может быть таким: «Галстук какого цвета вы предпочитаете?» Это индикатор № 1.

И вдогонку второй вопрос — про однотонность (то есть про горошек). Это индикатор № 2.

В результате формируем **переменную № 1** — цвет галстука.

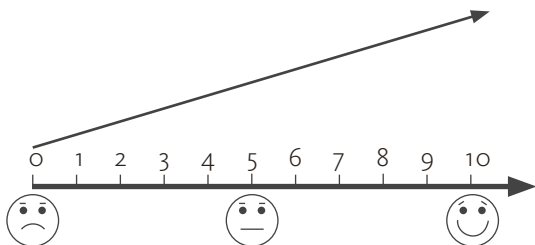


Рис. 4. Шкала удовлетворенности продуктом или сервисом

В шкале мы можем использовать цифры, так называемые баллы, а также применять характеристики, визуальные образы. Все это позволяет нам попытаться перевести качественные явления — физическую боль, например, — в некое количественное выражение. Так или иначе, какие-то числовые значения у нас уже появляются (рис. 5).

Боль	Нет	Слабая	Умеренная	Умеренно сильная	Сильная	Нестерпимая
Характеристика боли	Ничего не беспокоит	Не мешает в повседневной работе	Мешает выполнять работу	Мешает концентрации внимания	Мешает основным физиологическим потребностям	Требует положения лежа
Оценка боли в баллах						
Визуальная шкала						

Рис. 5. Шкала с числовыми выражениями интенсивности боли

Поговорим о том, насколько длинной должна быть шкала, должны ли в ней быть цифры или картинки, какие еще визуальные и прочие моменты уместно использовать.

## Примеры шкал

В таблицах 16, 17 и на рисунке 6 покажем, какие могут быть шкалы.

Таблица 16. Как часто вы ходите в театр?

Очень часто	Довольно часто	Редко	Довольно редко	Практически не хожу
5	4	3	2	1

Таблица 17. Насколько вам нравятся модели, выпускаемые фирмой X?

Очень нравятся	В основном нравятся	Не очень нравятся	В основном не нравятся	Совсем не нравятся
5	4	3	2	1

Оцените, пожалуйста, по семибалльной шкале уровень дружеских отношений в вашей группе.

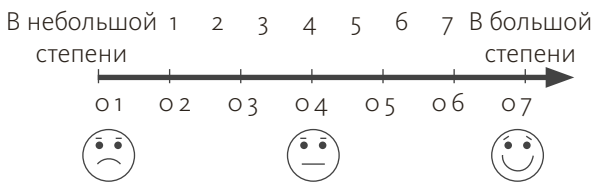


Рис. 6. Шкала оценки дружеских отношений в группе

Шкалы могут выглядеть по-разному. По возможности в одном опроснике старайтесь использовать шкалы в едином стиле, иначе это будет выглядеть некрасиво, непрофессионально. Именно поэтому, пожалуйста, помните о технической подготовке любого вопросника, любой анкеты. Человеку должно быть приятно работать с вашей анкетой.

## Типы шкал

В таблице 18 представлены четыре основных типа шкал.

Таблица 18. Четыре основных типа шкал

Шкала	Основные свойства	Общие примеры	Примеры из социологии
Номинальная	Числа идентифицируют, объекты классифицируют	Номер паспорта, номер футболиста	Марка, тип магазина, пол, цвет, место работы, национальность, город, да/нет, вопросы
Порядковая	Взаимоположение объектов, но не величину разницы между ними	Рейтинг, место в турнире	Рейтинг предпочтений, позиция на рынке, социальный класс, образование, позиция в топ-листе
Интервальная	Различия (дистанции) между объектами можно сравнить; пропорции недопустимы, так как нулевая точка произвольна	Температура (по Цельсию или Фаренгейту)	Отношения, мнения, потребительский индекс
Метрическая	Фиксированная нулевая точка, поэтому возможны сравнения пропорций	Длина, вес, рост, время, деньги	Возраст, доход, затраты, продажи, доля рынка

Этой полезной таблицей я сам часто пользуюсь. Когда вы начнете формировать шкалы, изначально следует

- Характеризует соответствие измерения его цели.
- Эмпирический показатель валиден (обоснован, правилен) в той мере, в какой он действительно отражает значение той теоретической переменной, которую предполагалось измерить.
- Валидность инструмента измерения — это однозначность и правильность получаемых результатов относительно измеряемого свойства объектов, то есть относительно предмета измерения.

