

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева

**Л. В. Юшкова**

**МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

***КУРС ЛЕКЦИЙ***

*для студентов бакалавриата  
направления подготовки 38.03.02 Менеджмент  
всех форм обучения*

Красноярск 2017

УДК 330.541(075.8)

Рецензент:

кандидат экономических наук, доцент Г. В. ДЕНИСЕНКО  
(Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева)

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ : курс лекций / Л. В. Юшкова ;  
Сиб. гос. ун-т. науки и технологий – Красноярск, 2017. – 146 с.

**УДК330.541(075.)**

© Сибирский государственный  
университет науки и технологий имени академика  
М. Ф. Решетнева, 2017  
© Юшкова Л. В., 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>Введение</b>	4
<b>Тема 1. Введение в теорию маркетинговых исследований</b>	5
1.1. Понятие, маркетинговых исследований. Маркетинговые исследования как функция, связывающая через информацию маркетологов с рынками и как функция принятия управленческих решений по всем аспектам маркетинговой деятельности.	5
1.2. Предмет и основные направления маркетинговых исследований, а также соответствующие им цели, задачи и объекты.	7
1.3. Методологические основы маркетинговых исследований.	11
1.4. Основные правила, принципы, процедура и этапы проведения маркетинговых исследований.	14
1.5. Роль и значение отдела маркетинговых исследований в организационной структуре службы маркетинга.	22
<b>Тема 2. Интегрированная маркетинговая система информации и способы ее исследования</b>	29
2.1. Исторический анализ трансформации трактовки феномена информации	29
2.2. Обоснование понятия маркетинговой информационной системы предприятия (МИС), классификация информации МИС	36
2.3. Особенности интегрированной маркетинговой информационной системы (ИМИС) промышленного предприятия	45
2.4. Принципы формирования и элементы маркетинговой информационной системы	54
2.5. Выявление связей в составе элементов, функций и режимов функционирования ИМИС	58
<b>Тема 3. Спрос в маркетинговых исследованиях</b>	84
3.1. Место спроса в системе маркетинговых исследований	84
3.2. Методика исследования спроса на товарном рынке	89
<b>Тема 4. Оценка ёмкости рынков потребительских товаров</b>	106
4.1. Понятие емкости рынка	106
4.2. Методы расчета емкости рынка	108
4.3. Информационно-методическое обеспечение исследования процессов интеграции товарных рынков продовольствия	113
<b>Тема. 5. Теоретические основы сегментации рынка потребительских товаров</b>	122
5.1. Понятие, принципы и критерии сегментации	122
5.2. Методики сегментирования потребительского рынка	128
<b>Библиографический список</b>	146

## ВВЕДЕНИЕ

Имеющийся зарубежный и отечественный опыт маркетинговых исследований позволяет утверждать, что даже самые дорогостоящие процедуры по анализу рынка несопоставимы с размерами потерь и непроизводительных затрат, возникающих в результате непродуманного выхода на рынок с продуктами, которые лишь частично удовлетворяют его требованиям или совсем не соответствуют им, выхода не на те рынки и в неудачно выбранное время.

Знание рынка и рыночных процессов было постоянной заботой предпринимателей во все времена. Русский купец XVIIв., посылавший своего приказчика на Нижегородскую ярмарку, давал ему инструкции, которые содержали указания изучать и сравнивать с прошлым годом цены, высматривать товары, которые более других пользуются спросом и т.д. Голландские купцы того времени располагали учебниками по коммерции, основную часть содержания которых составляла оценка и характеристика рынка. В Италии и во Франции к этому периоду создаются основы социально-экономической статистики, и в первую очередь индексы цен.

Разумеется, рынок в настоящее время характеризуется куда более сложными процессами и отличается масштабностью, динамичностью, многоструктурностью и, конечно же, изменились и методы изучения рынка на основе статистического, математического и социально-экономического анализа. Вместе с тем, как и в прошлом сейчас остается неизменной триада исследования рынка: оценка состояния рынка; собственных возможностей и поведения конкурентов.

В конспекте лекций по маркетинговым исследованиям стоит задача познакомить студентов с основными теоретическими положениями по способам сбора информации, по разным направлениям маркетинговых исследований. Курс лекции ориентирован на теоретическую подготовку в соответствии с тем перечнем компетенций, которые предусмотрены ОПОП для бакалавров направления подготовки 38.03.02 Менеджмент.

## ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

*1. Понятие маркетинговых исследований. Маркетинговые исследования как функция, связывающая через информацию маркетологов с рынками и как функция принятия управленческих решений по всем аспектам маркетинговой деятельности.*

Проблемы маркетингового исследования рассматриваются в работах классика маркетинга – Филипа Котлера, французского ученого Фернанда Букереля, американского специалиста Питера Диксона и др.

В 2001г. переведен на русский язык капитальный труд Гильберта Черчилля «Маркетинговые исследования», который идеально приспособлен к целям и задачам обучения маркетинговым исследованиям. Много внимания уделено проблемам маркетингового исследования в базовых учебниках по маркетингу под редакцией Г.Л. Багиева и А.Н. Романова. Статистические аспекты маркетингового исследования были рассмотрены в учебнике «Статистика рынка товаров и услуг» под редакцией И.К. Беляевского. Вопросам анализа рынка была посвящена работа А.И. Ковалёва и В.В. Войленко. Наиболее полная и интересная монография по маркетинговому исследованию принадлежит отечественному маркетологу Е.П. Голубкову. И, наконец, в 2001 году опубликовано учебное пособие «Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз» И.К. Беляевского, в котором рассматриваются общие вопросы маркетингового анализа, его сущность и формы, цели и методология.

Несмотря на многообразие аспектов, выделяемых при раскрытии сущности маркетинговых исследований, определение последним даётся примерно одинаковое во всех перечисленных источниках. Приведём некоторые из них: «Исследования маркетинга представляют собой сбор, обработку и анализ данных с целью уменьшения неопределённости, сопутствующей принятию маркетинговых решений» (16.-с.48.); «Маркетинговые исследования можно назвать коммуникационным каналом, связывающим фирму с внешней средой. Это способ получения, передачи и обработки информации о степени эффективности плана маркетинга фирмы.» (17.-с.22). Данные определения маркетинговых исследований подчеркивают их информационно-связующую роль. Маркетинговые исследования являются функцией, которая связывает организацию с потребителями через информацию. Информация используется для выявления и определения возможностей и проблем маркетинга; разработки, уточнения, оценки и контроля исполнения маркетинговых мероприятий; совершенствования понимания маркетинга как процесса, одним из базовых требований которого является обеспечение «прозрачности рынка» и «предсказуемости» его развития. Без сбора достоверной информации и последующего её анализа маркетинг не сможет в полной мере выполнить своё предназначение – удовлетворить потребности покупателей. Из этого вытекает ещё одно определение маркетингового исследования, которое рассматривается

как любая исследовательская деятельность, направленная на удовлетворение информационно-аналитических потребностей маркетинга(2.-с.9.).

Довольно часто маркетинговое исследование образно сравнивают с работой штурмана, прокладывающего курс кораблю бизнеса в бушующем океане рынка, полном подводных течений и рифов. Его также можно уподобить страховке, снижающей уровень коммерческого риска. Бабочкой-однодневкой будет выглядеть фирма, не имеющая представления о векторе и скорости развития рынка во времени, о том, что ждёт её в ближайшем и отдалённом будущем, какие силы и с какой интенсивностью будут влиять на её деятельность. Окружающая среда маркетинга, особенно неконтролируемая (макросреда), на различных этапах по разному сказывается на рыночной деятельности фирмы. Идти к астрологу, который объяснит судьбу фирмы влиянием звёзд или «ведьминым сглазом», недостойно предпринимателя XXI в., разумнее обратиться к специалистам по маркетинговым исследованиям, которые владеют научной методологией оценки и прогноза рыночной ситуации.

Существуют и другие взгляды на роль и значение маркетингового исследования. Отдельные исследователи (например, А. Дайан, Е. Дихтль, Х. Хершген, а также Ф. Котлер) рассматривают маркетинговые исследования как составную часть соответствующих функций маркетингового управленческого процесса (10.-с.14). К функциональному направлению по существу примыкает известный бельгийский учёный Ж.Ж. Ламбен, который увязывает необходимость постоянного и систематического изучения потребностей рынка в целях обеспечения устойчивого конкурентного преимущества с понятием стратегического маркетинга (15.-с.9.). Об исследовании рынка как орудии конкурентной борьбы пишет известный американский маркетинголог Питер Р. Диксон (9.-с.58.).

Некоторые авторы вообще в своих определениях ограничиваются понятием информации, которую должны использовать управленческие структуры маркетинга. Например, Р.Д. Базел, Д.Ф. Кокс, Р.В. Браун высказывают мнение, что термин «маркетинговое исследование» используется для обозначения различных видов деятельности по сбору информации и организационных единиц, ответственных за эту деятельность (4.-с.10). Немецкий маркетинголог Х. Швальбе рассматривает информацию как фундамент маркетинга.

Ряд специалистов подходит к понятию «маркетинговое исследование» путем перечисления основных его функций, не выявляя его сущности. К ним относится и Ф. Котлер, который трактует маркетинговое исследование как систематическое определение круга данных, необходимых в связи со стоящей перед фирмой маркетинговой ситуацией, их сбор, анализ, отчет о результатах (13.-с.118). Многие отечественные авторы повторяют подобную формулировку. Например, её использует известный российский маркетинголог Е.П. Голубков, (8.-с.30), а также А.И. Ковалев и В.В. Войленко. Близка к ней позиция известного отечественного учёного Б.А. Соловьёва, который добавляет к этому

определению цель – уменьшение неопределённости, сопутствующей принятию маркетинговых решений.

Оригинальная, на наш взгляд, точка зрения И.К. Беляевского, который рассматривает маркетинговое исследование как отрасль информатики, поскольку оно подчиняется общим законам и принципам этой науки, а результаты её деятельности органично вливаются в общее информационное поле дисциплин, изучающих рынок (2.-с.15). По его мнению, маркетинговое исследование, продолжая оставаться составной частью маркетинга, все же выделилось в самостоятельное научное направление, имеющее свой предмет, свою методологию, свои объекты анализа и т.п.

Этой же позиции придерживаются известные американские ученые Дж.Р. Эванс и Б. Берман, которые чётко формулируют понятие маркетингового исследования как деятельности по сбору и анализу данных о проблемах, связанных с маркетингом, и уточняют, что это – комплексное понятие, включающее все виды исследовательской деятельности, связанные с управленческими функциями маркетинга. Белорусский учёный А.П. Дурович перечисляет элементы маркетингового исследования и высказывает мнение, что они имеют целью уменьшение неопределённости, сопутствующей принятию маркетинговых решений (11.-с.24).

Уже упоминавшиеся отечественные авторы А.И. Ковалёв и В.В. Войленко называют маркетинговые исследования глобальной функцией управления предприятием в условиях рынка. Тот же Е.П. Голубков считает маркетинговые исследования частью информационной системы управления предприятием (8.-с.3).

Таким образом, все выше перечисленные определения маркетинговых исследований, свидетельствуют о том, что последние, продолжая оставаться составной частью маркетинга, все же выделились в самостоятельное научно-практическое направление, которое одновременно выполняет две функции: информационную и управленческую., что несомненно, оказывает влияние на постановку целей и задач проведения маркетинговых исследований, а также определение предмета и объекта исследования, которые, как правило, зависят от того или иного направления маркетингового исследования. Попробуем их выделить.

*1.2.Предмет и основные направления маркетинговых исследований, а также, соответствующие им цели, задачи и объекты.*

Из многообразия определений маркетингового исследования не представляет особого труда определить его предмет – это рыночные процессы и явления, оказывающие опосредованное и непосредственное влияние на маркетинговую деятельность предприятия.

Труднее обстоит дело с выбором объектов маркетингового исследования. Ими могут быть факторы внешней и внутренней среды, а именно: факторы, малоконтролируемые, образующие микросреду предприятия (конкуренты,, поставщики, посредники, потребители); неконтролируемые факторы макросреды (демографические, социально-экономические, политико-правовые,

научно-технические, природно-климатические, экологические и др.); факторы полностью контролируемые (кадровый состав и уровень его квалификации, организационная структура управления, товарная номенклатура и многое другое).

Выделяются объекты и в каждом отдельно взятом направлении маркетингового исследования. Так, например, объектами рыночного исследования являются, помимо отмеченных выше факторов, структура и география рынка, его ёмкость, динамика продаж, барьеры и риски, сложившаяся конъюнктура и ключевые факторы успеха.

При исследовании потребителей в качестве объектов выступают: индивидуальные потребители, семьи, домашние хозяйства, а также потребители-организации.

В качестве объектов исследования конкурентов анализируется занимаемая ими доля рынка, выявляются сильные и слабые их стороны, изучается реакция потребителей на маркетинговые средства конкурентов (изменение цен, совершенствование товара, товарные марки, проведение рекламных мероприятий, оказание сервисных услуг), а также материальный, финансовый, научно-технический, кадровый потенциал и уровень организации управления деятельностью.

Объектами исследования при изучении фирменной структуры рынка выступают: коммерческие, торговые, транспортно-экспедиторские, страховые, рекламные, юридические, финансовые, консалтинговые и другие компании и организации, создающие в совокупности маркетинговую инфраструктуру рынка.

При исследовании товара объектами изучения будут: потребительские свойства товаров-аналогов и товаров –конкурентов, товарный ассортимент, реакция потребителей на новые товары, упаковка, уровень сервиса, соответствие продуктов законодательным нормам и правилам, перспективные требования потребителей и др.

В качестве объектов исследования цены выступают затраты на разработку, производство и сбыт товаров (калькуляция издержек), влияние конкуренции со стороны других предприятий и товаров – аналогов (сравнение технико-экономических и потребительских параметров), поведение и реакция потребителей относительно цены товара (эластичность спроса).

Исследование товародвижения и продаж в качестве главных объектов предполагает изучение торговых каналов, форм и методов продаж, издержек обращения, а также анализ функций и особенностей деятельности различных типов предприятий оптовой и розничной торговли, выявление их сильных и слабых сторон, характера сложившихся взаимоотношений с производителями.

При исследовании системы стимулирования сбыта и рекламы в качестве объектов выступают: поведение поставщиков, посредников, покупателей, эффективность рекламы, отношение потребительской общественности и др.

Цели, задачи и методологические основы маркетинговых исследований.

«Маркетинговое исследование – это инструмент маркетинга, или его информационно-аналитическое обеспечение, которое является неотъемлемой



частью маркетинговой деятельности. Любая попытка оторвать информацию и ее анализ от маркетинга или даже противопоставить их “чистому маркетингу”, под которым иногда понимают только управление действиями фирмы на рынке «абсурдна» – пишет И.К. Беляевский (2.-с.10). Нельзя с ним не согласиться, поскольку маркетинговое исследование включает сбор, обработку, а также хранение информации о явлениях и процессах, представляющих интерес для маркетинга, анализ собранных материалов, получение теоретически обоснованных адекватных действительности выводов и, наконец, прогнозирование. Однако отождествлять маркетинговые исследования с информатикой также было бы ошибкой, так как последняя служит информационной базой для многих наук в том числе и для маркетинга. Уместно их разграничивать по тем целям и задачам, которые эти науки перед собой ставят и затем организуют свою деятельность (причём, каждый в своей области) для реализации этих целей и решения конкретных задач.

«Цель маркетингового исследования - создать информационно–аналитическую базу для принятия маркетинговых решений и тем самым снизить уровень неопределённости, связанной с ними» (2.-с.10).

Цель формулируется в зависимости от направления маркетингового исследования, Наиболее распространённым, как известно, является исследование рынка с целью получения данных о рыночных условиях для определения деятельности предприятия.

При изучении потребителей целью исследования будет выявление всего комплекса побудительных факторов, которыми руководствуются потребители при выборе товаров (социальное положение, доходы, образование, пол, возраст и др.).

Основная цель исследования конкурентов сводится к тому, чтобы получить необходимые данные, позволяющие обеспечить конкурентные преимущества на рынке, а также найти пути возможного сотрудничества и кооперации с конкурентами.

Изучение фирменной структуры рынка проводится с целью получения сведений о возможных посредниках, с помощью которых предприятие будет в состоянии «присутствовать» на выбранных рынках.

Главной целевой установкой исследования товаров является определение соответствия технико-экономических показателей и качества товаров, обращающихся на рынках, запросам и требованиям покупателей, а также анализ их конкурентоспособности.

Исследование цены проводится с целью определения такого их уровня и соотношения, который бы давал возможность получить наибольшую прибыль при наименьших затратах (минимизация затрат и максимизация выгоды).

Исследование товародвижения и продаж преследует цель определить наиболее эффективные пути, способы и средства быстрого доведения товара до потребителя и его реализации.

Исследование системы стимулирования сбыта и рекламы преследует цель выявить как, когда и с помощью каких средств лучше стимулировать сбыт

товаров, повысить авторитет товаропроизводителя на рынке, успешно осуществлять рекламные мероприятия.

Исследование внутренней среды предприятия ставит целью определение реального уровня конкурентоспособности предприятия в результате сопоставления соответствующих факторов внешней и внутренней среды (16.-с.48-51).

Определение целей исследования – считают Котлер Ф., Армстронг Г, Сондерс Дж. и Вонг В. – часто оказывается самой трудной задачей, так как до постановки цели исследования необходимо определить правильно возникшую проблему. для чего также необходимо провести ряд исследований: поисковое исследование; описательное исследование и исследование причинно-следственных связей.

«Проект маркетингового исследования может иметь одну из следующих трех целей» (13.-с.314). Целью поискового исследования является сбор предварительной информации, которая помогает определить проблему и выдвинуть гипотезы. Описательное исследование проводится для того, чтобы определить рыночный потенциал товара или демографические характеристики и взгляды потребителей, которые покупают тот или иной товар. Цель исследования причинно-следственных связей – проверка гипотез о причинно-следственных отношениях.

Задачи маркетингового исследования столь же многообразны как и цели. Более того, перечень их вообще трудно себе представить, так как постоянно меняющаяся ситуация, влияние разного рода факторов, различный потенциал фирм, человеческий фактор и т.п. приводит к постоянному пересмотру исследовательских задач, выдвигаемых перед маркетинговой службой фирмы. Попытаемся выделить лишь основные задачи, вытекающие из тех или иных направлений маркетингового исследования:

- сбор, обработка, сортировка и хранение информации;
- анализ влияния глобальных сил и факторов макросреды маркетинга на деятельность фирмы и её результаты;
- оценка и анализ конъюнктуры рынка, расчёт ёмкости рынка, характеристика и прогнозирование спроса, анализ его эластичности;
- оценка возможностей и поведения конкурентов;
- анализ воздействия факторов макросреды;
- территориальный анализ рынка сбыта, оценка его доли, занимаемой фирмой;
- изучение реакции потребителей на новый или модифицированный товар;
- анализ конкурентоспособности товара, сертификация и тестирование его качества;
- изучение товарной номенклатуры и ассортимента, изменений в их структуре;
- информационно-аналитическое обоснование сегментации рынка (группировка и структуризация потребителей);
- информационно-аналитическое обеспечение разработки товара и регулирование его жизненного цикла;
- информационно-аналитическое обеспечение разработки стратегии маркетинга;

- информационно-аналитическое обеспечение стратегического и оперативного маркетингового планирования;
- информационно-аналитическое обеспечение контроллинга;
- информационно-аналитическое обеспечение ценообразования и регулирования цен;
- учёта и анализа товарооборота, товарных запасов, издержек обращения и прибыли в целом и по этапам жизненного цикла товара;
- характеристика эффективности маркетинга и маркетингового исследования, оценка вклада фирмы в решение экологических проблем.

Практическая реализация целей и задач маркетинговых исследований требует определенной экономической базы, рассмотрим ее в общих чертах.

### *1.3. Методологические основы маркетинговых исследований.*

В маркетинговых исследованиях лучших результатов добивается тот, кто осуществляет творческий подход и применяет современную методологию, находит нетрадиционные пути исследования.

В теории маркетингового исследования существуют на данный момент две школы: сторонники формализации исследования и его результатов, т.е. использования количественных оценок, применения статистических и экономических моделей, и сторонники неформального анализа, качественных оценок. У каждого из этих направлений есть свои достоинства и недостатки. Так, формализация даёт точные и достоверные оценки, обеспечивает учёт множества факторов, позволяет прогнозировать развитие на перспективу и т.д., но представляет собой достаточно трудоёмкий исследовательский процесс, требующий определённых знаний, использование ПЭВМ и специальных прикладных программ, нуждается в сборе статистической информации. Неформальный подход оперативен, нередко даёт вполне надёжные оценки, не нуждается в использовании математического аппарата, однако не обладает высокой степенью точности, не всегда объективен, требует большого опыта и высокой квалификации работников. Сочетание этих направлений позволило бы обеспечить наиболее оптимальный результат в зависимости от целей исследования.

Необходимо отметить, что взгляды представителей различных школ на методологию маркетинговых исследований диаметрально противоположны. Одни являются сторонниками применения методов количественного, формализованного анализа (школы Ф. Котлера, Д.Ф. Кокса, Р.Д. Базела, Ф. Букереля и др.), другие придерживаются мнения, информационных методов исследования (школа К.Симмондса и др.). Ряд исследователей считает, что необходимо сочетать оба этих направления и они, на наш взгляд, более всего близки к истине.

Маркетинговое исследование представляет собой обособившееся научное направление, сложившееся на стыке ряда наук. Оно имеет достаточно сложную методологию, представляющую собой сплав статистических, эконометрических, социометрических, квалиметрических, бихевиористических и собственно маркетинговых методов.

Статистика – наука, изучающая массовые явления и процессы, поддающиеся количественному измерению, позволяющая выявлять тенденции и закономерности общественного развития определять пропорции и оценивать «амплитуду колебаний» в экономике.

Эконометрия – применение экономико-математических методов анализа, измерение параметров математических выражений, характеризующих определённую социально-экономическую концепцию, моделирование сложных, многомерных процессов и явлений.

Социометрия – характеристика структуры и функционирования определённых человеческих групп с помощью количественных оценок.

Квалиметрия – методология количественных оценок качества товаров..

Бихевиоризм – наука о вкусах и предпочтениях людей, которая помогает разобраться в процессах формирования и изменения отношения потребителей к товару, в реакциях спроса на процессы старения и обновления товара и его свойств.

Таким образом, маркетинговое исследование – сложный иерархически структурированный процесс, последовательно развёртывающийся во времени и связанный со множеством наук, которые предоставляют ему сою методологию.

Методология формализованного маркетингового исследования включает:

1. статистические методы наблюдения, в частности выборку, формирование рядов (динамических и распределения), отчётность и торговые переписки, опросы, экспертные оценки;
2. статистические и эконометрические методы анализа рынка: абсолютные, средние и относительные величины, группировки, индексные трендовые и регрессионные факторные модели, методы вариационного, дисперсионного, корреляционного и циклического анализа (факторного, кластерного и др.) и т.д.;
3. модели риска, основанные на теориях вероятности и теории принятия решений; модели товаропотоков и потоков покупателей, базирующихся на теории массового обслуживания (теории очередей); модели реакции рынка на маркетинговые мероприятия, логистические модели;
4. методы эвристических оценок и гибридные, позволяющие комбинировать детерминированные и вероятностные оценки;
5. методы коммерческого анализа финансово-экономического потенциала предприятия (коммерческие расчёты, скоринговый анализ и т.п.);
6. методы количественной оценки качественных явлений (квалиметрический анализ).

К сторонникам формализованного методологического направления относится уже упоминавшийся видный отечественный маркетолог Е.П. Голубков, который считает, что количественных методов, применяемых в маркетинговых исследованиях, больше 60-ти (8.-с.36-37).

Наиболее широко используемыми методами проведения маркетинговых исследований являются, по мнению Е.П. Голубкова, методы анализа документов, методы опроса потребителей (всю совокупность которых с определённой долей условности можно назвать методами социологических

исследований, поскольку их впервые разработали и использовали социологи), экспертные оценки, экспериментальные методы и экономико-математические методы. Он же указывает и на главное отличие методов социологических исследований от экспертных оценок и заключается оно в том, что первые ориентированы на массовых респондентов очень различной компетентности и квалификации, в то время как экспертные оценки – на ограниченное число специалистов-профессионалов. Объединяет эти две группы методов прежде всего то, что в обоих случаях для обработки собранных данных используются одни и те же методы математической статистики. И он выделяет несколько групп экономико-математических методов, используемых при проведении маркетинговых исследований:

1. Статистические методы обработки информации (определение средних оценок, величин ошибок, степени согласованности мнений респондентов и т.д.)
2. Многомерные методы (в первую очередь факторный и кластерный анализы). Они используются для обоснования маркетинговых решений. В их основе лежит анализ многочисленных взаимосвязанных переменных. Например, определение объема продаж нового продукта в зависимости от его технического уровня, цены, конкурентоспособности, затрат на рекламу и др.
3. Регрессионные и корреляционные методы. Они используются для установления взаимосвязей между группами переменных, статистически описывающих маркетинговую деятельность.
4. Имитационные методы. Они применяются тогда, когда переменные, влияющие на маркетинговую ситуацию (например, описывающие конкуренцию), не поддаются определению с помощью аналитических методов.
5. Методы статистической теории принятия решений (теория игр, теория массового обслуживания, стохастическое программирование) используются для стохастического описания реакции потребителей на изменение рыночной ситуации. Можно выделить два направления применения этих методов: для статистических испытаний гипотез о структуре рынка и предположений о состоянии рынка, например, исследование степени лояльности к торговой марке, прогнозирование рыночной доли.
6. Детерминированные методы исследования операций (в первую очередь линейное и нелинейное программирование). Эти методы применяются тогда, когда имеется много взаимосвязанных переменных и надо найти оптимальное решение, например, вариант доставки продукта потребителю, обеспечивающий максимальную прибыль, по одному из возможных каналов товародвижения.
7. Гибридные методы, объединяющие детерминированные и вероятностные (стохастические) характеристики (например, динамическое и эвристическое программирование), применяются прежде всего для исследования проблем товародвижения.

Эти семь групп количественных методов, безусловно, не исчерпывают всего их разнообразия. Математическое моделирование в маркетинге весьма затруднено. Это обусловлено:

- сложностью объекта изучения, нелинейностью маркетинговых процессов, наличием пороговых эффектов, например, минимального уровня стимулирования продаж, временными лагами (в частности, реакция потребителей на рекламу зачастую не проявляется немедленно);
- эффектом взаимодействия маркетинговых переменных, которые в большей своей части взаимозависимы и взаимосвязаны, например, цена, ассортимент, качество, объём выпуска;
- сложностью измерения маркетинговых переменных. Трудно измерить реакцию потребителей на определённые стимулы, например рекламу. Поэтому часто применяются не прямые методы, например, регистрация случаев возврата товара для определения правдивости рекламы;
- неустойчивостью маркетинговых взаимосвязей, обусловленных изменениями вкусов, привычек, оценок и др.;
- относительной несовместимостью менталитета персонала, который занимается практическим маркетингом, с одной стороны, и применением количественных методов в маркетинговых исследованиях, с другой. Первые приоритет отдают неформальным методам, вторые – математическому моделированию.

Широта применения тех или иных методов при проведении маркетинговых исследований определяется также возможностями компании использовать самостоятельно или покупать результаты таких исследований, но в любом случае при проведении маркетинговых исследований необходимо руководствоваться определёнными правилами.

#### *1.4. Правила, принципы, процедура и этапы проведения маркетинговых исследований.*

Практическое проведение маркетинговых исследований потребовало выработки определённых положений и правил, которые легли в основу Международного Кодекса, впервые изданного в 1948 году и пересмотренного в 1972 году Европейским обществом по изучению общественного мнения и маркетинга (ЕСОМАР) и Международной торговой палатой (МТП). Настоящим Международным Кодексом с определёнными дополнениями национальных кодексов необходимо руководствоваться при проведении маркетинговых исследований. Так:

➤ Согласно кодекса под термином «маркетинговые исследования» понимается систематический сбор и объективная запись, классификация, анализ и предоставление данных, относящихся к поведению, потребностям, отношениям, мнениям, мотивациям отдельных личностей и организаций в контексте их экономической, общественной и политической деятельности.

➤ Термин «исследователь» определяет любую личность, компанию, группу, государственный или частный институт, отдел, подразделение, которые прямо или косвенно проводят маркетинговые исследования, готовят обзоры,

разрабатывают проекты или предлагают свои услуги в данной области. Исследователем по кодексу может также быть любой отдел, служба, являющиеся частью организации «клиента».

➤ Термином «клиент» определяется любая личность, компания, группа, частная или государственная организация, отдел, которые полностью или частично поручают, просят, дают полномочия или согласие на проведение маркетинговых исследований, а также предполагают провести их.

➤ Под «информатором» понимается любая личность, группа или организация, у которой исследователь получает информацию в целях осуществления маркетингового исследования, подготовки образа и т.д., независимо от типа информации, а также метода и техники её получения.

➤ Термином «интервью» определяется любая форма прямого или косвенного контакта с «информатором», в результате чего накапливается информация, данные, которые могут быть использованы полностью или частично в целях исполнения конкретного маркетингового исследования, проекта, обзора и т.п.

➤ Под термином «записи» понимается любая сводка, предложение, вопросник, опросный лист, список, аудио-визуальная запись, фильм, цифровая запись, компьютерная распечатка, пленка или любые другие средства накопления информации, формулы, диаграммы, отчеты и т.д., в общем любая запись, относящаяся к проведению данного исследования, полностью или частично. Сюда относятся записи, сделанные как «клиентом», так и «исследователем».

