

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»  
(САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

*С.Н. ФАЗУЛЬЯНОВА, И.Е. ФИНКЕЛЬШТЕЙН*

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЦЕНОВЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Рекомендовано редакционно-издательским советом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» в качестве учебного пособия для обучающихся по основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 39.03.01 Социология

САМАРА  
Издательство Самарского университета  
2023

УДК 316.334.2(075)

ББК С561.26я7

Ф168

Рецензенты: канд. экон. наук, доц. О.П. Маслова,  
канд. социол. наук, доц. Ю.В. Васькина

***Фазульянова, Светлана Николаевна***

Ф168

**Социологический анализ ценовых предпочтений потребителей:** учебное пособие / *С.Н. Фазульянова, И.Е. Финкельштейн.* – Самара: Издательство Самарского университета, 2023. – 80 с.

**ISBN 978-5-7883-2011-3**

В учебном пособии рассматриваются методологические и методические вопросы изучения ценовых предпочтений. Представлен обзор актуальных теоретических подходов к восприятию цены и механизмам конструирования ценовых установок. Подробно описаны основные методы измерения и анализа ценовых предпочтений – лестница цен, PSM-анализ, совместный анализ.

Предназначено для обучающихся социологического факультета, специализации «Социология маркетинга», а также для обучающихся других направлений, которые интересуются темой социальных аспектов ценообразования и исследовательскими методиками поиска маркетинговых решений в области ценообразования.

Подготовлено на кафедре методологии социологических и маркетинговых исследований.

УДК 316.334.2(075)

ББК С561.26я7

ISBN 978-5-7883-2011-3

© Самарский университет, 2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение .....</b>	<b>4</b>
<b>Глава 1. Цена как категория социологического анализа .....</b>	<b>5</b>
1.1. Теоретико-методологические основания исследования ценовых предпочтений .....	5
1.2. Социологический анализ ценовых предпочтений в маркетинговой политике.....	10
<b>Глава 2. Метод «Лестница цен» (метод Габора-Грейнджера) и особенности его использования .....</b>	<b>14</b>
2.1. История появления и развития метода «Лестница цен» ....	14
2.2. «Лестница цен» Габора-Грейнджера: суть и области использования, преимущества и ограничения.....	15
2.3. Этапы реализации исследования методом «Лестница цен».....	18
<b>Глава 3. Метод измерения ценовой чувствительности потребителей – PSM .....</b>	<b>29</b>
3.1. История возникновения и развития метода PSM .....	29
3.2. Назначение и суть PSM-анализа, преимущества и ограничения в его использовании.....	30
3.3. PSM: этапы реализации .....	32
<b>Глава 4. Исследование ценовых предпочтений методом совместного (конджойнт) анализа .....</b>	<b>49</b>
4.1. История развития конджойнт-измерения.....	49
4.2. Метод конджойнт-анализа: сущность, преимущества и ограничения .....	50
4.3. Конджойнт-анализ: глоссарий метода.....	57
4.4. Этапы реализации конджойнт-анализа .....	59
4.5. Место конджойнт-анализа среди других методик изучения ценовых предпочтений.....	69
<b>Список литературы и источников .....</b>	<b>74</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

Учебное пособие создано для обучающихся по направлению подготовки 39.03.01 Социология, уровень бакалавриата, профиль «Социология маркетинга». В пособии собран материал, который поможет им освоить программу нескольких маркетинговых дисциплин – Маркетинговые исследования, Анализ маркетинговых данных.

Настоящее учебное пособие посвящено анализу восприятия цены потребителем, использованию социологической оптики в рамках изучения проблем ценообразования.

В первой главе разбираются основные теоретические подходы к пониманию цены, важные для исследований ценовых установок потребителей, вводятся основные понятия, необходимые для ценовых исследований.

Вторая, третья и четвертая главы посвящены основным методам изучения ценовых предпочтений, которые позволяют включить в процесс ценообразования важнейший фактор спроса – восприятие потребителями справедливости цены, ценности продукта, готовности заплатить за продукт ценовую премию и другие аспекты.

Учебное пособие разработано для формирования у обучающихся профиля «Социология маркетинга» целостного понимания ценообразования на основе спроса, а также понимания важности эмпирических исследований ценовых установок потребителей для обоснованных маркетинговых решений в области ценовой политики.

## ГЛАВА 1. ЦЕНА КАК КАТЕГОРИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

*Ценообразование* – многофакторная процедура, включающая комплексную оценку рынка. *Цена*, как результат ценообразования, традиционно рассматривалась как категория экономической науки и маркетинга. В первом случае цена является важнейшим механизмом функционирования рынка, во втором случае важнейшим инструментом работы компании на рынке. Все чаще в фокусе внимания исследователей оказываются социальные аспекты ценообразования, социальные основания восприятия цены потребителями. В чем же особенность социологической оптики в рамках изучения проблем ценообразования?

### 1.1. Теоретико-методологические основания исследования ценовых предпочтений

В рамках *экономической теории цена* интерпретируется, «как выражение готовности человека заплатить за определенное благо». Альфред Маршалл предлагает такую формулу: «желание приобрести то, что обычно покупается и продается за деньги, измеряется ценой, которую люди готовы за это заплатить» [6, с. 37]. Такой подход подразумевает необходимость в вопросе ценообразования опираться на данные о готовности потребителей к определенной цене. Более подробно этот вопрос раскрывается в рамках различных теоретических концепций: теория цен, теория референтных цен, концепция ценности, теория полезности, теория рационального выбора, теория риска (уровень потребительской неуверенности). Рассмотрим некоторые из них.

*Теория цен* рассматривает как цена воздействует на потребительское поведение и на рынок в целом.

*Теория референтных цен.* Референтная цена – это цена, на которую ориентируется потребитель при оценке цены на продукт с точки зрения ее справедливости, адекватности. Выделяют внутреннюю и внешнюю референтную цену. Внутренняя референтная цена формируется на основе имеющихся знаний и предшествующего опыта потребителя. Внешняя референтная цена формируется в момент принятия решения при сравнении альтернатив. Согласно экспериментам Д. Канемана и А. Тверски – цена немного ниже референтной воспринимается как выигрыш, а выше референтной как проигрыш, убыток. Для анализа восприятия цены, также важными являются такие понятия, как *справедливая цена, оптимальная цена*. Оценка цены как справедливой повышает удовлетворенность потребителя [3, с. 355]. В.В. Радаев указывает на то, что представления о справедливой цене формируются на разных основаниях: привычка потребления, знание о цене, представление об уровне производственных издержек, знание цены конкурентов, оценка своих возможностей [11, с. 355].

*Концепция ценности.* В решении вопроса ценообразования исследователи фокусируют внимание на соотношении ценности блага и цены. В этом контексте важно вспомнить атрибутивную модель товара, в которой ядром модели является потребительская ценность товара (выгода), далее на втором уровне находятся характеристики (атрибуты) товара, на третьем дополнительные услуги, подкрепляющие ценность. Потребительская ценность товара может быть утилитарной и символической.

Пример удачного соотношения ценности товара и уровня цены приводит экономист И.В. Липсиц. Успех экспорта раритетных, но технически устаревших и тяжелых мотоциклов «Урал» в США в 90-е г.г. был предопределен правильным выбором сегмента и стратегии позиционирования товара с точки

зрения соотношения ценности для потребителя и цены. Мотоцикл на экспорт получил имя «Red Star», предназначался для взрослых, состоявшихся мужчин, имеющих машины, для которых мотоцикл не имел утилитарную ценность, а давал «возможность быть заметным на дороге». В итоге экспортный «Урал» позиционировался на рынке как «антикварный мотоцикл новой сборки», при этом стоил намного дешевле действительно антикварных мотоциклов западных брендов [9, с. 191].

Итак, «цена – это не просто сумма денег, которой необходимо пожертвовать, чтобы приобрести благо. Она является «комплексным стимулом», несёт в себе множество сигналов, на которые реагируют потребители» [3]. С одной стороны, исследовательский интерес может быть связан с особенностями восприятия цены, с тем как потребитель «считывает», декодирует сигналы, заложенные в цену, с другой стороны, с изучением механизмов формирования восприятия цены, с тем что влияет на это восприятие.

Для изучения социальных оснований формирования ценовых установок большое значение имеют такие аспекты, как *ценности, социальные нормы*, принятые в определенной культуре или в социальных группах. В этом контексте социальный класс, социальные группы, с которыми потребитель себя идентифицирует, и референтные группы, на которые он ориентируется, являются факторами ценового поведения. Влияние группы, принадлежности к определенному социальному классу на спрос описал экономист Х. Лейбенштейн. Он выделил 3 эффекта влияния группы на спрос – эффект присоединения к большинству (ориентация в потребительском поведении на других), эффект сноба (эффект обратный эффекту присоединения к большинству) и эффект Веблена, связанный именно с ценовым поведением (когда

более высокая цена становится привлекательнее) [11, с. 356]. Эффекты, описанные Х. Лейбенштайном прежде всего касаются демонстративного поведения. Важность демонстративного потребления, как маркера принадлежности к определенной группе, укрепляющего связь с группой, подчеркивает в своих работах В. Зелизер. Любопытно, что эффект Веблена характерен не только для высших слоев общества, как может показаться. В. Зелизер приводит примеры действия эффекта Веблена в бедных слоях общества, например, в ситуации организации похорон: траты на них могут быть экономически не оправданы, но человек испытывает влияние сложившихся практик и социального принуждения со стороны группы к более дорогому потреблению [7, с. 241-251]. Таким же примером может стать отношение к организации свадебного обряда.

Еще одна важная теоретическая рамка для изучения оснований формирования конструкта «справедливая цена» является *концепция габитуса* П. Бурдьё [4; 5]. В этом подходе исследователи изучают различия представлений о цене в группах потребителей с разным экономическим, социальным, культурным капиталом, другими словами, занимающих разные позиции в социальном пространстве.

Для современных подходов к ценообразованию важно понимание этого процесса как социальной координации между разными участниками рынка [1]. При таком подходе к ценообразованию в исследованиях используют институциональный подход, в частности концепцию координаций Л. Тевено, Л. Болтански.

Так же в современных исследованиях оснований ценообразования особое значение имеет *конструктивистский подход* (В. Зелизер, Л. Карпик, Дж. Беккер). В качестве примера



работы в рамках конструктивистской логики можно рассмотреть исследование ценообразования на рынке стоматологических услуг, проведенное лабораторией экономической социологии ВШЭ. Исследование иллюстрирует как цена в частных клиниках конструируется не только через механизмы математической калькуляции, но и через механизмы социальной калькуляции. При таком подходе важно понимать, как потребитель воспринимает цену и ее составляющие: «Люди полагаются на своё знание о том, как формируется цена, на то, какие компоненты определяют её уровень» [2, с. 81].

Ниже представлен пример социологического анализа восприятия цены в рамках конструктивистского подхода и концепции социального восприятия.

Е. Бердышева в результате анализа качественных интервью с потребителями частных стоматологических клиник приводит несколько важных конструктов-суждений о цене стоматологических услуг: 1. «незамеченная цена» при отсутствии проблематизации цены (автор указывает, что данный сценарий восприятия цены, как правило, складывался при обращении в клинику по рекомендации знакомых, что, во-первых, снижало субъективно воспринимаемый риск, во-вторых, в этом случае у потребителей были представления о цене за услугу, а значит, уровень цены был ожидаем); 2. «коммуницируемая цена» восприятие цены зависит от сложившейся коммуникации с администратором клиники, с врачом, насколько они подробно изложили из чего складывается цена; 3. «подозрительная цена» – это сценарий, при котором наиболее ярко проявляется рефлексия потребителя по поводу справедливости, адекватности цены, чаще всего этот конструкт проявляет себя в ситуации неудачного опыта,

как объективного, так и субъективно воспринимаемого, а также когда фактическая цена оказалась выше ожидаемой.

## **1.2. Социологический анализ ценовых предпочтений в маркетинговой политике**

Маркетинговый подход предполагает достижение целей компании (или проекта) посредством удовлетворения потребностей целевой аудитории. Соответственно, цена как один из инструментов маркетинга не может конструироваться исключительно на основе математической калькуляции затрат, рентабельности и других экономических показателей. Ценообразование связано с анализом трех факторов цены – спроса, предложения и себестоимости. Другими словами, ценообразование – это результат баланса трех факторов и их составляющих. В маркетинге это называют «магическим треугольником» ценообразования.

Важность изучения восприятия потребителя для успешного ценообразования подчеркивается авторским коллективом классического учебника «Основы маркетинга»: «... цена определяется в первую очередь не затратами компании, а тем, как потребитель воспринимает товар» [10].

Рассмотрим подробнее параметры спроса. Для измерения многих из них используются социологические методы:

- объем спроса – реальный и потенциальный (готовность к покупке по определенной цене);
- потребительские ценовые установки (диапазон приемлемой цены);
- воспринимаемая ценность товара, воспринимаемое качество товара и их соотношение с ценой;

- восприятие уровня премиальной цены или ценовой премии (наценка на уникальные характеристики), ее справедливости и оценка готовности потребителя к покупке;
- восприятие характеристик, составляющих цену продукта, с точки зрения их значимости для потребителя и оценки их качества;
- важность цены и других факторов при принятии решения о покупке;
- вид спроса (с точки зрения особенностей потребления разных видов товара по классификации М. Коупленда; с точки зрения эластичности, т.е. чувствительности спроса к изменению цены; с точки зрения сезонности);
- структура потребителей с точки зрения социальной дифференциации (ценовые установки потребителей разных слоев и групп;
- психология восприятия цен;
- уровень конкуренции на потребительском рынке (готовность переключиться на другой бренд, на товар-заменитель).
- темпы изменений спроса.

Как уже упоминалось выше социологическая оптика направлена не только на исследование ценовых предпочтений, но и на исследование механизмов их формирования. Резюмируя, можно выделить три контекста формирования ценового поведения потребителя.

Контекст потребителя (социальная идентичность, место в социальной стратификации, ценности и социальные нормы, знания потребителя, например, о референтной цене или ценах на альтернативные товары, сложившиеся потребительские практики, потребительская лояльность).

Контекст товара (атрибуты продукта, его способность удовлетворить ожидания потребителя от продукта, наличие дополнительных преимуществ).

Контекст компании (маркетинговые стимулы, продвижение компании с целью обучения потребителя, маркетинговая политика компании в целом).

Итак, формирование ценовой политики – сложный многофакторный процесс, включающий анализ всех факторов цены, изучение рынка, профиля потребителей, исследование потребительских ценовых установок, факторов, влияющих на решение о покупке и т.д.

Методы определения цены можно разделить на 4 блока: затратные (определение расходов, точки безубыточности, рентабельности) [9]; административные; экономические; рыночные (ориентированные на восприятие потребителя).