Для закрепления понимания этих двух важных аспектов давайте сделаем небольшую визуализацию.

На рисунке 7 мы видим результаты трех стрельб (инструментом выступают стрелок и его оружие). В нашем случае — это исследователь и программа исследования, в том числе анкета.



Рис. 7. Визуализация понятий надежности и валидности

Начнем с левой мишени. Идеальная ситуация. Очевидно, что здесь применен надежный и валидный инструментарий. И стрелок, и оружие подобраны идеально, отработали тоже на пятерку, вернее, попали в десятку.

Средняя мишень. В мишень мы попали, пару раз даже близко к яблочку, однако в целом разброс серьезный, то есть

- чем больше объем выборки, тем точнее ее результаты, однако очевидно, что огромная выборка не гарантирует стопроцентного попадания;
- плохо распределенная выборка в десять миллионов человек хуже, чем хорошо распределенная выборка в сто респондентов.

Перемешивайте кашу и пробуйте из разных мест!

Подводим итоги. Если выборка плохо распределена, несмотря на то что у вас гигантские массивы информации, скорее всего, в ней будут ошибки. Именно поэтому перемешивайте кашу очень тщательно и пробуйте ее из разных мест с закрытыми глазами, чтобы обеспечить вероятностный принцип. Но аккуратнее: каша может быть горячей.

\* \* \*

## Домашнее задание

**Задание 1.** Опишите процесс отбора респондентов для ваших исследований.

Этапы выборки	Описание
Генеральная совокупность	
Массив выборки	
Выборка (респонденты)	

В таблице указано оптимальное количество для опроса и интервью. После того как проведете исследования, заполните — сколько у вас получилось?



Тип исследования	Массовый опрос	Интервью
Финальное	Не менее 400	5–15
Пилотаж	Не менее 10	2–3
Сколько удалось провести?		

**Задание 2.** В шаге № 3 вы выбрали вопросы для количественного исследования. Оформите их в виде анкеты, например в Google Forms: <https://www.google.ru/forms/about/>, как в образце по QR-коду:



**Задание 3.** Проведите пилотаж опроса минимум для десяти человек. Напишите свои впечатления. Насколько удобной и информативной оказалась анкета? Если увидите, что ее можно улучшить, отредактируйте.

---



---



---



---

или наборе решений, описывает, почему эти решения были приняты, каким образом они внедрились и к какому результату привели.

Количественные	Качественные
<ul style="list-style-type: none"> <li>— массовый опрос:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• личное интервью (face-to-face);</li> <li>• телефонный опрос;</li> <li>• почтовая рассылка;</li> <li>• самозаполнение;</li> <li>• интернет-опросы;</li> <li>• комбинированные (mixed mode);</li> </ul> </li> <li>— психологическое тестирование;</li> <li>— эксперимент;</li> <li>— изучение вторичных данных (статистика) и другие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— глубинное интервью, в том числе экспертный опрос;</li> <li>— прямое наблюдение;</li> <li>— фокус-группы;</li> <li>— кейс-стади;</li> <li>— изучение документальных (официальных и неофициальных) источников, в том числе интернет-источников, и другие</li> </ul>

В изучении документальных источников, в том числе интернета, вы должны съесть собаку, кошку, рыбу — всех, но научиться это делать. У меня проблема с усидчивостью и к тому же больная спина, я не могу долго сидеть и изучать документы. Но я очень люблю людей, которые умеют и любят это делать, прямо обожаю их.