Основные правила, регулирующие отношения между субъектами маркетинговых исследований отражены в следующих разделах кодекса:



Рис.1.1. Основные разделы Международного Кодекса МТП и ECOMAR

1. Обязанности по отношению к информаторам. Отношения с информаторами должны строиться на принципах полного доверия, честности, конфиденциальности. Информаторы (статья 2) должны оставаться полностью анонимными, для чего исследователь должен предпринимать необходимые меры, за исключением случаев:

- если информатору было сказано о личности клиента и объяснены цели, для чего сообщается имя, а также от информатора получено письменное согласие на это;

- если необходимо сообщить имя информатора третьей стороне для обработки информации с проверкой последующих опросов;
- если информатор-сотрудник, официальное лицо, владелец организации или фирмы (в этом случае в отчете желательно указывать название его организации).

В процессе сотрудничества (ст.6) должны предприниматься все разумные меры, чтобы информаторы и респонденты не испытывали неловкости или неприятных чувств в результате любого интервью. Требование распространяется на полученную информацию, процесс интервьюирования, обращение с используемыми и тестируемыми товарами. Должно уважаться право информатора прекратить или отказаться от сотрудничества с исследователем на любой стадии интервью, информация в этом случае ликвидируется немедленно (ст. 7-8).

Повторные интервью с одним и тем же информатором допускаются при условии (ст. 4):

- Наличия нормального контроля качества интервью.
- Наличия разрешения информатора.
- Наличия техники опроса, предполагающей незнание информатором того, что второе интервью является продолжением первого и имеется его согласие до сбора информации.

Во время интервью (опроса) (ст.11.) информатору (респонденту) должны быть сообщены реквизиты исследователя, цель опроса.

Особый такт требует интервьюирование детей (ст.12.), для чего перед интервью необходимо получить разрешение родителей, опекуна или другого ответственного лица.

2. Отношения с общественностью и деловыми кругами не должны допускать недоверия, лжи, скрытых незаконных умыслов, непроверенной информации. В частности, статья 13. Международного кодекса раскрывает основные виды маркетинговой деятельности, которые не могут быть отнесены к маркетинговым исследованиям:

1. Расследования в личных и иных целях для получения информации о частных лицах как таковых.
2. Комплектование списков, реестров, банков данных с любыми целями, кроме целей маркетинговых исследований.
3. Промышленный, коммерческий шпионаж.
4. Получение информации в целях кредитного рейтинга.
5. Сбор долгов.
6. Использование информаторов для стимулирования продаж и сбыта.
7. Все попытки с целью повлиять на мнение информатора по какой-либо теме.

Кодекс также запрещает завышение «квалификации, опыта, знаний, нежели они есть на самом деле» (ст.14) и «неоправданную критику и унижение конкурентов» (ст.15).



Статья 16 подчеркивает конфиденциальность и достоверность собранных данных.

3. Взаимные обязанности клиентов и исследователей. Их отношения – это предмет некоторой формы контракта, заключенного между ними (ст.17.).

Таблица 1.1 – Взаимные обязанности клиентов и исследователей

Приоритеты раздела	Содержание
А	Б
Право собственности на тексты маркетинговых исследований	<p>Результаты и данные исследований являются собственностью клиента, не могут раскрываться третьей стороне без предварительного письменного согласия клиента (ст.19).</p> <p>Технические способы и методы исследования не становятся собственностью клиента, у которого возникает исключительное право на их использование (ст.20).</p> <p>Все записи, подготовленные исследователем, кроме отчета, остаются собственностью исследователя и могут быть уничтожены через 2 года после окончания исследования (ст.21).</p> <p>После передачи отчета клиент имеет право получить от исследователя копии заполненных анкет или записей на условиях оплаты клиентом <u>разумных</u> затрат (ст.22).</p>
Конфиденциальность	<p>Не допускается разглашение имени клиента (если на это не получено его разрешение – ст.23) и всей информации или материалов, кроме лиц, работающих по договору с исследователем, включая субподрядчика, которому данные необходимы для эффективного проведения исследовательских работ (ст.24).</p>
Права клиента на получение информации об осуществляемом проекте	<p>Клиенту должно быть сообщено о субподрядчике и его части работы (ст.25).</p> <p>По желанию клиент или его представитель могут присутствовать при проведении интервью. Может также быть назначен один независимый наблюдатель для проверки качества полевых исследований (ст.26).</p> <p>Допускаются комбинации исследований в одном интервью, либо выполнение исследования более чем одному клиенту. В этом случае каждый из клиентов оповещается заранее об отсутствии исключительности исследования (ст.27).</p>
Исследования по заказам многих клиентов	<p>Клиент не может передавать результат исследования, проводимого для многих заказчиков, без предварительного их согласия (ст.28).</p>
Опубликование результатов	<p>Отчетом может пользоваться исключительно клиент и его консультанты либо в контракте оговариваются права собственности.</p> <p>Искажение клиентом результатов не допускается.</p> <p>Форма отчета оговаривается сторонами (ст.29).</p> <p>Исследователи не могут использовать свои имена как гарант соответствия исследования данному Кодексу, пока это соответствие не будет проверено (ст.30)</p>
Исключительность	<p>При отсутствии в контракте соответствующей оговорки клиент не имеет права на исключительное использование материалов (ст.31).</p>

Требования к отчету в Кодексе оговариваются отдельно:

- в отчете исследования четко разграничиваются результаты как таковые и личная интерпретация данных (ст.32);

- отчет должен содержать разъяснение пунктов (ст.33);
- отчет должен состоять из (ст.34):

Таблица 1.2 – Требования к отчету

Основные данные	предмет исследования	сбор данных	представление результатов
а) для кого и кем проводилось исследование	а) описание проблемы	а) методы	а) выводы
б) цель исследования	б) размер, характер, география распространения предмета	б) штат сотрудников	б) база %
в) имена субподрядчиков и консультантов	в) детали, методы изучения предмета	в) методы привлечения информаторов	в) общие указания относительно статистических границ допустимых погрешностей
	г) данные об уровне респонса (отношения количества ответов и вопросов)	г) период времени	г) использованные анкеты и др. материалы
		д) для вторичной информации - источники	

Применение Кодекса обязательно для любого лица или организации, вовлеченных или участвующих в маркетинговые исследования (ст.35).

О нарушениях Кодекса следует сообщать в национальную организацию, которая приняла данный Кодекс (ст.36). Если таковая организация не существует, тогда вопрос передается в секретариаты МТП и ЕСОМАР, которые проводят консультации с заинтересованными сторонами по предмету спора (ст.37).

Руководство любого предприятия-товаропроизводителя исходя из положения на рынке, характера поставленных целей и решаемых задач, заданной стратегии действий вынуждено решать, какие маркетинговые исследования и в какой последовательности проводить, какие людские ресурсы задействовать, что можно сделать собственными силами, какие исследования выгоднее заказать внешним исполнителям и т.д.

Исходя из того, что маркетинговые исследования являются составной частью общей информационной системы, а сведения, факты, данные, собираемые для маркетинговых целей, образуют самостоятельный сектор единого информационного поля, то необходимо отметить и общность принципов, на которых базируется и информатика и маркетинговые исследования. Эти принципы следующие:

- системность, т.е. выделение отдельных структурных элементов, составляющих явление, обнаружение иерархической связи и взаимоподчинённости между этими элементами, каждый из которых

выполняет определенную функцию и вся система наилучшим образом функционирует;

- научность т.е. объяснение и предсказание изучаемых рыночных явлений и процессов на основе научных положений и объективно полученных данных, а также выявления закономерностей развития этих явлений и процессов;
- комплексность, т.е. изучение явлений и процессов во всей их полноте, взаимосвязи и развитии;
- достоверность, т.е. получение адекватных данных за счет обеспечения научных принципов их сбора и обработки, исключение тенденциозности в оценках, основательный контроль, использование ЭВМ и созданных наукой инструментов исследования;
- объективность, т.е. требование учитывать возможные погрешности измерителя того или иного явления, не подгонять факты под заранее определённую схему и соблюдать осторожность в их интерпретации;
- эффективность, т.е. достижение выдвинутых целей, соизмерение результатов с затратами;
- оперативность, т.е.
- тщательность, т.е.

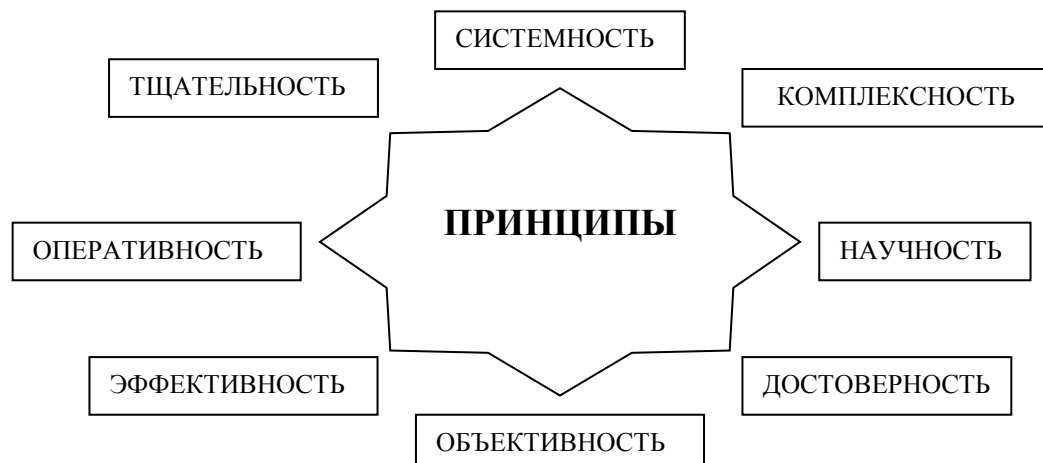


Рис. 1.2. Основные принципы проведения маркетингового исследования

При проведении сложных и масштабных маркетинговых исследований целесообразно разработать концепцию исследования, дав в ней развернутое определение проблемы, путей и средств, а также наиболее эффективных способов её решения. На основе такой концепции можно разработать проект исследования, метод его проведения, сформулировать задачи, провести сбор, обработку и анализ информации, подготовить предложения и рекомендации.

Представим процесс и концепцию маркетинговых исследований на рисунках: 2, 3 и 4.

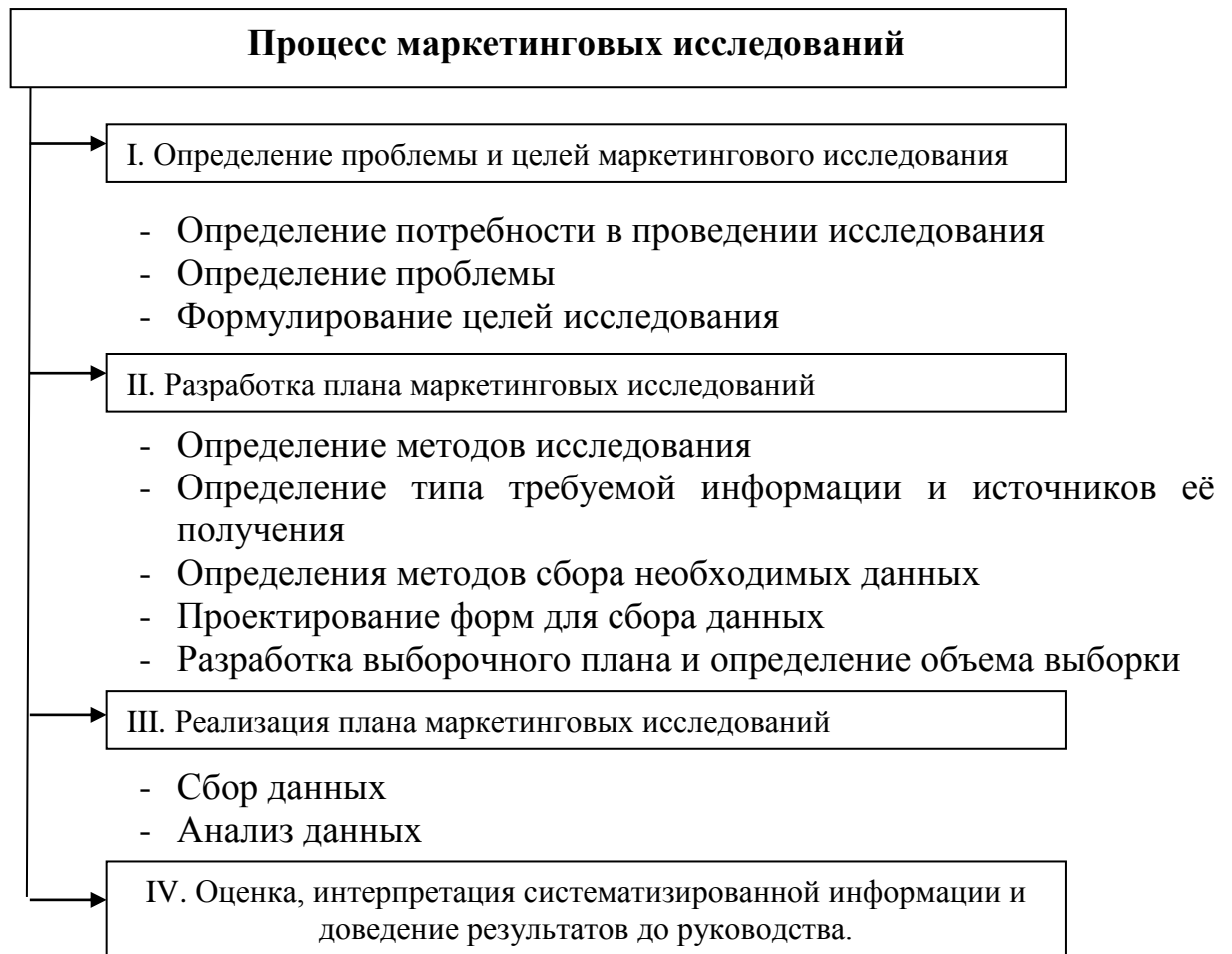


Рис. 1.3. Структура и последовательность процесса маркетинговых исследований

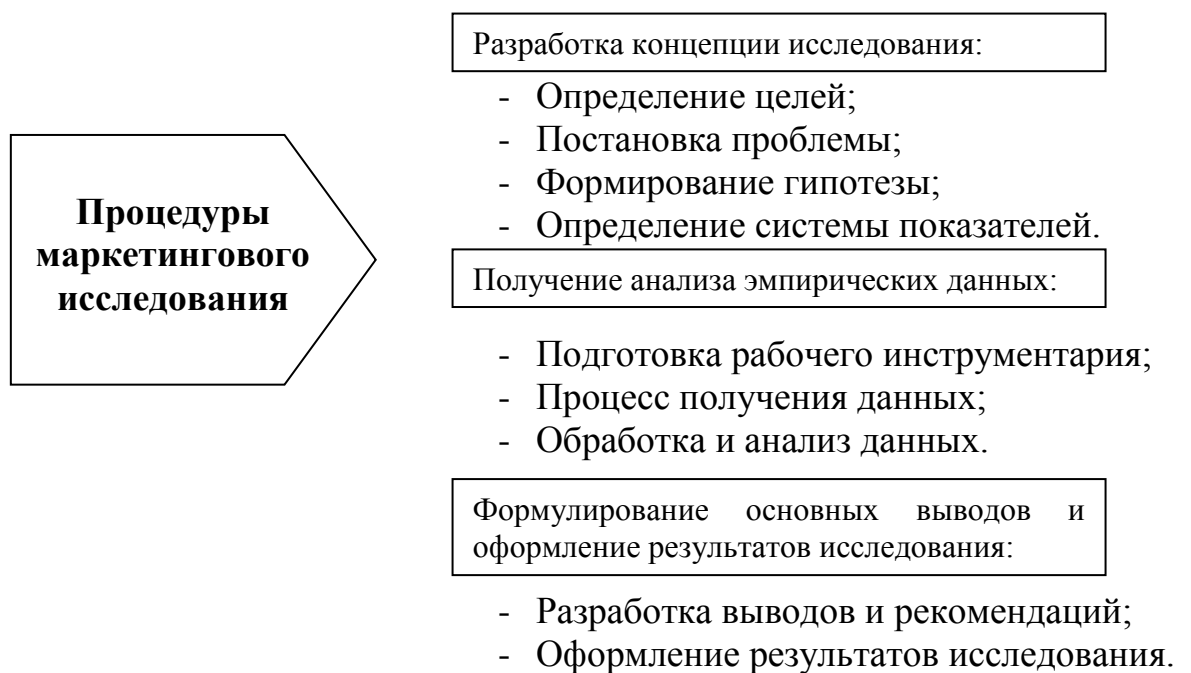


Рис. 1. 4 Концепция проведения маркетингового исследования.



Рис. 1. 5. Процесс проведения маркетингового исследования.

Всё это вместе взятое составляет процедуру маркетингового исследования, которая осуществляется через следующие этапы (см.: рис. 1. 6).

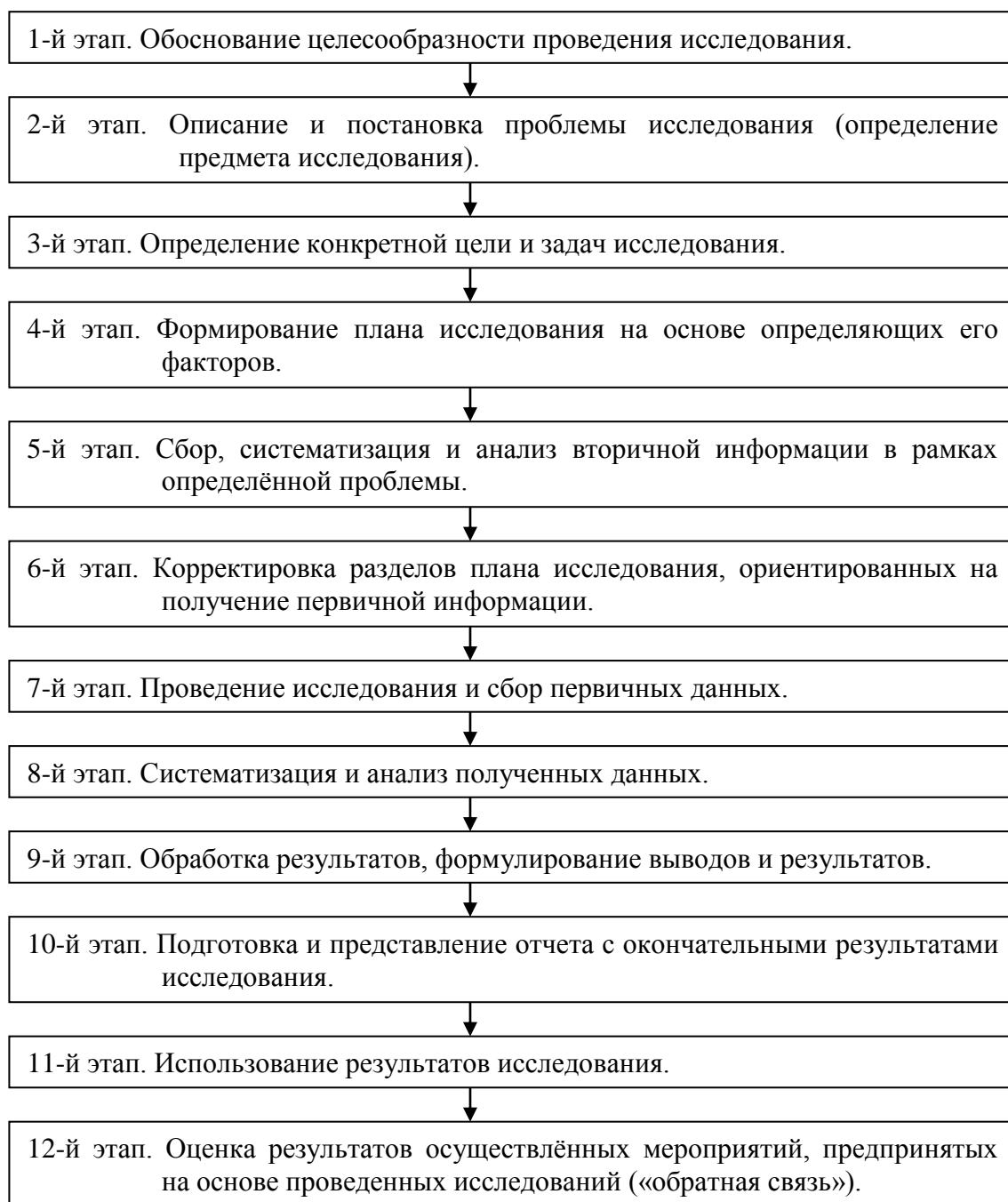


Рис. 1. 6. Типовая схема поэтапного проведения маркетингового исследования.

### *1.5. Роль и значение отдела маркетинговых исследований в организационной структуре службы маркетинга.*

Различные компании проводят маркетинговые исследования по-разному. Многие имеют специальный отдел маркетинговых исследований, некоторые только одного специалиста, ответственного за маркетинговые исследования, другие — обращаются к услугам специалистов, которые проводят маркетинговые исследования (через консалтинговые фирмы) по заказу. Следует отметить, что из всех компаний США, специальный отдел маркетинговых исследований имеют 75% компаний, 15% компаний имеют только одного

специалиста и в 10% компаний отсутствуют лица, осуществляющие маркетинговые исследования.

Специальные отделы маркетинговых исследований обычно имеют крупные фирмы, объем реализации которых превышает 500-750 миллионов долларов и которые в состоянии понести существенные затраты, связанные с функционированием такого отдела. Держать в штате для постоянной работы высококвалифицированных специалистов может позволить себе не всякая фирма. Есть ещё одно обстоятельство: ряд исследований рынка требует создания панели потребителей, содержание которой обходится чрезвычайно дорого, а формирование её является исключительно сложным процессом. Поэтому за рубежом давно уже сложилась практика создания специализированных, самостоятельных, работающих на коммерческой основе маркетинговых, консалтинговых и рекламных фирм, или агентства маркетинговых услуг, к которым обращаются производственные и торгово-сбытовые фирмы разного размера и типа. Во многих городах России в начале 90-х годов также стали активно создаваться подобные фирмы, при чём некоторые из них входят в отечественные и зарубежные ассоциации, такие , например, как Global Market Research, ESOMAR, Российская ассоциация маркетинга, Гильдия исследователей общественного мнения и рынка, и т.д. В настоящее время уже сложился и функционирует российский рынок маркетинговых услуг. Маркетинговое исследование стало интеллектуальным товаром, спрос на который имеет тенденцию к постоянному росту. По заказу частной корпорации или государственного учреждения маркетинговая фирма разрабатывает стратегию маркетинга, составляет план, проводит различные исследования, даёт рекомендации и выполняет многие другие маркетинговые услуги.

В США насчитывается большое количество маркетинговых фирм. Методические разработки некоторых из них стали классическими и вошли в учебники. Широко известны методологические разработки, проведённые для ряда компаний консалтинговыми службами Бостонской группы, фирм «Шелл» и «Мак-Кинси» (Boston Consulting Group, Shell corporation, Mc Kinsey & company). Например, самой крупной в мире исследовательской компанией считается Dun & Bradstreet, имеющая филиалы в 40 странах, которая продаёт целый ряд сведений, в том числе о розничных ценах. Система Info Act Workstation позволяет компаниям-пользователям использовать для анализа один из трех источников на персональных компьютерах: Retail Index, характеризующий продажи потребительских товаров и условия их хранения; Key Account Scantrak, предоставляющий еженедельный анализ продаж, эластичности цен и эффективности продвижения товаров; Homescan, который дает перечень новых потребительских товаров. В Германии компания CompuServe Company предоставляет информацию о финансовом состоянии и товарах по более 48 тыс. немецких фирм. В американском маркетинге, по некоторым оценкам, от 20 до 50% маркетингового бюджета компании идет на оплату услуг специализированных маркетинговых и консалтинговых компаний.

В России уже функционируют десятки рекламных и консалтинговых маркетинговых фирм. Их численность приближается к 300. По некоторым

данным, в России примерно четверть компаний самостоятельно осуществляют маркетинговые исследования по полной программе, примерно столько же фирм обращаются в коммерческие маркетинговые и консалтинговые фирмы, а остальные делают и то, и другое.

Специализированные маркетинговые компании делятся на два типа:

- фирмы, которые работают самостоятельно и независимо от пользователей их информационного продукта, собирая сведения о рынках, потребителях, товарах, предприятиях et cetera, после чего они продают эту информацию любому клиенту по коммерческим расценкам;

- узкоспециализированные фирмы, которые выполняют определённую часть исследования, например, проводят опросы или пробный маркетинг по поручению клиентов.

Необходимо отметить, что большинству фирм практически недоступны исследования рынка в целом, т.е. на макроуровне, самостоятельные оценки демографической ситуации, характеристик дохода, инфляции и других факторах макросреды. Однако статистическая информация об экономических и социально-демографических процессах и явлениях регулярно собирается и обрабатывается в целом по стране, регионам и в отраслевом и социальном разрезе органами государственной статистики. Собственной информацией располагает Министерство экономического развития Российской Федерации, другие отраслевые министерства. Кроме того, в центре и в регионах действуют альтернативные статистические и конъюнктурные службы, обычно коммерческие, иногда принадлежащие средствам массовой информации, которые предлагают свои оценки различных экономических и общественных процессов и явлений, занимаются анализом и прогнозом конъюнктуры рынка. На федеральном уровне действуют и специализируются на маркетинговых исследованиях компании-представители международных консалтинговых организаций: Комкон – представитель международной компании Ipsos, Гортис, ВЦИОМ. Во всём мире сложилась практика покупки и продажи информации и это дорого стоит.

В целом же успех маркетингового исследования во многом обуславливается организацией маркетинговой службы, которая подчиняется интересам фирмы, зависит от её возможностей и не имеет жесткой структуры. Вместе с тем, те варианты организации службы маркетинга, которые более всего представлены на предприятиях: матричный, функциональный и смешанный, несомненно, оказывают влияние на эффективность проводимых исследований.

Общеизвестно, что матричный, или дивизионный принцип организации службы маркетинга заключается в создании блоков (подразделений) по одному или в комбинации из трёх признаков:

- географического, когда каждое из подразделений осуществляет полный маркетинговый цикл в одном из регионов, информационно-аналитическая группа обеспечивает полную характеристику данного региона;
- рыночного, когда каждое из подразделений отвечает за маркетинговую деятельность среди определённого контингента потребителей,



информационно-аналитическая группа определяет численность и состав данного контингента и изучает его спрос;

- товарного, когда число подразделений маркетинга соответствует числу товаров, продаваемых фирмой, и в каждой из них выделяется информационно-аналитическая группа, которая собирает и анализирует все сведения по данному товару, включая и спрос.

Другим принципом организации маркетинга является функциональный, в соответствии с которым создается ряд подразделений единой службы маркетинга, при чём, каждое из них отвечает за осуществление одной или нескольких функций маркетинга. Соответственно формируются подразделения, отвечающие за сбор и анализ информации. На рис. 6, 7, 8 представлены различные схемы организации подразделений маркетингового исследования в составе маркетинговых служб предприятий.

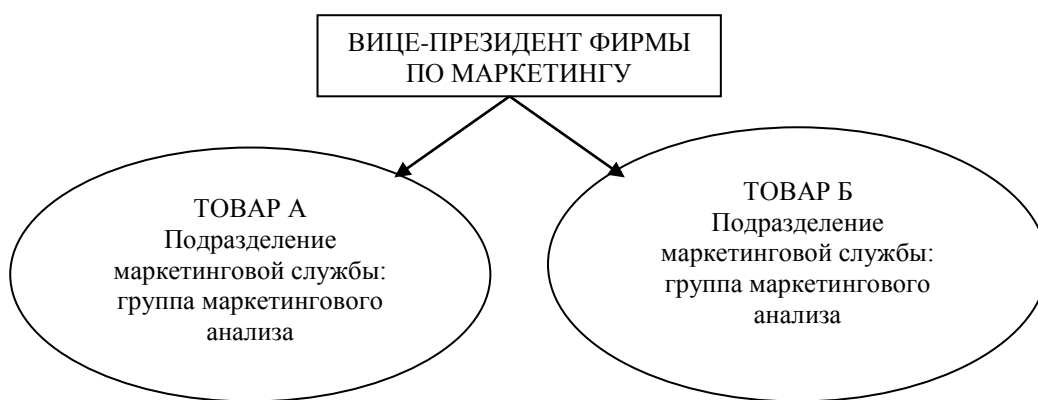


Рис. 1.7. Товарный принцип организации группы маркетингового исследования

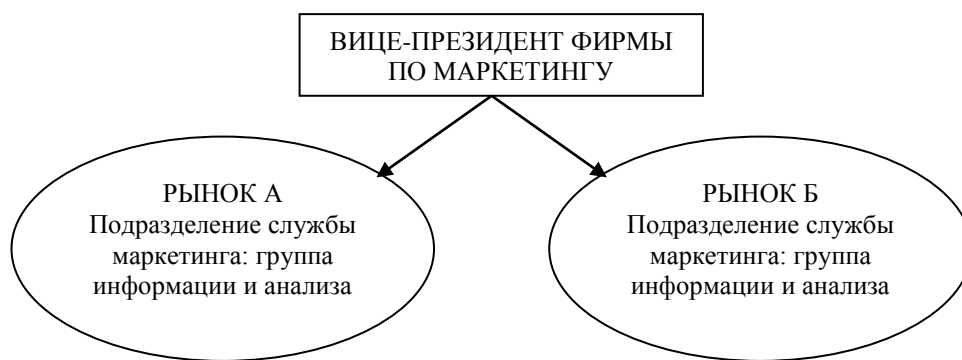


Рис. 1.8. Рыночный принцип организации группы маркетингового исследования

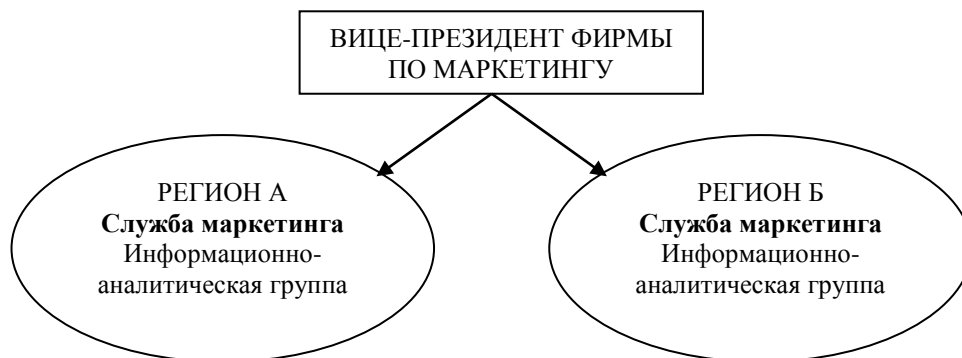


Рис. 1.9. Региональный принцип организации группы маркетингового исследования

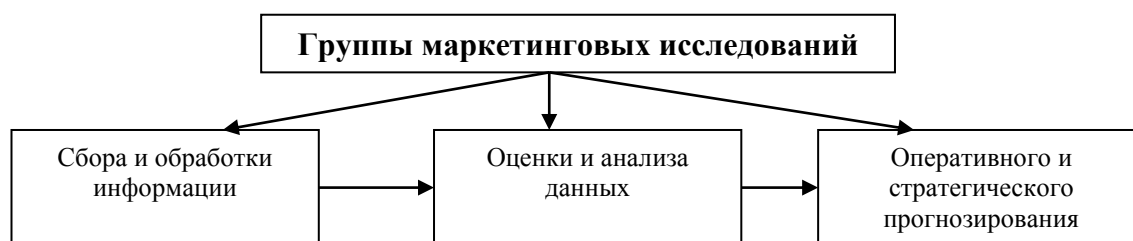


Рис. 1.10. Функциональный принцип организации группы маркетингового исследования.