В рамках рыночных методов можно выделить следующие *методики измерения ценовых предпочтений*, которые будут рассмотрены в следующих главах [12]:

- лестница цен (метод Габора-Грейнджера);
- метод измерения ценовой чувствительности потребителей (PSM-анализ);
- метод совместного анализа (conjoint-analysis).

Но важно, чтобы после принятия решения о ценообразовании было разработано обоснование цены для потребителей. Одним из инструментов является составление карты ценности, в которой описывается согласование цены и ценности продукта для потребителя.

## **Контрольные вопросы**

1. Как цена рассматривается в разных теоретических подходах?
2. Что такое референтная цена?

3. Какие вы можете выделить особенности маркетингового подхода к ценообразованию?

4. Какие исследовательские задачи можно решить посредством социологических инструментов в рамках маркетингового исследования восприятия цены?

5. Какие социальные факторы конструирования ценовых предпочтений можно выделить?

### **Практические задания для самостоятельной работы**

1. Работа с публикацией – Бердышева Е. Восприятие цен пациентами как ключ к маркетингизации медицины (случай стоматологического рынка г. Москвы) [2]. На основе публикации нужно реконструировать концепт исследования социальных механизмов ценообразования.

2. Проанализировать публикацию – Козлова О.А. Оценка потребительского восприятия ценовой премии на органические продукты [8]. Описать методологию исследования. Разработать программу исследования восприятия высокой премиальной цены и роли цены в соотношении с другими факторами маркетинга в процессе принятия решения о покупке

## **ГЛАВА 2. МЕТОД «ЛЕСТНИЦА ЦЕН» (МЕТОД ГАБОРА-ГРЕЙНДЖЕРА) И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **2.1. История появления и развития метода «Лестница цен»**

В конце 40-х годов XX в. французский психолог Жан Штоцель (Jean Stoetzel) опубликовал работу, посвящённую исследованию «психологических цен». Его подход основывался на определении минимальной и максимальной цен, которые потребитель считает приемлемыми для приобретения определённой категории товара. В рамках опроса респонденту задавали 2 вопроса: «При какой цене на данный товар Вы бы решили, что он слишком дорог, и отказались бы от покупки?» и «При какой цене на данный товар Вы бы начали сомневаться в качестве товара и отказались бы от его покупки?». По результатам опроса строились кривые минимальной и максимальной приемлемой цены, что позволяло моделировать спрос на товар при любой возможной цене. Эта методика позднее была подвергнута модификации голландским экономистом Петером Ван Вестендорпом (Peter van Westendorp) и получила распространение под названием метод PSM – Price Sensitivity Matter (метод подробно рассматривается в главе 3 данного пособия).

Однако, в начале 1950-х гг. французский социолог Даниель Адам, решил переосмыслить подход «психологических цен» Штоцеля и предложил методику опроса, когда не сам потребитель называет желаемую цену товара, а исследователь предлагает ему выбор из некоторого ряда заданных цен. По его мнению, такой формат приближает ситуацию опроса к непосредственной ситуации покупки и повышает реалистичность полученных данных. Для опроса предварительно определялись 6 уровней цен.

Респонденту предлагалось оценить приемлемость каждой цены по шкале: «Да, куплю», «Не куплю, дорого», «Не куплю, дешево» [2].

Дальнейшее развитие данный метод получил благодаря экономистам Андре Габору и Клайву Гренджеру. Ими в конце 60-х годов XX века был представлен метод, позднее названный «Лестница цен» (Price Ladder/ Price Laddering). В рамках опроса респонденту задают цену продукта, а он в свою очередь определяет, купил бы он продукт по данной цене или нет.

Таким образом, методика «Лестница цен» предполагает оценку линии цен продукта (марки), а не какого-то одного варианта цены. «Лестница цен» используется на репрезентативной выборке и дает возможность построить кривую спроса, демонстрирующую чувствительность к ценам. Метод может применяться как для существующих, так и для новых продуктов.

Этот метод ценообразования предоставляет важнейшую информацию о том, сколько потребитель может заплатить за продукт, и о воспринимаемой респондентами ценности. Именно поэтому он стал важным инструментом в анализе ценообразования.

## **2.2. «Лестница цен» Габора-Грейнджера: суть и области использования, преимущества и ограничения**

Метод ценообразования Габора-Грейнджера помогает ответить на два важнейших вопроса для любой компании, продающей продукты и услуги:

1. Можно ли повысить цену на продукты или предложения без резкого снижения продаж?

2. В каких ценовых точках становится очевидным, что готовность и способность потребителя платить за данные продукты или услуги увеличивается или уменьшается?

Соответственно, этот метод особенно полезен в следующих ситуациях:

- Когда необходимо получить верную ценовую оценку готовности платить за ваш продукт или услугу.
- Если у вашей компании есть установленный приемлемый ценовой диапазон вероятных цен на товар или услугу.
- Если необходимо найти оптимальные с точки зрения дохода ценовые точки (при этом важно учитывать, что оптимальная по выручке точка цены может отличаться от оптимальной по прибыли точки цены).
- Когда все остальные компоненты продукта или услуги фиксированы и не могут быть изменены.
- Если необходимо определить, как изменение цены может повлиять на эластичность спроса.
- Когда вы рассматриваете только свой бренд, не учитывая конкурентов, или же ваше предложение настолько новое, что на рынке нет аналогичных продуктов или конкурентов, и у респондентов нет опыта использования аналогичного дизайна и характеристик в продукте.

### **Преимущества метода Габора-Грейнджера**

*«Относительно просто, дешево и быстро»*

1. Простота и понятность осуществления. Методика не предполагает особо глубоких знаний и навыков как в области сбора, так, что особенно важно, и в области анализа данных. Ее логика доступна для восприятия любого заказчика и понятна даже начинающим исследователям.

2. Метод «Лестница цен» требует сравнительно небольших затрат на проведение опроса. Низкая стоимость проведения исследования с использованием этой методики во многом и послужила причиной ее значительной распространенности.

3. Лестница цен может комбинироваться в одном проекте с другими задачами (например, тестирование упаковки или



сегментация) и не требует специальной организации (может быть использован при любом опросном методе – квартирный, уличный, телефонный опрос и т.п.).

### **Ограничения и недостатки метода «Лестница цен»** *«Неточно»*

1. Метод малочувствителен к конкурентному окружению, т.к. конкурирующие продукты игнорируются на этапе исследования. Респондент при ответе на вопрос находится «в вакууме», в то время как при совершении реальной покупки он видит товары конкурентов и их цены. Соответственно, если конкурент предлагает аналогичный продукт по более низкой цене, то цена, по которой вы проводили исследование, делает ваше исследование недействительным. Ваши выводы могут быть бесполезными, т.к. они не имеют контекста рыночных условий. Поэтому очень важно «идти в ногу с конкуренцией».

Невозможно прогнозировать, как будет восприниматься цена, при изменении конкурентного окружения (конкуренты снизили или повысили цены).

2. Ограничен описанием продукта, предъявляемым респонденту. Потенциально это может быть проблемой при исследовании цен на новый продукт: не имея возможности увидеть продукт «вживую», многое зависит от способности респондента представить продукт и ценность его использования для себя.

3. Точность метода зависит от количества опрошенных. Чтобы получить более или менее достоверные данные, по каждому ценовому диапазону необходимо провести опрос не менее 200 респондентов. Если различие между ценами не превышает 5-10 %, для статистической достоверности опросов численность выборки должна быть больше обычной. Согласно Дэвиду У. Лайону, при выборке менее 100 респондентов могут возникнуть серьезные погрешности, и опрос даст парадоксальные результаты, противоположные ожидаемым

взаимосвязям между ценой и объемом продаж. Для повышения точности исследования рекомендуется использовать более многочисленную группу респондентов, меньшее количество ценовых диапазонов, при одновременном увеличении разницы между выбранными ценами [5].

4. Поскольку Лестница цен – это так называемый «прямой» опрос, возможны смещения в ответах респондентов. Будучи помещёнными в открытый контекст исследования и чётко осознавая, что именно изучается, респондент может осознанно или неосознанно подстраиваться под условия и демонстрировать желательное поведение. Проще говоря, респонденты могут занижать или завышать цену, которую они готовы заплатить за продукт. Кроме того, можно предположить смещение результатов из-за повышенной рефлексивности и осознанности выбора респондента в описанных условиях. Респондент, понимает, что целью исследователя является цена на конкретный продукт и старается (по крайней мере некоторые из респондентов) декларировать более низкий уровень доступной для себя цены.

Если первая цена опрашиваемому не подошла, ему будут предлагать всё более низкую цену. Человек почувствует себя участником торгов и будет ожидать ещё большего снижения цены. Ещё в группе могут оказаться люди, которые в принципе не хотят покупать ваш продукт, это тоже может подпортить вам статистику.

Поэтому ценовую лестницу рекомендуют использовать тогда, когда есть достаточно большая клиентская база.

### **2.3. Этапы реализации исследования методом «Лестница цен»**

На просторах Интернета часто можно встретить фразу о том, что это «самый простой способ определить оптимальную цену товара». В самом общем виде ход исследования с помощью этого

метода выглядит следующим образом. Метод позволяет измерить величину «декларируемого спроса» в зависимости от уровней цены.

В начале респонденту предъявляют описание продукта, его макет или сам продукт. После того, как респондент ознакомится с продуктом, ему задают вопрос о вероятности покупки продукта по определенной цене, затем по следующей цене. Респондент должен дать оценку вероятности покупки за эту цену по 5-балльной шкале предпочтений.

*«Насколько вероятно, что вы приобретете этот «товар» за xxx рублей?»:*

1. Точно не куплю.
2. Скорее всего не куплю.
3. Возможно куплю, возможно нет.
4. Скорее всего куплю.
5. Точно куплю.

Можно предлагать потенциальным клиентам оценить свое согласие с вариантами цены по десятибалльной шкале (ее еще называют шкалой Джастера (Juster), пример в табл. 2.1).

Таблица 2.1. Пример шкалы Джастера

<b>Пункты шкалы</b>	<b>Ранги</b>	<b>Баллы</b>
Несомненно, куплю	10	(99 из 100)
Почти точно куплю	9	(9 из 10)
Очень вероятно, что куплю	8	(8 из 10)
Вероятно, куплю	7	(7 из 10)
Есть большая возможность	6	(6 из 10)
Существует возможность покупки	5	(5 из 10)
Некоторая возможность покупки	4	(4 из 10)
Есть некоторая вероятность покупки	3	(3 из 10)
Слабая вероятность	2	(2 из 10)
Очень слабая вероятность покупки	1	(1 из 10)
Никаких шансов	0	(1 из 100)

Выбор в пользу такой формулировки позволяет интерпретировать ответы респондентов как переменные интервальной шкалы, причем с достаточно точными «хвостами», и использовать для их анализа асимптотические статистические методы [1].

При этом сначала предлагается только один вариант цены. Если готовность к покупке меньше 7 или 8, то респонденту снова показывают этот же товар, но с более низкой/высокой ценой и снова просят оценить вероятность покупки.

Итерации повторяются до достижения заранее заданной минимальной (максимальной) цены.

При предъявлении цен может использоваться одна из стратегий изменения цены:

1. Цена меняется по убыванию, начиная с самой высокой. В случае ответа «точно куплю» опрос по ценам заканчивается.

2. Цена меняется по возрастанию, начиная с самой низкой. В случае ответа «точно не куплю» опрос заканчивается.

3. Цены предлагаются в случайном порядке.

4. Сначала предлагается некая базовая цена, далее она меняется в зависимости от действий респондента: если респонденту цена кажется приемлемой, ему предлагают товар с более высокой ценой. Цена повышается до тех пор, пока респондент не откажется от покупки или не согласится «заплатить» за товар максимальную сумму. Если же базовая цена кажется участнику неприемлемой, ему предлагают цену на уровень ниже, продолжая до тех пор, пока он не откажется от покупки или не дойдет до ценового минимума.

Каждому варианту свойственны достоинства и недостатки. При росте цен получаются несколько завышенные, а при снижении – заниженные оценки спроса. Основной недостаток случайного показа цен заключается в том, что респондент быстро устает и

дает нетранзитивные ответы. Поэтому рекомендуется комбинация первого и второго вариантов в равных пропорциях.

Другая проблема состоит в определении ценовых интервалов и их количества. В принципе, чем меньше интервалы, тем более точно можно оценить кривую спроса (и тем меньше различия в результатах, полученных в первом и втором вариантах метода). Однако простота метода для исследователя оборачивается скучным и монотонным опросом респондента. При использовании слишком большого (более 12-14) количества ценовых интервалов внимание респондента рассеивается. Поэтому оптимальным количеством ценовых уровней принято считать не более 10 уровней [5].

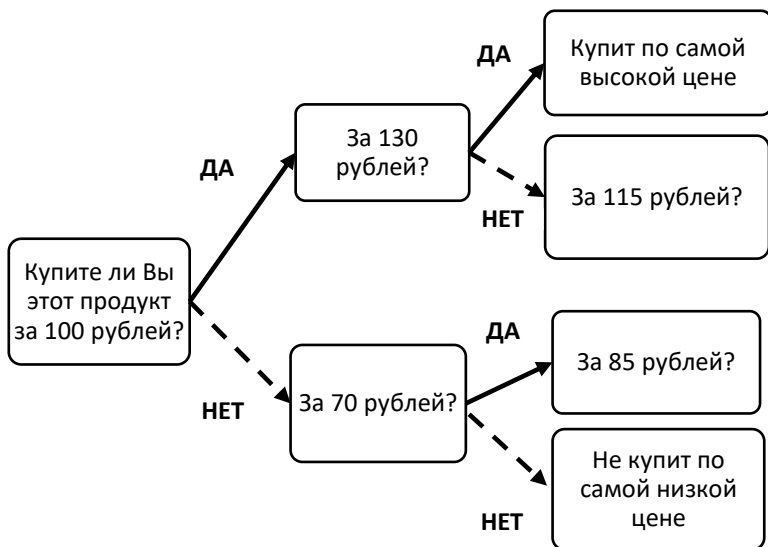


Рисунок 2.1 – Пример стратегии изменения цен метода Габора-Грейнджера

На рис. 2.1 представлена распространенная стратегия изменения цены при опросе методом Габора-Грейнджера. В этом

случае шкала вероятности покупки была переведена в дихотомическую: в категорию «готовых купить» продукт по заданной цене отнесли респондентов с ответами «точно куплю» или «возможно куплю», остальные определялись как отказавшиеся от покупки.

В итоге формируется кривая спроса, которая показывает долю респондентов, готовых купить товар по каждой из предложенных цен (см. рис. 2.2).