У вас должны быть базовые навыки использования документальных источников: где искать, как искать, сколько искать, на какие ресурсы ссылаться и т. д. Учитесь с этим работать. Таким навыкам, кстати, сейчас, на мой взгляд, хорошо учат в университетах, по крайней мере у нас в Архангельске. Когда мы со студентами разговариваем, знакомимся перед началом курса, они обязательно рассказывают, что любят и умеют делать. И скажу удивительную вещь: очень многие демонстрируют изучение источников и интернет-источников

заметки и комментарии. Обычно эти заметки рассказывают, как себя вести в нестандартных ситуациях или как их не допускать. Пример фрагмента гайда вы найдете в таблице 19.

Таблица 19. Пример фрагмента гайда

Вопрос с комментариями	Поток мыслей	Структурированные ответы
<p><b>Что вас не устраивает в сложившейся ситуации?</b>  Дополнительные вопросы:  — Что прямо сейчас не так?  — Какие чувства у вас вызывают эти проблемы/трудности?  — Как вы себя ощущаете?  — Что еще вызывает дискомфорт/неудобство/расстраивает?</p>		
<p><b>Вы сказали, что сейчас такой-то результат, а хотите прийти к такому-то, верно?</b>  Дополнительные вопросы, если результат слишком размыт:  — Как вы поймете, что достигли своей цели?  — Каким образом вы измерите свой результат?</p>		
<p><b>Сформулируйте предложение по схеме:</b>  Клиент недоволен... (<i>перечисляем основные боли</i>). Сейчас он находится в ситуации, когда... (<i>его текущее состояние</i>). Ему доставляет дискомфорт... (<i>перечисляем боли</i>). Его не устраивает... (<i>текущее положение дел</i>).</p>		

он начнет вас слушать, сразу примется обдумывать ответы. Как только он начнет обдумывать ответы, у него возникнет желание эти ответы проговорить. Как только он проговорит эти ответы, он ощутит радость и будет готов продолжать беседу.

Вот это и есть цикл убеждения, и он должен быть последовательный. Не надо человека просить что-то рассказывать, если вы видите, что он зажат, что он в стрессе, что он вас не слышит, он может вербально и невербально это очень активно показывать (рис. 8).

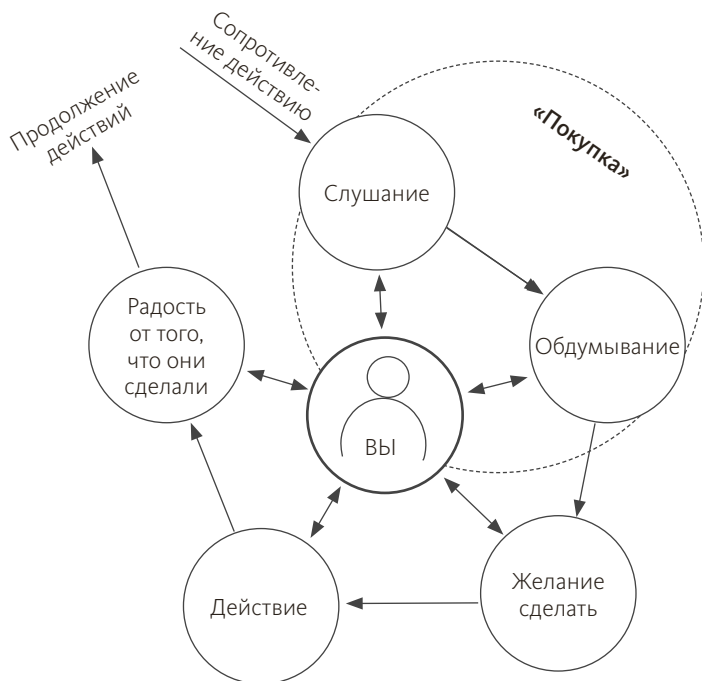


Рис. 8. Цикл убеждения

Источник: Гоулстон М. Я слышу вас насквозь. М.: МИФ, 2010.

Модератор фокус-группы должен держать под контролем ход беседы, пресекать отклонения от темы, не должен выражать собственные эмоции или давать самостоятельную оценку высказываниям участников.