Часто имеет место комбинация функционального и матричного принципов. Например, выделяются подразделения по товарному принципу, а структура каждого из них строится по функциональному. Число функциональных подразделений (отделов, секторов, групп) зависит от возможностей фирмы, допускается объединение нескольких функций или всего блока в одном подразделении.

Организационные структуры имеют два типа: жёсткие (механистические) и мягкие (организмические). Круг обязанностей работников структуры жёсткого типа четко определён контрактом, в мягких структурах обязанности работников определяются примерно и подчинены обстоятельствам.

Для организационной структуры мягкого типа характерна децентрализация руководства. Она, как правило, даёт лучшие результаты, когда внешняя среда изменчива, непостоянна. Очевидна большая отдача и при совмещении обязанностей, когда работник имеет и экономическое/маркетинговое образование и хорошо знает статистику/эконометрику и к тому же владеет новейшими компьютерными технологиями.

При организации маркетинговой службы необходимо учитывать отраслевую специализацию предприятия. На производственных предприятиях в процессе разработки товаров и создания инновационной политики необходима всесторонняя оценка ёмкости рынка, постоянное отслеживание поведения конкурентов, поиск рынка сбыта, критериальная оценка дистрибьюторов и т.д., на торговых предприятиях должен быть налажен мониторинг рынка, изучение спроса, найдены характеристики поведения, мнений и предпочтений потребителей и т.д.

Строгих стандартов и в организации маркетингового исследования не существует. Каждая фирма самостоятельно выбирает схему структуризации маркетинга, используя накопленный опыт. Одним из основных требований к организации маркетингового исследования является его эффективность. Во-первых, маркетинговая деятельность предприятия в целом зависит от результатов таких исследований (например, обоснована необходимость завоевания доли рынка, успешно осуществлён вывод нового товара и т.п.). Во-вторых, расходы на исследования не должны быть обременительными для предприятия и выходить за рамки бюджета.

Американский опыт показывает обратную зависимость между объемом оборота фирмы и относительным уровнем затрат на маркетинговые исследования. Так, в США при производстве средств производства в среднем

на 10 тыс. долл. оборота приходится 12 долл. затрат на маркетинговые исследования, а при производстве продукции потребительского назначения соответственно 30 долл. (организация маркетинга).

На основании вышесказанного можно сделать следующие обобщения:

1. Маркетинговые исследования, представляют собой сбор, обработку и анализ данных с целью уменьшения неопределенности, сопутствующей принятию маркетинговых решений.

2. Предметом маркетингового исследования являются рыночные процессы и явления, оказывающие опосредованное и непосредственное влияние на маркетинговую деятельность предприятия.

3. Объекты, цели и задачи маркетингового исследования обусловлены определенным направлением и зависят во многом от возможностей предприятия – самостоятельно проводить исследования или привлекать специалистов из консалтинговых групп.

4. Широта применения качественных и количественных методов при проведении маркетинговых исследований определяются также выбранными объектами, целевыми установками и возможностями компании.

5. Практическое проведение маркетинговых исследований опирается на определенные правила, выработанные Международным Кодексом по изучению общественного мнения и маркетинга, в котором сформулировано понятие терминов, раскрывающих взаимоотношения исследователей, клиентов и информаторов в процедуре исполнения исследований. Международный Кодекс регулирует отношения с общественностью, деловыми кругами и другие.

6. Процедура маркетинговых исследований предполагает соблюдение этих правил, следование определенным принципам, разработке концепции проведения маркетинговых исследований и представление результатов.

7. Важное значение для эффективных маркетинговых исследований имеют принципы организации группы маркетинговых исследований в организационной структуре службы маркетинга. Накопленный зарубежный и отечественный опыт показывает важность привлечения высококвалифицированных кадров для проведения маркетинговых исследований.

### **Контрольные вопросы к теме:**

1. Каковы позиции учёных на определение понятия «маркетинговые исследования»?
2. В чём Вы видите различия между двумя направлениями маркетингового исследования: формализованным и качественным?
3. Каковы цели и задачи маркетингового исследования?
4. В чём состоит значение маркетингового исследования как функции, связывающей через информацию маркетологов с рынком?
5. В чём состоит значение маркетингового исследования как функции принятия управленческих решений?
6. Каковы основные направления маркетинговых исследований?

7. Каков предмет маркетинговых исследований?
8. Каковы основные объекты маркетинговых исследований?
9. На каких методологических основах базируются маркетинговые исследования?
10. В чём заключаются основные положения Международного Кодекса МТП и ЕСОМАР по практике маркетинговых и социологических исследований?
11. Назовите этапы маркетингового исследования и охарактеризуйте их.
12. В чём проявляется эффективность маркетингового исследования?
13. Каковы основные принципы организации службы маркетингового исследования?
14. В чём заключается роль маркетингового исследования в бизнесе?

## ТЕМА 2. ИНТЕГРИРОВАННАЯ МАРКЕТИНГОВАЯ СИСТЕМА ИНФОРМАЦИИ И СПОСОБЫ ЕЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. *Исторический анализ трансформации трактовки феномена информации*

Понятие “Информация” достаточно широко используется в обычной жизни современного человека, поэтому каждый имеет интуитивное представление, что это такое. Но когда наука начинает применять общеизвестные понятия, она уточняет их, приспособляя к своим целям, ограничивает использование термина строгими рамками его применения в конкретной научной области. Так физика определила понятие силы, и физический термин силы это уже совсем не то, что имеется в виду, когда говорят: сила воли, или сила разума. В то же время наука, занимаясь изучением явления, расширяет представление человека о нем. Поэтому, например, для физика понятие силы, даже ограниченное его строгим физическим значением, гораздо более богаче и содержательнее, чем для несведущих в физике. Так понятие информации, становясь предметом изучения многих наук, в каждой из них конкретизируется и обогащается. Понятие информация является одним из основных в современной науке и поэтому не может быть строго определено через более простые понятия. Можно лишь, обращаясь к различным аспектам этого понятия, пояснять, иллюстрировать его смысл. Деятельность людей связана с переработкой и использованием материалов, энергии и информации. Соответственно развивались научные и технические дисциплины, отражающие вопросы материаловедения, энергетики и информатики. Значение информации в жизни общества стремительно растет, меняются методы работы с информацией, расширяются сферы применения новых информационных технологий.

Сложность явления информации, его многоплановость, широта сферы применения и быстрое развитие отражается в постоянном появлении новых толкований понятий информатики и информации. Поэтому имеется много определений понятия информации, от наиболее общего философского – “Информация есть отражение реального мира” до узкого, практического – “Информация есть все сведения, являющееся объектом хранения, передачи и преобразования”.

Приведем для сопоставления также некоторые другие определения и характеристики:

— Информация (Information)- содержание сообщения или сигнала; сведения, рассматриваемые в процессе их передачи или восприятия, позволяющие расширить знания об интересующем объекте.

— Информация - является одной из фундаментальных сущностей окружающего нас мира (акад. Пospelов).

— Информация - первоначально - сведения, передаваемые одними людьми другим людям устным, письменным или каким-нибудь другим способом.

— Информация - отраженное разнообразие, то есть нарушение однообразия.

— Информация - является одним из основных универсальных свойств материи.

Под информацией необходимо понимать не сами предметы и процессы, а их отражение или отображение в виде чисел, формул, описаний, чертежей, символов, образов. Сама по себе информация может быть отнесена к области абстрактных категорий, подобных, например, математическим формулам, однако работа с ней всегда связана с использованием каких-нибудь материалов и затратами энергии. Информация хранится в наскальных рисунках древних людей в камне, в текстах книг на бумаге, в картинах на холсте, в музыкальных магнитофонных записях на магнитной ленте, в данных оперативной памяти компьютера, в наследственном коде ДНК в каждой живой клетке, в памяти человека в его мозгу и т.д. Для ее записи, хранения, обработки, распространения нужны материалы (камень, бумага, холст, магнитная лента, электронные носители данных и пр.), а также энергия, например, чтобы приводить в действие печатающие машины, создавать искусственный климат для хранения шедевров изобразительного искусства, питать электричеством электронные схемы калькулятора, поддерживать работу передатчиков на радио и телевизионных станциях. Успехи в современном развитии информационных технологий в первую очередь связаны с созданием новых материалов, лежащих в основе электронных компонентов вычислительных машин и линий связи

Современная информационная парадигма придает развитию познания ряд существенных черт и тенденций, одна из которых связана с новыми информационными процессами, осмысливающимися на общетеоретическом и конкретно-научном уровне. Особая роль в исследовании этих процессов отводится информации, которая трансформируется в общенаучное понятие и становится причинным фактором истории (информационная причинность).

За последние десятилетия К. Шеннон и У. Эшби концепциями ограничения информации только количественным аспектом определили ряд проблем в развитии ее феномена и информационного общества. Это требует нового философского переосмысления данного понятия с позиции семантического, смыслового аспекта с элементами гуманитарного знания. Во-первых, в современном обществе возрастает количество техногенных катастроф. При дефиците гуманитарного аспекта информационных знаний (проблем виртуальной реальности, искусственного интеллекта, этики и эстетики сетевой культуры, компьютерных игр, защиты информации и информационной безопасности, языка как информационной модели реальности), что отмечено в работах Я. Хинтикки, Карнапа – Бар-Хиллела, Д. Харраха, Х. Патнема, Ч. Пирса, Л. Ельмслева, формируется информационный предел сложности системы по ее разнообразию. Вышеперечисленное порождает свертывание или ограничение информационного разнообразия системы открывающихся способностей человека; неэффективное использование технологий; снижение производительности труда; рост на этой основе бедности, что вызывает антагонизмы. Во-вторых, в поиске и переработке колоссального количества информации потребность общества не находит разрешения, что обусловлено сложностями хранения информации,

проблемой ее старения. Это показывает анализ теоретической конструкции социосистем ее элементами являются социальная энтропия и негэнтропия, изменения которых обуславливают выбор алгоритма эффективной последовательности действий. В-третьих, в кризисе оказываются самовоспроизводство человека и зависимость его от среды. В биологическом смысле ассимиляционные процессы разрушают информационную устойчивость геномов, необходимую меру их разнообразия, что, вероятно, угнетает репродуктивное поведение популяции. Чрезмерное смешивание генов ведет к утрате устойчивости и стимулирует отрицательные мутации. В-четвертых, «однороднизация» информации, т.е. отсутствие разнообразия относительно инстинкта самосохранения рас и этносов, приводит к свертыванию этнокультурного многообразия вида *homo sapiens*. В-пятых, в формировании гармонично развитой личности в рамках информационных процессов намечается дисбаланс в сторону получения только количества информации, без учета ее ценности. В-шестых, недостаточная разработанность представлений о ценности информации обуславливает трудности управления ею в социальном процессе. В-седьмых, скачкообразность процесса формирования информационных структур общества предопределяет динамическое неравновесие общественных процессов. В-восьмых, процесс отражения в контексте составляющих психики требует уточнения с позиции процесса восприятия информации. В-девятых, создание искусственного интеллекта обусловлено установлением истинности информации в процессе познания. В-десятых, обучение в духе только "глобального" образования неизменно приводит к разрушению элементов национального в культуре того или иного народа.

Информационные отношения как языковые универсалии охватывают определенную часть системы языка. Их конкретизация как соотношений структурной и отражаемой информации обусловлена психофизическими особенностями человеческого мышления. Недостаточно исследованы особенности эволюции знаковых элементов информации в коммуникативных процессах, способы их выражения, выполняемые функции.

Современная философия характеризуется стремлением к выявлению межсистемных и межуровневых отношений. При этом акценты делаются не только на выявлении специфических функций информационных элементов, но и на их взаимодействии при выражении одних и тех же сторон рефлексированной в нашем сознании коммуникативной действительности. Важно отметить, что происходит четкое разграничение сущности знака как элемента коммуникативного процесса. Актуальность исследования обусловлена также тем, что в число приоритетных вопросов теории информации выдвинулись проблемы информационных смыслов, установления их истинности, смыслопостроения. В онтологическом и гносеологическом аспектах феномен информации представлен как некая целостность, идентифицирующая соответствующие смыслы, участвующие в создании уровней истинной информации. В связи с этим в центре внимания находятся понятие истинной информации и специфика смысловой валентности,

способность образовывать различные конструкции, обладающие многозначной семантикой и вовлекающиеся в коммуникативное и ценностное взаимодействие в структуре коммуникаций.

Таким образом, недостаточная теоретическая разработанность в философско-методологическом плане обоснований для решения проблем информации в обществе требует разработки методов устранения следующих противоречий: между информационным объемом и информационным содержанием в структуре современного общества; между информационной устойчивостью генома и необходимой мерой разнообразия геномов; между положительными и отрицательными обратными связями в сложных системах; между разнообразием элементов и отношениями порядка в информационных системах; между смыслом и знанием терминов системы при получении определенной информации; между индуцированием энергии личности и неадекватным ее распределением в составляющих психики; между количеством информации системы и ее ценностью; между неопределенностью начального и конечного состояния системы, описанного определенным алгоритмом.

Степень разработанности проблемы. Идеи теории информации реализованы в зарубежных и отечественных работах, среди них труды основоположников теоретической информатики К. Шеннона, Н. Винера, И. Зеемана, Л. Бриллюэна, Дж. Неймана.

Количественный аспект феномена информации, устраняющий ограниченность теории информации, находит отражение в подходах: а) комбинаторном (Р. Хартли); б) динамическом (Я. Г. Синай, В. А. Рохлин); в) топологическом (Н. П. Рашевский); алгоритмическом (А. Н. Колмогоров).

Качественный подход предусматривает следующие варианты анализа.

Первый — семантический (содержательный) (работы И. Бар-Хиллела, Р. Карнапа, Дж. Кемени, Ф.Е. Темникова).

Второй — прагматический, который включает подходы: а) теоретико-вероятностный (работы А.А. Харкевича); б) теоретико-цифровой (работы М. К. Гавурина, Б. А. Гришанина, Р. Л. Стратоновича); в) алгоритмический (работы М. М. Бонгарда). Данные варианты взяты за основу анализа некоторых положений информатики.

Характерной чертой феномена информации в современном коммуникативном процессе является представление языка как смыслового содержания отражения информационного знака (Л. А. Микешина, И. Н. Грифцова, Д. Харрах, Ф. де Соссюр, Б. И. Блюменау, Х. Патнем, Э. Сепир, Б. Уорф У. Эко, Р. И. Павиленис, С. А. Васильев, Л. Ельмслев).

Определенный вклад в решение вопроса о природе истинности феномена информации внесли И. Кант, Г. Фреге, Я. Хинтикка, Я. Лукасевич, Э. Пост, Н. А. Васильев, Я. Бернулли, Б. Больцано, Л. Витгенштейн, Дж. Фодор, Е. Войшвилло.

Среди современных исследователей, занимающихся психофизической проблемой с точки зрения феномена отражения, необходимо выделить Э. З. Феизова, К. Левина, Г. Эббингауза, С. Московиси.



Говоря о том, что истинность информации обуславливается зависимостью от ситуации и цели субъекта, необходимо отметить, что целью является трансляция информации, а истинность оказывается условием ее существования. Истина в этом случае рассматривается не как дефиниция, а как критерий. Хотя выявление истинности информации необходимо только в том случае, когда она кому-то полезна, следует выделить субъективный аспект информации в гармонии объективных и субъективных ее сторон. Установление истинности информации представляется как ее соответствие трем референтам: начальному состоянию информации в субъект-объектных отношениях, конечному состоянию информации в этих же отношениях и способности обеспечить трансформацию этих состояний вследствие дополнительного внутреннего соответствия между ними. Разрешить эту проблему в рамках машинного функционализма не представлялось возможным, так как психологические процессы у людей неоднозначны. Поэтому необходимо установить ряд критериев истинности информации, выделив процессы ее восприятия, передачи и хранения. В целом определение истинной информации обусловлено соотношением правдоподобия (теория апостериорности) начальной информации на этапе восприятия и конечной информации на этапе хранения.

Методологической предпосылкой противоречия между событийным и диспозиционным состоянием функционирования информации является, с одной стороны, принцип параллелизма Ж. Пиаже, а с другой – принцип идентификации образца. Плавное перетекание одной формы информации в другую обусловлено сведением закона противоречия к закону контрпозиций, или, иначе, сравнением по тождеству, т. е. выбором "селективной" информации в рамках ценностной или прагматической теории истины.

На каждом этапе трансформации информационных субъект-объектных отношений можно говорить о принятии непротиворечивых принципов прагматического аспекта информации. Согласно этому можно предположить, что первое определенное множество утверждений – это самое большое непротиворечивое множество утверждений по Дж. О. Янгу; второе искомое определенное множество состоит из тех суждений, которые будут рассматриваться как достоверные по Х. Патнэму; третье искомое определенное множество состоит из утверждений, которые выражали бы полагания некоторого всезнающего существа по Ф. Брэдли.

Итак, установление истинной информации в цикле языкового процесса и восприятия определяется соотношением мышления, языка и сознания. В теории антропологии выделяют два типа мышления: абстрактное и образное. Причем границы истинности информации («начальные условия») рассматриваются во взаимосвязи абстрактного и образного представления (базисные альтернативные непротиворечивые описания Карнапа – Бар-Хиллела, мера поверхностной информации Я. Хинтикки), информативности логических процедур первого порядка (имя в концепции Г. Фреге) и истинной сущности логических процедур (двусмысленные самореферентные логические процедуры-выражения Л. Витгенштейна) для установления истинности

событийной и диспозиционной информации и «эталонного состояния машины».

Рассмотрев основные моменты, характеризующие процесс изменения представлений об информации и информационной реальности, можно выявить общие принципы информационного мировоззрения, присущие определённому времени в форме философского, научного или обыденного сознания.

Информационное мировоззрение является важнейшей составной частью информационной парадигмы. Информационное мировоззрение зависит от того, каким образом изменяется представление об информации на конкретном этапе развития науки и культуры.

Можно отметить интересную, на наш взгляд, особенность. На первом этапе разработки философско-информационной проблематики необходимо было специально доказать, что категория «информация», в принципе, имеет особый философский статус и то, что данная категория вполне логично вписывается в методологическую систему общеполитического мышления и миропонимания.

На данном уровне исследования, в этот период, ещё не предполагалось в достаточно полной степени, что категория «информация» может занять центральное место в современной философской картине мировоззрения. Больше внимания уделялось обоснованию философского статуса данной категории, которая во многом рассматривалась сторонниками традиционной системы философских категорий, возможно, даже, как излишняя.

Лишь по мере углубления философского анализа информации выявилась логическая необходимость её использования в процессе построения современной научной картины мира. Здесь возникает новый более высокий уровень философско-методологического анализа информации. В таком подходе оказалось, что категория «информация» имеет не только свой определённый философский статус в построении современной общенаучной картины мира, но и, что очень важно, обладает способностью изменить во многом современное философское мышление в целом.

Категория «информация» имеет особое логическое значение в системе методологически значимых категорий общенаучного статуса. То есть, анализ феномена информации позволяет изменить представления об информационной природе человеческого мышления. Закономерность изменения содержательного значения термина «информация» определяется изменением практической освоенности информационного пространства. По мере расширения представлений об информации происходит становление общей информационной картины реальности, в зависимости от чего определяются конкретные ориентиры и методы практической деятельности человечества. По мере изменения представлений об информации и информационной реальности происходит познавательное движение от общего и абстрактного понимания сущности информации к более детальному и конкретному пониманию её важных сущностных свойств и качеств. И в то же время происходит усложнение общего целостного представления и теоретического понимания природы информации.

С развитием представлений об информации происходит не только увеличение количества терминов, применяемых для её теоретического представления, важно отметить при этом, происходит изменение качественных логико-теоретических представлений. Свидетельством того является возникновение терминов, которые отражают не отдельные дополнительные количественные информационные характеристики, но принципиально определённые виды информации, это доказывает необходимость появления таких терминов, как «коинформация», «метаинформация» и др.

Развитие всё более существенных представлений о природе информации изменяет общетеоретические представления, что имеет существенные следствия. Именно на основании развития научных общетеоретических представлений о природе информации сегодня происходит становление новой философской метатеоретической концепции информации.

Определение частных аспектов сущностных качеств информации может быть направлено на обозначение того, что отличает информацию от других объектов реальности. Выявляя отдельные характеристики информации, можно пойти по пути исследования каждого отдельного свойства. Негативным в этом случае является то, что целостный феномен информации распадается на отдельные явления и, соответственно, образуемый в этом случае термин становится многозначным. В результате возникает такой полисемический термин, точное использование которого будет осложнено параллельными значениями. Такая полисемия термина «информация» варьируется в зависимости от указания на свойство, функцию или алгоритм как существенно значимые предикаты термина «информация». Таким образом, это действительно, существенно различные, самостоятельные направления рассмотрения реально значимых качеств информации.

Любая теория информации оказывается зависимой от того, как именно будет определён центральный термин этой теории, то есть, термин «информация». Несмотря на то, что понятие «информация» является центральным для всей теории информации, всей системы знания об информации, полноценному анализу данного понятия не всегда придаётся необходимое и полное внимание. На этом основании создаётся впечатление, что теория, выстраиваемая на фундаменте неявного и неточного определения понятия «информация», не может быть непротиворечивой. Но при этом необходимо отметить, точность и ясность понятия «информация» не является некой постоянной константой, смысловые наполнения данного термина изменяются в связи с изменением конкретных представлений об информации, вырабатываемых на современном этапе развития науки и информационных технологий.

В этом есть положительный момент. Когда исходное, центральное понятие является максимально однозначным и определённым в такой степени, что его невозможно изменить, не изменяя основополагающих положений соответствующей науки в целом, то, как правило, такой тип науки оказывается нежизнеспособным к дальнейшему существованию. Наличие противоречий в самом основании не всегда является лишь отрицательным явлением.

Современный человек фактически обречен на то, чтобы быть вовлеченным в различные информационные взаимосвязи. Информационные взаимосвязи существовали и до появления человека, в человеческом обществе они приобретают новый вид, изменяется их характерная сущность. Необходимо отметить, что вовлеченность в информационные взаимосвязи, осуществляющиеся посредством современных информационных технологий, изменяет общий характер бытия человека. Именно в этих условиях происходит становление современной информационной методологии.

Информационная методология занимает всё более прочное место в современном обществе, в системе современного, как научного, так и обыденного мировоззрения. С одной стороны, информационная методология возникает в силу необходимости более полного и адекватного понимания развивающихся информационно-технологических процессов, происходящих в обществе. С другой стороны, выработанные методы информационной интерпретации легко могут быть перенесены и на другие объекты познавательной и практической деятельности человека. При этом важно отметить, что информационная методология заключается не столько и не только в образовании дополнительной приставки термина «информационность» ко всем уже существующим методологическим системам и методам. Такой подход слишком прост и не решает существо поставленной методологической проблемы, заключающейся в том, чтобы выразить природу информационности как таковой во всём многообразии информационной реальности.

Появление такого мощного по своей логической причинности блока нового знания, каким является информационное, информативное, информационно-логическое знание, оказало и продолжает оказывать сильнейшее влияние на изменение структуры и характера сложившейся структуры человеческого знания, в результате чего в нём должны произойти существенные структурологические изменения.

## *2. 2. Обоснование понятия маркетинговой информационной системы предприятия (МИС), классификация информации МИС*

Чтобы должным образом функционировать в условиях маркетинга, необходимо получать адекватную информацию до и после принятия решений. Существует множество причин, в силу которых маркетинговая информация должна собираться при разработке, реализации и пересмотре маркетингового плана фирмы или каких-либо его элементов. Недостаточно опираться на интуицию суждения руководителей и опыт прошлого.

Сначала предприятие устанавливает цели компании, определяющие общие направления планирования маркетинга. На эти цели воздействуют факторы окружающей среды (конкуренция, правительство, экономика). Планы маркетинга включают контролируемые факторы, определенные в предыдущих разделах, включая выбор целевого рынка, целевого маркетинга, тип организации маркетинга, маркетинговую стратегию (товар или услуга, распределение, продвижение и цена) и управление. [25]

Планы маркетинга следует реализовать на основе данных, полученных из информационной сети. Например, в результате постоянного наблюдения предприятие может прийти к выводу, что стоимость сырья возрастет на несколько процентов в течение следующего года. Это даст ему время изучить варианты маркетинга (переход на заменители, перераспределение издержек, принятие дополнительных расходов) и выбрать одну из альтернатив для реализации.

Маркетинговые исследования надо рассматривать как часть постоянно действующего интегрированного информационного процесса. Необходимо, чтобы предприятие разрабатывало и использовало систему постоянного слежения за окружающей средой и хранения данных с тем, чтобы они могли анализироваться в будущем. Маркетинговую информационную систему можно определить как совокупность процедур и методов, разработанных для создания, анализа и распространения информации для опережающих маркетинговых решений на регулярной постоянной основе (рисунок 1).

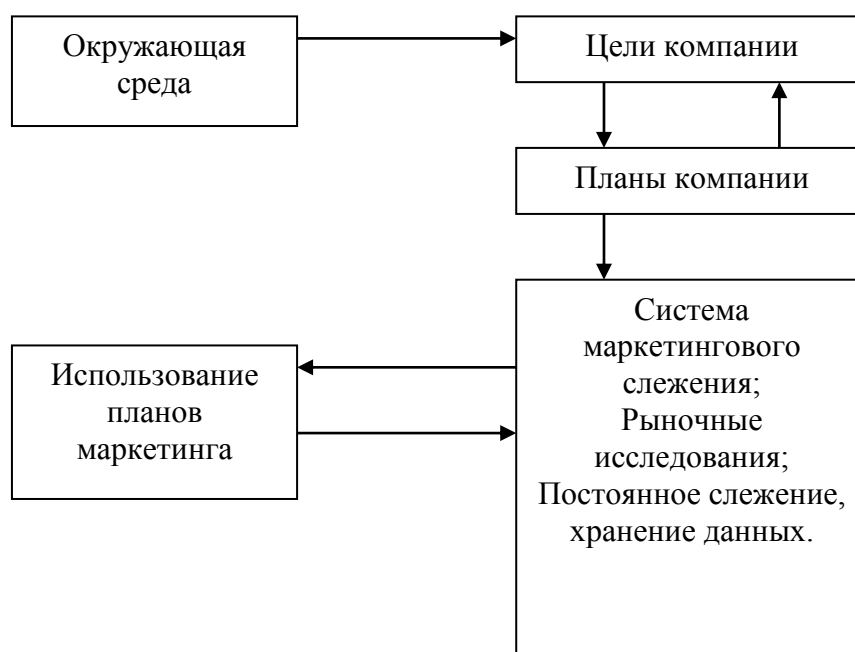


Рис. 2.1 – Маркетинговая информационная система

В целом маркетинговая информационная система дает множество преимуществ: организованный сбор информации; избежание кризисов; координация плана маркетинга; скорость; результаты, выражаемые в количественном виде; анализ издержек и прибыли. [2]

Маркетинговая информация по способу ее получения, анализа и передачи классифицируется в соответствии с четырьмя типами информационных потоков, отражая ее текущее состояние по отношению к отделу маркетинга (отделу маркетинговой информации):

- входящая информация - семантический ряд, подлежащий обработке, анализу или хранению;
- анализируемая информация - семантический ряд, кодируемый, декодируемый, математически или логически изменяемый для достижения определенного результата;

- выходящая информация - семантический ряд, преобразованный в коды диалогового общения пользователя информации;
- хранимая информация - семантический ряд, перекодированный для хранения на определенном носителе.

Вторичная классификация маркетинговой информации основана на принципах получения информации, соответственно, построена как система последовательного поиска источника в порядке увеличения его стоимости. Первоначально выбираются самые недорогие источники информации, при отсутствии в них необходимого ресурса переходят к последующим.