Рисунок 2.2 – Пример кривой спроса на «выходе» метода Габора-Гренджера

Обычно в большинстве учебных гайдов по ценовым методам описание «Лестницы цен» на этом этапе заканчивается. Но это достаточно примитивно и не соответствует действительным возможностям метода. Очевидно, что желающих купить по цене 10 рублей будет в разы больше, чем по цене в 10 раз выше. На самом деле, анализ данных Лестницы цен может быть куда более глубоким и интересным. Рассмотрим реализацию метода более подробно, основываясь на примере, опубликованном на сайте Foykes.com (<https://foykes.com>).

Предмет исследования – цена на куски слабосоленой сёмги среднего качества весом 200, 250 и 300 грамм.

**1 этап.** Определяем базовые цены и шаг, с которым будет меняться цена на каждом уровне

1.1. Определяем нижний и верхний порог цены куска сёмги весом в 1 кг среднего качества – 800-890 р. (методы – экспертный опрос, мониторинг цен конкурентов и т.п.).

1.2. Расширяем диапазон цен на 30% (по 15% в сторону уменьшения и увеличения цены – 680-1024 р. за 1 кг) и равномерно разделяем его на 8 частей (по числу уровней ценового атрибута).

1.3. Рассчитываем отображаемые цены для уровней атрибута «вес» пропорционально от условных цен куска весом 1 кг.

Таблица 2.2. Ценовые уровни для Лестницы цен

Уровень цены	1 кг	200 г	250 г	300 г
1	680	136	170	204
2	729	146	182	219
3	778	156	195	234
4	828	166	207	248
5	877	175	219	263
6	926	185	232	278
7	975	195	244	293
8	1024	205	256	307

**2 этап.** Формулируем описание продукта и ценовые вопросы для респондента

Респонденту предъявляется описание продукта в максимально нейтральном виде, например: «Кусок слабосоленой сёмги среднего качества: неровные края куска; допускается присутствие приголовка или хвостовой части рыбы в куске; допускается вкрапление чешуи; консистенция мягкая; цвет неравномерный – от

бледно-розового до ярко-красного; значительное включение тешы в общий вес куска, вес куска – 200/250/300 г.».

Соответственно вопрос может быть сформулирован следующим образом: «Какова вероятность того, что Вы купите слабосоленую семгу среднего качества за [столько] рублей? Определите по шкале от [столько] до [столько], где [столько] – точно не куплю, [столько] – точно куплю».

### 3 этап. Строим график спроса

После дихотомизации шкалы строится график функции спроса (доля респондентов, готовых купить продукт) в зависимости от цены (рис. 2.3).

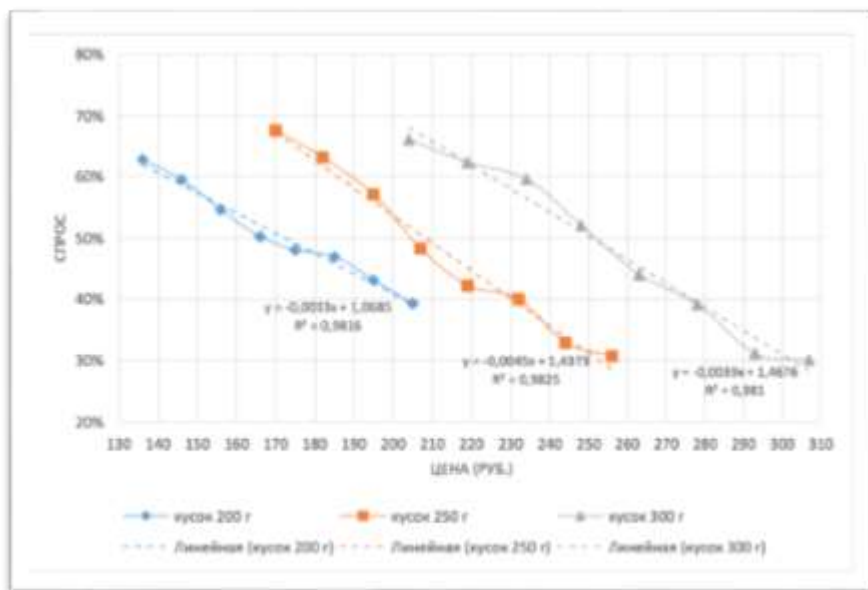


Рисунок 2.3 – Кривые спроса на продукт

### 4 этап. Расчет коэффициента ценовой эластичности

Для каждой точки кривой вычисляются коэффициенты точечной ценовой эластичности спроса (показывает процентное



изменение спроса в ответ при увеличении значения цены на 1%) по формуле:

$$E_n = \frac{Q_n - Q_{n-1}}{Q_{n-1}} / \frac{P_n - P_{n-1}}{P_{n-1}}$$

где  $P_n$  – цена на продукт;

$Q_n$  – объём спроса в конкретной точке.

В данном случае для этого вида продукта эластичным спросом считается спрос со значением  $E_n < -1$ , т.е. когда цена товара возрастает, величина спроса, как правило, падает.

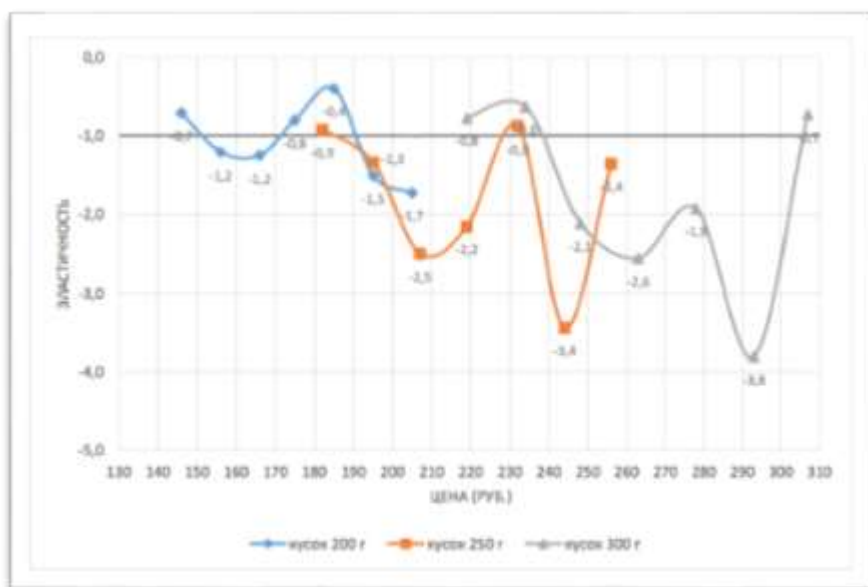


Рисунок 2.4 – Точечная ценовая эластичность

Для рассматриваемого примера (рис. 2.4) анализ эластичности спроса показал, что при переходе от низких ценовых уровней к высоким эластичность цены имеет тенденцию на увеличение. Спрос на куски сёмги весом 200 грамм в целом менее эластичен, чем спрос на куски 250 и 300 грамм.

**5 этап.** Расчет показателей продаж продукта по заданной цене: доходность и прибыль

Наконец, важным результатом Лестницы цен является прогноз дохода и условной прибыли от продаж продукта по заданной цене. Общая возможная выручка вычисляется как произведение значения цены на соответствующую ему долю готовых купить продукт потребителей.



Рисунок 2.5 – Условная выручка

**6 этап.** Определение оптимальных цен для каждого из исследуемых продуктов

На Рис. 2.5 представлены графики изменения возможной выручки при разных уровнях цен. На основе анализа этих данных принимается решение об оптимальной цене для каждого из исследуемых продуктов.

Кусок 200 г – условная выручка в зависимости от роста цены на продукт изменяется незначимо и находится в коридоре 8066-8696 рублей. Максимальная выручка будет достигнута при цене 146 рублей за кусок.

Кусок 250 г – условная выручка от продаж продукта максимальна при низких ценах и значительно падает при высокой. Максимальная выручка от продажи продукта будет достигнута при цене 182 рублей за кусок.

Кусок 300 г – условная выручка от продаж продукта максимальна при низких ценах и значительно падает при высокой. Максимальная выручка от продажи продукта будет достигнута при цене 234 рублей за кусок.

## **Практические задания для самостоятельной работы**

**Задание № 1.** Задание выполняется в группах по 2-3 человека.

Осуществите исследование методом Лестницы цен для выбора оптимальной цены на один из продуктов на ваш выбор: *автомобиль, мороженое, учебный курс по изучению китайского языка, абонемент на занятия в школе танцев, сборник лайфхаков по изготовлению бутербродов* (вы также можете предложить свой вариант продукта по желанию).

При выполнении задания соблюдайте следующую последовательность этапов:

1. Определите ценовые диапазоны для выбранного продукта на основе анализа цен на аналогичные товары из открытых источников или опроса «экспертов».

2. Придумайте и сформулируйте описание продукта с указанием его специфических и важных для выбора потребителями характеристик.

3. Определите способ измерения цены (шкалу) и стратегию изменения ценовых уровней. Обоснуйте свой выбор.

4. Соберите первичные данные – проведите опрос некоторого количества ваших сокурсников (не менее 20 человек). Организуйте данные в виде файла данных (в формате SPSS или Excel).

5. Постройте кривую спроса. Рассчитайте эластичность спроса по цене.

6. Постройте кривую возможной выручки и определите оптимальный уровень цены на изучаемый продукт.

7. Результаты анализа и выводы оформите в отдельном файле MS Word или в виде презентации в PowerPoint.

### **Задание № 2.** Задание выполняется индивидуально

В Табл. 2.3 «Сравнительные характеристики методов исследования, используемых при ценообразовании» заполните соответствующие ячейки для метода Лестница цен, оценив этот метод по обозначенным критериям.

Оценка метода проводится по 5-балльной шкале, где 1 балл означает минимальную оценку (является показателем наиболее дешевого, наименее сложного, наименее результативного и т.п. метода), 5 баллов – максимальная оценка.

Таблица 2.3. Сравнительные характеристики методов исследования, используемых при ценообразовании

МЕТОД	Учет конкурентов	Цена	Сложность	Результативность	Качество данных
Лестница цен					

По мере освоения методов из последующих глав, проставьте соответствующие оценки для освоенных вами методов. Сделайте выводы.

## **ГЛАВА 3. МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ ЦЕНОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ – PSM**

### **3.1. История возникновения и развития метода PSM**

В 50-е годы XX в. большую известность приобрел подход французского психолога Джоана Штоцеля (Jean Stoetzel), вошедший в историю науки под названием «психологические цены». Этот подход опирался на идею о том, что цену надо устанавливать таким образом, чтобы наибольшее количество потребителей считало ее не слишком низкой (чтобы это не сказалось на воспринимаемом качестве) и не слишком высокой. Иными словами, необходимо определить минимальную и максимальную цены, которые потребитель считает приемлемыми для приобретения определенной категории товара. С этой целью в ходе опроса потребителям задавались два прямых вопроса:

– При какой цене на данный товар Вы бы решили, что товар слишком дорог, и отказались бы от покупки?

– При какой цене на данный товар Вы бы начали сомневаться в качестве товара, и отказались бы от покупки?

По результатам опроса строились кривые минимальной и максимальной приемлемой цены, что позволяло моделировать спрос на товар при любой возможной цене.

В 1976 году голландский экономист Питер Ван-Вестендорп развил эту идею и предложил метод выявления диапазона цен, который получил название «Измерение ценовой чувствительности» (Price Sensitivity Meter, PSM).

При разработке метода учитывались гипотезы о связи восприятия потребителем низких цен и низкого качества продукта. PSM в трактовке П. Ван Вестендорпа ставит перед собой задачу

определить пределы эластичности цены, а также её верхний и нижний пороги.

Использование PSM зиждется на следующих постулатах:

- Для потребителей существуют разумные цены в каждой товарной категории и для каждого уровня воспринимаемого качества в пределах категории,
- Потребители принимают решения о цене на основании сбалансированности цены и качества товара,
- Существует верхний и нижний порог цены, по которой потребитель готов купить продукт или услугу.

### **3.2. Назначение и суть PSM-анализа, преимущества и ограничения в его использовании**

Главная задача PSM-анализа – определения цены, при которой у продукта будет наибольшее число потенциальных потребителей. В отличие от «Лестницы цен» Габора-Гренжера в данном методе исследователь не устанавливает заранее цены для респондентов, респонденты сами определяют цены, отвечая на вопросы о своих ценовых предпочтениях в разных формулировках.

Самая распространенная ситуация использования метода – этап разработки концепции продукта, когда необходимо определить цену на новый товар. Также для определения цены уникальных новых продуктов/услуг, когда нет очевидных существующих аналогов.

Метод PSM применяется, когда у продавца нет понимания, какую цену установить на товар, либо, когда необходимо получить обновленные данные от потребителей без предоставления информации о ценовой дифференциации.

Также метод используется и в ситуации пересмотра цены на существующий товар на рынке или в ходе экспериментов с ценой.

Например, когда известен общий диапазон цен в данном регионе, но необходимо установить цену на отдельные продукты, либо если ввиду каких-либо обстоятельств необходимо пересмотреть диапазон цен на предлагаемые продукты (распродаются быстро, есть риск недополучения прибыли или наоборот, – долгое время не продаются, и целесообразно пересмотреть цену на них).

Гораздо реже метод используется для существующих и широко известных продуктов.

### **Преимущества метода PSM**

PSM имеет несколько характеристик, которые дают методу преимущество над другими в условиях, когда товар является новым, малоизвестным или просто требует оценки.

Во-первых, этот метод позволяет избежать представления о заранее определенных ценах и, следовательно, обеспечивает спонтанность обратной связи от потребителя (оптимальная цена может быть за пределами заранее определенной). Это дает хорошее представление о том, сколько потребители готовы заплатить за продукт. PSM может выявить несоответствие между ценами продавцов и потребителей. С другой стороны, метод применяется тогда, когда продавец устанавливает цены, не зная приемлемого диапазона, в пределах какой суммы потенциальные потребители готовы заплатить за товар.

Во-вторых, метод PSM относительно недорог, анкета проста в составлении, размер выборки может быть различен, данные быстро проанализированы. Именно в этом секрет популярности метода – простота расчетов, понятность интерпретации результатов, а также относительная дешевизна стоимости исследования.

### **Недостатки и ограничения метода PSM**

Однако, как и «Лестница цен» метод PSM подвергается критике прежде всего за то, что не учитывает конкурентное

окружение товара. Респондент при ответе на вопрос находится «в вакууме», в то время как при совершении реальной покупки он видит товары конкурентов и их цены.