\* \* \*

## Домашнее задание

**Задание 1.** Составьте гайд — дорожную карту для вашего глубинного интервью.

Вопросы	Шпаргалка	Неструктуриро- ванные ответы	Структуриро- ванные ответы
<b>Установление первого контакта</b>			
<b>Закрепление контакта и первые вопросы по плану интервью</b>			
<b>Переход к основным вопросам</b>			
Блок 1			

Вопросы	Шпаргалка	Неструктуриро- ванные ответы	Структуриро- ванные ответы
Блок 2			
<b>Быстрое восстановление коммуникации с респондентом в случае утраты контакта</b>			
<b>Завершение беседы</b>			
<b>Вопросы для первичного анализа</b>			

**Задание 2.** Проведите глубинное интервью как минимум с двумя-тремя собеседниками. Проанализируйте свои впечатления. Насколько удобной и информативной оказалась анкета? Скорректируйте свою анкету с учетом сделанных выводов.

Количественные	Качественные
<ul style="list-style-type: none"> <li>— массовый опрос:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• личное интервью (face-to-face);</li> <li>• телефонный опрос;</li> <li>• почтовая рассылка;</li> <li>• самозаполнение;</li> <li>• интернет-опросы;</li> <li>• комбинированные (mixed mode);</li> </ul> </li> <li>— психологическое тестирование;</li> <li>— эксперимент;</li> <li>— изучение вторичных данных (статистика) и другие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— глубинное интервью, в том числе экспертный опрос;</li> <li>— прямое наблюдение;</li> <li>— фокус-группы;</li> <li>— кейс-стади;</li> <li>— изучение документальных (официальных и неофициальных) источников, в том числе интернет-источников, и другие</li> </ul>

Выбор методов анализа данных зависит от характера исследовательских процедур и гипотез, то есть от того, на какие вопросы мы хотим получить ответ. Если мы хотим описать определенную характеристику в определенный момент времени, то нам достаточно **одномерного анализа**. Если хотим посмотреть взаимовлияние, взаимоотношение, связи между двумя и более переменными, тогда без многомерных методов, как минимум без **двухмерного распределения**, нам не обойтись. Напомню, все вопросы — это либо индикаторы, либо переменные. Переменные формируются из индикаторов. Мы хотим посмотреть взаимодействие переменных и понять, почему именно так они взаимодействуют, то есть выяснить причинно-следственные связи между ними.

При количественных методах сбора информации мы часто получаем числовые данные. Числа довольно легко анализировать: тут можно применять математические методы, цифры творят чудеса. Но если, например, у нас есть такая

*Таблица. 20. Построение частотных распределений для каждой переменной*

Интервал класса (расходы в руб.)	Абсолютная частота, чел.	Относительная частота, %
До 3 000	51	11,0
3 000–5 999	40	8,6
6 000–8 999	135	29,0
9 000–11 999	80	17,2
12 000–14 999	65	14,0
15 000–19 999	49	10,5
20 000–23 999	37	8,0
Свыше 24 000	8	1,7
Всего	N = 465	100%(=465)
Не ответили	35	(35)

Здесь показана простейшая таблица частотных распределений. Частота — это то, что находится в ячейках значений, то есть мы берем переменную «Интервал класса (расходы в руб.)», например расходы на мобильную связь, и спрашиваем: «Сколько вы тратите в месяц на мобильную связь?» Пятьдесят один человек нам отвечает, что до трех тысяч рублей. При этом доля 51 одного человека в нашем массиве данных — 11%. Пятьдесят один человек — и напротив него 11%. Это называется абсолютная и относительная частота. Повторим: абсолютная частота выражается в людях, относительная — в процентах.

Я буду периодически показывать вам примеры из программы Vortex. Вот пример частотного распределения (табл. 21).



Таблица 21. Пример частотного распределения

Уровень образования			
Таблица	Статистика	Облако	
Валидные	Значения	Частота	%от опрошенных
1	Имею высшее образование	1218	53,3
2	Имею только среднее профессиональное образование	834	36,5
3	Окончил только общеобразовательную школу	221	9,7
4	Не окончил общеобразовательную школу	12	0,5
Итого ответивших:		2285	100,0

Я работаю с довольно большим массивом из 2 285 человек. Это данные одного из моих исследований. И у меня есть такое распределение. Частота в данном случае — абсолютное значение в людях. Процент опрошенных — относительное значение.