*Внутренняя первичная информация* - информация, находящаяся в фирме в различных ее отделах и не создаваемая специально для отдела маркетинга или лица, проводящего маркетинговое исследование.

*Внутренняя вторичная информация* - информация, полученная отделом маркетинга внутри самой фирмы из любого ее отдела специально по заказу отдела маркетинга.

*Внешняя первичная информация* - информация, полученная за пределами самой фирмы, но не подготовленная специально для отдела маркетинга фирмы.

*Внешняя вторичная информация* - информация, полученная за пределами фирмы и специально подготовленная для отдела маркетинга.

Чтобы должным образом функционировать в условиях маркетинга, необходимо получать адекватную информацию до и после принятия решений. Существует множество причин, в силу которых маркетинговая информация должна собираться при разработке, реализации и пересмотре маркетингового плана фирмы или каких-либо его элементов. Недостаточно опираться на интуицию суждения руководителей и опыт прошлого.

Система сбора внешней текущей маркетинговой информации обеспечивает руководителей информацией о самых последних событиях. Это набор источников и методических приемов, посредством которых руководители получают повседневную информацию о событиях, происходящих в коммерческой среде.

Руководители собирают текущую маркетинговую информацию, читая книги, газеты и специализированные издания, беседуя с клиентами, поставщиками, дистрибьюторами и прочими лицами, не относящимися к штатным работникам фирмы, а также обмениваясь сведениями с другими управляющими и сотрудниками самой фирмы. Хорошо организованные организации принимают дополнительные меры, чтобы повысить качество и увеличить количество собираемой внешней текущей информации. Во-первых, они обучают и поощряют своих продавцов (менеджеров по продажам) фиксировать происходящие события и сообщать о них. Ведь торговые агенты - это «глаза и уши» организации. Они находятся в исключительно выгодном положении для сбора сведений, которых не получишь никакими другими методами. [13]

Во-вторых, на некоторых предприятиях специально назначают специалистов, ответственных за сбор внешней текущей маркетинговой информации. В частности, они высылают на места так называемых «мнимых»

покупателей, которые следят за персоналом розницы. О конкурентах можно многое узнать:

- приобретая их товары;
- посещая «дни открытых дверей» и специализированные выставки;
- читая публикуемые ими отчеты и присутствуя на собраниях акционеров;
- беседуя с бывшими и нынешними служащими конкурирующих организаций, их дилерами, дистрибьюторами, поставщиками, и агентами по фрахтовым операциям;
- собирая их рекламу;
- читая газеты и документы профессиональных ассоциаций.

В-третьих, предприятие покупает сведения у сторонних поставщиков внешней текущей информации. Для получения подборок рекламы конкурентов, сведений об их затратах на рекламу и наборе используемых ими средств рекламы прибегают к платным услугам бюро вырезок.

В-четвертых, ряд организаций имеют специальные отделы по сбору и распространению текущей маркетинговой информации. Сотрудники этих отделов помогают управляющим в оценке вновь поступающей информации.

Система анализа маркетинговой информации - набор совершенных методов анализа маркетинговых данных и проблем маркетинга (рисунок 2).

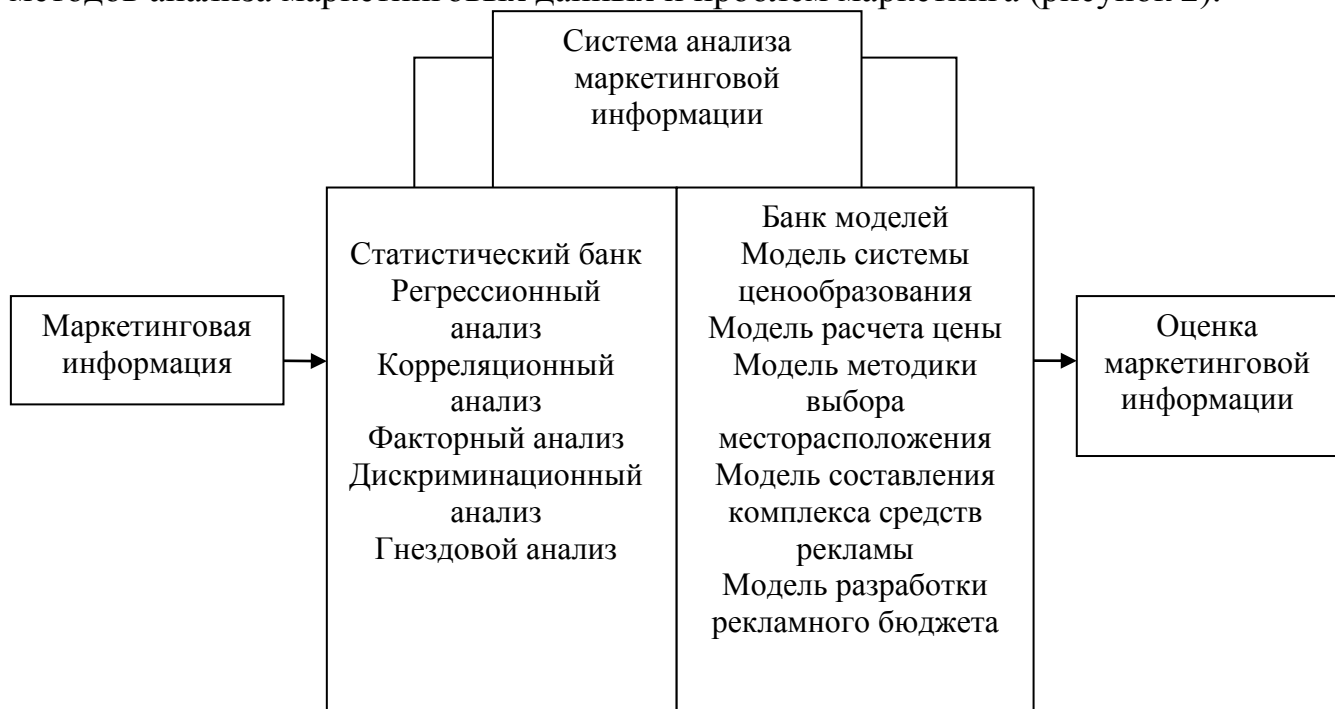


Рис. 2. 2 - Система анализа маркетинговой информации

Статистический банк - совокупность современных методик статистической обработки информации, позволяющих наиболее полно вскрыть взаимосвязи в рамках подборки данных и установить степень их статистической надежности. Эти методики позволяют руководству получать ответы на вопросы типа:

- Что представляют собой основные переменные, оказывающие влияние на мой сбыт, и какова значимость каждой из них?

- Что произойдет со сбытом, если цену товара поднять на 10%, а расходы на рекламу - на 20%?

- Какие черты являются наиболее вероятными показателями того, что данные потребители будут покупать мой марочный товар, а не товар конкурента?

- По каким переменным лучше всего сегментировать мой рынок, и сколько его сегментов существует?

Банк моделей - набор математических моделей, способствующих принятию более оптимальных маркетинговых решений деятелями рынка. Каждая модель состоит из совокупности взаимосвязанных переменных, представляющих некую реально существующую систему, некий реально существующий процесс или результат. [10]

При постановке целей маркетинговых исследований задается вопрос: «Какая информация необходима для решения данной проблемы?» Ответ на этот вопрос определяет содержание целей исследования. Таким образом, ключевым аспектом определения целей исследования является выявление специфических типов информации, полезные менеджерам при решении проблем управления маркетингом.

Первой задачей выбора методов проведения маркетинговых исследований, что является начальным этапом разработки плана маркетинговых исследований, является ознакомление с отдельными методами, которые могут использоваться на отдельных его этапах. Затем с учетом ресурсных возможностей выбирается наиболее подходящий набор этих методов.

Наиболее широко используемыми методами проведения маркетинговых исследований являются методы анализа документов, методы опроса потребителей (всю совокупность которой с определенной долей условностей можно назвать методами социологических исследований), экспертной оценки и экспериментальные методы. [18]

Обычно при проведении маркетинговых исследований используется информация, полученная на основании первичных и вторичных данных (таблица 2.1).

Требования, предъявляемые к маркетинговой информации:

- простота: в исследовании должна отсутствовать лишняя информация;
- однозначность в понимании сущности вопросов исследования;
- наглядность: данные представляются в виде таблиц, схем, графиков;
- достоверность источников информации, материалов для маркетинговых исследований и обработки полученных данных;
- преемственность: анализ вторичных данных;
- актуальность данных (возраст маркетинговой информации должен быть младенческим – до 1 года);
- целенаправленность.

Первичные данные получают в результате специально проведенных для решения конкретной маркетинговой проблемы так называемых полевых маркетинговых исследований; их сбор осуществляется путем наблюдений,



опросов, экспериментальных исследований, выполняемых под частью общей совокупности исследуемых – выборной.

Достоинства первичной информации:

- сбор в соответствии с точно поставленной целью;
- известна и контролируется методология сбора;
- результаты доступны для компании и могут ограждаться от конкурентов;
- известна надежность.

Недостатки:

- большое время на сбор и обработку;
- дороговизна;
- сама фирма не всегда может собрать все необходимые данные.

Таблица 2.1 - Сравнительная характеристика первичной и вторичной информации

	Первичная информация	Вторичная информация
Цель сбора	Для решения проблемы исследования	Для решения других задач
Процесс сбора	Требует значительных усилий	Быстрый и легкий
Затраты на сбор	Большие	Относительно небольшие
Время на сбор	Длительное	Короткое

Под вторичными данными, применяемыми при проведении так называемых кабинетных маркетинговых исследований, понимаются данные, собранные ранее из внутренних и внешних источников для целей, отличных от целей маркетинговых исследований. Другими словами, вторичные данные не являются результатом проведения специальных маркетинговых исследований.

Основными источниками внешней вторичной информации являются:

- публикации национальных и международных официальных организаций;
- публикации государственных органов, министерств, муниципальных комитетов и организаций;
- публикации торгово-промышленных палат и объединений;
- сборники статистической информации;
- отчеты и издания отраслевых фирм и совместных предприятий;
- книги, сообщения в журналах и газетах;
- публикации учебных, научно-исследовательских, проектных институтов и общественно-научных организаций, симпозиумов, конгрессов, конференций;
- прайс-листы, каталоги, проспекты и другие фирменные публикации;
- материалы консалтинговых организаций.

Достоинства вторичной информации:

- дешевизна по сравнению с первичной информацией;
- возможность сопоставления нескольких источников;
- быстрота получения по сравнению со сбором первичной информации.

Недостатки:

- неполнота;

- устареваемость;
- иногда неизвестна методология сбора и обработки;
- невозможность оценить достоверность.

Недостатки вторичной информации обусловлены, прежде всего, тем, что первоначально эта информация собиралась для целей, обычно отличных от целей конкретного маркетингового исследования. Следовательно, для оценки надежности вторичных данных следует ответить на пять основных вопросов:

1. Кто собирал и анализировал данную информацию?
2. Какие цели преследовались при сборе и анализе информации?
3. Какая информация и каким образом была собрана?
4. Какими методами информация обрабатывалась и анализировалась?
5. Как данная информация согласуется с другой подобной информацией?

Исследования, выполненные на основе вторичной информации, как правило, являются предварительными (обзорными) и носят описательный или постановочный характер. С помощью таких исследований можно определить, например, общеэкономические характеристики рынка, положение в отдельных отраслях, национальные и иные особенности при выходе на зарубежные рынки.

Внутренними источниками служат отчеты компании, беседы с сотрудниками отдела сбыта и другими руководителями и сотрудниками, маркетинговая информационная система, бухгалтерские и финансовые отчеты; отчеты руководителей на собраниях акционеров; сообщения торгового персонала; отчеты о командировках; обзоры жалоб и рекламаций потребителей, планы производства и НИОКР, деловая корреспонденция фирмы и другие источники (таблица 2.2).

Внешними источниками являются данные международных организаций; законы, указы; постановления государственных органов; выступления государственных, политических и общественных деятелей; данные официальной статистики, периодической печати, результаты научных исследований и т.п. [5]. К источникам внешней вторичной информации также относятся: выставки, ярмарки, совещания, конференции, презентации, дни открытых дверей, коммерческие базы и банки данных.

Таблица 2 - Источники вторичной информации

Статистические ежегодники	Результаты конкурсов
Отчеты фирмы	Благодарственные письма
Сообщения союзов предпринимателей	Рекламации
Отраслевая информация	Отчеты представителей
Биржевые котировки	Ежедневные газеты
Информация банков	Протоколы заседаний руководства
Словари, энциклопедии	Информационно-аналитические бюллетени
Юбилейные сборники	Радиосообщения
Судебные решения	Телевизионные новости
Деловая корреспонденция	Репортажи об экономических событиях
Объявления	Комментарии событий
Каталоги и иллюстрированные журналы	Специальные книги

Исследования, выполненные на основе вторичной информации, как правило, являются предварительными (обзорными) и носят описательный или

постановочный характер. С помощью таких исследований можно определить, например, общеэкономические характеристики рынка, положение в отдельных отраслях, национальные и иные особенности при выходе на зарубежные рынки.

При проведении вторичных исследований значимость внутренней или внешней информации определяется в зависимости от целей исследования и объекта исследования. Для выбора источников информации при проведении вторичных исследований маркетинговых мероприятий можно применять информационную матрицу, в которой показана возможность (вероятность) использования внутренней и внешней информации в зависимости от некоторых объектов исследования. [11]

Большинству маркетинговых исследований предшествует детальный анализ рынка маркетинговой информации на предмет поиска источников информации определенной достоверности и полноты отражения рыночных процессов.

Формирование рынка маркетинговой информации началось в начале 60-х годов. До середины 60-х основными поставщиками на этом рынке выступали службы новостей и агентства прессы. Несколько позже в этот рынок включились информационные службы банков, различные научно-технические общества и др. В начале 70-х появились базы данных, формируемые крупными информационными службами, которые были тесно связаны с научно-техническими, академическими, государственными учреждениями, кооперируясь с ними в сборе информации.

В настоящее время рынок информационных услуг представляет собой совокупность экономических, правовых и организационных отношений по продаже и покупке информационных услуг, складывающихся между поставщиками и потребителями информации.

Рынок маркетинговой информации можно условно подразделить на следующие основные секторы:

- экономической информации;
- биржевой и финансовой информации;
- профессиональной и научно-технической информации;
- коммерческой информации;
- статистической информации;
- массовой и потребительской информации;
- заказных маркетинговых исследований.

Описание основных секторов рынка маркетинговой информации представлено в таблице 2.3. За рубежом одними из самых полных и эффективных источников информации считаются базы данных (БД) для профессионалов. Доступ к таким базам данных позволяет во много раз повысить эффективность различных исследований, предоставляет возможность практически мгновенно решать такие задачи, как поиск потенциальных партнеров и инвесторов, изучение рынков товаров и услуг, сбор информации о конкурентах и т.д.

Таблица 2. 3- Описание основных секторов рынка маркетинговой информации

Сектор	Характеристика	Источники получения и формы представления
Экономическая информация	Оперативная и справочная экономическая информация и аналитические экономические обзоры	Основной формой представления являются профессиональные базы и банки данных, печатные справочники
Биржевая и финансовая информация	Информация о котировках ценных бумаг, валютных курсах, учетных ставках, рынке товаров и капиталов, инвестициях и т.д.	Предоставляется специальными службами биржевой и финансовой информации, брокерскими компаниями, банками и другими фирмами.
Сектор	Характеристика	Источники получения и формы представления
Профессиональная и научно-техническая информация	Профессиональная информация для специалистов (юристов, экономистов, инженеров и т.д.), научно-техническая (реферативные научно-технические журналы, описание патентов и т.д.), справочная информация в фундаментальных и прикладных областях науки	Предоставляется государственными службами, различными коммерческими организациями, научно-исследовательскими учреждениями и др. В России важнейшим источником научно-технической информации является Всероссийский научно-технический информационный центр (ВНТИЦ)
Коммерческая информация	Информация по компаниям, фирмам, корпорациям, направлениям их работ и выпускаемой продукции, о финансовом состоянии, деловых связях, сделках, деловые новости в области экономики и бизнеса и т.д.	Представляется в виде электронных баз данных или периодически обновляемых печатных изданий
Статистическая информация	Показатели, рассчитанные по совокупности компаний, банков и других организаций, по определенным рынкам, географическим и административным территориям и т.д.	Предоставляется чаще всего государственными статистическими службами в виде различных статистических сборников как в печатном, так и в электронном виде
Массовая и потребительская информация	Информация, рассчитанная на широкий круг пользователей, например информация служб новостей и агентств прессы, информация о погоде, расписании транспорта и т.д.	Средства массовой информации, телекоммуникационные сети, различные справочные издания для массового пользования (телефонные справочники, справочники отелей и ресторанов и т.п.)
Заказные маркетинговые исследования	Информация, предоставляемая фирмами, которые выполняют маркетинговые исследования по заказу клиентов.	Маркетинговые исследования проводятся обычно специальными коммерческими фирмами

Основными участниками рынка профессионально ориентированных БД являются:

- производители информации - организации, собирающие и публикующие информацию (информационные агентства, СМИ, издатели, патентные бюро), а также специальные организации, занимающиеся обработкой информации (отбор информации, загрузка в базы данных в виде полных текстов, кратких рефератов и т.д.);

- продавцы информации - организации, предоставляющие платный доступ к БД как посредством глобальных компьютерных сетей (например, Internet), так и посредством собственных онлайн-сервисов;

- потребители информации (подписчики).

Наиболее известными в мире продавцами информации являются фирмы Questel-Orbit и Lexis-Nexis. Например, Questel-Orbit имеет более 35000 подписчиков по всему миру и предоставляет информацию в области интеллектуальной собственности (крупнейшая и наиболее полная в мире онлайн-коллекция патентов по всем областям знаний) и бизнеса (информация о рынках и финансах миллионов компаний всего мира).

Большую роль в сборе различной маркетинговой информации играют телекоммуникационные сети, такие как Internet, Infonet, Tymnet, Sprintnet, IBIS, EDGAR, NSFnet, EVnet и др. Самой известной и быстроразвивающейся является сеть Internet. С помощью Internet можно найти статьи по различным областям знаний, справочники, базы данных, техническую документацию, сведения о конкурентах, информацию о состоянии рынков, макроэкономические данные, результаты маркетинговых исследований и многое другую информацию.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что маркетинговую информацию маркетолог собирает специально для решения конкретной проблемы маркетингового исследования. Процесс получения маркетинговой информации имеет отношение ко всем шести этапам маркетингового исследования и обычно требует значительных затрат времени и средств.

### *2.3 Особенности интегрированной маркетинговой информационной системы (ИМИС) промышленного предприятия*

В современной концепции маркетинга изучению рынков придается особое значение. Эти исследования служат основой разрабатываемой предприятием стратегии и тактики выступления на рынках, проведения целенаправленной товарной политики.

Цель любого рыночного исследования состоит в оценке существующей ситуации (конъюнктуры) и разработка прогноза развития рынка. Программа такого комплексного изучения зависит от особенности товаров, характера деятельности предприятия, масштаба производства экспортных товаров и ряда других факторов.

Исследование рынка - не самоцель, а источник информации для принятия эффективного управленческого решения. Это решение может относиться к любому аспекту внешнеторговой и маркетинговой деятельности, поэтому нерационально ограничивать расходы на такие исследования по причине «экономии средств»: потери, вызванные неверным решением, бывают обычно в 10 - 100 раз большими.

Использование маркетинговых исследований широко варьируется в зависимости от компании и типа требуемой информации. Несмотря на то, что большинство фирм проводит их в той или иной форме, исследовательские отделы создаются скорее в крупных, чем в небольших фирмах. Кроме того, компании, производящие потребительские товары, расходуют на маркетинговые исследования больше средств, чем фирмы, выпускающие продукцию производственного назначения.

МИС предназначена для выполнения задач маркетинга и позволяет гибко и оперативно работать с потребителями. Она состоит из трех взаимосвязанных компонентов: специалистов по сбору и обработке информации, методологических приемов по сбору и обработке информации, оборудованию по сбору и обработке информации. Работа МИС, как и любой современной информационной системы, основана на современных информационных технологиях и компьютерной технике. Специалист по маркетингу, занимающийся разработкой МИС должен быть и инженером-системотехником и специалистом по информационным технологиям, маркетингологом и статистиком. МИС нуждается в постоянном совершенствовании и требует творческого подхода. Не нужно успокаиваться на достигнутом, даже если фирма крупная и у нее дела идут хорошо. Постоянно совершенствующаяся МИС является «ноу-хау» и важным конкурентным преимуществом на всех этапах управления маркетингом. Это позволяет предприятию быть всегда впереди конкурентов. Эффективная МИС позволяет направить работу фирмы на наиболее перспективных клиентов, позволяя дифференцировать свой продукт. По отношению к прямым конкурентам уменьшается заменяемость товара, усиливается приверженность марке, которая, в свою очередь, снижает уровень давления клиентов на фирму, затрудняет приход новых конкурентов и защищает фирму от товаров-заменителей. Наличие отличительных качеств требует более высоких затрат на развитие информационной системы, но успешная дифференциация позволяет фирме добиться большей рентабельности, т.к. потребители готовы платить более высокую цену.

МИС тесно взаимодействует с предприятием, работая на его основе и пополняя его базу данных. Без налаженного электронного документооборота предприятия построение МИС невозможно. Поэтому для эффективной работы на современных рынках предприятие должно иметь высокую информационную культуру.

Информационная культура – это знания, умение и навыки эффективной работы с информацией в условиях компьютеризации.

Если подходить к сбору маркетинговой информации как к случайному, редкому событию, которое необходимо только тогда, когда нужно получить данные по конкретному вопросу, можно столкнуться с рядом проблем.

Например, может возникнуть ситуация, когда:

- результаты предыдущих исследований хранятся в неудобном для использования виде;
- незаметны изменения в окружающей среде и действиях конкурентов;
- проводится несистематизированный сбор информации;

- возникают задержки при необходимости проведения нового исследования;
- по ряду временных периодов отсутствуют данные, необходимые для анализа;
- маркетинговые планы и решения анализируются неэффективно;
- действия представляют собой лишь реакцию, а не предвидение.

Функционально МИС состоит из четырех систем:

- внутренняя отчетность,
- внешняя маркетинговая информация,
- маркетинговые исследования,
- анализ маркетинговой информации (рисунок 2.3).

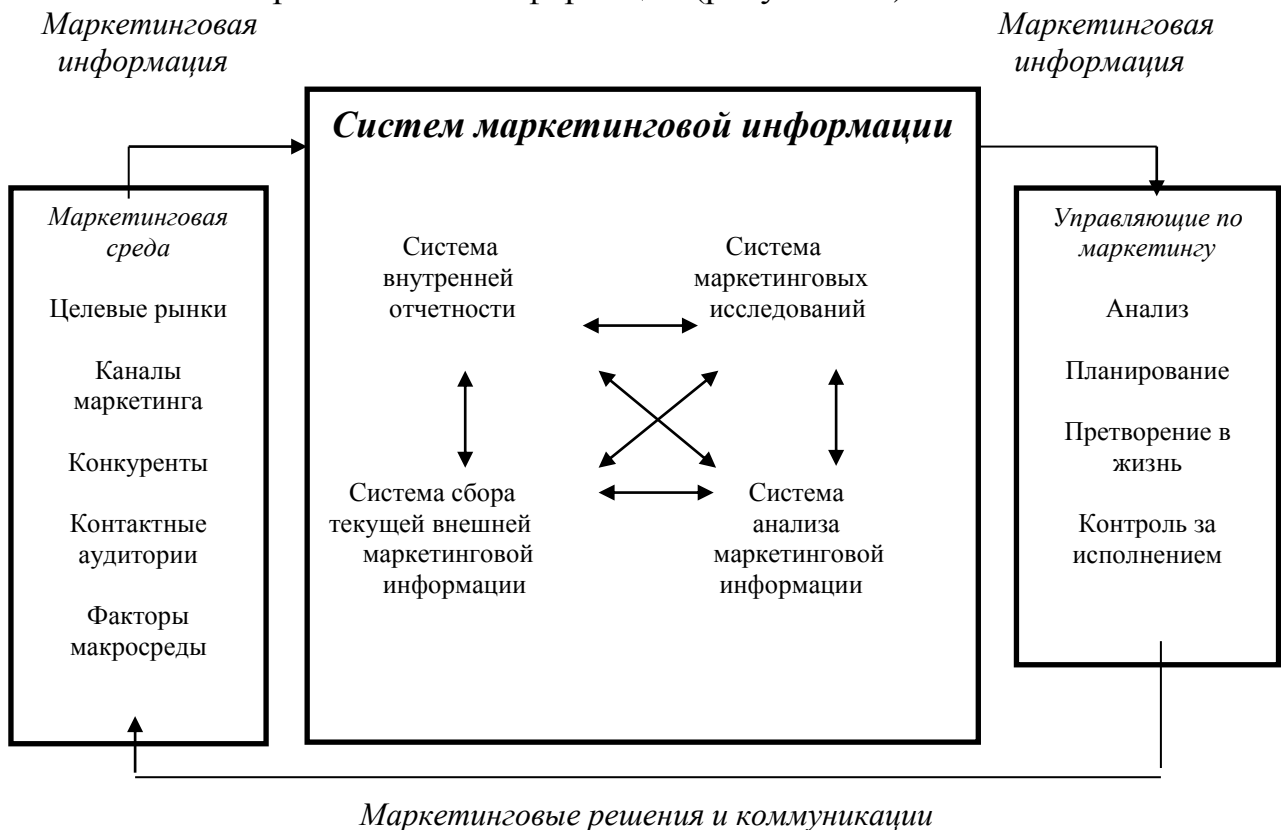


Рис. 2.3 - Структура МИС

В левом прямоугольнике перечислены составляющие маркетинговой среды, за которыми управляющий по маркетингу должен вести постоянное наблюдение. Информацию собирают и анализируют с помощью четырех вспомогательных систем, которые в совокупности своей и составляют систему маркетинговой информации: системы внутренней отчетности, системы сбора внешней текущей маркетинговой информации, системы маркетинговых исследований и системы анализа маркетинговой информации. Поток информации, поступающей к управляющим по маркетингу, помогает им в проведении анализа, планирования, претворении в жизнь и контроля за исполнением маркетинговых мероприятий. Обратный поток в сторону рынка состоит из принятых управляющими решений и прочих коммуникаций.

Маркетинговые исследования надо рассматривать как часть постоянно действующего интегрированного информационного процесса. Необходимо,

чтобы фирма разрабатывала и использовала систему постоянного слежения за окружающей средой и хранения данных с тем, чтобы они могли анализироваться в будущем. Маркетинговую информационную систему можно определить как совокупность процедур и методов, разработанных для создания, анализа и распространения информации для опережающих маркетинговых решений на регулярной постоянной основе.

В зависимости от ресурсов фирмы и сложности информационных потребностей маркетинговая информационная сеть может быть компьютеризированной или нет. Небольшие фирмы могут эффективно использовать такие системы и без компьютеров. Необходимые составляющие успеха любой системы - последовательность, тщательность и хорошая техника хранения.

Планы маркетинга следует реализовать на основе данных, полученных из информационной сети. Например, в результате постоянного наблюдения фирма может прийти к выводу, что стоимость сырья возрастет на 7% в течение следующего года. Это даст компании время изучить варианты маркетинга (переход на заменители, перераспределение издержек, принятие дополнительных расходов) и выбрать одну из альтернатив для реализации. Если наблюдения не было, то фирма может быть застигнута врасплох и принять на себя дополнительные издержки без какого-либо выбора.

Однако создание маркетинговой информационной системы может быть непростым делом. Велики первоначальные затраты времени и людских ресурсов, большие сложности могут быть сопряжены с созданием системы.

Система сбора первичной информации предусматривает проведение специальных маркетинговых исследований. Их целью является получение дополнительных данных, связанных с решением конкретных маркетинговых задач.

Основными методами сбора первичных маркетинговых данных являются: опрос, наблюдение, эксперимент и имитационное моделирование (рисунок 2.4).

Выбор конкретного метода зависит от цели исследования, изучаемого признака и носителя этого признака.

Опрос позволяет выявить систему предпочтений, на которые ориентируется целевой рынок потребителей при выборе определенных товаров, оценке различных форм обслуживания, покупке изделий различных фирм. Это самый распространенный метод сбора данных в маркетинге. Он используется примерно в 90 % исследований. Опрос основан на устном или письменном обращении к потребителям и работникам фирмы с вопросами, содержание которых представляет проблему исследования.

Опросы классифицируются по ряду признаков. В зависимости (носителя) первичной информации различают опросы массовые и специализированные. В массовом опросе основным источником информации выступают различные категории населения, профессиональная деятельность которых не связана с предметом анализа. Участников массовых опросов принято называть респондентами. В свою очередь, в специализированных опросах главными



источниками информации являются компетентные лица, чья профессиональная деятельность тесно связана с предметом исследования. К ним чаще всего обращаются на начальных этапах маркетинговых исследований, когда необходимо выявить проблему.