Во-вторых, результаты PSM базируются на потребительских ощущениях, которые, с одной стороны, не имеют непосредственной связи с ожидаемой целевой прибылью компании-производителя, а с другой – не могут рассматриваться как четко осознаваемые потребителем данные. С последним, однако, можно поспорить, т.к. после использования товара в течение некоторого временного периода, что предусматривается методом, представители целевой аудитории успевают получить представление о товаре, а значит, смогут адекватно оценить его потребительскую ценность и указать справедливые, по их мнению, значения цен в процессе опроса.

В-третьих, не подходит для исследования определенных групп продуктов. Так, например, для товаров, стоимость которых зависит от имиджа марки и которые выбираются на основе эмоциональных мотивов, PSM дает довольно ощутимое (25-35%) занижение цен по сравнению с другими методами [6]. И как считают некоторые авторы, метод не применим для исследований товаров, цена которых превышает несколько млн. руб. [5].

### **3.3. PSM: этапы реализации**

**1 этап.** Подготовка: описание продукта/услуги или его прототипа, контекста его использования и рекрут респондентов.

Метод PSM предполагает использование опроса для сбора информации в виде таких его разновидностей как индивидуальное интервью или холл-тест. Причем второй вариант считается наиболее предпочтительным, т.к. в ходе холл-тестов группа потенциальных потребителей в специальном помещении тестирует



определенный товар и/или его элементы (упаковку, рекламный ролик и т.п.), а затем отвечает на вопросы, касающиеся данного товара. Преимущество холл-теста в том, что в ходе него интервьюер дает респондентам возможность ознакомиться с внешним видом тестируемого продукта, оценить или даже попробовать его «вживую». Но если такой возможности нет, то вполне подойдет изображение продукта и обязательно – его описание.

При рекруте респондентов важно отслеживать, чтобы они соответствовали следующим требованиям:

1) опрашиваемые должны принадлежать ЦА (целевой аудитории) продукта или принадлежать к целевому сегменту, интересующему производителя, т.е. быть реальными или потенциальными потребителями товара/услуги изучаемой категории,

2) опрашиваемые должны иметь представление о ценах в интересующей товарной категории, т.е. респонденты должны периодически совершать покупки товара/услуги изучаемой категории.

**2 этап.** Опрос респондентов. На этом этапе каждому респонденту задаются четыре основных вопроса, которые представлены в табл. 3.1

На этом этапе очень важна квалификация интервьюера. Он должен хорошо представлять задачи исследования и владеть техникой проведения интервью. Во-первых, интервьюер должен убедиться, что опрашиваемый хорошо уяснил задание. Например, нередко происходит такой диалог:

*Интервьюер:* Начиная с какой цены, вы решите, что этот напиток стоит слишком дорого, и не станете его покупать?

*Респондент:* 300 рублей (явно очень завышенная цена).

*Интервьюер:* То есть 200 рублей, например, – это еще не дорого?

*Респондент:* И 200 – тоже слишком дорого. Даже 100 – дорого. Пишите 100.

Очевидно, что в анкету должна попасть цена 100 рублей, а не 300.

Таблица 3.1. Формулировки вопросов и их исследовательская трактовка в PSM

	<b>Вопросы</b>	<b>Смысл</b>
<b>1</b>	Какая цена на этот продукт будет для вас высокой настолько, что вы не станете его покупать?	СЛИШКОМ ДОРОГО, <i>too expensive</i>
<b>2</b>	Какая цена на этот продукт будет для вас настолько низкой, что вы задумаетесь о его качестве, и поэтому не станете его покупать?	СЛИШКОМ ДЁШЕВО, <i>too cheap</i>
<b>3</b>	Какая цена на этот продукт покажется вам высокой, но вы всё же будете серьёзно размышлять о покупке? (При какой цене вы посчитаете, что продукт стоит дороже, чем следует, но все же купите?)	ДОРОГОВАТО, <i>expensive,</i> <i>high side,</i> <i>getting expensive,</i> <i>not-a-bargain</i>
<b>4</b>	При какой цене вы купите этот продукт, считая, что он стоит своих денег, что это будет выгодной покупкой?	НОРМАЛЬНАЯ ЦЕНА, НЕДОРОГО <i>inexpensive, bargain,</i> <i>good value</i>

Во-вторых, следует иметь в виду, что респондент называет цену, исходя из собственных представлений. Поэтому ответы иногда оказываются далекими от реальных рыночных цен. Это связано с тем, что респонденты зачастую плохо помнят цены, даже если регулярно покупают исследуемый продукт. Чтобы избежать нежелательного эффекта, участникам исследования могут демонстрироваться карточки с упорядоченным списком цен, из

которого опрашиваемые выбирают ответы [6]. Дробность шкалы выбирается исходя из задач исследования и разброса цен на рынке. Допустимо использование до 30 пунктов шкалы с разными ценовыми интервалами:

- низкий ценовой диапазон – 10 цен с небольшим интервалом (например, в 5 рублей),
- средний ценовой диапазон – 10 цен с чуть большим интервалом (например, в 10 рублей),
- высокий ценовой диапазон – 10 цен с большим интервалом (например, в 50 рублей).

**3 этап.** Обработка, анализ данных и их интерпретация. Это очень важный и объемный этап PSM-анализа поэтому для понятности изложения разобьем его на последовательные шаги

*Шаг 1.* PSM-анализ начинается с построения простых распределений ответов (одномерных таблиц) по всем 4-м вопросам.

Сделать это можно с помощью специализированных пакетов статистической обработки, например, программы SPSS. Но в целом обработка результатов не требует применения сложных методов, и если нет возможности использовать специальные программы, то вполне можно обойтись и средствами стандартных офисных приложений, например, MS Excel.

В результате получаем 4 одномерных распределения (рис. 3.1).

Затем необходимо свести все данные в единую таблицу. Если количественное выражение цены не представлено для какого-либо из ее типов, указывается значение 0. Для примера выше общее распределение будет выглядеть так, как представлено на рис. 3.2.

слишком дорого		слишком дешево		дороговато		приемлемо	
Цена, руб.	Доля респондентов, %	Цена, руб.	Доля респондентов, %	Цена, руб.	Доля респондентов, %	Цена, руб.	Доля респондентов, %
130	7,5	50	5,0	120	2,5	100	20,0
140	2,5	60	2,5	130	7,5	110	5,0
150	12,5	70	7,5	140	17,5	120	12,5
160	2,5	80	12,5	140	12,5	130	10,0
170	10,0	90	25,0	150	30,0	125	5,0
180	15,0	95	5,0	160	20,0	140	17,5
190	2,5	100	30,0	170	30,0	145	2,5
200	22,5	110	7,0	180	2,5	150	17,5
220	2,5	120	7,5	190	10,0	170	2,5
240	5,0	Итого	100,0	200	20,0	180	2,5
250	12,5			220	2,5	190	2,5
270	2,5			Итого	100,0	200	2,5
300	2,5					Итого	100,0
Итого	100,0						

Рисунок 3.1 – Одномерные распределения ответов на вопросы метода PSM

Цена руб.	слишком дорого	дороговато	приемлемо	дешево
50	0	0	0	5
60	0	0	0	2,5
70	0	0	0	7,5
80	0	0	0	12,5
90	0	0	0	25
95	0	0	0	5
100	0	2,5	10	30
110	0	7,5	5	5
120	0	12,5	22,5	7,5
130	7,5	0	10	0
135	0	0	5	0
140	2,5	12,5	17,5	0
145	0	0	2,5	0
150	12,5	20	17,5	0
160	2,5	20	0	0
170	10	10	2,5	0
180	15	2,5	2,5	0
190	2,5	10	2,5	0
200	22,5	2,5	2,5	0
220	2,5	0	0	0
240	5	0	0	0
250	12,5	0	0	0
270	2,5	0	0	0
300	2,5	0	0	0

Рисунок 3.2 – Сводная таблица восприятия цен

*Шаг 2.* Рассчитываем накопленные (кумулятивные проценты) для каждого вида цен. Здесь важно строго придерживаться правил расчета: для выгодной и дешевой цены «накопление» идет от самой высокой цены к самой низкой, а для слишком дорогой и дорогой, наоборот – от самой низкой цены к самой высокой. Способ расчета кумулятивных частот для дешевой цены представлен на рис. 3.3. Подобная же логика расчета используется и при вычислении накопленных процентов для категории «приемлемая цена».

<b>СЛИШКОМ ДЕШЕВО</b>			
Цена, руб.	Доля, %	Накопленный %	Как считаем
50	5	100	В итоге получаем 100%
60	2,5	95	Логика сохраняется
70	7,5	92,5	Логика сохраняется
80	12,5	85	Логика сохраняется
90	25	72,5	Логика сохраняется
95	5	47,5	Логика сохраняется
100	30	42,5	Суммируется накопленный % респондентов предыдущей строки и текущий $12,5 + 30 = 42,5$
110	5	12,5	Суммируется накопленный % респондентов предыдущей строки и текущий $7,5 + 5 = 12,5$
120	7,5	7,5	<b>Начинаем с самой высокой цены</b> в категории «дешево». Дублируем % опрошенных, которые ее указали.
130	0	0	Данная цена не представлена в категории «дешево»
135	0	0	Данная цена не представлена в категории «дешево»

Рисунок 3.3 – Способ расчета кумулятивных (накопленных) частот для цен категорий «слишком дешево» и «приемлемо»

Как следует рассчитывать кумулятивные частоты для цены, которая воспринимается как дорогая, показано на рис. 3.4. В этом

случае накопление (суммирование) частот осуществляется, начиная с самой низкой цены и двигаясь к самой высокой. Подобная же логика расчета используется и при вычислении накопленных процентов для категории «слишком дорогая цена».

<b>ДОРОГОВАТО</b>			
Цена, руб.	Доля, %	Накопленный %	Как считаем
50	0	0	
95	0	0	
100	2,5	2,5	<b>Начинем с самой низкой цены</b> в категории «дорого». Дублируем % опрошенных, которые ее указали.
110	7,5	10	Далее указываем сумму % - текущего накопленного и % респондентов, указавшего более высокую цену $2,5+7,2=10$
120	12,5	22,5	$10+12,5=22,5$
130	0	22,5	Логика расчетов сохраняется
135	0	22,5	Логика расчетов сохраняется
140	12,5	35	Логика расчетов сохраняется
145	0	35	Логика расчетов сохраняется
150	20	55	Логика расчетов сохраняется
160	20	75	Логика расчетов сохраняется
170	10	85	Логика расчетов сохраняется
180	2,5	87,5	Логика расчетов сохраняется
190	10	97,5	Логика расчетов сохраняется
200	2,5	100	Логика расчетов сохраняется
220	0	100	
240	0	100	Далее сохраняется общий кумулятивный % равный 100. Более высокая цена для всех именно такой и воспринимается.
250	0	100	
270	0	100	
300	0	100	

Рисунок 3.4 – Способ расчета кумулятивных (накопленных) частот для цен категорий «дороговато» и «слишком дорого»

*Шаг 3.* На этом шаге необходимо свести полученные результаты в единую таблицу и затем на основании данных этой таблицы построить линейные графики в одном пространстве координат. Для нашего примера возможный вид единой таблицы кумулятивных (накопленных) частот представлен на рис. 3.5.

ЦЕНА, руб.	СЛИШКОМ ДОРОГО	ДОРОГОВАТО	ПРИЕМЛЕМО	ДЕШЕВО
50	0	0	100	100
60	0	0	100	95
70	0	0	100	92,5
80	0	0	100	85
90	0	0	100	72,5
95	0	0	100	47,5
100	0	2,5	100	42,5
110	0	10	90	12,5
120	0	22,5	85	7,5
130	7,5	22,5	62,5	0
135	7,5	22,5	52,5	0
140	10	35	47,5	0
145	10	35	30	0
150	22,5	55	27,5	0
160	25	75	10	0
170	35	85	10	0
180	50	87,5	7,5	0
190	52,5	97,5	5	0
200	75	100	2,5	0
220	77,5	100	0	0
240	82,5	100	0	0
250	95	100	0	0
270	97,5	100	0	0
300	100	100	0	0

Рисунок 3.5 – Сводная таблица кумулятивных частот восприятия цен

При построении графика кривых на горизонтальной оси откладываются значения цены, а на вертикальной – отмечается накопленный процент респондентов для каждого значения цены.

Рассмотрим построение кумулят на примере кривых «дорого» и «слишком дорого». При значении ценовой шкалы от 50 рублей до 95 рублей никто из респондентов не считает цену «высокой» (отметкам «50 рублей» – «95 рублей» по шкале X соответствуют значения «0%» по шкале Y). По мере возрастания цены все больше респондентов называет продукт «дорогим» (см. рис. 3.6).

Кривая «приемлемо» строится как инвертированная кумулята: при низкой цене больше всего участников опроса считает цену выгодной. По мере повышения цены доля опрошенных, воспринимающих продукт как «выгодную покупку», неуклонно снижается.

Аналогичным образом строятся кривые для других двух вопросов.

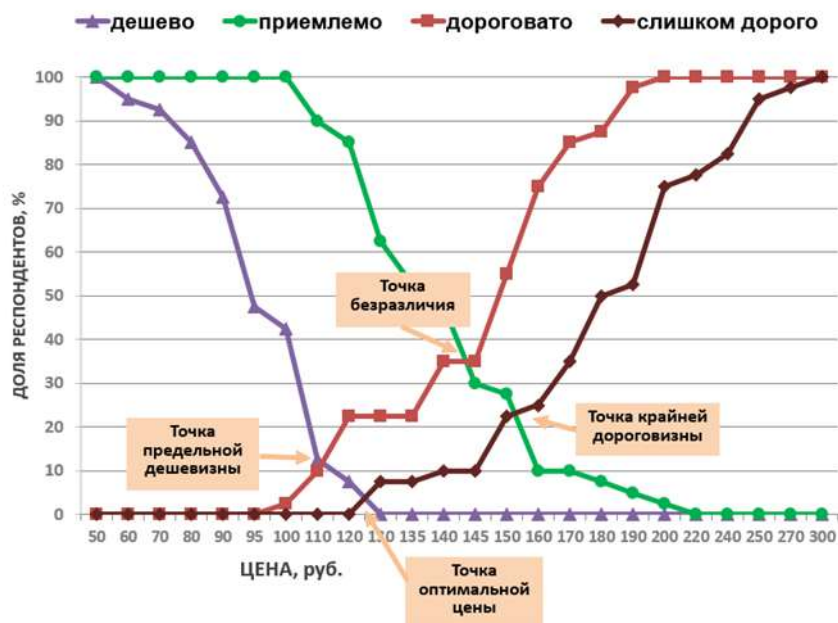


Рисунок 3.6 – Кривые ценовой чувствительности в PSM

*Шаг 4.* Определяем точки пересечения построенных кривых. Именно они имеют важное значение для дальнейшей интерпретации полученных данных

Например, точка, в которой кривые «дорого» и «приемлемо» пересекаются, называется «точкой безразличия». При значении цены на пресечении этих кривых доля респондентов, считающих продукт «недорогим», равна доле воспринимающих его как «недешевый». Подробные характеристики каждой из полученных точек приведены в табл. 3.2.