Примем 2 285 человек за 100%. Четко видим, что 53,3% моих опрошенных имеют высшее образование. Я бы обратил внимание на этот показатель. Помните: помимо первичных данных, мы можем пользоваться еще и вторичными. Когда вы исследуете какие-то общепризнанные категории данных, например образование, поищите в интернете информацию. Скажем, «доля людей в Российской Федерации, имеющих высшее образование». Поисковик выдаст цифру меньше\*. Что это значит? Скорее всего, присутствует смещение выборки. У нас почему-то в выборку попало больше людей с высшим образованием. Надо посмотреть — возможно, нам предстоит это все перевзвесить, отремонтировать нашу выборку. Но это только в случае, если ваша выборка должна отражать генеральную совокупность граждан РФ, исходя из такой переменной, как высшее образование.

\* По данным Всероссийской переписи населения 2020 года, высшее образование имеют 25% женщин и 20% мужчин.

Федерации не смогли окончить школу? Это имеет смысл, если вы больше интересуетесь социологией. С точки зрения маркетинга, коммерческой работы эти респонденты вряд ли будут нам интересны, так как группа маленькая и, предполагая, не очень платежеспособная.

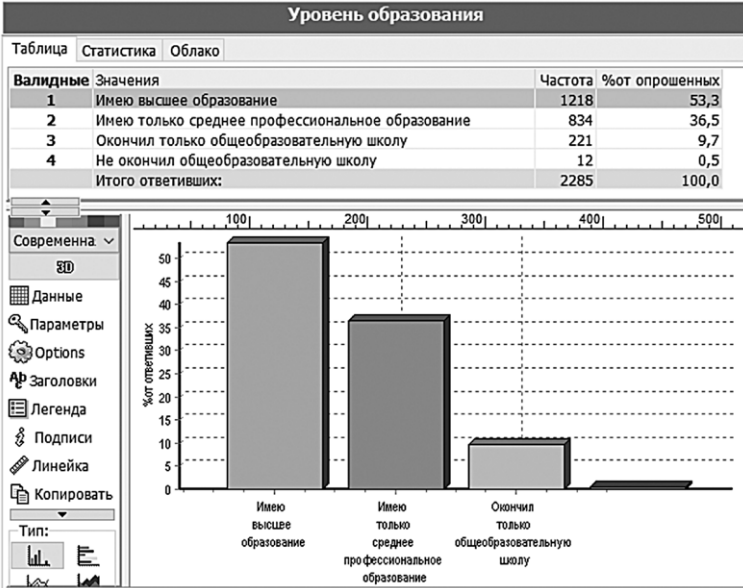


Рис. 9. Пример гистограммы

Второй вид визуализации — это круговая диаграмма.

## Круговая диаграмма

Каждый сектор представляет отдельную категорию. Иногда такими диаграммами удобнее пользоваться в зависимости от тех или иных данных. Но это мое мнение, конечно, все на любителя. Представил ту же информацию об уровне образования в виде круговой диаграммы (рис. 10).



Рис. 10. Пример круговой диаграммы

На самом деле, если посмотрите в нижний левый угол скриншота, то вы увидите, что типов диаграмм довольно много. Можно попробовать разные, когда будете использовать Vortex. Выбирайте любые типы, которые, в вашем понимании, наиболее четко и ясно отражают смысловую нагрузку вашего частотного распределения.

## Анализ меры центральной тенденции и меры изменчивости

Вернемся к нашим данным. Итак, наша мечта осуществилась — у нас огромный массив. Но тут же возникает проблема: слишком много деталей, нет ответа на важные для содержательного анализа вопросы о самых типичных

тоже. Вспоминаем, что такое мода, медиана и размах вариации, и посмотрим, как с ними работать (табл. 22).