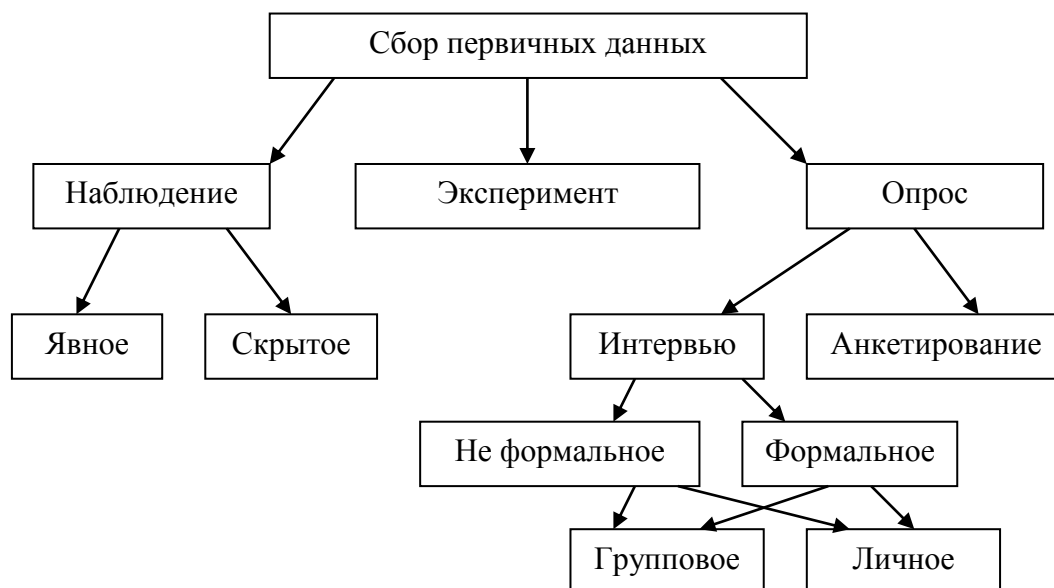


Рис. 2. 4 – Методы сбора первичных данных

В зависимости от частоты проведения опросы могут быть точечными (разовые) и повторные.

По степени охвата потенциальных покупателей опросы могут быть сплошными и выборочными.

В практике маркетинга применяются две основные формы опроса: анкетирование и интервьюирование.

При анкетировании опрашиваемый сам письменно отвечает на вопросы в присутствии анкетера или без него. По форме проведения оно может быть индивидуальным или групповым. Анкетирование бывает также очным и заочным. Наиболее распространенной формой последнего является почтовый опрос. Анкетирование по почте, как правило, используется при необходимости опроса широкого круга потребителей и предприятий по большому числу опросов. Для этого применяется особый вид почтовых опросов – панельные, позволяющие получать необходимую информацию с помощью неоднократного опроса интересующей группы покупателей через равные промежутки времени.

Интервьюирование как форма опроса предполагает личное общение с опрашиваемым, при котором интервьюер сам задает вопросы и фиксирует ответы. По форме проведения оно может быть прямым (личным) и опосредованным (например, по телефону).

Таким образом, опрос как метод получения первичной маркетинговой информации может быть проведен в различных формах и разновидностях.

Точность результатов опроса, проводимого в любой форме, в значительной степени зависит от качества инструментария (анкеты или бланки интервью).

Научное наблюдение, используемое в исследовании рынка, понимается как процесс, который:

- служит определенной исследовательской цели;
- проходит планомерно и систематически;
- подвержен постоянному контролю с точки зрения надежности и точности.

Если с помощью опроса можно выявить мнения, представления, знания людей, то все эти субъективные обстоятельства «закрываются» для наблюдения. Однако объекты, например, продукты, входящие в ассортимент, проведение, последствия поведения, могут быть охвачены с помощью наблюдения.

Преимущества этого метода следующие: независимость от желаний объекта к сотрудничеству, от способностей исследуемых к словесному выражению к сути дела; возможность обеспечить более высокую объективность; возможность восприятия неосознанного поведения; возможность учета окружающей ситуации. [16]

Недостатки наблюдения: субъективность восприятия наблюдающего; не принимаются во внимание мотивы поведения потребителей, их интересы и факторы, определяющие поведение; невозможность однозначного объяснения поведения объекта наблюдения; поведение объектов может отличаться от естественного, если наблюдение ведется открытым способом.

Экспериментом называется исследование, при котором должно быть установлено, как изменение одной или нескольких независимых переменных влияет на одну (или многие) зависимую переменную. [27]

Для принятия решений необходимо располагать информацией о предположительном успехе отдельных альтернатив, которые можно получить с помощью эксперимента. Эксперименты могут быть лабораторными, проходящими в искусственной обстановке (тестирование продукта), и полевыми, протекающими в реальных условиях (тестирование рынка).

Перспективным методом сбора первичной маркетинговой информации является имитационное моделирование. Оно заключается в построении математической, графической или иной модели контролируемых и неконтролируемых факторов, определяющих стратегию и тактику фирмы и в последующих экспериментах на модели с целью изучения влияния изменений этих факторов на объект исследования. [17]

Наиболее широко применяется моделирование, обобщающее, объясняющее и прогнозирующее поведение потребителей. Большинство известных моделей покупательского поведения построено в расчете на интересы отдельных фирм.

Грамотный перевод вторичных данных в целевую информацию требует знания методов анализа изучаемых данных (рисунок 2. 5).

Можно выделить два основных типа анализа: традиционный, классический и формализованный, количественный (контент-анализ). Существенно различаясь между собой, они не исключают, а взаимно дополняют друг друга, позволяя компенсировать имеющиеся в каждом

недостатки, так как оба, в конечном счете, преследуют одну и ту же цель – получение интересующей маркетолога достоверной и надежной информации.

Анализ документов используется главным образом при работе с вторичными данными и в первую очередь – социально-психологической направленности. Анализ статистической информации, обычно не имеющей маркетинговой ориентации, направлена на извлечение из этой информации данных, необходимых для проводимого исследования. [24]

Традиционный анализ – это цепочка умственных, логических построений, направленных на выявление сути анализируемого материала с определенной, интересующей исследователя в каждом конкретном случае точки зрения.

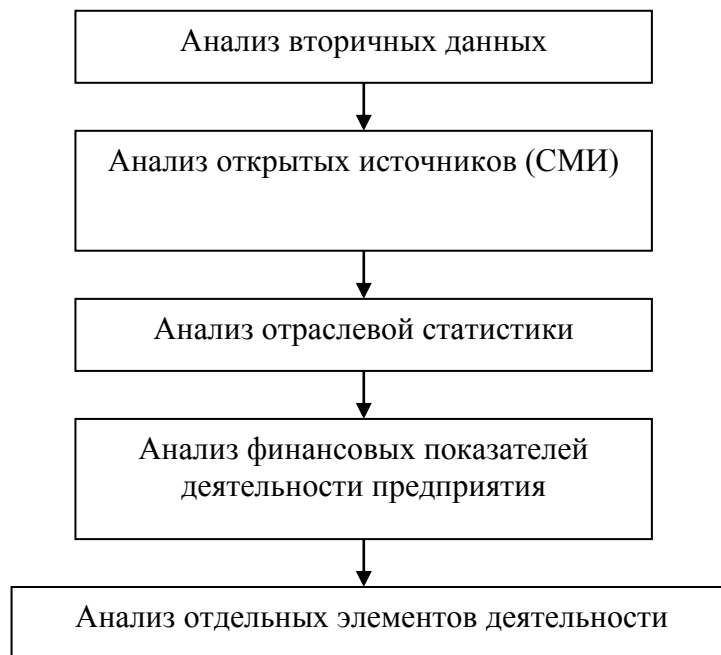


Рис. 2. 5 – Анализ вторичной информации

Интересующая маркетолога информация, заложенная в документе, часто присутствует там в неявном виде, в форме, отвечающей целям, с которыми документ был создан, но далеко не всегда отвечающей целям маркетинговых исследований. Проведение традиционного анализа означает преобразование первоначальной формы этой информации в необходимую исследователю форму. Фактически это не что иное, как интеграция содержания документа, его толкование. [21]

Традиционный анализ позволяет улавливать основные мысли и идеи, прослеживает генезис этих мыслей и идей, выясняет логику их обоснования, взвешивает вытекающие из них следствия, выявляет логические связи и логические противоречия между ними, оценивает их с точки зрения маркетинговых позиций.

Данный вид анализа позволяет охватывать самые глубинные, скрытые стороны содержания документа: этот анализ стремится как бы до конца проникнуть вглубь документа, исчерпать его содержание.

Основным его недостатком является субъективность. Как бы ни был добросовестен исследователь, как бы ни старался он предельно беспристрастно,

предельно объективно рассмотреть материал, интерпретация всегда в большей или меньшей степени будет субъективна.

В традиционном анализе различают внешний и внутренний анализ.

*Внешний анализ* – это анализ контекста документа в собственном смысле этого слова и всех тех обстоятельств, которые сопутствовали его появлению. Цель внешнего анализа – установить вид документа, его форму, время и место появления, кто был его автором и инициатором, какие цели преследовались при его создании, насколько он надежен и достоверен, каков его контекст.

*Внутренний анализ* – это исследование содержания документа. По существу вся работа маркетолога направлена на проведение внутреннего анализа документа, включающего выявление уровня достоверности и приводимых фактов и цифр, установление уровня компетенции автора документа, выяснение его личного отношения к описываемым в документе фактам. [22]

Формализованный анализ. Желание избавиться от субъективности традиционного анализа породило разработку принципиально иных, формализованных, или, как часто их называют, количественных методов анализа документов (контент-анализ).

Суть этих методов сводится к тому, чтобы найти такие легко посчитываемые признаки, черты, свойства документа (например, такой признак, как частота употребления определенных терминов), которые с необходимостью отражали бы определенные существенные стороны содержания. Тогда качественное содержание делается измеримым, становится доступным точным вычислительным операциям. Результаты анализа становятся в достаточной мере объективными. Ограниченность формализованного анализа заключается в том, что далеко не все содержание документа может быть измерено с помощью формальных показателей.

При разработке программы маркетинговых исследований нужно четко определить, какого рода характеристики объекта подвергаются изучению, и в зависимости от этого оценивать документы с точки зрения их адекватности, надежности, достоверности.

Первой задачей выбора методов проведения маркетинговых исследований является ознакомление с отдельными методами, которые могут использоваться на отдельных его этапах. Затем с учетом ресурсных возможностей выбирается наиболее подходящий набор этих методов.

В зависимости от целей исследования различают три типа исследований: разведочный, описательный и казуальный.

*Разведочное исследование* – это такое исследование, проводимое с целью сбора предварительной информации, необходимой для лучшего определения проблем и выдвигаемых предположений, в рамках которых ожидается реализация маркетинговой деятельности, а также для уточнения терминологии и установления приоритетов среди задач исследований.

Для проведения разведочного исследования может быть достаточно только прочитать опубликованные вторичные данные или провести выборочный опрос среди специалистов по данной проблеме. С другой стороны,

если разведочное исследование направлено на испытание гипотез или измерение взаимосвязей между переменными, то оно должно быть основано на использовании специальных методов. [1]

*Описательное исследование* направлено на описание маркетинговых проблем, ситуаций, рынков. При проведении данного вида исследований, например, исследуется: кто является потребителем продукции фирмы, что фирма поставляет на рынок, где потребители приобретают продукцию фирмы, когда потребители наиболее активно покупают эту продукцию, как потребители используют данную продукцию. Надо заметить, что описательные исследования не дают ответа на вопрос, почему что-то происходит именно так, а не иначе.

*Казуальное исследование* проводится для проверки гипотез относительно причинно-следственных связей. В основе данного исследования лежит стремление понять какое-либо явление на основе зависимости факторов друг от друга. Факторы, которые вызывают какие-то изменения, называются независимыми переменными, в то время как переменные, изменяющиеся под воздействием этих факторов, называются зависимыми переменными. К сожалению, на основе логики «если - то тогда» изучить проблемы маркетинга очень сложно, а иногда и невозможно. Например, на поведение потребителя влияет множество факторов, заставляющих их действовать порой противоречивым образом. Но даже частичное прояснение проблемы может дать положительные результаты. [1]

На практике при проведении конкретного маркетингового исследования чаще всего используется не один, а все типы исследований, причем в любой последовательности. Так на основе описательного исследования может быть принято решение о проведении разведочного исследования, результаты которого могут быть уточнены с помощью казуального исследования.

Таким образом, проведение маркетинговых исследований и анализ полученной информации как первичной, так и вторичной - это сложный многоступенчатый процесс, требующий глубокого знания объекта изучения, от точности и своевременности результатов которого во многом зависит успешное функционирование всего предприятия. На основании вышеизложенного можно выделить следующие особенности интегрированной маркетинговой информационной системы:

1. Система маркетинговой информации состоит из четырех вспомогательных систем: системы внутренней отчетности, системы сбора внешней текущей маркетинговой информации, системы маркетинговых исследований, системы анализа маркетинговой информации
2. Отличительной чертой МИС является постоянное и непрерывное получение и обработка информации, что позволяет выявлять проблему на ранних стадиях и определить наилучший способ ее решения.
3. Маркетинговая информационная система решает задачи сбора, накопления и анализа маркетинговых данных различной природы.
4. Высокая скорость анализа данных, предупреждение возможных кризисов в деятельности компании, организованный сбор информации и ее

широкий охват, координация планов маркетинга и предоставление информации в количественном виде.

#### 2.4. Принципы формирования и элементы маркетинговой информационной системы

Маркетинговая деятельность предприятия сопряжена со следующими факторами:

- большим объемом необходимой для принятия соответствующих решений информации — это требует ее систематизации;
- многократными циклами получения и преобразования информации в установленных временных пределах — это предполагает необходимость постоянного ее сбора;
- многообразием источников получения информации;
- значительным удельным весом качественных сведений, их слабой структурированностью — это создает определенные сложности сбора и обработки маркетинговой информации.

Для того чтобы информация была пригодна для эффективного управления маркетингом туристского предприятия, ее формирование и использование должны основываться на следующих принципах:

- **Актуальность** — представление реальных сведений в конкретные, ограниченные временные интервалы. Разрыв времени от момента получения информации до ее использования должен быть минимальным. Сроки получения информации определяются скоростью протекания экономических, хозяйственных и производственных процессов, важностью и срочностью решаемых задач.

- **Достоверность** — точное воспроизведение объективного состояния объекта и развития ситуации, что обеспечивается соблюдением научных методов сбора и обработки данных, исключаящих их фальсификацию и тенденциозность.

- **Релевантность** (англ. relevant — «уместный», «относящийся к делу») — получение сведений, соответствующих решаемой проблеме.

- **Полнота** — содержание информации должно обеспечивать как необходимые, так и достаточные условия для принятия какого-либо решения. Данный принцип означает необходимость объективного учета всех факторов, раскрывающих сущность явления, его иерархическую структуру и взаимосвязи. Отсутствие отдельных данных приводит к затруднению, а то и к невозможности принять решение. В этом заключается необходимое условие полноты информации. В то же время наличие избыточных сведений не должно затруднять принятие решения. В этом заключается достаточность условия полноты информации.

- **Согласованность и информационное единство** — возможность сравнения данных на основании единства предмета исследования, системы используемых показателей и объектов, методологии проведения исследования и методик измерения характеристик.

- **Непрерывность** — осуществление деятельности по сбору, анализу и представлению информации на постоянной основе для обеспечения системности и комплексности принятия соответствующих маркетинговых решений.

- **Целенаправленность** — соответствие сведений целям маркетинговой деятельности, адаптация для решения строго определенных задач и конкретного пользователя.

- **Доступность для восприятия** — информация должна быть понятной, наглядной, иметь вид, приемлемый для того пользователя, для которого она предназначена, и представлена на удобном для него носителе.

- **Тиражируемость** — возможность многократного применения не одним, а многими пользователями.

- **Экономичность** — затраты на получение и переработку информации не должны превышать получаемого от ее использования результата. Развитая маркетинговая информационная система включает следующие элементы:

- информацию о внутренних возможностях предприятия для эффективного их использования при формировании маркетинговых усилий;

- информацию о развитии внешних условий для выработки стратегических и оперативных решений маркетинговой деятельности предприятия на рынке;

- информацию о результатах специальных маркетинговых исследований, проводимых на предприятии с целью получения дополнительных данных оригинального характера;

- систему обработки маркетинговой информации (с использованием современных информационных технологий для сбора данных, их анализа и прогнозирования).

Потребность российских предприятий и организаций в оптимизации маркетингово-информационных систем пока что достаточно невелика, но наблюдается четкая тенденция к увеличению. В России только идет процесс осознания необходимости как маркетинга в целом, так и, соответственно, систем маркетингового анализа в частности. Идет переход восприятия маркетинга от метода «выталкивания» товара на рынок до способа выявления и создания изначально востребованного и конкурентоспособного товара, от локальных целей — к глобальным корпоративным. По прогнозам, при теперешних темпах развития экономики этот процесс завершится примерно через десятилетие.

Первые системы маркетингового анализа появились в России примерно в 1996 году, когда ситуация на рынке была еще более неопределенной, и мало-помалу начали вытеснять зарубежные аналоги. На данный момент насчитывается около 15-ти подобных систем. Правда, некоторые из них не могут считаться полноценными системами анализа, а являются, скорее, вспомогательными элементами — к примеру, системы управления данными, системы накопления информации, и.т.д.

При этом в последние годы интерес пользователей к качественным системам анализа с множеством функций и возможностей значительно вырос. Причина повышенного внимания к "аналитике" проста - в корне меняется структура функционирования рынка в целом. В итоге оказывается, что без опоры на средства оперативного анализа больших и быстро растущих баз данных многим компаниям сегодня просто не выжить.

При изучении рынка данных систем даже на первый взгляд становится понятно, что основным фактором, влияющим на выбор пользователя, а соответственно и на перспективы внедрения конкретной системы, является именно многофункциональность, информативность результатов анализа и разнообразие методов.

В начале 90-х годов уже существовал набор "кирпичиков" в рамках различных систем, развитие и интеграция которых и привело к тому, что мы видим сегодня, а именно:

- маркетинговые базы данных, обеспечивающие анализ на уровне продукта (его продаж), слабо интегрированные с другими источниками информации;
- push системы (системы доставки информации до клиента);
- системы сбора информации о клиентах (зачатки SFA SalesForceAutomation - автоматизация деятельности торговых представителей);
- аналитические инструменты, используемые для анализа поведения покупателя при дискретной покупке, без учета его жизненного цикла.

На сегодняшний день идеально удовлетворяющей требованиям потенциального клиента может считаться такая система анализа, которая совмещает в себе эти (а возможно, и некоторые другие) функции. Также факторами, положительно влияющими на выбор пользователя, могут являться грамотно составляемые программным комплексом отчеты, использование таких технологий работы, как оперативная аналитическая обработка данных (OLAP), поддержка мобильных устройств и многое другое.

В условиях ориентации на клиента полезность системы анализа базы данных должна измеряться ее способностью генерировать (путем извлечения, сведения или сопоставления данных) информацию, необходимую для выполнения следующих задач:

- уточнение результатов сегментации (например, какому сегменту наилучшим образом соответствует продукция предприятия);
- расширение знаний о клиентуре (кто является клиентом, чем он занимается, когда, как и почему выдает заказ; каковы его вкусы, ценности, мироощущение, предпочтения);
- облегчение контакта с клиентом (где, когда, каким образом вступать с ним в контакт, какие при этом должны использоваться коммуникации);
- удовлетворение запросов клиента (каковы его потребности, отвечает ли им продукция предприятия в большей мере, чем продукция конкурентов);
- прогнозирование будущих потребностей (каким образом развиваются потребности клиентуры);



- завоевывание доверия клиента (каким образом приступать к заключению повторных сделок, какие мероприятия или льготы необходимы для установления долгосрочных отношений).

Выбор той или иной системы предприятием определяется также спецификой последнего. Для предприятия с ограниченными ресурсами, ориентированного на работу с одним и тем же сегментом рынка, достаточна вертикальная информационная система. Если персонал предприятия образует сплоченную команду, может быть достаточно эффективна горизонтальная система. Централизованная система с использованием баз данных маркетинга в большей степени необходима предприятию, увеличивающему долю рынка, применяющему диверсификацию или другую стратегию развития. Но в современных условиях рынка, когда на первое место выдвигается оперативность и полнота владения информацией, каждому промышленному предприятию необходимо быть готовым к внедрению и использованию данных инструментов при построении системы маркетинга.

Отсутствие явного лидера в производстве специализированного софта для маркетологов вполне объяснимо: задачи, возлагаемые на маркетинговые подразделения компаний, существенно разнятся в зависимости от их размера, отрасли, особенностей рынка, системы принятия решений, принятой на конкретном предприятии, и многих других факторов. Однако собрав в рамках данного обзора мозаику из различных маркетинговых и околорыночных программ, его авторы закрыли ими большинство, если не все функции, за которые может отвечать маркетинговая служба компании.

Несмотря на высокий уровень развития информационных технологий, многие отечественные маркетологи ограничиваются в своей работе лишь программами семейства MicrosoftOffice. Сложившаяся ситуация объективно не дает возможности сотрудникам маркетинговой службы работать столь же эффективно, как, например, сотрудникам бухгалтерии или отдела продаж, применяющим довольно совершенные средства автоматизации. Российский маркетинг еще далек от установления общепризнанных стандартов и это, безусловно, тормозит развитие рынка специализированного маркетингового программного обеспечения. Однако уже сейчас некоторые программные продукты могут существенно облегчить жизнь маркетологов.

В настоящее время на рынке представлены разнообразные программные продукты и информационно-аналитические системы, предназначенные для повышения эффективности работы маркетологов любого уровня — от линейных менеджеров до директоров по маркетингу и бренд-менеджеров.

Под маркетинговым программным обеспечением нами понимаются следующие три группы программ:

1. Специализированные программные продукты, предназначенные исключительно для специалистов в области маркетинга.
2. Неспециализированные программные продукты, решающие помимо маркетинговых и другие аналитические задачи.
3. Информационные системы. К последней группе относятся программные продукты, не являющиеся автономными программами, к которым

привыкло большинство пользователей. Речь идет о приложениях, работающих через web-браузер.

Прежде чем коснуться непосредственно программного обеспечения (ПО), рассмотрим подход, согласно которому проведена классификация рассмотренных программных продуктов. Отправной точкой для него является маркетинговая информационная система (МИС). Очевидно, что задача программных продуктов — обработка информации, поэтому именно МИС помогает определить место тех или иных программных продуктов в маркетинговой системе компании.

Основные блоки системы маркетинга и МИС представлены ниже (рисунок 2. 6).

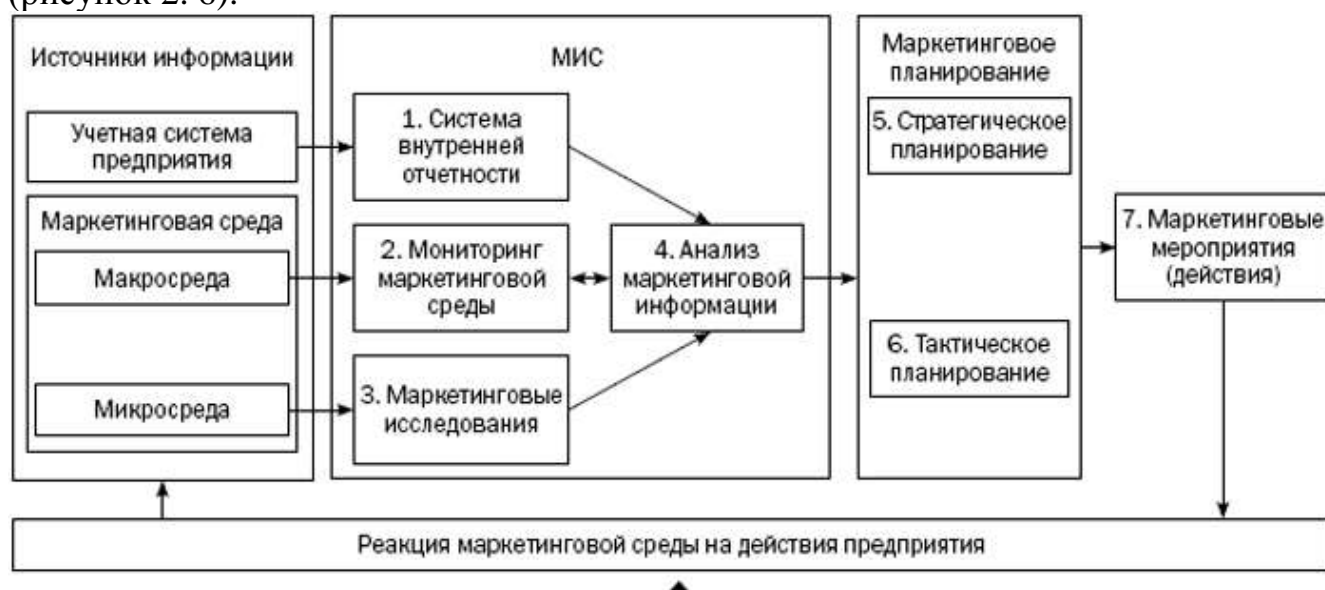


Рис. 2. 6 - Система маркетинга компании

### 2.5. Выявление связей в составе элементов, функций и режимов функционирования ИМИС

Все программные продукты можно разбить на группы согласно их назначению. Существуют программы для учета и анализа продаж, для координации работы с клиентами, для мониторинга конкурентов, для проведения маркетинговых исследований, для анализа продаж, для обработки текстовых массивов, информационно-аналитические системы, статистические пакеты, геомаркетинговые системы, программы для поддержки рекламной деятельности и для маркетингового планирования. Упомянутые группы программ, в свою очередь, будут относиться к одному или нескольким блокам представленной на рисунке схемы, и тем самым «закрывать» различные функции маркетинга. После изучения возможностей программного обеспечения составлена матрица (таблица 2.4), которая позволяет идентифицировать роль того или иного программного продукта в системе маркетинга компании. Благодаря этой матрице можно выявить, какая группа программ представляет наибольший интерес для предприятия.

Таблица 2. 4 - Группы программных продуктов и их роль в системе маркетинга предприятия

№	Группа программных продуктов	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4	Блок 5	Блок 6	Блок 7
		Маркетинговая информационная система				Система маркетингового планирования и контроля		Маркетинговые мероприятия (действия)
		Система внутренней (маркетинговой) отчетности	Мониторинг внешней (маркетинговой) среды	Маркетинговые исследования	Анализ маркетинговой информации	Стратегическое планирование и контроль	Тактическое планирование и контроль	
1	Учетные программы	*	-	-	*	-	-	-
2	CRM-программы	*	-	-	*	-	-	*
3	Программы для анализа продаж	*	-	-	*	-	*	-
4	Программы для мониторинга внешней среды	*	*	-	*	-	-	-
5	Программы для проведения маркетинговых исследований	-	-	*	*	-	-	-
№	Группа программных продуктов	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4	Блок 5	Блок 6	Блок 7
		Маркетинговая информационная система				Система маркетингового планирования и контроля		Маркетинговые мероприятия (действия)
		Система внутренней (маркетинговой) отчетности	Мониторинг внешней (маркетинговой) среды	Маркетинговые исследования	Анализ маркетинговой информации	Стратегическое планирование и контроль	Тактическое планирование и контроль	
6	Программы для анализа текстовых массивов и баз данных СМИ	-	*	*	*	-	-	-
7	Информационно-аналитические онлайн-системы	-	*	*	*	-	-	-
8	Статистические программы	*	*	*	*	-	-	-
9	Геоинформационные системы	*	*	*	*	-	-	-
10	Программы для поддержки рекламной деятельности	-	*	-	*	-	*	*

Продолжение таблицы 2. 4

№	Группа программных продуктов	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4	Блок 5	Блок 6	Блок 7
		Маркетинговая информационная система				Система маркетингового планирования и контроля		Маркетинговые мероприятия (действия)
		Система внутренней (маркетинговой) отчетности	Мониторинг внешней (маркетинговой) среды	Маркетинговые исследования	Анализ маркетинговой информации	Стратегическое планирование и контроль	Тактическое планирование и контроль	
11	Программы для стратегического и тактического планирования	-	-	-	*	*	*	-
12	Программы полного цикла	*	*	*	*	*	*	*

Охарактеризуем представителей каждой группы программных продуктов.  
*Учетные программы и crm-программы.*

Назначением первой и второй группы программных продуктов является накопление и анализ информации о продажах, анализ продуктов, клиентов; основные пользователи программ этой группы — штатные сотрудники компании (маркетолог-аналитик, бренд-менеджер). Начнем с учетных программ. Система внутренней маркетинговой отчетности обычно базируется именно на учетной программе, то есть на компьютерной системе, в которой ведет учетную деятельность предприятие. Строго говоря, программный пакет для учета нельзя отнести к маркетинговому программному обеспечению; он является базой данных, в которой хранится то, что так важно для маркетолога — продажи, клиенты и масса другой информации о коммерческой деятельности компании.

Классический пример — 1С Предприятие [[www.1c.ru](http://www.1c.ru)] или Парус [[www.parus.ru](http://www.parus.ru)], но, в принципе, это может быть ставший уже привычным для всех программный пакет Microsoft Excel или Access [[www.microsoft.ru](http://www.microsoft.ru)]. В редких пока случаях такой системой становятся представители семейства КИС/ERP.

В большинстве же случаев учетные программы служат лишь для накопления информации о продажах, а маркетологу приходится экспортировать данные о продажах и анализировать их в программе статистического анализа (MS Excel или специализированные статистические программные пакеты). Более приспособленными для маркетолога программами для ведения внутренней маркетинговой отчетности являются CRM-системы, хотя они не всегда могут являться альтернативой учетной программе. Такие системы предоставляет весьма широкие возможности для сбора и анализа маркетинговой информации о клиентах компании и осуществляемых продажах, они позволяют в процессе текущей работы собирать такую информацию о клиентах, целенаправленный поиск и сбор которой впоследствии может оказаться чрезвычайно дорогим, долгим, или даже невозможным. Трудно представить крупную успешную фирму, одновременно взаимодействующую с большим количеством клиентов без системы подобного класса. Особенно это касается B2B рынков.