Таблица 3.2. Интерпретация точек пересечения кривых в PSM

Пересечение кривых	Название точки пересечения	Интерпретация
«дешево» и «дороговато»	Точка предельной дешевизны продукта (PMC – point of marginal cheapness), <b>нижний порог цены</b>	При более низкой цене доля покупателей, сомневающихся в качестве продукта, начинает стремительно увеличиваться
«приемлемо» и «дороговато»	Точка безразличия (IPP – indifference price point)	Это точка нормально воспринимаемой цены – одинаковое количество клиентов считают, что продукт «дороговатый» и «норм цена». Это цена, которую большинство потребителей не считают ни высокой, ни низкой, она им безразлична
«приемлемо» и «слишком дорого»	Точка предельной дороговизны, верхний порог цены (PME – point of marginal expensiveness), <b>верхний порог цены</b>	При более высокой цене существенно возрастает доля покупателей, отказывающихся от покупки из-за чрезмерно высокой цены
«дешево» и «слишком дорого»	Точка оптимальной цены (OPP – optimum price point)	Оптимальная цена, т.к. в этой точке число потенциальных покупателей предельно велико (суммарное число потребителей, отвергающих продукт из-за его слишком высокой или подозрительно низкой цены, минимально). При сдвиге от этой точки влево или вправо рстет число потребителей, отвергающих продукт из-за слишком высокой или подозрительно низкой цены

Таким образом находятся две крайние точки, определяющие отрезок приемлемых цен (Range of Acceptable Pricing, RAP):

- точка **предельной дороговизны** – начиная с этой цены она начитает озадачивать клиентов, перевешивать выгоду от покупки,
- точка **предельной дешевизны** – ниже этой цены клиенты будут считать, что качество продукта слишком низкое.

В этом отрезке будет лежать точка оптимальной цены, penetration price, или **цена проникновения на рынок** – в этой точке одинаковое количество клиентов считают продукт «слишком дорогим» и «слишком дешёвым». В этой точке наименьшее количество людей отвергают продукт из-за его высокой цены. Именно это – рекомендуемая методом PSM цена.

*Шаг 5.* Расчет денежных эквивалентов цен и их интерпретация

На этом шаге обработки данных необходимо рассчитать эквиваленты найденных точек в денежных единицах. Для это нужно найти координаты по оси X точек пересечения соответствующих кривых. Они вычисляются по формуле:

$$X = X_{B2} + (X_{B1} - X_{B2}) \times \frac{(X_{A2} - X_{A1})(Y_{B2} - Y_{A1}) - (Y_{A2} - Y_{A1})(X_{B2} - X_{A1})}{(Y_{A2} - Y_{A1})(X_{B1} - X_{B2}) - (X_{A2} - X_{A1})(Y_{B1} - Y_{B2})}$$

Для примера рассчитаем цену крайней дороговизны для кейса с рис. 3.6. На увеличенном фрагменте графика (рис. 3.7) хорошо видны координаты необходимых для расчета точек.

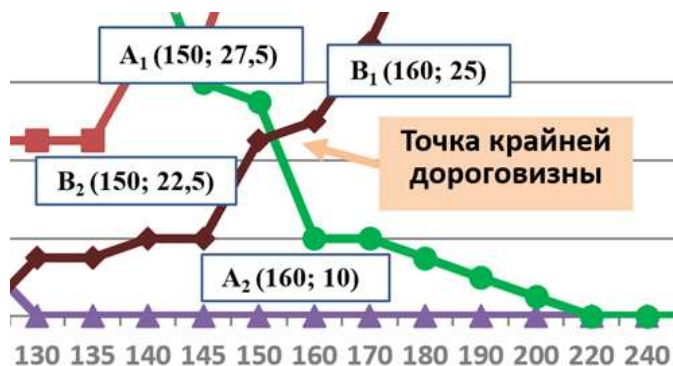


Рисунок 3.7 – Фрагмент диаграммы кумулятивных кривых с координатами для расчета цены крайней дороговизны

Подставив значения в формулу, получим:

$$X = 150 + (160 - 150) \times \frac{(160-150)(22,5-27,5)-(10-27,5)(150-150)}{(10-27,5)(160-150)-(160-150)(25-22,5)} = 152,5$$

Значит, цена крайней дороговизны для исследуемого продукта составляет 153 руб. Аналогичным образом рассчитываются денежные эквиваленты для остальных трех точек.

На основании этих данных исследователь в первую очередь устанавливает конкретные границы диапазона приемлемых цен (range of acceptable price, RAP). Вне рамок этого ценового диапазона продажи скорее всего будут носить единичный характер.

Второй по важности показатель – точка оптимальной цены (OPP). Цена в этой точке является оптимальной, так как количество покупателей предельно велико.

Отметим, что иногда точки IPP и OPP на графике совпадают, то есть «безразличная» и «оптимальная» цены равны. При близких значениях цены безразличия и оптимальной цены в широком

интервале приемлемых цен можно говорить о том, что тестируемый продукт воспринимается близким по ожидаемой цене к товару-лидеру рынка.

Точка безразличной цены IPP, по мнению ряда авторов отражает среднюю (медианную) цену товара или лидера рынка [5, 6]. Значительное расстояние между точками IPP и OPP косвенно показывает, что опрошенные потребители плохо осведомлены о ценах на рынке или оценивают тестируемый продукт как значительно «более дешевый» (оптимальная цена меньше цены безразличия) или «более дорогой» (оптимальная цена больше цены безразличия) по сравнению с лидером рынка [6].

*Шаг 6.* Расчет потенциального объема рынка по оптимальной цене. Этот шаг не входит в число обязательных и не встречается в классическом описании PSM. Однако, ряд авторов рекомендуют не игнорировать возможность получить такой важный с практической точки зрения показатель [4]. Для расчета потенциального объема рынка по оптимальной цене используется формула:

$$V = (100\% - 2 \times A) - (100\% - B)$$

здесь А – это накопленный процент аудитории, для которых цена, определенная в качестве оптимальной, является наилучшей (точка оптимальной цены);

В – накопленный процент аудитории, для которых цена, определенная в качестве оптимальной, является дорогой (проекция точки оптимальной цены на график «дороговато»).

Следует отметить, что в настоящее время практикуются способы обогащения данных классической методики PSM при помощи дополнительных вопросов [3, 6]. Например, уместны

могут быть следующие вопросы, связанные с вероятностью покупки:

– Насколько вероятно, что вы купите продукт по цене... (указывается цена, которая названа респондентом как «приемлемая»)?

– Насколько вероятно, что вы купите продукт по цене ... (указывается цена, которая названа респондентом как «дороговатая»)?

Очевидно, что вряд ли респонденты готовы покупать по «слишком высокой» и «слишком низкой» ценам, поэтому вопросы по этим ценам не задаются.

Эта модификация PSM даже получила отдельное название по именам авторов – NMS (Newton – Miller – Smith) [6]. Что это дает? Дополнительные вопросы о покупательских намерениях позволяют определить цену, при которой спрос максимален. Кроме того, путем умножения доли респондентов, намеренных совершить покупку при определенной цене, на цену продукта, можно получить данные о потенциальной валовой доходности.

Например, гипотетически эти кривые могли бы выглядеть следующим образом (рис. 3.8).

Разрыв между значениями цены, обеспечивающими максимальный спрос (135 руб.) и максимальную доходность (170 руб.) – это диапазон относительной неэластичности. В этом диапазоне увеличение цены не приводит к снижению объема продаж. Устанавливая цену на уровне 170 рублей, производитель теряет часть потребителей, однако увеличение валовой доходности компенсирует снижение спроса.

Эти расчеты позволяют еще раз убедиться в том, что цена, воспринимаемая респондентами как оптимальная (точка ОРР в данном методе), не является ценой, дающей максимальную выручку и тем более максимальную прибыль. Для определения

оптимальной цены по прибыли необходимо знать переменные затраты на продукт, построить кривую спроса, сгладить ее степенной функцией и тогда можно рассчитать (приблизительно) оптимальную цену, дающую максимальную прибыль.

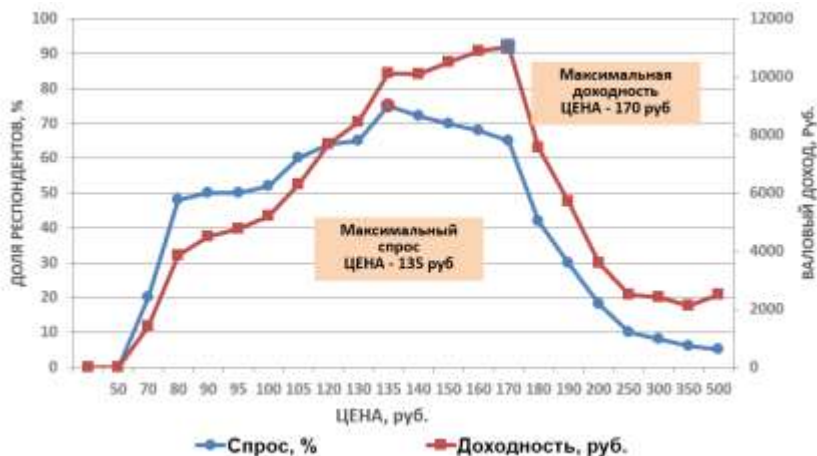


Рисунок 3.8 – Кривые спроса и валовой доходности

Также в некоторых источниках предлагают классическую версию PSM дополнять уточнением причин и аргументов выбора цены в вопросах 1-4, что помогает интерпретировать результаты.

- Насколько вы знакомы с продуктом, описанным выше?
- Если вы уже используете продукт, то как долго?
- Как часто вы предполагаете использовать продукт?
- Основываясь на описании, насколько вы будете заинтересованы в покупке, если цена будет в рамках вашего бюджета?
- Что в продукте нравится вам больше всего?
- Что в продукте нравится вам меньше всего?

## Практические задания для самостоятельной работы

### Задание № 1. Задание выполняется индивидуально

Издательский дом «Коммерсантъ» исследовал отношение целевой аудитории к цене на иллюстрированный журнал методом PSM. Результаты оценки шкалы цен по четырем показателям «дешево», «приемлемо», «дорого» и «слишком дорого» представлены в таблице 3.3. Осуществите PSM-анализ, исходя из этих данных.

Таблица 3.3. Результаты оценки цен на иллюстрированный журнал по методу PSM

Значения цены, руб.	Дешево, %	Приемлемо, %	Дорого, %	Слишком дорого, %
30	35,5	13,2	0	0
40	25,9	13,2	0	0
50	13,8	12,9	0,1	0
60	8,2	12,3	0,2	0
70	5,3	10,6	0,6	0,2
80	2,8	8,5	1,0	0,2
90	2,8	7,8	1,9	0,8
100	2,8	4,0	3,7	2,2
110	0,7	3,8	3,9	3,2
120	0,4	3,2	5,2	4,1
130	0,4	2,8	5,6	4,2
140	0,4	2,8	5,8	4,2
150	0,4	1,1	7,6	7,3
160	0,4	1,1	7,8	7,9
170	0	0,9	8,1	8,3
180	0	0,7	8,4	8,4
190	0	0,7	8,5	8,8
200	0	0,4	1 0	11,3
210	0,4	0,1	10,6	13,3
220	0	0,1	10,9	15,5

**Задание № 2.** Задание выполняется индивидуально

Ознакомьтесь с версией PSM, которую предлагает сервис Fastuna.ru (сервис инструментов для решения маркетинговых задач, созданный ИА Tiburon Research), перейдя по ссылке <https://blog.fastuna.ru/reshenie-price-test-pro-psm>.

Охарактеризуйте достоинства и недостатки этой версии в сравнении с классической методикой PSM в виде краткого саммари (не более 1500 знаков) в письменном виде в файле MS Word.



## **ГЛАВА 4. ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕНОВЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ МЕТОДОМ СОВМЕСТНОГО (КОНДЖОЙНТ) АНАЛИЗА**

### **4.1. История развития конджойнт-измерения**

Теоретические истоки метода лежат в математической психологии – направлении практической психологии, широко развивавшемся в США во второй половине XX века. Первая научная статья, посвященная конджойнт-методу, была опубликована в журнале «Математическая психология» в 1964 году. Английский культуролог Ричард Льюис и американский психолог Джон Тьюки, специализирующиеся в механике выбора, разработали свой собственный новый метод измерения предпочтений социальных объектов. Они продемонстрировали подопытным ряд объектов, наделенных несколькими характеристиками. После этого авторы провели опрос среди данной выборки с целью ранжирования объектов по их предпочтениям. Данный алгоритм предполагал, что респонденты будут рассматривать несколько объектов и характеристик одновременно [1, 4]. Такое необычное решение позволило ученым сделать нетривиальные открытия. Авторы назвали данный алгоритм конджойнт-измерением (conjoint measurement).

Самая распространенная версия происхождения названия гласит, что термин «conjoint» произошел от соединения двух английских слов: «consider» и «jointly»:

**CONJOINT = CONsider JOINTly**

Это означает «рассматривать совместно». Именно поэтому в русскоязычных источниках метод обозначают как «совместный анализ».

Интересно, что изначально идея возникла как новый подход к измерению предпочтений и установок. Но она привлекла

внимание исследователей, работающих в маркетинге. И в 1971 г. была проведена серия экспериментов с использованием совместного измерения применительно к решению маркетинговых задач коллективом исследователей под руководством П.Е. Грин. Их результатом стала статья, где впервые был использован сам термин «совместный анализ» [4, 5]. Эта дата считается официальным днем рождения метода.

Дальнейший рост популярности метода был обусловлен созданием простого и доступного программного обеспечения. Без развития программных продуктов в 80-е годы XX века было бы невозможно массово проводить опросы и анализировать данные, полученные с помощью совместного анализа.

Именно с тех пор основной сферой применения конджойнта стала область маркетинговых исследований. За полувековую историю конджойнт-анализа разработано множество вариаций изначального конджойнт-измерения. Сегодня все популярные статистические программы (в том числе и SPSS) включают в себя специальные модули как для планирования таких исследований, так и для обработки полученных результатов.

В России метод совместного анализа начал развиваться с середины 90-х гг. XX века. Интерес к этому методу постоянно растет, сегодня он активно применяется всеми ведущими исследовательскими агентствами России. Особенно активно этот метод используется при изучении массовых продуктов на рынке B2C, в частности, на рынках сотовых телефонов, банковских и страховых услуг для физических лиц, розничной торговле, лекарственных средств [1, 2, 4, 5].