Таблица 22. Работа с массивом данных

№ п/п	Показатель	Значение, руб.	Формула
1	Мода (встречается наиболее часто)	21 000,00	=МОДА(A:A)
2	Медиана (одна половина меньше нее, другая больше)	41 000,00	=МЕДИАНА(A:A)
3	Среднее арифметическое	48 616,77	=СРЗНАЧ(A:A)
4	Максимум	121 000,00	=МАКС(A:A)
5	Минимум	14 999,00	=МИН(A:A)
6	Размах вариации	106 001,00	=МАКС(A:A)-МИН(A:A)

Итак, работаем с массивом данных на 2 285 строк и 33 столбца. Одномерный анализ, повторю, проводится по одной переменной. Берем, например, варианты доходов. Представьте, что вам нужно проанализировать более двух тысяч строк на предмет нахождения тех или иных показателей, даже показателей минимума и максимума. Вручную это делать утомительно, поэтому Excel нам в помощь. Думаю, этой программой все умеют пользоваться. Правда, не все знают, что, кроме суммы, в Excel есть и другие формулы. Вот эти формулы я представил в крайнем правом столбце.

**Мода.** Это наиболее часто встречающийся признак, который мы хотим найти в доходах. Оказывается, в нашем

Таблица 23. Матрица: пример двумерного анализа данных

Занятия физкультурой	Уровень образования		Всего
	Низкий	Высокий	
Делают зарядку	50	200	250
Не делают зарядку	205	45	250
Всего	255	245	500

Заметили — появилась «причина». В нашем случае — это образование.

Итак, что же мы с вами наблюдаем? Проведя такой двумерный анализ, двумерное распределение, мы видим, что большинство людей с высоким уровнем образования делают зарядку. При этом большинство людей с низким уровнем образования не делают зарядку. Видите, здесь мы измеряем в людях и получаем две цифры — 200 и 205.

Гипотетически это свидетельствует о том, что существует связь между уровнем образования и занятиями физкультурой. У нас довольно простая матрица — «два на два». Пример учебный, упрощенный. Вы же понимаете, что уровень образования у нас обычно не измеряется как низкий и высокий. Но должны быть минимум два разделения — и у зависимой, и у независимой переменных.

**Как же увидеть взаимосвязь между двумя переменными?**

1. На глазок, сравнивая числа в столбцах или строках (небольшой массив).
2. Поставить вместо абсолютных значений проценты (если данных много, то в процентах анализировать удобнее).

Она оказывает влияние на зависимую, то есть причина ведет к какому-либо следствию. Важно понять это направление, определить его.

Если есть значимые различия в процентах, то говорим о потенциальной взаимосвязи.

Помним еще одно важное правило: варьируется не только зависимая, но и независимая переменная, то есть наша матрица данных (табл. 22) должна быть минимум два на два. Низкий, высокий уровень образования — два столбца. Делают, не делают зарядку — две строки. Если бы у нас в независимой переменной была только одна категория, никакого двухмерного распределения построить мы бы не смогли. У нас должны быть вариации как одной переменной, так и второй (рис. 11).

Регулярное использование объектов инфраструктуры (ОБ) * Возра									
Столбцы: (рекомендуется зависимая)									
Регулярное использование объектов инфраструктуры (ОБ)									
Строки: (рекомендуется независимая)									
Возраст									
<span>Таблица</span> <span>Кoeffициенты</span> <span>Диаграмма</span> <span>График корреляции</span>									
Значения	спортивный зал		продуктовый магазин		детский сад		учреждение допол		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
18 – 34 года	124	35,4	630	29,6	281	39,8	154	29,3	
50 – 64 года	52	14,9	394	18,5	39	5,5	35	6,7	
35 – 49 лет	172	49,1	1043	49,1	383	54,2	336	63,9	
65 лет и старше	2	0,6	58	2,7	3	0,4	1	0,2	
ИТОГО:	350	100,0	2125	100,0	706	100,0	526	100,0	

Рис. 11. Пример двухмерного распределения

Мы построили двухмерное распределение (на картинке) в специализированной программе Vortex. Программа автоматически разместила в столбцы зависимую переменную,