CRM-продуктов на рынке их великое множество — на сайте [www.CRMonline.ru](http://www.CRMonline.ru) — там есть масса примеров и описаний. Вот некоторые из таких программ: SalesExpert [[www.crmpartner.ru](http://www.crmpartner.ru)], MySAP CRM [[www.sap.ru](http://www.sap.ru)], Монитор 3.0 CRM [[www.galsoft.ru](http://www.galsoft.ru), [www.market.navigator.nnov.ru](http://www.market.navigator.nnov.ru)].

*Программы для анализа продаж и продуктов.*

Программы данного типа предназначены для бренд-менеджеров и маркетологов, решающих ассортиментные задачи. В некоторых случаях такие программы — своего рода надстройки над учетной системой предприятия. В некоторых — отдельный программный пакет, куда необходимо импортировать или вводить имеющиеся данные. Основная задача программ этой группы —

обеспечить анализ прибыльности определенных товаров и товарных групп, прогнозировать спрос на товары. Входящие в данную группу программы весьма сильно различаются по своему функционалу, поэтому в каждом случае необходимо тщательно разбираться — подходит вашей компании та или иная программа или не подходит вовсе.

Несколько примеров таких программ: Парус-Аналитика [[www.parus.ru](http://www.parus.ru)], С.М.А.Р.Т. [[www.smart.su](http://www.smart.su)], Галактика BusinessIntelligence [[www.galaktika.by](http://www.galaktika.by)], Кон-Си — Прогнозирование продаж [[www.marketing-soft.ru](http://www.marketing-soft.ru)].

*Программы для мониторинга внешней маркетинговой среды.*

Программы данного типа «заточены» под регулярный сбор и удобное хранение информации о микро- и макросреде компании, обеспечивая накопление и структурированную выдачу информации о конкурентах и ценах на их продукцию. Пока на российском рынке в этой группе программ отметилась лишь фирма-разработчик — Кон-Си.

Примеры программ: КонСи — Конкурентный бенчмаркинг и конкурентная разведка, КонСи-Ценовой мониторинг и сравнение цен [[www.marketing-soft.ru](http://www.marketing-soft.ru)].

*Программы для проведения маркетинговых исследований.*

Основная задача программ из этой группы — подготовка исследовательского инструментария, проведение опросов, анализ результатов опросов. Пользователями подобного программного обеспечения являются, в первую очередь, исследовательские фирмы. Пожалуй, наиболее плодотворной можно назвать компанию UlterSystems, выпускающую целую линейку программ для маркетинговых и социологических исследований. Самым известным детищем этой компании среди исследовательских компаний является семейство программ Bellview. Вероятно каждый второй слышал хотя бы единожды о системе автоматизированного проведения телефонных опросов и одновременного ввода данных Bellview CATI. Помимо Bellview, существуют, конечно, и другие программы, «заточенные» под маркетинговые исследования: UlterSystemsPulsar, UlterSystemsiMercury [[www.ultersys.ru](http://www.ultersys.ru)], VORTEX [[www.socium.ur.ru](http://www.socium.ur.ru)], Кон-Си — Anketter, КонСи — Комплекс программ для определения оптимальной цены на продукт (существует несколько модификаций) [[www.marketing-soft.ru](http://www.marketing-soft.ru)].

*Программы для работы с текстовыми массивами (контент-анализ).*

В эту группу входят весьма специфические и мало кому известные программы, без которых в некоторых случаях непросто обойтись. В первую очередь это относится к ситуациям, когда требуется оперативный анализ огромного количества текстовой информации и выделение сути, основных фактов и тенденций. Маркетологу такие программы помогают исследовать рынок, контролировать деятельность компаний-конкурентов, выявлять источники угроз со стороны внешнего окружения, Специалистам по PR — проводить мониторинг СМИ, отслеживать PR-акции конкурентов, формировать дайджест.

Примеры программ: Галактика ZOOM [[www.galaktika.by](http://www.galaktika.by)], TextAnalyst [[www.analyst.ru](http://www.analyst.ru)].

### *Информационно-аналитические онлайн-системы.*

Системы, попавшие в данную группу, не относятся к программным продуктам в традиционном понимании. Образно говоря, это поисковые системы, работающие через web-интерфейс, со своим языком запросов (наподобие Yandex.ru, Rambler.ru и т.п.), но с полным отсутствием рекламы и мусорных сайтов, а также с некоторыми дополнительными аналитическими и сервисными функциями, иногда очень ценными и даже незаменимыми. Кардинальное отличие от поисковых Интернет-систем — доступ туда платный, а поиск производится по хранящимся на сервере разработчика опубликованным газетам, журналам и другим иногда весьма любопытным базам данных. Задачи, которые можно эффективно решать с использованием информационно-аналитических онлайн-систем: конкурентный анализ, информационная разведка, мониторинг информации, изучение отраслевых рынков, управление репутацией, оперативный мониторинг СМИ, «точечный» поиск информации.

Примеры — системы «Медialogия» [[www.medialogia.ru](http://www.medialogia.ru)], «Интегрум» [[www.integrum.ru](http://www.integrum.ru)], Public.ru [[www.public.ru](http://www.public.ru)], Park.ru [[www.park.ru](http://www.park.ru)].

### *Статистические программы.*

Программы такого типа позволяют решать бизнес- и исследовательские задачи, используя статистические методы. Внешне такие программы похожи на MicrosoftExcel (Excel тоже может выполнять статистическую обработку данных), но с гораздо более широкими возможностями. Наверное, ни один специалист, задачей которого является глубокий и всесторонний анализ большого объема количественных данных, не сможет обойтись без пакета статистического анализа. Обозначим круг маркетинговых задач, решаемых с использованием программного обеспечения данного типа: анализ результатов опросов и исследований, сегментация рынка, изучение сезонности спроса, прогнозирование спроса, анализ информации о клиентах и продажах, анализ и прогнозирование цен на продукцию, сравнительный анализ поставщиков, медиа-планирование и многое другое.

Наиболее известные примеры: SPSS [[www.spss.ru](http://www.spss.ru)], StatSoftStatistica [[www.statsoft.ru](http://www.statsoft.ru)], Да-Система [[www.context.ru/marketing](http://www.context.ru/marketing)].

### *Геоинформационные системы.*

Геомаркетинг — относительно новое направление маркетингового анализа. Геоинформационные технологии (геоинформационные системы, или ГИС) — совокупность методов, приемов и средств сбора, обработки, эффективного хранения и анализа больших объемов разнородных данных, привязанных к местности. Другими словами, подобные программы позволяют визуализировать (представлять в виде цифровой карты) большие объемы статистической информации и анализировать продажи, потребителей, конкурентов — в привязке к их территориальному месторасположению. В некоторых случаях являются незаменимыми помощниками маркетолога и топ-менеджера в силу наглядности отображаемых результатов анализа такого рода софт очень полезен, например, для торговой компании, работающей на потребительском рынке и занимающейся выбором места для размещения

торговых точек либо регулярным анализом результатов работы торговой сети. Впрочем, это далеко не единственное применение подобных программ.

Примеры: ESRI ArcGIS [[www.esri.com](http://www.esri.com)], MapInfo [[www.mapinfo.com](http://www.mapinfo.com)], КонСи — Региональный маркетинг [[www.marketing-soft.ru](http://www.marketing-soft.ru)].

#### *Программы для поддержки рекламной деятельности.*

Перечень решаемых задач в области рекламной деятельности и медиапланирования достаточно широк, поэтому и программы, относящиеся к данной группе весьма различны. Отметим таких производителей как упомянутую ранее UlterSystems и компанию ТРИЗ-ШАНС. Широкий перечень программ для медиапланирования и анализа представлен у разработчика UlterSystems: Galileo, SuperNova, Polar, PaloMARS, iPaloMARS, TV Planet, ScheduleBuilder [[www.ultersys.ru](http://www.ultersys.ru)]. Уже несколько лет на рынке существует программа для создания заголовков, слоганов: ТРИЗ-ШАНС — HeadLiner/Заголовщик; неплохо зарекомендовала себя экспертная система, содержащая решения по продвижению товаров, услуг и идей ТРИЗ-ШАНС — EXPO: 1001 рекламоноситель [[www.triz-ti.ru](http://www.triz-ti.ru)].

#### *Программы для стратегического и тактического планирования.*

Пользователь таких программ — лицо, принимающее решения: директор по маркетингу, директор по развитию, руководитель компании, консультант. Область решаемых задач отражает название группы — помощь в осуществлении анализа и планирования маркетинговой стратегии компании и комплекса маркетинга. Стоит отметить, что, несмотря на схожее назначение, программы сильно отличаются и по способу реализации, и по интерфейсу, и по функционалу — их достаточно сложно сравнивать.

Информацию, представлена на сайтах производителей: Касатка [[www.kasatka.ru](http://www.kasatka.ru)], БЭСТ-маркетинг [[www.bestnet.ru](http://www.bestnet.ru)], Маркетинг-Микс 3 [[www.cfin.ru/products/mmix](http://www.cfin.ru/products/mmix)], КонСи — SWOT-анализ, КонСи — Сегментирование рынка и позиционирование бренда, КонСи — Позиционирование продукта [[www.marketing-soft.ru](http://www.marketing-soft.ru)].

#### *Маркетинговые пакеты «полного цикла».*

Среди представителей программ данного класса можно отметить лишь одного представителя — программу MarketingAnalytic [[www.curs.ru](http://www.curs.ru)], которая обеспечивает автоматизацию всех маркетинговых функций компании (с той или иной степенью детализации и эффективности). Этот программный комплекс предназначен для информационно-аналитической поддержки управления маркетингом и коммерческой деятельностью компании.

На стратегическом уровне MarketingAnalytic помогает решить следующие задачи: сегментацию рынков, анализ текущего положения компании на рынке, оценку будущего положения компании при различных стратегиях развития. На тактическом уровне MarketingAnalytic помогает планировать комплекс маркетинга, анализировать результативность и эффективность мероприятий комплекса маркетинга, осуществлять среднесрочное прогнозирование объема продаж. На оперативном уровне MarketingAnalytic используется для автоматизации работы персонала продаж и партнеров по сбыту, планирования



и контроля мероприятий по продвижению, оперативного планирования объема продаж и закупок.

Программа хоть и реализует все функции, относящиеся к системе маркетинга компании, но, конечно же, не может помочь сделать это в полном объеме и с достаточной для любого пользователя степенью эффективности. Для осуществления сбора маркетинговой информации фирма должна располагать соответствующими ресурсами - это специалисты, обладающие квалификацией в области сбора, обработки и анализа информации, методическое обеспечение приемов работы с информацией, так как методы сбора и обработки информации существенным образом влияют на ее качество, оборудование (вычислительная техника, телефон и прочая оргтехника, программное обеспечение, приборы, позволяющие регистрировать информацию в ходе исследования). Собранная маркетинговая информация служит исходным материалом, который используется для принятия того или иного маркетингового решения относительно изменения цен, совершенствования продукции, изменения текста рекламы и решения прочих вопросов. Маркетинговая информационная система, как правило, пользуется данными бухгалтерских систем, которые выступают незаменимым источником информации о продажах и прибылях компании, а также может использовать данные собранные как внутри предприятия, так и приобретенные на стороне.

MarketingAnalytic решает задачи сбора, накопления и анализа маркетинговых данных различной природы. На основе MarketingAnalytic могут быть построены Маркетинговая Информационная Система и Маркетинговая Система Поддержки Принятия Решений, поддерживающие процессы планирования и контроля маркетинговой и сбытовой деятельности. Результаты, получаемые с помощью системы, будут полезны для служб маркетинга, сбыта, логистики и дирекции предприятия.

На стратегическом уровне MarketingAnalytic помогает решить следующие ключевые задачи:

- сегментация базовых рынков;
- анализ текущего положения компании на рынке (привлекательность сегментов для компании, конкурентоспособность компании на сегментах, доходность и прибыльность сегментов);
- оценка будущего положения компании при различных стратегиях развития.

На тактическом уровне MarketingAnalytic оказывает информационно-аналитическую поддержку при решении следующих задач:

- планирование комплекса маркетинга: формирование ассортимента, ценообразование, подготовка программы мероприятий по продвижению, планирование работы сбытовой сети;
- анализ результативности и эффективности мероприятий комплекса маркетинга;
- среднесрочное прогнозирование объема продаж.

На оперативном уровне MarketingAnalytic используется для решения следующих задач:

- автоматизация работы персонала продаж (управление контактами с клиентами, подготовка стандартных документов и другие типовые операции);
- планирование и контроль текущей работы персонала продаж и партнеров по сбыту;
- планирование мероприятий по продвижению и контроль их выполнения;
- оперативное планирование продаж и закупок (для торговых компаний).

Также доступны следующие функции:

- создание единого информационного пространства требуемой структуры для хранения маркетинговых данных, поступающих из внутренних учетных систем и разнообразных внешних источников;
- проведение аналитических исследований на больших объемах данных, включая прогнозирование;
- подготовка выходных документов — справок, аналитических отчетов — по любым объектам информационной системы (потребителям, конкурентам, товарам, проектам и т.д.) в требуемой форме;
- управление контактами и ведение информации о сделках.

Комплекс MarketingAnalytic имеет модульную структуру. Модули комплекса интегрируются между собой и с большинством учетных систем, (стоит заметить, что модульная структура комплекса облегчает его разработчикам его модернизацию и изменение — внесение каких бы то ни было поправок и добавлений в один из модулей не затрагивает работу и целостность другого. А при возникновении необходимости в добавочных функциях и возможностях программы достаточно сконструировать и подключить очередной модуль — без необходимости перестраивать всю программу в целом).

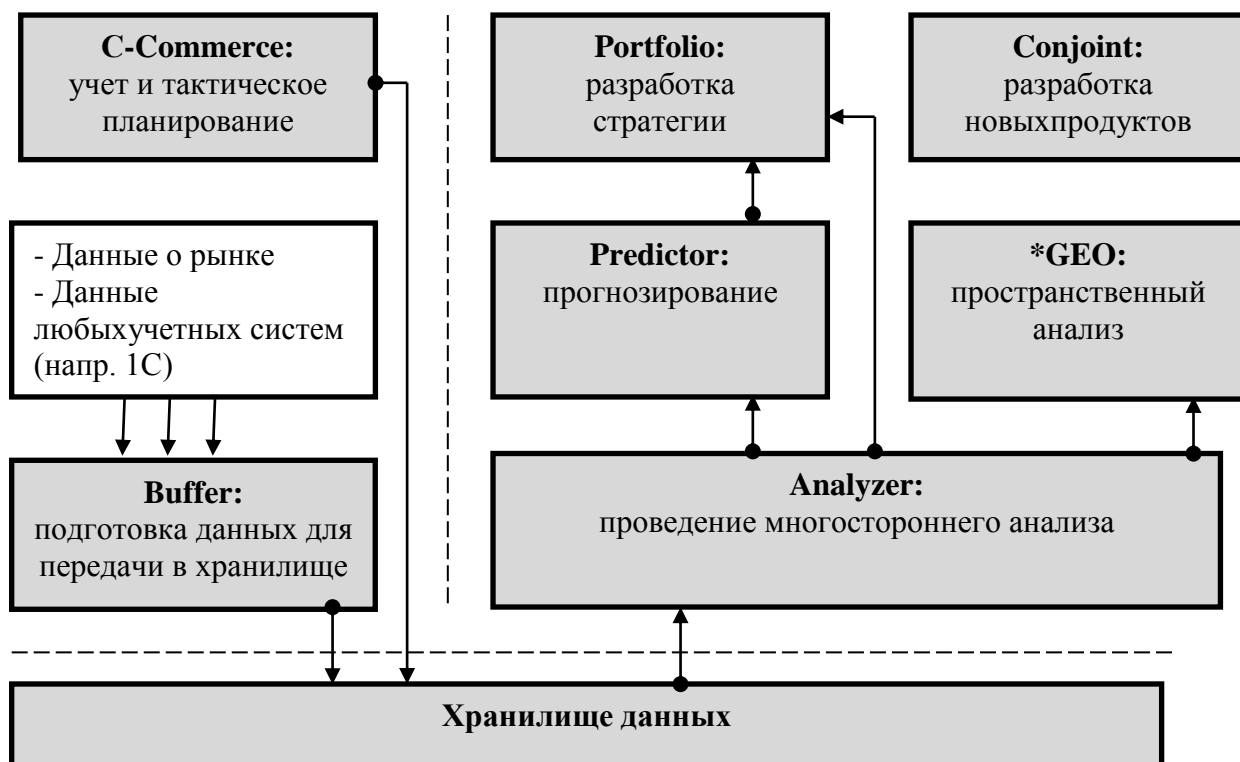
Модули, входящие в состав комплекса: Portfolio, Conjoint, Analyzer, GEO, Predictor, C-Commerce, Buffer, и, наконец, Main. Взаимодействие модулей происходит по следующей схеме (рисунок 7).

Особенности архитектуры:

Модули C-Commerce и Analyzer разработаны на основе клиент-серверной технологии, построенной на СУБД MS SQL.

Модули Portfolio и Predictor являются локальными программами, поддерживающими файловый обмен с модулем Analyzer.

Модуль GEO является дополнительной функциональной надстройкой к модулю Analyzer.



\*(модуль GEO поставляется только совместно с модулем Analyzer)

Рис. 2. 7 - Схема взаимодействия модулей системы

Рассмотрим модули, составляющие программу, подробнее и по отдельности (таблица 2. 5).

Таблица 2. 5 - Модули комплекса MarketingAnalytic

Наименование	Характеристика	Решаемые задачи	Функциональные возможности
Main	Модуль Main составляет ядро комплекса MarketingAnalytic.	Данный модуль реализует стандартные функции маркетинговых информационных систем — автоматизацию процессов сбора и аналитической обработки маркетинговой информации. В модуле реализованы также функции оперативного CRM решения.	
CustomerRelationshipManagement	Управление взаимоотношениями с клиентами, обеспечивающее автоматизацию процесса продаж на всех этапах взаимодействия с клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор маркетинговых данных (пользователь может настраивать структуру хранилища для накопления любых требуемых маркетинговых данных. Ввод данных осуществляется в ручном или автоматическом режимах).</li> <li>- Автоматизация работы отделов продаж (модуль реализует следующие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Структурирование данных (в модуле создаются новые журналы и справочники, настраиваются связи между ними, задаются новые поля. Новые объекты базы данных могут использоваться либо для хранения маркетинговой информации, либо для обеспечения уникальных для предприятия процессов</li> </ul>

Наименование	Характеристика	Решаемые задачи	Функциональные возможности
		<p>функции: сбор информации о клиентах, управление контактами, ведение информации о сделках и контроль их исполнения, автоматизация типовых операций менеджеров по работе с клиентами (рассылки, создание стандартных документов).</p> <p>- <i>Подготовка справок</i> (для каждого типа объектов информационной системы (потребителей, конкурентов, товаров) могут быть настроены стандартные справочные формы. Таким образом, пользователь может быстро и наглядно получить полную информацию, имеющуюся в базе данных по интересующему его объекту, в виде наглядного отчета).</p> <p>- <i>Подготовка аналитических отчетов</i> (для решения типовых задач управления могут быть подготовлены стандартные отчеты, представляющие результаты аналитической обработки данных из хранилища в удобном для восприятия виде).</p> <p>- <i>Экспорт данных</i> (для решения нетиповых задач, требующих проведения аналитических исследований, данные из хранилища или</p>	<p>работы с клиентами).</p> <p>- <i>Ввод данных</i> (в модуле реализованы гибкие средства импорта данных из таблиц большинства распространенных форматов — Excel, Access, dBase, MS SQL_Server, Oracle. Существует возможность ручного ввода данных).</p> <p>- <i>Построение отчетов</i> (построение отчетов в модуле выполняется в два этапа. На первом этапе пользователь формулирует запрос к исходным данным. Для этого используется специальный визуальный построитель запросов. На втором этапе пользователь настраивает отчетную форму, в которой указывает, каким образом данные запроса должны быть представлены в конечном документе. Отчет может формироваться в виде файла MS Excel или MS Word).</p> <p>- <i>Защита данных</i> (система безопасности распространяется на все элементы модуля. Для пользователей или групп пользователей могут быть настроены любые права доступа к отдельным справочникам и журналам, их полям</p>

Наименование	Характеристика	Решаемые задачи	Функциональные возможности
		результаты их обработки могут быть переданы в аналитические модули комплекса MarketingAnalytic (Analyzer, Geo, Portfolio) или внешние программные продукты).	и/или записям. Для мониторинга работы пользователей реализована функция аудита).  - Масштабирование (за счет оптимизации программного кода, а также за счет использования возможностей СУБД MS SQL, достигается высокое быстродействие модуля. Используемые архитектурные решения позволяют наращивать количество рабочих мест и объем накопленной информации без заметного снижения быстродействия программы.
Analyzer	Предназначен для построения витрин данных (наборов данных из хранилища для решения определенных аналитических задач), проведения многомерного анализа по технологии OLAP (анализ данных в реальном режиме времени), анализа динамики и прогнозирования экономических показателей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сегментация, выявление потребительских профилей.</li> <li>– Анализ динамики продаж компании во всех необходимых разрезах: по товарным группам, клиентам, каналам сбыта.</li> <li>– Исследование изменений ассортиментно-ценовой политики конкурентов</li> <li>– Анализ динамики продаж конкурентов.</li> <li>– Контроль выполнения плана продаж подразделениями и сотрудниками компании.</li> <li>– Прогнозирование спроса на продукцию компании.</li> <li>– Определение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка данных для анализа (в начале пользователь настраивает структуру витрины данных и определяет процедуры передачи данных в нее из хранилища модуля Main и других источников (например, учетной системы 1С). Эти настройки производятся с помощью специального менеджера витрин данных. Далее пользователь создает проект в модуле Analyzer, делает выборку данных из витрины и применяет к ней реализованные в модуле аналитические инструменты.</li> <li>- Многомерный анализ</li> </ul>

Наименование	Характеристика	Решаемые задачи	Функциональные возможности
		<p>оптимальных значений страховых запасов и расчет заказа поставщикам.</p> <p>– ABC_XYZ анализ.</p>	<p>данных на базе OLAP технологий (в модуле реализованы визуальные средства построения OLAP-отчетов, отображающих исследуемые показатели одновременно в нескольких разрезах, таких как время, товары, товарные группы, покупатели, подразделения компании, города и регионы продаж).</p> <p>- В процессе работы пользователь может на ходу менять состав отображаемых разрезов и степень детализации информации.</p> <p>- Реализована возможность создания новых показателей на базе исходных с использованием арифметических операций.</p> <p>- Настроенные OLAP отчеты сохраняются и автоматически обновляются при поступлении новых данных.</p> <p>- Анализ динамики и прогнозирование (для анализа динамики и построения прогноза исследуемых показателей, детализированных по одному или нескольким аналитическим признакам, формируется набор временных рядов.</p> <p>- Пользователь может</p>

Наименование	Характеристика	Решаемые задачи	Функциональные возможности
			производить всевозможные арифметические, статистические и логические преобразования над исходными показателями, а также строить прогноз с учетом сезонности и тренда одновременно для большого набора временных рядов. В проекте модуля можно построить и сохранить процедуры расчета сложных показателей.
C-Commerce	Этот модуль наиболее эффективен в компаниях, продающих сложные товары и услуги с длительным циклом продаж.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Характеристика клиентов</li> <li>- История взаимоотношений с клиентами</li> <li>- Договоры с клиентами</li> <li>- Заключенные и планируемые сделки</li> <li>- Мероприятия по продвижению</li> <li>- Сбор и накопление данных о клиентах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оперативное планирование и контроль процесса продаж.</li> <li>- Быстрый доступ к полной информации о клиенте и истории работы с ним.</li> <li>- Поддержка процесса управления сделкой продавцами.</li> <li>- Планирование и регистрация контактов с клиентами в рамках принятой технологии продаж.</li> </ul>
Predictor	Прогноз величины спроса, объемов рынка, уровня цен для маркетингового планирования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ сезонности поведения временных рядов.</li> <li>– Исследование взаимного влияния временных рядов друг на друга с помощью анализа корреляций и лагов. Одновременное прогнозирование нескольких взаимозависимых временных рядов.</li> <li>– Сценарный анализ (what-if анализ) — прогнозирование поведения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Прогнозирование нескольких рядов с учетом их взаимозависимости</i> (в модуле Predictor реализован метод многоканальной авторегрессии. В этом методе учитывается информация о характере взаимного влияния рядов друг на друга).</li> <li>- <i>Автоматический выбор параметров прогнозных моделей</i> (для настройки</li> </ul>

Наименование	Характеристика	Решаемые задачи	Функциональные возможности
		<p>интересующего показателя в зависимости от сценариев развития других показателей, например, оценка изменения объемов продаж в зависимости от изменения предполагаемых цен (собственных и конкурентов).</p>	<p>параметров предоставляется система помощи и подсказок, вплоть до автоматического вычисления рекомендуемого значения.</p> <p>- <i>Низкие требования к длине исходных рядов</i> (для получения качественных прогнозов в модуле Predictor достаточно использовать данные за два последних сезона, а не за 3-5, как в большинстве других программ.</p> <p><i>Автоматическое создание отчета</i> (средства автоматического создания отчета дают возможность представить полученные результаты вместе с подробным описанием всех этапов анализа рядов и прогнозирования.</p>
Geo	<p>Предназначен для анализа информации об объектах, имеющих территориальную привязку. Он дает возможность отображать исследуемые объекты на картах России, Мира, а также отдельных российских регионов и городов.</p>	<p>– Для разных типов географических объектов (городов, регионов, районов и т.д.) — на карте отображаются сводные показатели, рассчитанные на основе информации из витрины данных модуля Analyzer (например, объемы продаж предприятия и его конкурентов).</p> <p>– На карту можно наносить данные, импортируемые в Analyzer из внешних источников — из файлов электронных таблиц или таблиц баз данных.</p> <p>– Для отображения информации о географических объектах в модуле используется стандартный набор географических карт — карты мира, России, Московской области и Москвы. По желанию пользователя в модуль можно включить и другие карты.</p> <p>– Модуль GEO содержит все стандартные возможности геоинформационного приложения для работы с картой, такие как сдвиг видимой</p>	



Наименование	Характеристика	Решаемые задачи	Функциональные возможности
		<p>области карты, изменение ее масштаба, увеличение в рамке, идентификация объекта.</p> <p>– В модуле реализован инструмент построения буферных зон (автоматическое выделение географических объектов одного типа, попадающих в сферу “притяжения” выделенных объектов).</p> <p>– Визуальное ранжирование географических объектов по значениям одного из количественных показателей производится с помощью настраиваемой цветовой шкалы или размера кругов, служащих условными обозначениями точечных объектов (городов).</p> <p>– Информация о доле структуры атрибутов для географических объектов, например, структура продаж предприятия по товарным группам в каждом городе или регионе, отображается на карте с помощью диаграмм.</p> <p>– Модуль GEO содержит гибкие инструменты настройки и размещения на карте подписей объектов, что очень важно для наглядности отображения информации.</p>	
Portfolio	<p>Портфельный анализ (включает в себя процедуру оценки направлений деятельности компании, товарных групп или других стратегических сегментов по нескольким независимым интегральным критериям и их наглядное представление с помощью специальных графиков — матричных диаграмм).</p> <p>Портфельный анализ может быть использован также и на тактическом уровне управления — для принятия решений о применении к</p>	<p>– Стратегическое позиционирование направлений деятельности компании, товарных групп по привлекательности и конкурентоспособности.</p> <p>– Исследование потребителей, например, оценка лояльности отдельных сегментов.</p> <p>– Определение приоритетности проектов, например, по критериям “сложность” (ресурсоемкость) — “полезность”.</p> <p>– Любые другие задачи, связанные с построением матричных моделей.</p>	<p>- <i>Вычисление интегральных оценок исследуемых объектов</i> (модуль Portfolio позволяет рассчитывать привлекательность, конкурентоспособность и другие интегральные оценки исследуемых объектов на основе иерархических систем подкритериев.</p> <p>- <i>Построение матричных диаграмм для отображения объектов в соответствии с их интегральными оценками</i> (эти оценки определяют для изображения каждого объекта расположение, цвет и размер круга, а также размер выделенного в круге сегмента. В одной матрице можно</p>

Наименование	Характеристика	Решаемые задачи	Функциональные возможности
	группам объектов разных тактических действий.		показать состояние объектов в разные моменты времени. Пользователь имеет возможность произвольным образом задавать разбиение матрицы на зоны).
Conjoint	<p>– Определение наиболее и наименее важных характеристик товара (услуги).</p> <p>– Определение наиболее и наименее желательных значений (уровней) характеристик товара (услуги).</p> <p>Метод позволяет достичь компромисса между качеством получаемых оценок и затратами на их получение.</p>	<p>- Определение набора вариантов товара, предлагаемого для оценки экспертам или потребителям. Этот набор должен быть небольшим, но достаточным для получения качественных результатов исследования.</p> <p>- Определение оптимального сочетания потребительских свойств товаров и услуг.</p> <p>- Метод Conjoint-анализа позволяет получить надежные оценки важности характеристик товара, а также предпочтительности значений этих характеристик без неоправданно высокой нагрузки на участников исследования.</p>	<p>Применение модуля Conjoint состоит из следующих шагов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование массива вариантов исследуемого товара.</li> <li>- Экспертная оценка или ранжирование полученных вариантов товара.</li> <li>- Расчет важности характеристик товара и предпочтительности значений каждой характеристики товара.</li> <li>- Расчет оценок для конкретных вариантов товаров.</li> <li>- Формирование отчетов с исходными данными и результатами анализа.</li> </ul> <p>(исходные данные: все возможные характеристики товара и возможные значения характеристик, оценки предпочтительности сформированных вариантов, по желанию – характеристики уже существующих моделей; <u>выходные данные</u>: предпочтительность отдельных признаков и характеристик товара, по желанию – оценка уже существующих моделей в целом).</p>

Модуль Analyzer позволяет проводить следующие виды анализа:

- анализ глубины ассортимента конкурентов по подгруппам;

- анализ структуры ассортимента конкурентов в выбранной подгруппе;
- сравнение средних цен конкурентов по артикулам;
- изменение глубины ассортимента конкурентов за отчетный период;
- динамика средних цен конкурентов.