## **4.2. Метод конджойнт-анализа: сущность, преимущества и ограничения**

Одной из главных исследовательских задач в маркетинге является изучение структуры предпочтений потребителей, в число

которых входят и ценовые предпочтения. Как уже отмечалось в предыдущих разделах данного пособия, наибольшее распространение получили два подхода к ее изучению: прямой (композиционный) и декомпозиционный. Иногда в некоторых источниках приводят еще и третий – гибридный вариант, совмещающий методы из обоих подходов, но такие исследования встречаются крайне редко [8].

В рамках **композиционного (прямого)** подхода респондентам предъявляются ряд характеристик продукта, и их просят оценить то, насколько каждая из них важна или не важна при выборе продукта. Важным принципиальным моментом здесь является то, что характеристики рассматриваются по отдельности. Респондент может их ранжировать, оценивать их важность по шкале, распределять между ними фиксированную сумму (например, 100 баллов), отбирать из них несколько наиболее важных для него характеристик и т.д. На основе такого рода оценок предпочтительности составляется описание – композиция – товара, наиболее привлекательного для изученной целевой аудитории. Типичный пример вопроса в рамках такого подхода представлен на рис. 4.1. [7].

**Насколько важны следующие пункты при покупке ноутбука?**  
(Обведите один пункт)

	Низково					Оценки баллами			
Бренд:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Емкость аккумулятора:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Производительность процессора:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вес:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Цена:	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Рисунок 4.1 – Пример вопроса о потребительских предпочтениях в рамках композиционного (прямого подхода)

Основным преимуществом такого подхода является простота проведения опроса и анализа данных. Но этим его достоинства и ограничиваются, и существенных содержательных недостатков у него гораздо больше.

Во-первых, он плохо воспроизводит ситуацию реальной покупки. Во-вторых, не учитывает того, что в реальности выбор часто не осознаваем и не учитывает компромиссность выбора. В-третьих, при анализе результатов исследователь часто сталкивается с ситуацией плохого уровня различия в характеристиках, т.к. респонденту трудно отрефлексировать уровень значимости («все важны»).

В результате, если проводить исследование в формате с рис. 4.1, исследователь обнаруживает, что заявленные таким образом предпочтения слабо помогают сделать ноутбук лучше. Например, непонятно, какой емкостью аккумулятора покупатели могут пожертвовать в пользу производительности процессора и готовы ли они платить за более высокую производительность ноутбука, и если готовы, то сколько? Более того, выбранные ответы респондентов зачастую не отражают истинную значимость атрибутов. Многим хочется сказать, что цена при покупке не так важна. Мало кто из респондентов не хочет выглядеть дешево, хотя при совершении реальной покупки цена может стать решающим фактором.

Методология **декомпозиционного подхода** (к которому относится и конджойнт-анализ) приближена к ситуации реального выбора – это его основное преимущество, по сравнению с прямолинейным подходом.

Цель такого подхода – определить комбинации ограниченного числа характеристики (атрибутов), которые наиболее сильно влияют на выбор или принятие решения респондентом.

Методическая особенность конджойнт-анализа в том, что респонденты оценивают характеристики продукта не по одной, а рассматривают несколько характеристик вместе: им предлагают

для оценивания целостные описание, каждое из которых представляет собой вариант «почти настоящего» продукта. Описание включает набор ключевых потребительских свойств, цену и марку производителя и т.д. Текст может дополняться изображениями. Это очень важно, поскольку такой подход гораздо ближе к ситуации реального покупательского выбора. В ситуации реальной покупки потребитель оценивает характеристики продукта совместно. Делая выбор, он, как правило, ищет компромисс, иногда «жертвует» какими-то характеристиками в пользу других. Обычно задание предусматривает либо «выбрать карточку с описанием продукта, который вы бы купили», либо оценить вероятность покупки каждого из продуктов. Хотя есть и более сложные варианты.

Применительно к важности цены как характеристики, влияющей на предпочтения потребителей, конджойнт-измерение также дает более точные измерения. На рис. 4.2 представлено сравнение замеров важности цены при выборе тарифа оператора мобильной связи, которое ярко показывает, что респонденты склонны занижать значимость цены при исследовании прямыми методами [8].



Рисунок 4.2 – Сравнение конджойнт-измерения и традиционного (композиционного, прямого) подхода

Итак, декомпозиционный подход в целом, и конджойнт-анализ в частности, лучше подходит для измерения важности цены, чем «прямые» методы т.к.:

- заставляет думать респондентов не о том, что важно, а о предпочтении. И уже на основе этого возможно измерение важности ценового фактора через «декомпозицию» предпочтений;

- оперирует фиксированными уровнями характеристик (атрибутов), а не работает с ними, как с полными сущностями (важна определенная цена ноутбука, а не цена как таковая).

Совместный анализ отвечает на вопрос: в какой степени на покупательский выбор влияют те или иные характеристики продукта (атрибуты). В результате формируется модель расчета, позволяющая оценивать привлекательность продукта при изменении его потребительских свойств. Например, можно установить, на сколько изменится количество покупателей, для которых привлекателен ноутбук, если производительность увеличить на 10%, увеличить стоимость на 15%, но при этом корпус сделать на 5 мм тоньше и общий вес уменьшить на 500 г?

Когда используют конджойнт-анализ?

1. При создании продукта для моделирования прогнозов по восприятию рынком. Например, в ситуации запуска новой продукции. Практические вопросы, которые можно решить с помощью конджойнт-измерения в этой ситуации:

- 1.1 позиционирование продукта на рынке, в том числе по цене;

- 1.2 прогноз реакции рынка на изменение отдельных элементов.

В итоге, понимая значимость характеристик для будущего покупателя, заказчик может оптимально распределить средства на производство, поставив приоритет на значимые характеристики.

2. Рыночное тестирование по восприятию предложений (конкурентный анализ). Например, поиск «компромисса» между количеством и сложностью встроенных функций и ценой, выбор оптимального сочетания цены, размера упаковки, дизайна

упаковки для товара. Практические вопросы, которые закрывает совместный анализ в этой ситуации:

- 2.1 выбор оптимальной конфигурации товара;
- 2.2 сегментация рынка (составление продуктовой линейки, пользующейся спросом).

В результате, заказчик получает возможность прогнозировать реакцию рынка на изменение отдельных элементов уже существующего продукта в конкурентном окружении.

3. В ситуациях «узких» запросов для решения конкретных бизнес-задач, например:

- 3.1 эластичность спроса (на сколько максимально можно поднять цену, чтобы сохранилась и не снижалась покупательская способность);
- 3.2 ценность упаковки продукта (какой набор атрибутов упаковки дает максимальный спрос);
- 3.3 сила бренда (подсчет силы бренда в деньгах, чтобы понимать, как можно ее использовать для получения прибыли).

### **Преимущества и ценность совместного анализа**

1. Конджойнт-измерение исследует компромиссы, на которые идет потребитель, выбирая между разными характеристиками схожих товаров.

2. Измеряет предпочтения на уровне индивида и максимально имитирует процесс реального выбора, показывает действительные предпочтения, раскрывает скрытые мотивы выбора.

3. Позволяет сегментировать покупателей.

4. Позволяет симулировать реальные рыночные ситуации, прогнозируя изменение спроса при изменении определенных характеристик товара/услуги.

### **Ограничения в использовании метода и его недостатки**

1. Конджойнт-анализ невозможно использовать, если характеристики товара/услуги взаимосвязаны между собой и их

нельзя рассматривать по отдельности. Например, бренд и цвет: если логотип бренда предполагает использование определенных цветов, то эти две характеристики будут взаимосвязаны в сознании потребителя и их нельзя включать в совместный анализ.

2. Не используется в случаях, когда свойства продукта абсолютно новы для потребителей.

3. Чувствителен к процедуре и дизайну исследования: при избытке оцениваемых характеристик и длительном интервью респондент склонен к использованию стратегии упрощения; плохой дизайн исследования может придать чрезмерное значение эмоциональным составляющим и недостаточное значение – конкретным физическим характеристикам.

4. Метод не принимает во внимание такой параметр, как объем покупки, так что может не вполне точно прогнозировать рыночную долю.

К тому же при использовании конджойнт-анализа надо соблюдать ряд требований организационно-методического характера, заметно ограничивающих возможности его широкого применения:

5. Для проведения и обработки полученных данных в большинстве случаев необходимы специальные программы, которые недостаточно доступны, а для прогнозирования – еще и симуляторы рынка, которые также имеются в арсенале далеко не у каждого исследователя и даже агентства.

6. Совместный анализ предполагает личный контакт интервьюера и респондента при опросе (face-to-face), что требует специальной подготовки интервьюеров и значительно повышает стоимость исследования, делая его дорогостоящей процедурой.

Трудоемкость сбора данных и анализа в конджойнте обусловила появление многочисленных его разновидностей. Обычно выделяют три основные разновидности совместного анализа: *традиционный совместный анализ* (Regular Conjoint



Analysis, RCA), *адаптивный совместный анализ* (Adaptive Conjoint Analysis или ACA) и совместный анализ, *основанный на дискретном выборе* (Choice Based Conjoint или CBC) [1, 4, 8]. Формат данного пособия не позволяет подробно останавливаться на различиях между ними. В данном разделе реализация данного метода разбирается на примере традиционного совместного анализа.

### 4.3. Конджойнт-анализ: глоссарий метода

В рамках совместного анализа используется своеобразный вокабуляр, который в целом состоит из вполне понятных терминов, однако нуждающихся в некоторых сопроводительных пояснениях. Поэтому в преддверии описания практической реализации конджойнт-анализа вынесем эти понятия в отдельный глоссарий.

**Атрибут продукта** (product attribute) – характеристика (свойство, признак, переменная) продукта/услуги, важность которой для респондентов изучается.

**Уровень атрибута** – это значение, которое может принимать атрибут (переменная). По сути, уровни атрибута – это шкала, по которой исследователь измеряет атрибут. Вероятнее всего, от термина «шкала» в данном методе отказались, т.к. уровни выбираются, исходя из бизнес-задач и не предполагают полноты, т.е. представленности всех возможных уровней измерения данного атрибута. Но число уровней всегда больше двух. Например, если рассматривается цена ноутбука, то данный атрибут может иметь уровни, например, 50 тыс., 60 тыс., 70 тыс. руб., 80 тыс. рублей. Если в качестве атрибута выступает гарантия, то для нее уровни могут быть следующие: «есть» и «нет». При подборе атрибутов и уровней желательно учитывать, что последующий анализ,

вероятнее всего, будет проводиться методом регрессионного анализа, который «заточен» под количественные данные. Поэтому желательно, чтобы переменные для совместного анализа были метрическими. Допустимо использовать номинальные переменные, включая их в анализ в виде фиктивных переменных (регрессия на дамми-переменных). Тем не менее, использование порядковой шкалы может сказаться на качестве совместного анализа.

**Профиль продукта** (product profile) – описание продукта, состоящее из набора уровней по каждому атрибуту. Пример профиля ноутбука: ноутбук марки Тесла, с 4-ядерным процессором Intel Core i5-1035G1 и 16 ГБ оперативной памяти, стоимостью 60 тысяч рублей и гарантией на один год.

**Полезность** (utility) – это численное выражение степени предпочтения респондентом того или иного уровня атрибута или товара. Различают *частичную* и *общую* полезность. Первая из них является результатом регрессионного анализа и означает степень предпочтения определенного уровня атрибута, например, цены в 50 тыс. рублей. Общая полезность – это полезность всего продукта, описанного как комбинация изученных уровней атрибутов. Она вычисляется как функция (линейная или нелинейная) от частичных полезностей, входящих в него уровней атрибутов.

**Важность атрибута** (attribute importance) – численное выражение степени влияния атрибута на предпочтение продукта в целом. Вычисляется на основе разницы между полезностями наиболее и наименее предпочитаемого уровня атрибута. Если эта разница велика, значит, респондент более чувствителен к изменениям атрибута и, следовательно, атрибут более важен.

**План исследования** – количество и конкретный набор профилей и последовательность их предъявления. Различают *полный* и *неполный* планы исследования.

Полный план – количество профилей равно произведению числа уровней всех атрибутов. Чем больше атрибутов, тем больше возможных комбинаций:

- 2 атрибута и 2 уровня, количество комбинаций профилей составит  $2*2=4$ , т.е. всего 4 комбинации;
- 8 атрибутов по 2 уровня, количество возможных комбинаций составит  $2^8$ , т.е. 256 комбинаций;
- 8 разноуровневых атрибутов:  $2*2*3*2*4*2*3*2$  дадут 1152 комбинации.

Очевидно, что даже при не очень большом числе атрибутов и уровней мы получаем большое число возможных комбинаций, т.е. профилей продукта, которое трудно предъявить респондентам в рамках одного исследования. Поэтому чаще всего в совместном анализе используется неполный план.

Неполный (сокращенный) план – для предъявления респондентам отбираются только необходимые для дальнейшего анализа профили. Важно, что под термином «отбираются» имеется в виду не субъективный выбор, а программно (статистически) обоснованный отбор профилей. В частности, наиболее популярным вариантом является так называемый *ортгонално сбалансированный сокращенный план*, который включает в себя:

- комбинации каждого уровня и каждого атрибута;
- сбалансированное совместное участие всех атрибутов.

#### **4.4. Этапы реализации конджойнт-анализа**

##### **1этап. Выбор атрибутов продукта**

Напомним, исходный посыл методики конджойнт-анализа – потребители оценивают продуктовое предложение в целом, исходя из ценности отдельных составляющих его атрибутов. Поэтому одним из самых важных решений при проведении совместного анализа является выбор характеристик – атрибутов продукта.

Отбор часто осуществляется на основе субъективных представлений исследователя или заказчика о значимости характеристик товара. Но безусловно, лучше, если выбор значимых характеристик будет обоснован. Для этого предварительно проводят фокус-группы или глубинные интервью с представителями целевой аудитории продукта. В итоге отбираем атрибуты, которые:

- имеют решающее значение для принятия решения о покупке;

- определяют общую ценность концепции продукта;

- являются независимыми;

- имеют коммерческий потенциал (монетизируемые).

Рекомендуемое количество атрибутов – не более 7-8 (большее их количество затруднительно для восприятия респондента).

## 2 этап. Определение уровней каждого атрибута

На этом этапе выбранные характеристики продукта необходимо структурировать в виде уровней. Каждый атрибут может иметь собственные уровни. Обычно используется от 2-х до 5 уровней. В табл. 4.1 представлен гипотетический пример атрибутов и уровней для анализа потребительских предпочтений при выборе ноутбуков.