Таблица 24. Парные корреляции

1.	<b>-0,235</b>	-0,114	<b>0,305</b>	-0,062	-0,125	<b>0,258</b>	-0,106	-0,095	-0,059	-0,040	0,000	<b>-0,167</b>
2.		-0,033	<b>-0,194</b>	0,062	0,090	-0,136	0,011	-0,022	0,043	0,018	0,032	<b>0,185</b>
		3.	-0,153	-0,036	<b>0,200</b>	-0,124	0,150	0,153	-0,075	<b>-0,161</b>	<b>-0,210</b>	<b>0,193</b>
			4.	0,087	-0,067	<b>0,203</b>	-0,056	-0,028	0,076	0,021	<b>0,157</b>	<b>-0,300</b>
			5.		0,126	0,031	-0,020	<b>0,299</b>	<b>0,178</b>	0,006	<b>0,497</b>	<b>-0,499</b>
				6.		-0,131	<b>0,227</b>	0,118	-0,053	-0,004	-0,107	0,104
						7.	-0,063	-0,038	0,026	0,040	0,061	-0,169
							8.	0,039	-0,065	0,138	-0,099	-0,001
								9.	0,001	0,015	0,149	-0,072
									10.	0,039	<b>0,295</b>	-0,123
										11.	0,025	-0,143
											12.	-0,183
												13.

**Показатели.** 1. Удовлетворенность жизнью. 2. За последний год ваша семья стала жить в финансовом плане лучше или хуже? 3. Уровень образования. 4. Неоднократное попадание в трудную финансовую ситуацию. 5. Количество членов семьи. 6. Заработная плата. 7. Мы едва сводим концы с концами. Денег не хватает даже на продукты. 8. Работают в сфере социального обслуживания, здравоохранения, образования... 9. Женат/замужем. 10. Знакомы ли Вы с социальным контрактом? 11. Населенный пункт/район области проживания. 12. Количество несовершеннолетних детей. 13. Доход на человека, руб./мес.

раз число со знаком минус, то у нас обратно пропорциональная связь: чем больше членов семьи, тем ниже доход на человека.

Определенная логика присутствует, существует некая зависимость, которую можно дальше анализировать. Мы, как руководители, разглядели связь, сделали выводы. От этих парных корреляций не уходим и говорим своим маркетологам: «Проанализируйте более внимательно, с помощью методов математической статистики, постройте регрессионную модель».

Для чего же нам нужна регрессионная модель? Перед тем как выясним про регрессию, посмотрим диаграмму рассеивания (рис. 12).

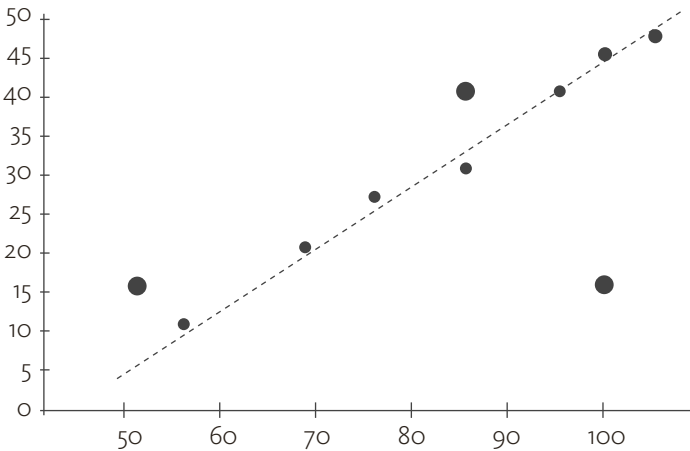


Рис. 12. Диаграмма рассеивания

## Диаграмма рассеивания

Здесь как в школе: предположим, X по горизонтали — это доход, а Y по вертикали — возраст респондентов. Мы видим на графике точки разной величины: есть большие, есть меньшие. Например, у респондентов 30–35 лет доход около 85 тысяч