Проведению анализа предшествует подготовительная работа, выполняемая один раз. Подготовительная работа включает в себя настройку аналитического хранилища и проведение стыковки товарных позиций в прайс-листах конкурентов с единым классификатором товаров.

Входные данные: прайс-листы за несколько месяцев.

Выходные данные: результаты проведенных анализов в виде сравнительных таблиц или графиков.

В частности, рассмотренная система «MarketingAnalytic» может быть использована как для нужд небольшого предприятия с несложной системой маркетинга, так и огромной фирмы с хорошо развитой и налаженной системой маркетинга, требующей обработки большого объема сложнейшей информации.

### *CRM-системы*

CRM (англ. Customerrelationshipmanagement) — модель взаимодействия, полагающая, что центром всей философии бизнеса является клиент, а основными направлениями деятельности являются меры по поддержке эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов. Поддержка этих бизнес целей включает сбор, хранение и анализ информации о потребителях, поставщиках, партнёрах, а также о внутренних процессах компании. Функции для поддержки этих бизнес целей включают продажи, маркетинг, поддержку потребителей, управление качеством, обучение и повышение квалификации сотрудников компании, найм и развитие персонала, управление мотивацией персонала. Технологии для поддержки модели CRM должны являться частью общей клиентоориентированной стратегии компании.

### *Функции CRM-систем*

*Функциональность продаж.* В том числе:

- управление контактами (contactmanagement) - все виды контактов и история контактов;
- работа с клиентами (accountmanagement), включая все активности, связанные с клиентом;
- ввод заказов от клиентов; создание коммерческих предложений.

*Функциональность управления продажами.* В том числе: анализ "трубы продаж" (pipelineanalysis) - прогнозирование, анализ цикла продаж, региональный анализ, -запланированная и произвольная отчетность. Управлять последовательными процессами через все каналы работы с клиентами.

*Функциональность для продаж по телефону (telemarketing/ telesales).* В том числе: создание и распределение списка потенциальных клиентов, автоматический набор номера, регистрация звонков, прием заказов.

*Управление временем.* В том числе: календарь/планирование как индивидуальное, так и для группы (в большинстве случаев сегодня это MicrosoftOutlook), электронная почта.

*Функциональность поддержки и обслуживания клиентов.* В том числе: регистрация обращений, переадресация обращений, движение заявок от клиента внутри компании, отчетность, управление решением проблем, информация по заказам, управление гарантийным/контрактным обслуживанием.

*Функциональность маркетинга.* В том числе: управление маркетинговыми кампаниями, управление потенциальными сделками (opportunitymanagement), маркетинговая энциклопедия (полная информация о продуктах и услугах компании) интегрированная с Интернет, конфигуратор продукции, сегментация клиентской базы, создание и управление списком потенциальных клиентов.

*Функциональность для высшего руководства.* В том числе расширенная и легкая в использовании отчетность.

*Функциональность синхронизации данных.* В том числе: синхронизация с мобильными пользователями и многочисленными портативными устройствами, синхронизация внутри компании с другими базами данных и серверами приложений.

*Функциональность электронной торговли.* Управление сделками через Интернет, включая приложения B2B и B2C.

МИС, являясь компьютеризированными системами маркетинга, активно применяются в управлении фирмами и предприятиями. Поскольку в настоящее время для принятия руководителями предприятий эффективных управленческих решений необходимо оперативно собирать, обрабатывать большие объемы данных (в том числе о потребителях), поступающих из внутренних и внешних источников, маркетинговые службы широко используют автоматизированные МИС, построенные на современных компьютерных, телекоммуникационных технологиях.

Применение информационных технологий (разработка и использование программного обеспечения, приобретение мощного серверного оборудования, применение телекоммуникационных средств, Интернета), требует со стороны предприятий серьезных материальных вложений, но выгоды от использования автоматизированных МИС очевидны - это получение наиболее оптимальной маркетинговой информации для управления предприятием, эффективного маркетингового планирования, преимуществ перед конкурентами.

## *2.6. Методы оценки качества функционирования и методика формирования ИМИС предприятия*

Очевидно, что маркетинговые информационные системы относятся к классу больших и сложных систем. Известно, что большая и сложная система характеризуется следующими признаками: возможностью разбиения системы на множество подсистем, цели функционирования которых подчинены общей цели функционирования всей системы; наличием разветвлённой сети сложных информационных связей между элементами и подсистемами; взаимодействием системы с внешней средой; функционированием в условиях воздействия внешних и внутренних факторов; наличием иерархической структуры.

Все эти признаки характерны для МИС, причём они должны обладать такими основными показателями качества функционирования как:

- 1) эффективностью (способностью к выполнению поставленной перед ней цели наилучшим образом);
- 2) надёжностью (способностью к функционированию при отказе отдельных её элементов);
- 3) устойчивостью (способностью сохранять требуемые свойства в условиях воздействия различных возмущений).

При исследовании, анализе, проектировании, внедрении и эксплуатации МИС необходимо учитывать перечисленные особенности и показатели качества сложных систем. Особое внимание следует обращать на учёт и анализ взаимосвязей и взаимодействий между элементами и звеньями информационной системы, между самой системой и внешней рыночной средой. Решение этих вопросов при построении, внедрении и эксплуатации МИС, естественно, следует осуществлять с использованием системного подхода, общепризнанного в методологии современного научного познания сложных систем.

Очень важно разработать и согласовать критерии оценки эффективности функционирования МИС. Для организаций, собирающих информацию для своих нужд, такими критериями является количество и качество собранной информации, ее соответствие потребностям пользователей.

В настоящее время появляется все большее число информационных методов оценки эффективности маркетинга, которые наиболее широко рас

В условиях глобализации, развития информационного общества, ускорения экономических процессов динамично развиваются концепции и методы управления маркетингом. Направления развития – стоимостный маркетинг, управление эффективностью маркетинга, применение интегрированных маркетинговых информационных систем (МИС) и систем маркетинговых знаний и др. Эффективное управление маркетингом компании сегодня опирается на использование маркетинговой ИС, интегрированной с корпоративной ИС, внешними ИС и источниками данных.

Управление эффективностью маркетинга (Marketing Performance Management) – это совокупность процессов, методологий, метрик и ПО, необходимых для измерения и управления эффективностью маркетинговой деятельности организации. Управление эффективностью маркетинга является составной частью системы управления маркетингом и направлено на реализацию маркетинговой стратегии и целей организации на уровне тактических мероприятий с возможностью мониторинга, контроля и обратной связи, обеспечивая комплексный и непрерывный подход к процессу управления.

Управление эффективностью маркетинга не отрицает и не заменяет собой существующие методы планирования и управления маркетингом, а создает механизм, позволяющий компании эффективно использовать их на практике для реализации клиентоориентированных маркетинговых стратегий. Система управления эффективностью маркетинга строится на основе концепции

управления корпоративной эффективностью (Corporate Performance Management, CPM). Она поддерживается с помощью ИС класса CPM, инструментов интеллектуальной бизнес-аналитики (Business Intelligence, BI) и других программных продуктов.

В основе системы управления эффективностью маркетинга лежит сбалансированная система показателей эффективности в сфере маркетинга и продаж, построенная в соответствии с одним из современных подходов целевого управления компанией. Наиболее распространенным подходом является сбалансированная система показателей Каплана–Нортон (Balanced Scorecard, или BSC). Бизнес-процессы маркетинга реализуются не только в рамках отделов маркетинга и продаж, а распределены по всей компании, поэтому в качестве основных перспектив для оценки маркетинга рекомендуется использовать четыре традиционные перспективы BSC (финансы, клиенты, внутренние процессы, обучение и рост) с учетом специфики маркетинговой деятельности. Важным дополнением является система показателей, фиксирующая значимые для компании факторы внешней среды: STEP-факторы, конкурентное окружение, поведение потребителей и др.

Целевое управление компанией и поддержку основных управленческих бизнес-процессов предлагается осуществлять с помощью информационных технологий и систем на трех уровнях управления. На верхнем уровне разрабатываются стратегия компании, ориентированная на повышение ее акционерной стоимости, и сбалансированная система показателей на основе современных парадигм маркетинга и стратегического управления. Существенную поддержку в этом могут оказать возможности динамического моделирования экономических процессов. Деятельность компании описывается в виде математической модели, в которой все задачи и бизнес-процессы представляются как система взаимосвязанных исчисляемых показателей. С помощью подобной визуализированной модели можно выявлять и анализировать направления развития компании еще на этапе планирования и подготовки управленческих решений. Системно-динамические модели позволяют делать сценарный анализ, проигрывать различные решения и анализировать их последствия, анализировать риски и оптимизировать управляющие параметры. Для создания системно-динамических моделей используются различные программные средства, такие как PowerSim Studio, iThink, WenSim, AnyLogic. Для разработки стратегии могут использоваться также экспертные системы, системы поддержки принятия решений и др.

Целевое управление компанией для реализации разработанной стратегии предлагается поддерживать с помощью системы CPM, интегрированной с платформой BI. CPM-решения создаются и развиваются такими компаниями, как Oracle Hyperion, IBM Cognos, SAP AG и др. CPM-решения включают в себя подсистему, реализующую функции целевого управления, а также подсистемы планирования, бюджетирования и прогнозирования; финансовой консолидации и отчетности; интеллектуальной бизнес-аналитики, которая позволяет собирать необходимую информацию из различных источников, структурировать и анализировать ее в интересах бизнеса.

На оперативном уровне процессы управления компанией осуществляются с помощью корпоративной ИС и составляющих ее элементов: баз и хранилищ данных, транзакционных систем ERP, CRM, CSM и др.

Стратегия компании обычно разрабатывается на 3–5 лет. Циклы планирования и бюджетирования рассчитаны на меньшие сроки (год и менее). Оперативное планирование в ERP-системах и других системах транзакционного типа позволяет рассматривать еще меньшие промежутки времени – недели, дни, а в автоматизированных системах управления производством и технологическими процессами интервал планирования может измеряться секундами и менее.

Замкнутый цикл управления эффективностью включает в себя:

- определение стратегии, целей и построение сбалансированной системы показателей;
- моделирование факторов, определяющих достижение этих целей, и соответствующих ограничений;
- планирование мероприятий по реализации целей;
- постоянный мониторинг достигнутых результатов на основе их сравнения с целевыми значениями ключевых показателей эффективности;
- анализ результатов;
- составление отчетности (финансовой и управленческой).

На практике комплекс программных средств, поддерживающих реализацию концепции управления эффективностью маркетинга, не является независимым, а входит в состав общей системы управления корпоративной эффективностью. Принято считать, что информационные подсистемы для поддержки различных маркетинговых бизнес-процессов входят в состав маркетинговой ИС компании. Маркетинговая ИС включает людей, оборудование и процедуры сбора, оценки и распределения своевременной и точной информации, необходимой для принятия маркетинговых решений. Она состоит из систем внутренней информации, маркетинговой разведки (системы внешней информации), маркетинговых исследований и аналитической маркетинговой системы. На современном этапе маркетинговая ИС компании проектируется, создается и развивается как составная часть корпоративной ИС, она тесно интегрирована с внешними ИС и источниками данных. Поэтому можно сказать, что интегрированная маркетинговая ИС – это подсистема в составе корпоративной ИС, отвечающая за поддержку маркетинговых бизнес-процессов.

Поддержку процессов управления маркетингом компании и, в частности, процессов управления эффективностью маркетинга предлагается осуществлять на нескольких уровнях.

Уровень 1. На самом верхнем уровне разрабатываются маркетинговая стратегия компании и сбалансированная система показателей эффективности в области маркетинга и продаж. На данном этапе возможно применение системно-динамических моделей маркетинговых процессов и соответствующих ИС там, где это целесообразно. Возможно применение систем поддержки

принятия решений, экспертных и других ИС для решения задач стратегического маркетинга.

Уровень 2. С помощью систем класса CRM&BI осуществляется целевое управление маркетингом на основании разработанной сбалансированной системы показателей в области маркетинга и продаж. Управление эффективностью отдельных направлений, таких как взаимоотношения с клиентами или продуктовый маркетинг, может поддерживаться с помощью специализированных модулей (Customer Relationship Performance Management, Product Performance Management и др.). Управление эффективностью web-ресурсов компании может поддерживаться приложениями класса Web Analytics.

Уровень 3. Разработанные на втором уровне планы и бюджеты являются основой для оперативного управления маркетингом компании. Поддержка оперативных маркетинговых бизнес-процессов и подсистем внутренней информации (БД и хранилищ данных) осуществляется с помощью ERP, CRM, PLM и других систем транзакционного типа. Три уровня управления эффективностью маркетинга связаны между собой в замкнутый цикл управления.

Подсистемы внешней информации, необходимые для анализа большой группы KPI и для мониторинга внешней среды, интегрируются с внешними источниками информации, в частности, с информационно-аналитическими системами, позволяющими проводить анализ открытых источников информации (печатные СМИ, телевидение, радио, Интернет). В России существуют несколько компаний, предоставляющих такие услуги, – «Медиалогия» ([www.medialogia.ru](http://www.medialogia.ru)), «Ин-тегрум» ([www.integrum.ru](http://www.integrum.ru)), Park.ru и Public.ru. Развитие технологий и сервисов сети Интернет оказывает огромное влияние на развитие маркетинговых ИС в целом и на подсистемы внешней информации (маркетинговой разведки) и маркетинговых исследований в составе маркетинговой ИС. Корпоративный портал является необходимым компонентом интегрированной маркетинговой ИС компании.

Концепция управления эффективностью маркетинга активно развивается вместе с соответствующими ИС. Это оказывает позитивное влияние на управление маркетингом и ведет к повышению конкурентоспособности и акционерной стоимости компаний.

На основании вышеизложенных предложениях организации эффективности маркетинга путем внедрения и использования МИС, можно определить насколько эффективной является маркетинговая деятельность предприятия в целом и МИС в частности. От эффективного функционирования МИС зависит эффективность деятельности предприятия.

Несмотря на различия в специфике бизнеса основные требования менеджеров высшего звена к маркетинговой информационной системе достаточно стандартны:

*1) программа-минимум*

- анализ динамики бизнеса (продажи, рентабельность) в различных разрезах (продукты, клиенты, менеджеры);



- управление и оценка эффективности работы с клиентами (для корпоративного рынка);

- планирование, контроль и оценка эффективности коммуникаций.

## 2) стандартные требования

- программа-минимум;

- характеристики конкурентов (цены, условия работы с клиентами, реклама).

## 3) программа-максимум

- стандартные требования;

- макро-характеристики рынка (емкость, тенденция развития, доли конкурентов);

- микро-характеристики (мотивации, потребительские ценности, алгоритм принятия решения о покупке).

Принципиальным преимуществом самостоятельного построения маркетинговой информационной системы является возможность учета специфики предприятия или фирмы (как отраслевой, так и организационной). Иначе говоря, это позволяет «сшить пиджак под клиента».

Основной задачей использования маркетинговой информационной системы является учет и анализ как персональных (прямые контакты с клиентами), так и неперсональных (реклама, promotion, PR) воздействий на рынок и обратной связи от клиентов (отклики, продажи, рекламации). Система маркетинговой информации позволяет свести воедино внутреннюю учетную информацию компании (данные бухгалтерии о продажах), информацию собираемую о клиентах менеджерами по продажам, информацию, собираемую о рынке маркетологами (действия конкурентов, цены конкурентов, реклама фирмы и ее конкурентов, события, влияющие на рынок в целом (изменение законодательства, новые технологии и проч.).

Основные требования к маркетинговой информационной системе можно сформулировать следующим образом:

- связь с существующей учетной системой, анализ работы как с существующими (имеющимися в учетной системе), так и с потенциальными клиентами (еще не совершившими покупку);

- комплексное решение аналитических задач, которые возникают в службах маркетинга и продаж: анализ собственных продаж, организация, планирование и оценка эффективности работы с клиентами, оценка влияния непрямого воздействия на рынок (реклама, promotion акции);

- возможность разграничения прав доступа как на уровне функций программы, так и на уровне отдельных клиентов и их групп;

- возможность произвольной группировки продуктов, клиентов, менеджеров и ведения аналитики продаж в различных разрезах.

Ключевыми этапами постановки задачи на построение маркетинговой информационной системы являются:

1. Определение необходимых отчетов, необходимых для принятия решений менеджерами различных уровней. На этом этапе каждый из будущих пользователей формирует собственные информационные запросы к системе

(какую информацию, в каком формате и с какой частотой он (она) хотели бы получить). Формы отчетов необходимо утвердить;

2. Выбор программной среды и формирование базовых отчетов в электронном виде;

3. Определение основных потоков входящей информации (что должно вводиться в программу) и алгоритмов их первичной обработки. На этом этапе определяется, какая исходная информация необходима для получения затребованных отчетов (все этапы, очевидно, будут носить итерационный характер. Например, может оказаться, что затребованная тем или иным менеджером информация просто не может быть получена. В этом случае необходимо переформулирование запроса).

4. Определение необходимых источников информации и методов ее получения (например, маркетинговые исследования с отчетом в заданном формате, данные мониторинга цен конкурентов, фиксация обращений клиентов). В случае наличия запросов к учетной системе (внутреннюю маркетинговую информацию (объемы продаж, цены реализации, клиенты, менеджеры) лучше брать из учетной системы предприятия) необходимо продумать схему конвертации данных (из каких полей учетной системы брать данные и куда их заносить; как гибко реагировать на изменение учетной системы или учетной политики).

5. Создание эскизных отчетов и согласование их с пользователями;

6. Окончательное формирование технического задания на разработку (доработку) ПО;

7. Утверждение технологий получения маркетинговой информации, определение сроков, бюджетов и ответственных за получение информации.

Потребность создания маркетинговых информационных систем (МИС) связана прежде всего с тем, что информация в маркетинге имеет ключевое значение, поскольку деятельность, ориентированная на удовлетворение потребностей общества, базируется на точном знании конкретной ситуации, сложившейся на рынке.

Качество управленческих решений, помимо квалификации самого менеджера, зависит также и от полноты и достоверности маркетинговой информации, имеющейся в распоряжении менеджера в процессе принятия решения. Из теории информации можно почерпнуть ключевые свойства информации, которые в данном случае становятся критериями оценки качества информации:

- полнота;
- объективность (отражение реальности);
- достоверность (точность);
- адекватность (соблюдение научных принципов сбора и обработки);
- доступность (для восприятия);
- актуальность (полезность при принятии решения);
- релевантность (соответствие целям и задачам);
- стоимость (экономический эффект).

Сбор, сортировка, анализ, оценка и распределение информации предполагают разработку процедур и методов, обеспечивающих своевременность и точность представления информации для принятия маркетинговых решений. Совокупность этих процедур и методов, образует основу маркетинговой информационной системы (МИС).

Степень распространения элементов МИС на предприятиях можно охарактеризовать с помощью следующих данных:

- Банки данных;
- Банк методов и моделей;
- Система сбора внешней информации;
- Система сбора внутренней информации

Контрольные вопросы к теме:

1. Дайте определение термину «Информация».
2. В чем отличие понятия «информации» от понятий «данных» и «знаний»?
3. В чем особенность информации в маркетинге?
4. Какие требования к маркетинговой информации существуют?
5. В чем состоит типология маркетинговой информации?
6. Опишите структуру маркетинговой информации.
7. Перечислите и дайте характеристику основным источникам получения маркетинговой информации.
8. В чем сущность принципа релевантности в отношении к маркетинговой информации?
9. В чем сущность принципа информационного единства в отношении к маркетинговой информации?
10. По какому принципу первичная информация делится на внешнюю и внутреннюю?
11. Перечислите источники первичной информации.
12. Охарактеризуйте синдикативные источники информации.
13. Какие приемы качественно-количественного анализа документов существуют?
14. Охарактеризуйте метод документального анализа.
15. По какому принципу маркетинговая информация делится на первичную и вторичную?
16. Перечислите источники вторичной информации.
17. Какие этапы поиска опубликованных внешних вторичных данных вы знаете?
18. Дайте определение маркетинговой информационной системы по И.К. Беляевскому.
19. Дайте определение маркетинговой информационной системы по Ф. Котлеру.
20. Объясните принципиальное различие этих двух подходов.
21. Перечислите преимущества и недостатки каждого из подходов к формированию МИС.

22. Какие этапы разработки МИС существуют?
23. Перечислите способы защиты данных в МИС.
24. В чем отличия МИС от Системы поддержки решений?
25. Возможно ли на одном предприятии реализовывать параллельно МИС и систему поддержки принятия решений?
26. В чем специфика диалоговых систем?
27. Проблемы реализации системы внутренней отчетности и пути их решения.
28. Что такое CRM-системы и какова их функция?
29. Какие виды и формы опросов существуют?
30. По каким критериям выбирается тот или иной вид опроса и его форма?
31. Какие преимущества и недостатки существуют у телефонных опросов? У почтовых опросов?
32. По каким направлениям классифицируются вопросы?
33. Перечислите требования, предъявляемые к анкете- вопроснику.
34. В чем заключаются основные ошибки при составлении вопросов.
35. В каких случаях применяются шкалы?
36. В чем отличие шкалы Лайкерта от шкалы Озгуда?
37. Что такое шкалы восприятия?
38. Перечислите основные ошибки при составлении шкал.
39. Перечислите основные требования при составлении анкеты?
40. Какие разделы формируют структуру анкеты.
41. Каковы типичные ошибки при составлении анкеты?
42. Какие виды опроса существуют?
43. Какие виды интервью существуют?
44. В чем принципиальное различие между опросом и интервью?
45. В каких случаях прибегают к панельному исследованию?
46. Какие типы панелей существуют?
47. В чем специфика проведения фокус-групп?
48. Каковы технические требования проведения фокус-группы?
49. Перечислите преимущества и недостатки исследовательских панелей.
50. Как реализуется автоматизированная обработка результатов анкетирования?

### **ТЕМА 3. СПРОС В МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

#### ***3.1 Место спроса в системе маркетинговых исследований***

Спрос на продукцию определяет возможности предприятия достичь желаемого объема продаж, или максимизировать удовлетворенность потребителей в условиях конкуренции, различной степени интенсивности, присущей современному рынку. Спрос выступает одним из базовых условий отраслевого рынка, играя ведущую роль в определении типа рынка и особенностей поведения предприятий на нём.

Параметры со стороны спроса не являются неизменными. Покупательские предпочтения, вкусы, привычки, способы покупки могут изменяться достаточно быстро. В целом фундаментальные условия рынка со

стороны спроса обусловлены отношением покупателей к товару, предлагаемому на нем. Базовыми характеристиками со стороны спроса Ф. Шерер и Д. Росс выделяют «...ценовая эластичность спроса при различных ценах, доступность товаров - заменителей и перекрестную эластичность на них, темпы роста и временные колебания спроса, метод осуществления покупок покупателями (например, по данному прејскуранту, путем закрытого аукциона или путем открытого торга) и рыночные характеристики продукта (например, дорогие, престижные товары, дешевые бытовые мелочи повседневного спроса или крупные товары длительного пользования)» [199]. К перечню таковых характеристик можно отнести также темпы роста численности населения, определяющие при данной эластичности потенциальный объем спроса, месторасположения и концентрацию покупателей, определяющие географические границы и плотность рынка.

В современной экономической литературе заинтересованный читатель может ознакомиться с достаточно разнообразным арсеналом методов и приёмов изучения спроса. Задача исследования спроса обобщенно формулируются как «измерение спроса» носящее многоуровневый характер, и может быть разукрупнена в зависимости от направления, проблематики конкретного частного исследования. Мы не будем останавливаться на общих методических аспектах проведения исследований, в частности описания источников информации, методов её сбора, подразумевая, что наш читатель обладает достаточными знаниями.

Анализ спроса на продукцию и услуги предприятия является одним из важнейших направлений экономического анализа в маркетинговой системе. Он универсален одновременно и на макроуровне, и на микроуровне. На макроуровне он помогает анализировать мировые цены и оценивать влияние мер государственного регулирования цен, контролировать эффективность внешней торговли стран и изучать их экономическое положение, предвидеть экономические забастовки и изменение политической ситуации.

На микроуровне (уровне отдельных предприятий) анализ спроса осуществляется на всех этапах управления: постановки цели, планирования будущих результатов, организации деятельности, контроля-анализа прохождения и достижения поставленных целей, передачи уточненной в результате отобранного решения информации для продолжения деятельности предприятия. Он присутствует во всех видах временного анализа хозяйственной деятельности – предварительном, оперативном и последующем.

В то же время, основной проблемой стратегического анализа рынка, построенного на основе маркетинговых исследований, является исследование закономерностей состояния и развития рынка, и, прежде всего покупательского спроса. Разработка маркетинговой стратегии товарного производства и сбыта товаров остро нуждается в научно обоснованных предсказаниях перспектив развития рынка и его потребностей, иными словами потребительского спроса. Появление понятия «спрос» исторически связано с развитием товарного производства и свойственными ему формами распределения и обмена, т. е. возникновением и функционированием рыночного хозяйства. Первоначально

спрос трактовался как конкретное действие, осуществляемое для удовлетворения тех желаний, которые основаны на насущных потребностях [47]. Развитие капитализма, экономической мысли и фундаментальных научных исследований в области макро- и микроэкономики, создание различных базовых теорий формирования рынка объективно привели к теоретическому переосмыслению и созданию разнообразных трактовок категории «спрос». Начиная со второй половины XIX века, проблема спроса исследовалась в работах представителей различных экономических школ. В результате был создан ряд теорий, объяснявших закономерности развития спроса, - теория поведения потребителей, теория предельной полезности, теория предельных величин.

Развитие такой науки, как маркетинг, обусловило дальнейшее углубление и расширение исследования спроса. При определении спроса использовались такие понятия, как «желания», «потребность», «запрос» в совокупности с характеристиками «платежеспособность», «покупательская способность», «деньги». Формирование и удовлетворение спроса базируется на тесном взаимодействии таких понятий как нужда, потребность, спрос, покупка (обмен, сделка) и потребление конкретного товара или услуги (рисунок 3.1).

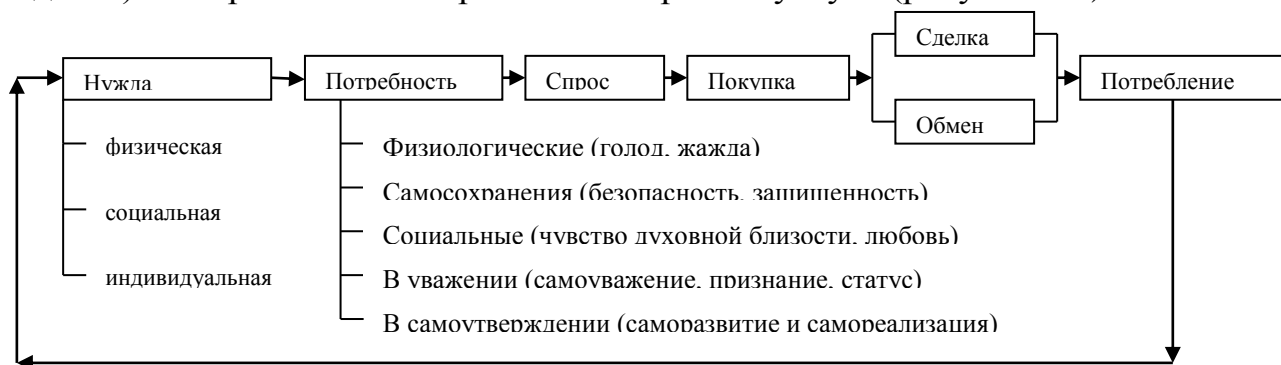


Рисунок 3.1 - Схема формирования и удовлетворения спроса

Нужда – это надобность в чем-либо, которая должна быть удовлетворена; базовая характеристика потребности. Потребность – это нужда, принявшая специфическую форму в соответствии с культурным уровнем и индивидуальностью человека. Спрос – конкретная потребность, предъявленная на рынке, т.е. потребность, обеспеченная деньгами. Процесс приобретения конкретного товара или услуги на рынке – это покупка, включающая две основные операции: обмен и сделку. Покупка – это результат приобретения права собственности на товар или услугу в соответствии со спросом. Заключительный этап удовлетворения спроса – непосредственное потребление товара или услуги. Таким образом, спрос может трактоваться как «конкретная потребность, представленная на рынке, т.е. потребность, обеспеченная деньгами» [45]. Следует отметить, что понятия «спрос» и «потребность» взаимосвязаны, но не тождественны. Различие между спросом и потребностью заключается в том, что спрос имеет количественную и качественную определенность, обеспеченную платежеспособностью населения. Следовательно, спрос населения не совпадает с размерами всех имеющихся потребностей, а охватывает лишь их часть, которая и выступает на рынке в виде

спроса населения. Потребность и платежеспособность не полностью характеризуют спрос, так как реализовать их можно только при наличии соответствующего предложения – количества товаров, по своему объему, составу, качественным характеристикам, уровню цен, соответствующих спросу [47].