Таблица 4.1. Структура атрибутов и уровней для анализа потребительских предпочтений при выборе ноутбуков

Уровни	Атрибуты			
	Диагональ дисплея	Объем оперативной памяти	Вес	Цена
1	14 дюймов	12 ГБ	1,3 кг	41 500 руб.
2	15,6 дюймов	16 ГБ	1,6 кг	44 000 руб.
3	16 дюймов	24 ГБ	1,8 кг	48 990 руб.

### 3 этап. Создание ортогонального плана

При создании плана, т.е. комбинаций характеристик товара (а также уровней) руководствуются следующим правилом: если количество профилей превышает 20, то лучше использовать сокращенный план. Сокращенный план позволяет сузить круг профилей.

Для получения сокращенного плана используют программы со специальными алгоритмами (например, SPSS)<sup>1</sup>. Программа выбирает только наиболее существенные профили. Ортогональный план строится по принципу главных эффектов. Проще говоря, алгоритм разработки создает сбалансированный план обследования с профилями продуктов, сформулированными так, чтобы иметь идеальные статистические свойства (такие как баланс уровней и независимость атрибутов).

Таблица 4.2. Профили продукта, предусмотренные ортогональным планом, для конджойнт-измерения потребительских предпочтений при выборе ноутбуков

Номер карточки	Диагональ дисплея	Объем оперативной памяти	Вес	Цена
1	16 дюймов	16 ГБ	1,3 кг	44 000 руб.
2	14 дюймов	24 ГБ	1,3 кг	48 990 руб.
3	16 дюймов	24 ГБ	1,6 кг	44 000 руб.
4	14 дюймов	16 ГБ	1,8 кг	41 500 руб
5	15,6 дюймов	24 ГБ	1,3 кг	48 9900 руб
6	15,6 дюймов	12 ГБ	1,8 кг	41 500 руб
7	14 дюймов	12 ГБ	1,3 кг	41 500 руб
8	14 дюймов	12 ГБ	1,6 кг	48 990 руб.
9	15,6 дюймов	24 ГБ	1,8 кг	44 000 руб

<sup>1</sup> Инструкция по созданию плана и проведению конджойнт-анализа средствами пакета SPSS представлена ниже, в Практическом задании № 1.

<b>10</b>	15,6 дюймов	16 ГБ	1,3 кг	44 000 руб.
<b>11</b>	16 дюймов	12 ГБ	1,3 кг	44 000 руб
<b>12</b>	16 дюймов	12 ГБ	1,8 кг	48 990 руб.
<b>13</b>	16 дюймов	24 ГБ	1,3 кг	48 990 руб.
<b>14</b>	16 дюймов	16 ГБ	1,6 кг	41 500 руб
<b>15</b>	15,6 дюймов	12 ГБ	1,6 кг	44 000 руб.
<b>16</b>	14 дюймов	12 ГБ	1,8 кг	44 000 руб.

Каждый профиль состоит из нескольких связанных характеристик продукта (для примера выше – диагональ дисплея, объем памяти, вес, цена), каждая из которых имеет систематически различные уровни.

Эти профили продукта затем включаются в серию вопросов (обычно 8-20), называемых задачами выбора. Отображение дизайна эксперимента для нашего гипотетического примера приведено выше в табл. 4.2.

**4 этап.** Выбор способа предъявления профилей респондентам, проведение опроса

Для проведения полевого этапа подготавливается набор карточек – прототипов, которые содержат описание профилей продукта. Визуально и технически это можно реализовать по-разному. Например, классическим и сегодня уже практически архаичным способом является перебор карточек респондентом [9]. Современные способы предполагают выбор на экранах планшетов и компьютеров (рис. 4.3). Респондентам обычно демонстрируются не более 10-15 экранов по 3-5 карточек на каждом. Также, на наш взгляд, лучше добавлять в выбор опцию «ничего из перечисленного», т.к. она помогает увидеть, для какого количества людей наши предложения не интересны (значит, мы упускаем что-то значимое для них).

Техники выбора профилей также могут быть разными, а именно:

- Простое предпочтение или парное сравнение – респонденту предлагается принять решение о выборе между двумя или более профилями.

- Ранжирование (сортировка) – респондент назначает ранги или рейтинги представленным вариантам продуктов: на первом месте должен оказаться тот профиль, который больше всего импонирует респонденту, а на последнем – тот, что меньше всего ему нравится.

- Рейтинги-баллы (от 1 до k) – респондент оценивает каждый набор по метрической шкале (например, вероятность покупки, степень предпочтения, вероятность рекомендации данного товара и т.д.).



Рисунок 4.3 – Пример предъявления задания для респондента в рамках конджойнт-измерения в виде экрана<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Пример с сайта маркетингового агентства «Радар» (<https://conjjoint.ru>).

### 5 этап. Анализ данных конджойнт-измерения

На этом этапе строится модель, позволяющая количественно оценить рыночные предпочтения. Именно на этом шаге, мы можем делать открытия и понимать суть собранных нами данных. Рассмотрим, как строится модель выбора на примере традиционного совместного анализа (regular conjoint analysis, RCA) или его еще называют, базирующимся на рейтингах (rating based conjoint, RBC), т.к. в основе лежит ранжирование профилей или присваивание каждому профилю значения рейтинга.

После получения исследователями сотен оценок от респондентов, они сопоставляются с заранее закодированными уровнями атрибутов.

Совместный анализ основан на анализе множественной линейной регрессии. На вход подается матрица параметров и вектор оценок респондентов. Чем выше степень совместного варьирования оценки и параметра, тем выше важность. Важность атрибутов – это доля объясненной дисперсии, иначе коэффициент детерминации ( $R^2$ ). Необъясненная часть вариации оценок относится либо на влияние бренда (если этот атрибут не был отражен в профиле исследования), либо на влияние неучтенных факторов.

В качестве зависимой переменной ( $Y$ ) выступают оценки, в качестве независимых ( $X$ ) – уровни атрибутов.

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 \dots + B_nX_n$$

Значит, для примера из табл. 4.1. уравнение регрессии будет иметь вид:

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4$$

	↑	↑	↑	↑
Диагональ дисплея	Объем оперативной памяти	Вес	Цена	

Находим коэффициенты  $B$ , которые и есть «веса», т.е. полезности каждой характеристики. При этом обязательно смотрим на  $R^2$ , который показывает качество нашей модели.



Полученные коэффициенты являются одними из самых главных результатов совместного анализа – полезностями уровней атрибутов. Константа (а) – это полезность, которая есть у продукта «изначально», независимо от уровней исследуемых нами «фич» (атрибутов).

Крээффициент *B* показывает, насколько увеличивается ценность продукта при наличии данного уровня атрибута. На рис. 4.4 представлены полезности уровней атрибутов для вымышленного примера про выбор ноутбуков. Чем больше диагональ, тем выше полезности. При увеличении цены спрос, напротив, снижается (отрицательные полезности).

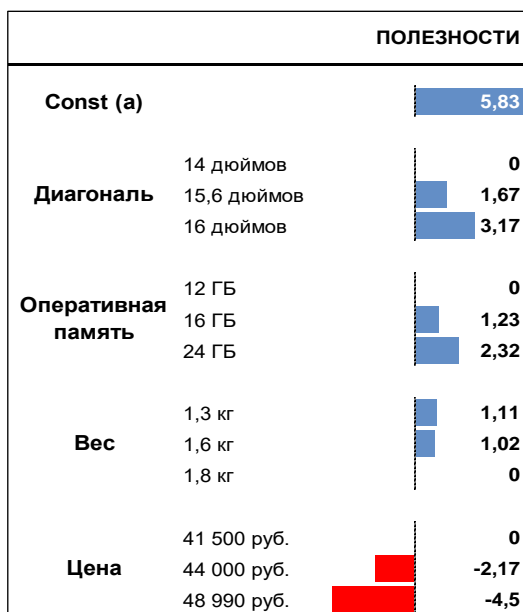


Рисунок 4.4 – Полезности уровней атрибутов при выборе ноутбуков

На следующем шаге рассчитывают «покрытие полезностей» – это разница между самой большой и самой маленькой полезностью (по модулю). Для примера выше цена будет в 1,4 раза

важнее/полезнее, чем диагональ, и в 4 раза важнее, чем вес ноутбука. На основе этих данных рассчитывается важность каждого атрибута. Она представляет собой долю от суммы покрытия полезностей и чаще всего представляется в %. Получаем, что цена забирает на себя 40% важности, а диагональ – 29%. Меньше всего важность у такого атрибута как «вес ноутбука». Значит, если продавец будет менять цену ноутбука, то его общая полезность будет меняться достаточно сильно. В то время как изменение веса не повлияет существенно на общую полезность данного продукта (см. рис. 4.5).

Атрибут	Покрывтие полезностей	Относительная важность
Диагональ	3,17	29%
Оперативная память	2,32	21%
Вес	1,11	10%
Цена	4,5	40%
СУММА	11,1	100%

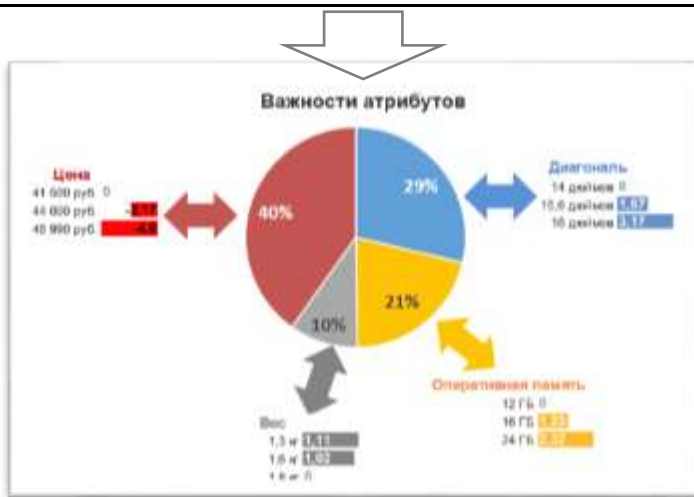


Рисунок 4.5 – Результаты конджойнт-анализа: полезности уровней и важности атрибутов

Далее можно переходить к моделированию продукта и высчитывать общую полезность каждого продукта. В традиционном совместном анализе этот шаг базируется на утверждении, что общая полезность продукта равна сумме полезностей его атрибутов. Утверждение смелое, но как доказала практика использования конджойнт-анализа, – вполне работающее. В табл. 4.3 для примера представлены три варианта продукта, из которых наибольшей общей полезностью обладает продукт 3. Идеальным будет считаться тот продукт, который имеет максимальную полезность для респондентов.

Однако идеальный в представлении потребителей продукт может быть нереальным или стоить слишком дорого, поэтому необходимо рассчитать полезность «оптимального» продукта, который будет обладать высокой полезностью, но при этом будет не слишком дорогим и конкурентоспособным.

Таблица 4.3. Результаты конджойнт-анализа: моделирование продукта

	Атрибуты	Уровни атрибутов	Полезности
<b>Продукт 1</b>	Constant		5,83
	Диагональ	14 дюймов	0
	Оперативная память	12 ГБ	0
	Вес	1,8 кг	0
	Цена	41 500 руб.	0
	<b>Полезность</b>		<b>5,83</b>
<b>Продукт 2</b>	Constant		5,83
	Диагональ	15,6 дюймов	1,67
	Оперативная память	16 ГБ	1,23
	Вес	1,6 кг	1,02
	Цена	44 000 руб.	-2,17
	<b>Полезность</b>		<b>7,58</b>

<b>Продукт 3</b>	Constant		5,83
	Диагональ	16 дюймов	3,17
	Оперативная память	24 ГБ	2,32
	Вес	1,3	1,11
	Цена	48 990 руб.	-4,5
	<b>Полезность</b>		<b>7,93</b>

Интересной и полезной (особенно для бизнес-задач) является метрика «готовность платить» (willingness to pay). Обратимся к рис. 4.5. Согласно представленным на рисунке данным, диагональ 16 дюймов на 3,17 единицы полезности больше полезности диагонали в 14 дюймов. Тогда встает вопрос: какая цена соответствует значению полезности -3,17 единицы? Иными словами, какую цену можно назначить за диагональ 16 дюймов? В ценовых уровнях у нас нет полезности со значением именно -3,17. Но есть полезности -2,17 для уровня 44000 рублей и -4,5 для уровня 48990 рублей. Тогда можно рассчитать ценовой уровень для полезности -3,17 единицы. В итоге получаем, что за диагональ 16 дюймов относительно диагонали 14 дюймов готовы платить 46170 руб.

Далее в традиционном варианте совместного анализа подсчитывается вероятность выбора продукта, исходя из представления о том, что вероятность выбора продукта пропорциональна его полезности. Тогда, если мы выбираем из двух продуктов, вероятность выбора продукта может быть рассчитана по формуле:

$$P(A) = \frac{U_A}{U_A - U_B}$$

где P – вероятность выбора продукта, U – полезность продукта [2].

Обычно по результатам конджойнт-анализа формируют симулятор – симуляционную программу, которая дает возможность предсказать уровень спроса на продукт с теми или иными характеристиками. Это алгоритм, моделирующий доли предпочтений тех или иных продуктов, базируясь на результатах применения метода.

Симуляционная программа, используя исходные значения полезностей, позволяет смоделировать любой рынок и рассчитать доли предпочтений продуктов. Посмотреть, как работают симуляторы, можно в демо-версиях симуляционных сервисов маркетинговых агентств. Например, среди отечественных разработок наиболее известен симулятор от ИА Radar Research (<https://conjoint.ru/>). Мировым лидером по программному обеспечению конджойнт-анализа является Sawtooth Software (<https://sawtoothsoftware.com>).

#### **4.5. Место конджойнт-анализа среди других методик изучения ценовых предпочтений**

Вместо заключения приведем краткое сравнение совместного анализа с двумя описанными в предыдущих главах методиками изучения ценовых предпочтений.

**Конджойнт-анализ и Лестница цен Габора-Грейнджера.** Конджойнт-анализ полностью покрывает задачи, решаемые с помощью лестницы цен. В принципе, Лестницу цен можно считать частным случаем одной из разновидностей совместного анализа – RBC (Rating Based Conjoint), где продукт – это фиксированный контекст, а цена – единственный атрибут. При использовании Лестницы цен мы получаем кривую спроса, по которой считаем эластичность и условную выручку. Совместный анализ, по сути, дает бесконечное множество лестниц цен в разных вариациях и сочетаниях.

**Конджойнт-анализ и PSM.** Обе методики позволяют определить оптимальную цену. PSM хорош, когда продукт совсем новый и нужно выяснить воспринимаемую цену и допустимый диапазон. При этом PSM не позволяет понять эластичность спроса. Распространено мнение, что эти методики можно комбинировать в одном исследовании, но важно PSM проводить до совместного анализа, чтобы не смещать оценки в конджойнте [2].