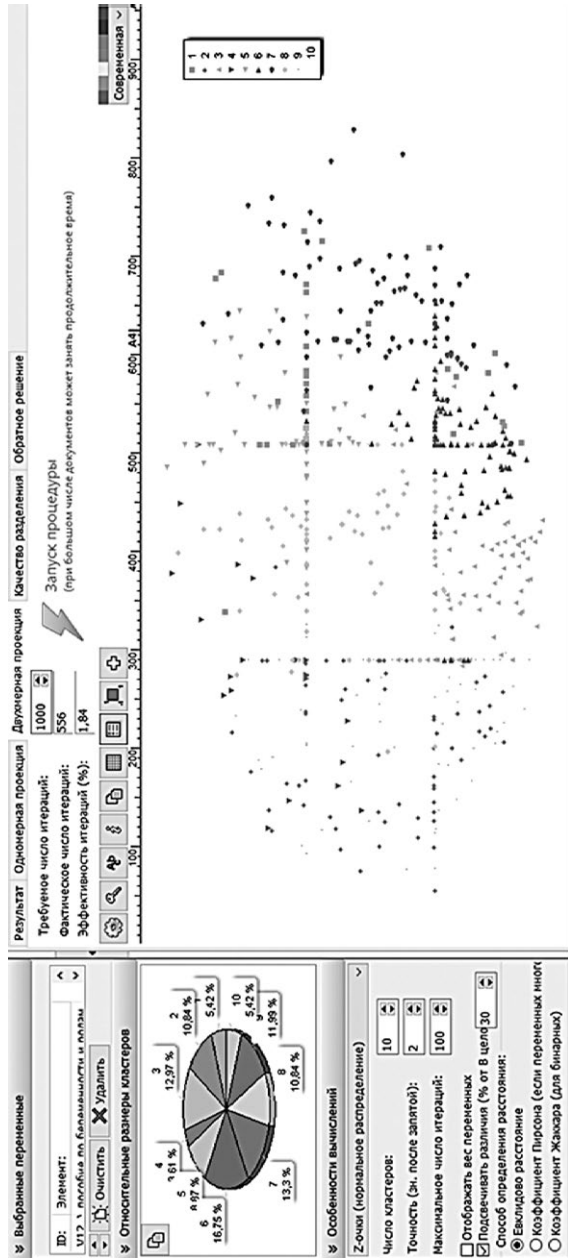


Рис. 13. Пример результатов кластерного анализа

иные факторы, то есть независимые переменные, влияют на зависимую переменную (рис. 14).

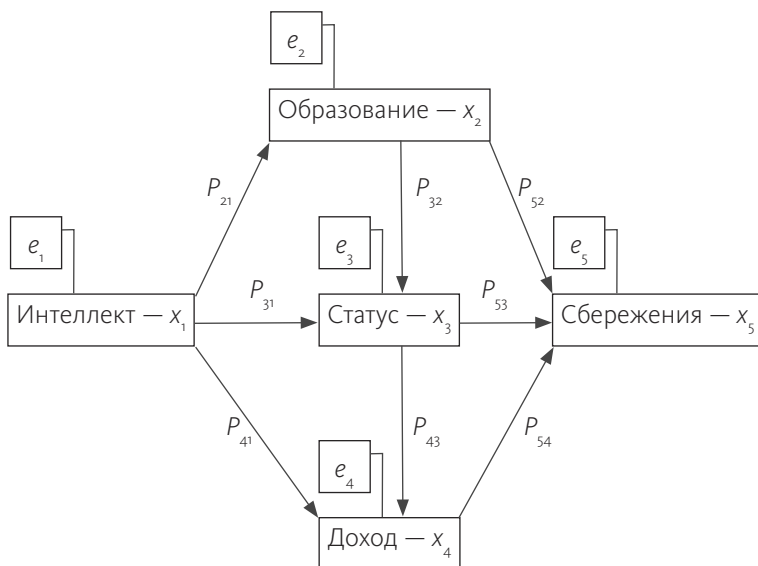


Рис. 14. Пример путевой диаграммы

Возьмем зависимую переменную «сбережения» и попробуем посмотреть, как на нее влияют четыре фактора. Некоторые из них имеют прямое влияние: например, образование, статус и доход, — а уровень интеллекта имеет опосредованное влияние одного фактора на другой. Когда получается строить такие модели — это восторг. Становится ясно, что на самом деле влияет на принятие решения купить или не купить ваш товар. Что имеет прямое, опосредованное, скрытое влияние. Какой путь проходит наш потенциальный клиент, принимая то или иное решение.

Вы поставили маркетологу-исследователю задачу составить путевую диаграмму. Даже если вам все непонятно и вы