В целом следует отметить, что совместный анализ – метод сложный, имеющий множество тонкостей и особенностей его реализации в зависимости от выбранной разновидности и решаемой бизнес-задачи. Метод очень близок эконометрике, может основываться не только на регрессионных моделях, но и на других математических подходах к анализу полезностей (иерархическое байесово моделирование, множественный логит и др.). Представленное в данной главе изложение конджойнт-анализа не претендует на охват всей глубины этого метода. Это скорее информация для первого знакомства с его возможностями, в надежде на то, что заинтересовавшиеся этой завоевавшей мир методикой, смогут углубить свои представления, опираясь на эту базу.

## **Практические задания для самостоятельной работы**

**Задание № 1.** Задание выполняется в группах по 2-3 человека

Осуществите конджойнт-анализ средствами программного пакета SPSS модуля SPSS Base для исследования потребительских предпочтений при выборе одного из продуктов на ваш выбор: *автомобиль, мороженое, учебный курс по изучению китайского языка, абонемент на занятия в школе танцев, сборник лайфхаков по изготовлению бутербродов* (вы также можете предложить свой

вариант продукта по желанию). При проведении совместного анализа следуйте инструкции:

1. Выделите ведущие атрибуты (не более трех), среди которых обязательно должна быть цена продукта. Разбейте атрибуты на уровни.

2. Для процедуры Conjoint потребуются два файла (файл данных и файл плана) и спецификация способа записи данных (например, каждая точка данных может представлять собой оценку предпочтений). Файл плана состоит из набора профилей продукта, оцениваемых по субъектам и подлежащих генерированию при помощи процедуры. Файл данных содержит оценки или ранги предпочтений для этих профилей, собранных по субъектам.

3. Сначала сгенерируйте ортогональный план при помощи синтаксиса в SPSS. Для внесения данных в программу, необходимо в меню выбрать «Данные» – «Ортогональный план» – «Генерировать». Далее вносим в строку «факторы» все наши атрибуты (например, цена) и нажимаем «добавить». Далее каждому фактору прописываем его уровень, нажав на кнопку «Задать значения» (например, 100, 150, 200 руб). Так же, по необходимости указываем поле, куда программе сохранить файл данных. Программа успешно задала карточки. Для их вывода нужно в меню выбрать «Данные» – «Ортогональный план» – «Вывести», и выбираем, какие карточки необходимы для экспериментатора или респондентов.

4. Сформируйте файл с информацией о предпочтениях респондентов. Проведите опрос некоторого количества ваших сокурсников (не менее 20 человек). По каждому респонденту результаты записываются в одной из строк файла данных (респонденты должны оценивать степень привлекательности каждого профиля по 9-балльной шкале).

5. Проведите процедуру конджойнт-анализа. Ее запуск через пользовательский интерфейс невозможен. Запуск осуществляется в командном окне с помощью синтаксиса. Примеры команд ниже (жирным шрифтом выделены названия, которые должны быть заменены на соответствующие названия ваших файлов; знаки вопроса заменяем на соответствующее число профилей)

```
CONJOINT PLAN='CPLAN.SAV' /DATA='RUGRANKS.SAV'  
/SEQUENCE=PREF1 TO PREF?
```

Или:

```
CONJOINT PLAN = 'C:\CPLAN.SAV'  
/DATA = "C:\ RUGRANKS.SAV"  
/SCORE = CARD1 TO CARD?  
/PRINT = ALL  
/PLOT = ALL.
```

Этот вариант вызова позволяет получить агрегированные результаты анализа по всей выборке.

6. Проанализируйте полученные результаты. В частности, оценки параметров модели по Таблице Utilities (полезности). И оценки важности атрибутов по Таблице Importance Values.

7. Оформите результаты анализа в отдельном файле MS Word

### **Задание № 2.** Задание выполняется индивидуально

Прочитайте статью Брайана Орме, президента и основателя Sawtooth<sup>3</sup> «Conjoint analysis: совместный анализ как эффективный инструмент маркетинговых исследований», опубликованную на сайте «Энциклопедия маркетинга» по адресу: [https://www.marketing.spb.ru/lib-research/interact/Conjoint\\_Analysis.htm](https://www.marketing.spb.ru/lib-research/interact/Conjoint_Analysis.htm).

Скачайте представленный в статье пример симулятора для тестирования двух атрибутов – бренд/цена (в виде файла в формате Excel).

---

<sup>3</sup> Ведущий мировой производитель программного обеспечения для проведения конджойнт-анализа.



Ознакомьтесь с его работой и проанализируйте:

- 1) Как меняется общая полезность тестируемого продукта при:
  - повышении цены на 15%? На 30%?
  - при снижении цены на 15%? На 30%?
- 2) Как изменяется доля рынка тестируемого продукта и кривая спроса на него при:
  - повышении цены на 15%? На 30%?
  - при снижении цены на 15%? На 30%?

Оформите выводы в письменном виде в файле MS Word.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

## 1 ГЛАВА

1. Бердышева Е.С. Ценообразование в медицине как процесс социальной координации (экономико-социологический анализ на примере коммерческой стоматологии Москвы) // Мир России. Социология. Этнология. 2010. № 3.

2. Бердышева Е.С. Восприятие цен пациентами как ключ к маркетинга медицины (случай стоматологического рынка г. Москвы) // Вестник общественного мнения. Данные. Анализ. Дискуссии. 2014. № 1-2(117). С. 66-82.

3. Бердышева Е.С. Что мы знаем о восприятии цены потребителями? Исследования в социологии и маркетинге // Экономическая социология. 2014. Т. 15, № 3. С. 119-148. URL:[https://ecsoc.hse.ru/data/2014/05/30/1325397359/ecsoc\\_t15\\_n3.pdf](https://ecsoc.hse.ru/data/2014/05/30/1325397359/ecsoc_t15_n3.pdf) (дата обращения: 9.05.2023).

4. Бурдые П. Различение: социальная критика суждения // Экономическая социология. 2005. № 3. С.25-48.

5. Бурдые П. Структура, габитус, практика // ЖССА. № 2. С. 44-59.

6. Вельтус О. Символические значения цены: конструирование ценности современного искусства в галереях Амстердама и Нью-Йорка // Экономическая социология. 2008. Т. 9. №. 3. С. 33-59.

7. Зелизер В. Социальное значение денег. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2004. 284 с.

8. Козлова О.А. Оценка потребительского восприятия ценовой премии на органические продукты // Практический маркетинг. 2010. № 8.

9. Липсиц И.В. Ценообразование: учебно-практическое пособие. Москва: Издательство Юрайт, 2011. 399 с.

10. Основы маркетинга / Ф. Котлер, Г. Армстронг, В. Вонг, Дж. Сондерс. 4-е европейское изд. Москва: Вильямс, 2008. 1200 с.

11. Радаев В.В. Экономическая социология. Москва: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2005. 603 с.

12. Черенков А., Левина Т. Обзор методов исследования цены (Pricing research)// Практический маркетинг. 1999. № 1. URL: <https://www.cfin.ru/press/practical/1999-01/01.shtml> (дата обращения: 15.07.2023).

## 2 ГЛАВА

1. Власова М.Л. Социологические методы в маркетинговых исследованиях: учебное пособие для вузов / Гос. ун-т – Высшая школа экономики. Москва: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006. 710 с.

2. Гладких И.В., Светланова Ж.В. Ценовые исследования в маркетинге: содержание, история, методология // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2004. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsenovye-issledovaniya-v-marketinge-soderzhanie-istoriya-metodologiya-1> (дата обращения: 14.10.2023).

3. Горина Г.А. Ценообразование: учебное пособие. Москва: ЮНИТИ, 2013. 126 с.

4. Карасев А.П. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ: учебник и практикум для вузов / 2-е изд., перераб. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2023. 315 с. URL: <https://urait.ru/bcode/511401> (дата обращения: 08.10.2023).

5. Крэм Т. Классная цена. О секретах умного ценообразования Москва: Олимп-бизнес, 2010. 260 с.

6. Моосмюллер Г., Ребик Н.Н. Маркетинговые исследования с SPSS: учебное пособие / 2-е изд. Москва: ИНФРА-М, 2021. 200 с.

### 3 ГЛАВА

1. Дмитриев Ю.Г., Зенкова Ж.Н., Зенков А.Г. Статистические свойства оценок метода измерения ценовой чувствительности PSM // Вестн. Том. гос. ун-та. Управление, вычислительная техника и информатика. 2019. № 47. С. 30-40. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/statisticheskie-svoystva-otsenok-metoda-izmereniya-tsenovoy-chuvstvitelnosti-psm> (дата обращения: 08.10.2023).

2. Журко Е.С., Зенкова Ж.Н. Влияние априорной информации на результаты метода ценообразования на товар-новинку PSM // Актуальные проблемы и перспективы развития государственной статистики в современных условиях: III Междунар. науч.-практ. конф. Саратов: Саратовстат, 2017. Т. 2. С. 4-12.

3. Ковалева О.Л. Практические аспекты ценовой политики: методы исследования восприятия цен // Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы: сборник научных трудов / Белорусский государственный экономический университет, Иркутский национальный исследовательский технический университет, Новое высшее учебное заведение. Минск, А.Н. Вараксин, 2022. С. 87-92. URL: <http://edoc.bseu.by:8080/handle/edoc/95101> (дата обращения: 08.10.2023).

4. Коржов М.М., Кузин Д.А. Сравнительный анализ и практическое применение методов ценообразования с ориентацией на спрос // Новости маркетинга. 2007. № 4. С. 9-17. URL: <https://publications.hse.ru/articles/68331078> (дата обращения: 08.10.2023).

5. Куриленко Ю.В. Методы измерения ценовой чувствительности // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2015. № 3. С. 106-112.

6. Проценко С. Измерение чувствительности к цене. // Sales business/Продажи. 2005. № 11. URL: [https://www.marketing.spb.ru/lib-mm/pricing/price\\_sencivity.htm](https://www.marketing.spb.ru/lib-mm/pricing/price_sencivity.htm) (дата обращения: 08.10.2023).

7. Цыбулькинова Н.Р. Расчет цены спроса на программный продукт методом PSM для зависимых наблюдений. // Материалы международной молодежной научно конференции «Математическое и программное обеспечение информационных, технических и экономических систем», Томск, 23-25 мая. 2019 г. Томск: Изд. дом Томского гос. университета, 2019. С.136-142. URL: <https://core.ac.uk/reader/287381170> (дата обращения: 08.10.2023).

## 4 ГЛАВА

1. Захарова Т.А., Кутлалиев А.Х. Метод совместного анализа как инструмент изучения предпочтений потребителей // Социология 4 м. 2009. – № 28. С. 5-28 URL: <https://www.isras.ru/files/File/4M/28/Zaharova.pdf> (дата обращения: 08.10.2023).

2. Земсков А. Conjoint и оптимизация продукта: базовая лекция // Летняя Школа Анализа Данных. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=wo30UpOCaQc> (дата обращения: 08.10.2023).

3. Ковалева О.Л. Практические аспекты ценовой политики: методы исследования восприятия цен // Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы: сборник научных трудов / Белорусский государственный экономический университет, Иркутский национальный исследовательский технический университет, Новое высшее учебное заведение; [под общей редакцией В. С. Голика]. Минск: А.Н. Вараксин, 2022. С. 87-92. URL: <http://edoc.bseu.-by:8080/handle/edoc/95101> (дата обращения: 08.10.2023)

4. Лысенко М. Ю., Щеколдин В. Ю. Совместный анализ как метод оценки потребительских предпочтений и его применение

для формирования эффективных рекламных объявлений // Российское предпринимательство. 2017. № 21. URL: <https://cyberleninka.ru/-article/n/sovместnyu-analiz-kak-metod-otsenki-potrebitelskih-pred-pochteniy-i-ego-primenenie-dlya-formirovaniya-effektivnyh-reklam-nyh-obyavleniy> (дата обращения: 14.10.2023).

5. Новопашина Е.С., Федерко М.И., Карпович Т.Ю. Применение совместного анализа в исследованиях потребительского поведения на рынке косметических средств для мужчин // Вестник Амурского государственного университета. Серия: Естественные и экономические науки. 2008. № 43. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-sovmestnogo-analiza-v-issledovaniyah-potrebitelskogo-povedeniya-na-ryzhe-kosmeticheskikh-sredstv-dlya-muzhchin> (дата обращения: 14.10.2023).

6. Ожегов Е.М. Совместный анализ как инструмент управления маркетинговой стратегией товара // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2010. № 5-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovместnyu-analiz-kak-instrument-upravleniya-marketingovoy-strategiyei-tovara> (дата обращения: 14.10.2023).

7. Орме Б. Conjoint analysis: совместный анализ как эффективный инструмент маркетинговых исследований. URL: [https://www.marketing.spb.ru/lib-research/interact/Conjoint\\_Analysis.htm](https://www.marketing.spb.ru/lib-research/interact/Conjoint_Analysis.htm) (дата обращения: 08.10.2023).

8. Трегубенко П. В. Применение метода совместного анализа для оценки потребительских предпочтений на промышленных рынках // Практический маркетинг. 2013. № 10 (200). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-metoda-sovmestnogo-analiza-dlya-otsenki-potrebitelskih-predpochteniy-na-promyshlennyh-rynках> (дата обращения: 14.10.2023).

9. Черенков А.А. Применение метода совместного анализа в маркетинговых исследованиях //Маркетинг и маркетинговые

исследования в России. 1999. № 2. URL: <http://alexgorbatenko.narod.ru/olderfiles/1/conjoint.pdf> (дата обращения: 08.10.2023).

10. Щеголев В.В. Использование методики совместного анализа при определении потребительской ценности товаров промышленного назначения // Известия СПбГЭУ. – 2013. – №6 (84). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-metodiki-sovmest-nogo-analiza-pri-opredelenii-potrebitelskoy-tsennosti-tovarov-pro-myshlennogo-naznacheniya-1> (дата обращения: 14.10.2023).

Учебное издание

*Фазульянова Светлана Николаевна,  
Финкельштейн Ирина Евгеньевна*

## **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЦЕНОВЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

*Учебное пособие*

Редакционно-издательская обработка  
издательства Самарского университета

Подписано в печать 28.12.2023. Формат 60x84 1/16.  
Бумага офсетная. Печ. л. 5,0.  
Тираж 27 экз. Заказ . Арт. – 33(Р2УП)/2023.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»  
(САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)  
443086, САМАРА, МОСКОВСКОЕ ШОССЕ, 34.

---

Издательство Самарского университета.  
443086, Самара, Московское шоссе, 34.