В настоящее время большинство ученых и практиков определяют спрос как категорию, присущую товарному производству, проявляющуюся в сфере обмена, торговли и выражающую совокупную платежеспособную потребность в товарах, услугах, складывающуюся из множества конкретных требований потребителей. Известный теоретик маркетинга Беляевский И.К. определяет покупательский спрос как концентрированное денежное воплощение потребностей [41]. Маркетолог Филипп Котлер считает, что рыночный или потребительский спрос – это количество товара, которое может быть приобретено определенной группой потребителей в указанном районе, в заданный отрезок времени, в одной и той же рыночной среде в рамках конкретной маркетинговой программы [8]. Иногда спрос трактуется как «платежеспособный спрос» - форма проявления потребностей населения в товарах и услугах, обеспеченная денежными доходами. Таким образом, главными составляющими понятия спрос, вне которых он не может существовать, являются:

- наличие потенциальных потребителей с определенными потребностями, т.е. желанием купить;
- обеспеченность потребности денежными доходами;
- возможность удовлетворить потребность – наличие товарного предложения по объему, структуре и уровню цен, соответствующих потребностям и покупательской способности.

Другими словами, рыночный спрос является скорее не фиксированной величиной, а функцией исходных переменных. Величина спроса на товар определяется влиянием следующих факторов:

$$D_x = f(T_x, Y, P_x, P_y, P, W, F), \quad (1)$$

где  $D_x$  – спрос на товар;

$T_x$  – потребность покупателя в данном товаре;

$Y$  – доход потребителя;

$P_x$  – цена на этот товар;

$P_y$  – цена товара-заменителя;

$P$  – цена на дополняющий товар;

$W$  – уровень благосостояния, т.е. покупательская способность потребителя;

$F$  – мнение потребителя относительно перспектив его экономического благосостояния.

Спрос как маркетинговую категорию можно классифицировать по различным признакам: типу, уровню, степени удовлетворенности, подверженности влияния различных факторов (цены, дохода) (рисунок 2). Различие в кривых спроса индивидуального потребителя и совокупного спроса объясняется тем, что потребности индивидуального покупателя в определенный момент насыщаются, и снижение цены на товар не приводит к существенному

увеличению спроса на данную продукцию. При большем же числе потребителей с различными доходами, напротив, снижение цен на товары определенной группы привлечет дополнительно покупателей с более низкими доходами. Они сохраняют спрос на прежнем уровне или вызовут повышение. Именно это в первую очередь имеет значение для производителей товаров народного потребления.

До момента обмена товара на деньги спрос существует лишь в представлении потребителей, в виде идеи покупки товара, подкрепленной сознательным или подсознательным подсчетом обеспеченности своих потребностей располагаемыми или ожидаемыми денежными средствами. Этот сложный экономико-психологический процесс находит свое завершение и воплощение на рынке: покупатель спрашивает товар и предлагает деньги, а продавец или отпускает товар, принимая взамен деньги, или отказывает по причине отсутствия товара (сделка купли-продажи может не состояться и в том случае, когда покупателя не устраивает качество предлагаемого товара).

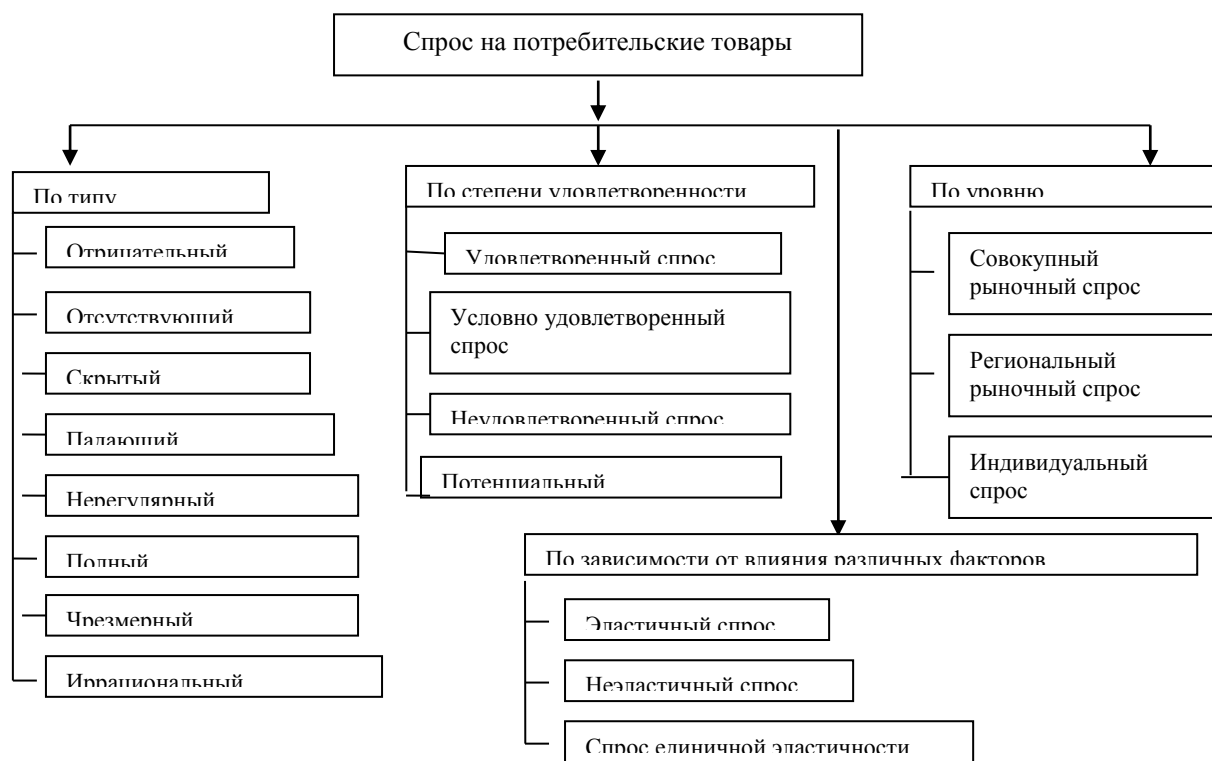


Рисунок 3.2 - Классификация видов спроса [32]

В результате возникают маркетинговые категории: удовлетворенный спрос (объем проданных или купленных товаров), неудовлетворенный спрос и потенциальный спрос. При анализе потребительского спроса следует помнить, что формирование спроса представляет собой сложный процесс, протекающий под влиянием множества разнообразных факторов (детерминант), определяющих развитие спроса на потребительские товары и услуги. Совокупность факторов образует целостную систему, внутри которой спрос складывается в результате их интегрированного воздействия.

### 3.2. Методика исследования спроса на товарном рынке

Предлагаемая нами методика исследования спроса включает в себя оценку объема и структуры спроса на продовольственные товары, факторный



анализ спроса, его моделирование, прогнозирование, затрагивая, в том числе аспект сегментирования рынка, а также определение потребительской емкости рынка. Основой для построения методики послужили труды зарубежных и отечественных авторов, таких как: Черчилля Г.А., Дайана А., Ламбена Ж.-Ж., Котлера Ф., Эванса Дж., Уэллса В., Лансинга Дж., Энгеля Э., Гантера Б., Голубкова Е.П., Беляевского И.К., Ильенковой Н.Д., Александрова Ю.Л., Терещенко Н.Н., Фирсенко С.С. и др. [80,110,133,186,196,201 и др.]. Первым этапом работ в рамках данного методического подхода является **оценка текущего спроса** на данном товарном рынке. Данное направление включает оценку динамики объема розничного товарооборота по продовольственным товарам в целом, и отдельным ассортиментным позициям, в частности. Следующий аспект – **анализ структуры розничного товарооборота** с выявлением тенденций структурных сдвигов в разрезе видовой структуры товарооборота по продовольственным товарам. Заметим, что качественная оценка структуры розничного товарооборота предполагает сравнение сопоставимых показателей, или физического объема товарооборота с поправкой на инфляцию. Значимый элемент – изучение структуры розничного товарооборота торговых предприятий в зависимости от формы собственности торговых предприятий: государственной или негосударственной, а также в зависимости от тенденций урбанизации в регионе: товарооборот в городской или сельской местностях. Это позволяет определить региональную специфику спроса на продовольственные товары. По логике изложения содержания данной книги исследованию данных аспектов посвящён раздел 2.2.2.

Следующим этапом работ определим **оценку уровня и динамики потребления продовольственных товаров**. Фактическое потребление основных продуктов питания, таких как: молоко, масло животное и растительное, мясо, рыба и ряда других, входит в систему индикаторов уровня жизни населения. Мы включили также в предполагаемую методику не только изучение тенденций потребления основных продуктов питания, но и отслеживание динамики калорийности питания населения Красноярского края. При этом, устойчивое снижение потребления мясопродуктов, рыбопродуктов и других, ценных в пищевом отношении продуктов, что снижает фактическую калорийность питания, свидетельствует об ухудшении уровня жизни населения региона, представляет угрозу продовольственной безопасности региона, сигнализируя о внесении корректив в мероприятия государственной региональной политики применительно к сфере продовольственного рынка. Параметрами положительной (отрицательной) динамики уровня потребления продовольствия в регионе, фактической калорийности питания, могут быть: объем производства продовольственных товаров в регионе (в разрезе товарных групп); динамика денежных доходов населения, степень дифференциации населения по уровню доходов (характеризует ее коэффициент Джини), в том числе уровень реальных денежных доходов и их покупательская способность; динамика и структура расходов населения региона, в том числе детальный анализ расходов на домашнее питание, на покупку отдельных продуктов питания, структура расходов в разрезе основных 10-и групп населения

(децильных групп), определенных по уровню денежных доходов (1-я группа - с наименьшими доходами; 10-я – с наибольшими, максимальными доходами). Укажем также на необходимость сравнительного анализа фактического уровня потребления продуктов питания с рекомендуемым уровнем. [166,167].

Важным этапом исследования спроса является **анализ покупательских предпочтений, поведения потребителей, проведение сегментации** на рынке продовольственных товаров региона. Источником информации для анализа покупательских предпочтений выступает анкетирование и различного рода опросы покупателей с целью выявления предпочтений потребителей в отношении конкретного вида, марки товара.

Сегментация потребителей при изучении спроса выступает как важный инструмент исследования. Во всех определениях сегментации, которые приводятся в специальной литературе, присутствуют общие, единые черты: это разделение потребителей на отдельные сегменты; их группировка по ряду критериев и однородность выделяемого сегмента (общие характеристики и потребности в отношении того или иного товара, услуги).

Обобщенный анализ принципов сегментации и переменных (факторов) сегментирования потребителей на рынке продовольственных товаров представлен в таблице 3.1

Таблица 3.1- Характеристика основных принципов сегментации потребительского сектора рынка продовольственных товаров

Принцип сегментации	Основные переменные сегментирования	Дополнительные переменные сегментирования
Географический	Регион Административное деление Размер региона Плотность населения Климат	Удаленность от предприятия-изготовителя Местность Плотность рынка Уровень экономического развития Жизненный уровень населения региона Уровень урбанизации Уровень развития торговой инфраструктуры Транспортная сеть региона Структура коммерческой деятельности в регионе
Демографический	Возраст Пол Семейное положение Размер и жизненный цикл семьи Профессия, род занятий Религия	Уровень дохода Уровень потребления Покупательная способность Количество детей в семье Половозрастные коэффициенты потребления Образование Возраст главы семьи
Поведенческий	Ожидаемые выгоды (бенефиты) Мотивы совершения покупки Степень нуждаемости в товаре Степень приверженности к товарной марке Статус пользователя товара	Реакция потребителя на нововведения Отношение к товару Отношение к цене и качеству товара Период восприятия товара Степень случайности покупки Степень лояльности к предприятию или товару Эмоциональное отношение к товару Обстоятельства применения

Психографический	Стиль, образ жизни Личностные характеристики Социальный слой (класс), группы	Культурный уровень Профессия Психологические факторы Мотивы покупательского поведения Жизненные позиции Склонность к инновациям
------------------	--	--

Сегментация рынка представляет собой сложный, трудоемкий процесс, характеризующийся отсутствием единой общей классификации принципов сегментации. Поэтому в ходе проводимых маркетинговых исследований рынка продовольственных товаров специалисты должны рассматривать всю совокупность принципов сегментации, выбирать из них наиболее значимые именно для данного, конкретного товарного рынка.

Следует заметить, что значение географических и демографических признаков сегментации снижается. В настоящее время в условиях достаточно высокой товарной насыщенности рынка наиболее выразительным является психографический принцип потребительской сегментации, основными переменными которой является стиль, образ жизни; социальный слой (класс); личностные характеристики. Применение в процессе потребительской сегментации поведенческих и психографических признаков требует наличия разнообразной информации о мотивах совершения покупок потребителями, их интересах, образе и стиле жизни, чувствительности к различным методам маркетинговой деятельности и т.п., что предусматривает увеличение роли первичной информации по сравнению со вторичной информацией, создание диалоговых баз данных, широкое использование современных технических средств и компьютерных технологий.

Распространенные за рубежом методики психографической сегментации не прошли апробацию в России, поскольку содержат набор высказываний и описательных характеристик, характерных исключительно для населения тех стран, где они разрабатывались. Сложность понимания поведения потребителя обусловила разработку российской интерпретации зарубежной методики психографической сегментации – RULS (Russian Life Style), так как американские модели VALS, VALS-2, LOV<sup>1</sup> и другие критиковались за недостаточную способность описывать покупательское поведение и потребительские предпочтения российского потребителя. Так не только дополнен, но и усовершенствован набор ситуативных высказываний о стиле жизни, а также разработана универсальная типология, имеющая практическую значимость для решения маркетинговых задач в условиях российской действительности. Для проведения типизации потребителей выделены ориентирующие факторы, которые влияют на покупательское поведение, в частности:

- ориентация на цену (дорого/дешево);

<sup>1</sup> LOV – list of values (опись жизненных ценностей);

VALS – Values and lifestyles (ценности и жизненные стили);

VALS 2 – Values and lifestyles 2 (ценности и жизненные стили 2; отличие – более психологически базированная методика);

RULS - Russian lifestyle (стили жизни россиян).

- ориентация на качество (купить меньше, но лучшего качества, или купить «про запас»);
- ориентация на бренд (покупка товара как категории или выбор конкретной марки);
- спонтанность / расчетливость (покупки, в том числе и продуктов питания, тщательно планируются или совершаются импульсивно);
- новаторство / традиционализм (готовность пробовать, экспериментировать, покупать ради любопытства или консерватизм, привязанность к проверенным продуктам);
- ориентация на импортную или отечественную продукцию.

Основными факторами выбора потребителя в рассматриваемой модели определены: цена – качество – известность. В ходе опроса выделены высказывания, имеющие наибольшую нагрузку по каждому из основных факторов. После применения факторного анализа сформированы психографические типы, заключающиеся в создании 9 возможных комбинаций из полученных групп переменных. Названия типов были выбраны с учетом их соответствия международным психографическим типологиям. Таким образом, на основе анализа массива данных, полученных от более 100 тыс. респондентов была создана российская типология RULS, которая включает следующие типы потребительского поведения: выживающие; традиционалисты; стремящиеся; обыватели; беззаботные; новаторы; благополучные; преуспевающие [122].

Следующий этап – **оценка спроса в зависимости от степени его удовлетворения** (удовлетворенный / неудовлетворенный), в том числе анализ структуры удовлетворенного / неудовлетворенного спроса с указанием товарных позиций продовольствия, по которым спрос неудовлетворен, или самых эффективных с точки зрения максимизации продаж, товарных позиций; выделение неценовых факторов, обусловивших неудовлетворенность потребителей продуктами питания. К числу таких причин наиболее часто относят: отсутствие товара в продаже, недовольство упаковкой / расфасовкой товара, низкий уровень торгового обслуживания и др. В рамках данного этапа исследований также может быть дана оценка состояния спроса (отрицательный, отсутствие спроса, скрытый, падающий, нерегулярный, полноценный, чрезмерный, иррациональный) с целью разработки системы маркетинговых действий, способных «сгладить» возможные негативные последствия той или иной степени удовлетворённости спроса.

**Оценка эластичности спроса** является следующим важным этапом методики его исследования. Способность спроса изменяться под влиянием какого-либо фактора называется эластичностью спроса. К таким факторам, как известно, относят: доходы потребителей, цены на товары, продукты-заменители. Коэффициент эластичности можно исчислять и как отношение прироста спроса в процентах к проценту роста формирующегося его фактора [133,186]. В экономической теории сформулированы подходы к определению, области значений применения коэффициентов эластичности спроса: по цене, по

доходу, по отношению одного товара к другому с точки зрения заменяемости (перекрестная эластичность).

Показатель эластичности спроса рассчитывается как отношение между относительным изменением спроса и относительным изменением фактора, формирующего спрос.

Эластичность покупательского спроса в зависимости от доходов населения будет выражена следующим образом:

$$\mathcal{E} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \cdot \frac{X}{Y},$$

где  $\mathcal{E}$  — коэффициент эластичности;

$\Delta Y$  — прирост спроса на душу населения;

$\Delta X$  — прирост доходов на душу населения;

$Y$  — среднедушевой объем спроса;

$X$  — среднедушевой доход населения

Соответственна и область практического применения коэффициента эластичности спроса по доходу. При его помощи прогнозируется отнесение отраслей к развивающимся и расширяющимся, стабильным или находящимся в состоянии застоя или умирания. Чем выше относительная эластичность спроса отрасли по доходу, тем активнее эта отрасль развивается. Рост положительного значения коэффициента  $E_i$  в динамике примерно одинаковыми темпами свидетельствует о стабильности отрасли, в отсутствие роста — о ее застое. И, наконец, отрицательный коэффициент является сигналом сокращения производства [186].

Степень ценовой эластичности спроса измеряется коэффициентом ценовой эластичности, который считают по формуле

$$E_p = \frac{\text{процентное изменение количества спроса}}{\text{процентное изменение цены}}$$

где  $E_p$  — эластичность спроса от цены.

Процентное изменение определяют путем деления величины изменения в цене на первоначальную цену и следующего за этим изменения в количестве продукции, на которую предъявлен спрос, на ее количество, пользовавшееся спросом первоначально (в следующем периоде). Преобразованная таким образом формула примет вид:

$$E_p = \frac{\text{изменение количества запрашиваемой продукции}}{\text{первоначальное кол-во запрашиваемой продукции}} : \frac{\text{изменение цены}}{\text{первоначальная цена}}$$

Заменим словесные выражения в формуле условными обозначениями и запишем ее в буквенной символике:

$$E_p = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}.$$

В соответствии с законом спроса при увеличении цены спрос на продукцию снижается, и коэффициент эластичности почти всегда будет иметь отрицательный знак. Исключение составляют спрос на престижные товары и

некоторое состояние экономики, например постоянный рост цен в долгосрочном периоде, вынуждающий делать запасы впрок, что выражается в увеличении спроса на продукцию. Поскольку экономистов интересует величина коэффициента эластичности, то во избежание путаницы при интерпретации данного показателя в экономическом анализе его знак принято опускать.

Рассчитывая коэффициент эластичности, следует решить еще одну проблему: какие значения цены и количества продукции брать при вычислениях. Существуют два способа исчисления. Первый позволяет определить точечную эластичность. Она характеризует относительное изменение объема спроса при бесконечном малом изменении цены. Это практически встречается либо на монопольном рынке, либо в определенном месте сбыта товара в краткосрочном периоде. Но в зависимости от того, какой из двух уровней цены и количества продукции принимается при определении второго сомножителя, в формуле возможны по крайней мере два решения, приводящие к различным результатам:

$$1) E_p = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_0}{Q_0};$$

$$2) E_p = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1}{Q_1};$$

где,  $P_0$ ,  $P_1$ — цена продукции соответственно в базисной (начальной) и отчетной (конечной) точки;

$Q_0$ ,  $Q_1$ —количество продукции соответственно в базисной (начальной) и отчетной (конечной) точки.

Во избежание неопределенности в расчетах обычно используют средние значения цены и количество продукции для анализируемого периода. Такой способ расчета позволяет вычислить коэффициент дуговой эластичности. Формула при этом примет вид:

$$E_p = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{(P_0 + P_1):2}{(Q_0 + Q_1):2} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{\bar{P}}{\bar{Q}}.$$

Экономический смысл данной формулы заключается в следующем: спрос эластичен, если определенное процентное изменение цены ведет к большому процентному изменению спроса на данную продукцию. Если же процентное изменение цены на какой-нибудь товар не сопровождается изменением его спрашиваемого количества или это изменение меньше изменения цены, то спрос считается неэластичным. Очевидно, что при неэластичном спросе величина коэффициента эластичности будет меньше единицы.

Если коэффициент эластичности равен нулю, то спрос абсолютно неэластичен, т.е. никакое изменение цены не влечет за собой изменение спрашиваемой продукции. Реакция покупателей при изменении цены на продукцию при различном характере эластичности спроса разнится в соответствии ситуации (табл. 3.2).

Таблица 3.2 -Реакция покупателей на изменение цены

Величина коэффициента эластичности	Характер спроса	Поведение покупателей	
		цена снижается	цена возрастает
$E_p = 0$	Абсолютно неэластичный	Количество покупаемого товара не изменяется	
$0 < E_p < 1$	Относительно неэластичный	Темп роста спроса меньше темпа снижения цены	Темп снижения спроса меньше темпа роста цены
$E_p = 1$	Единичная эластичность	Темп роста спроса равен темпу снижения цены	Темп снижения спроса равен темпу роста цены
$1 < E_p < \infty$	Относительно эластичный спрос	Темп роста спроса выше темпа снижения цены	Темп снижения спроса выше темпа роста цены
$E_p = \infty$	Абсолютно эластичный	Объем закупок неограниченно возрастает	Объем закупок практически падает до нуля

Понятно, что эластичность спроса по фактору цены на продукцию необходимо учитывать при разработке ценовой политики предприятий, планировании производственных программ и объемов реализации и разработке рыночной стратегии предприятий. В свою очередь учёт тенденции изменения значений коэффициента эластичности по доходу для классификации предприятий, их групп или отраслей позволяет своевременно определять критические области и проводить их санацию. Именно в этом проявляется универсальность анализа спроса: диагностика развития предприятий и отраслей продовольственного рынка позволяет предвидеть изменения в региональной экономической политике.

Следующим этапом определим **факторный анализ спроса**. В процессе анализа выделяют две группы факторов, определяющих объем, структуру спроса и его динамику: ценовые и неценовые факторы спроса. Закон спроса определяет обратную зависимость между ценой продукции и спросом на нее при неизменности всех прочих факторов. Иначе говоря, при прочих равных условиях снижение цены приводит к повышению величины спроса и, наоборот, рост цены ведет к снижению величины спроса на продукцию. Однако, для рыночной практики наиболее значимы (с точки зрения необходимости воздействия на уровень спроса), неценовые его факторы, называемые детерминантами спроса. К их числу относят: потребительские предпочтения (текущие и ожидаемые, или потенциальные); доходы покупателей; цены на сопряженные товары; ожидания потребителей относительно будущего изменения их доходов, а также цен на рынке; процентные ставки по вкладам с точки зрения их влияния на объем отложенного спроса; число покупателей на рынке (таблица 3.3).

Таблица 3.3- Неценовые факторы спроса

Факторы спроса	Возможные направления вариации спроса	Тенденции изменения спроса
1. Потребительские предпочтения	Благоприятные предпочтения относительно данного товара	Увеличение

	Неблагоприятные предпочтения относительно данного товара	Увеличение
2. Доходы потребителей	Рост доходов покупателей: товары высшей категории товары низшей категории	Увеличение Уменьшение
	Снижение доходов покупателей: товары высшей категории товары низшей категории	Увеличение Уменьшение
3. Цены на сопряженные товары	Рост цены заменяющего товара	Увеличение
	Снижение цены заменяющего товара	Уменьшение
	Рост цены основного товара	Уменьшение
	Снижение цены основного товара	Увеличение
4. Ожидания потребителей	Ожидание повышения доходов	Уменьшение
	Ожидание снижения цен	Уменьшение
	Ожидание повышения цен	Увеличение
5. Процентные ставки по вкладам	Индексация вкладов выше индекса цен	Уменьшение
	Индексация вкладов ниже индекса цен	Увеличение Уменьшение
6. Число покупателей	Число покупателей на рынке растет	Увеличение
	Число покупателей на рынке уменьшается	Уменьшение

**Определение потребительской емкости рынка** является важным этапом изучения спроса потребительские товары. На данном этапе определим, что емкость рынка – количество товаров, которое рынок способен поглотить (приобрести) за определенный срок и при данных условиях [80,86]. Для расчета общей величины потребности населения в товарах, при определении емкости локального товарного рынка, возможно использование нормативного метода, основанного на применении физиологических норм потребления продуктов питания, рациональных норм потребления непродовольственных товаров и услуг; норм обеспеченности населения конкретными товарами в предшествующих периодах (на 1000 жителей или на 100 семей) и т.п. Использование данного метода дает возможность определить емкость рынка отдельных продовольственных и непродовольственных товаров на перспективу, при достижении рациональных, научно обоснованных норм потребления в соответствии с численностью населения региона.

Нормативный метод отличается высокой точностью при наличии научно обоснованных норм и нормативов и небольшой трудоемкостью расчетов; позволяет определить перспективную емкость регионального рынка основных видов продовольственных товаров. При применении нормативного метода емкость регионального потребительского рынка рассчитывают по следующей формуле:

$$E_p = N n_i \times Ч \quad \text{или} \quad E_p = N n_i \times Ч,$$

где  $E_p$  - емкость регионального рынка конкретного товара или товарной группы, тыс. руб.;  
 $N n_i$  - физиологические нормы потребления 1-го вида продовольственных товаров;  
 $N n_i$  - рациональные нормы потребления 1-го вида непродовольственных товаров;  
 $Ч$  - численность населения региона, чел.



Расчет емкости потребительского рынка следует дифференцировать по каждой социальной или возрастной группе населения (или в их сочетании). Тогда развернутая формула емкости потребительского рынка приведена ниже:

$$E_{\text{потреб.}} = \sum_i^n \left[ \left( S_i \cdot \Pi_i \left[ T_{\text{пр.цен}} \cdot \mathcal{E}_{ip} \right] \cdot \left[ T_{\text{пр.дохода}} \cdot \mathcal{E}_{id} \right] \right) + D_{\text{стим.}} - (H - I_{\text{ф}} - I_{\text{м}}) \right] - A - C,$$

где  $E_{\text{ПОТРЕБ.}}$  - емкость потребительского рынка;

$S_i$  - численность потребителей  $i$ -й социальной или возрастной группы;

$\Pi_i$  - потребление на душу в  $i$ -й группе потребителей в базисном периоде;

$T_{\text{пр.цен}}$  и  $T_{\text{пр.дохода}}$  - темпы прироста, соответственно цен и дохода;

$\mathcal{E}_{ip}$  - эластичность спроса  $i$ -й группы населения от изменения цен;

$\mathcal{E}_{id}$  - эластичность спроса  $i$ -й группы населения от изменения дохода;

$D_{\text{стим.}}$  - искусственно стимулированный прирост спроса, в частности за счет продажи товаров в рассрочку;

$H$  - насыщенность рынка (наличие товаров у потребителей);

$I_{\text{ф}}$  и  $I_{\text{м}}$  - износ товара, соответственно физический и моральный;

$A$  - альтернативные нерыночные формы потребления (например, потребление продуктов собственного производства), а также потребление товаров-заменителей;

$C$  - часть рынка, захваченная конкурентами, в том числе импортерами;

$n$  - число  $i$ -х групп потребителей.

В основе формулы лежит зависимость объема потребления от числа потребителей (при прочих равных условиях):

$$\Pi = f(S).$$

Необходимость выделения групп потребителей связана с дифференциацией спроса по социальному и половозрастному признакам. Эти различия определяются с помощью специальных обследований (в частности, по данным панельных обследований или государственной статистики бюджетов домохозяйств).

Более точный расчет емкости потребительского рынка дает построение мультипликативно - аддитивной модели на основе нормативных и экспертных показателей. В модель могут быть заложены такие факторы как: численность потребителей; фактический уровень потребления товаров в предшествующих периодах или рациональные уровни потребления; насыщенность рынка; эластичность покупательского спроса по цене и доходам; износ товаров (физический и моральный) и т.д. Данная модель позволяет учесть достаточно большую совокупность факторов, определяющих емкость потребительского рынка, построена на комплексном использовании ряда методов (нормативного, экономико-статистического, метода экспертных оценок), что повышает точность и достоверность прогноза [197].

Заключительным этапом исследования в рамках излагаемой методики является **моделирование и прогнозирование спроса** на продовольственные товары.

Прогнозирование спроса – это научно обоснованное предвидение его состояния в будущем, учитывающее результаты изучения тенденций, закономерностей, причинно-следственных связей покупательского спроса в текущем и ретроспективном периодах. Виды прогнозов покупательского спроса на потребительские товары классифицируют по ряду признаков (табл. 3.4).

Таблица 3.4 - Классификация видов прогнозов покупательского спроса

Критерий классификации	Методы	
А	1	
По объекту прогноза	1.1. Прогноз макроспроса	А) Прогноз спроса на все потребительские товары
		Б) Прогноз спроса на продовольственные и непродовольственные товары
	1.2. Прогноз микроспроса	А) Прогноз спроса на отдельные товарные группы
		Б) Прогноз спроса на отдельные товары
		В) Прогноз спроса на детализованные ассортиментные позиции
2. По характеру прогноза	2.1. Количественный прогноз	
	2.2. Качественный прогноз	
3. По времени упреждения	3.1. Краткосрочные	
	3.2. Среднесрочные	
	3.3. Долгосрочные	
	3.4. Перспективные	
4. По методам расчета спроса	4.1. Через коэффициенты эластичности	
	4.2. Метод экстраполяции тенденции	
	4.3. Методы моделирования	
	4.4. Нормативные расчеты	
	4.5. Метод аналогии	
	4.6. Экспертные методы	
	4.7. Балансовый метод	
5. По количеству используемых методов	5.1. Симплексные	
	5.2. Дублексные	
	5.3. Комплексные	
6. По типу прогноза	6.1. Поисковые (изыскательские)	
	6.2. Нормативные (целевые)	

При прогнозировании покупательского спроса на продовольственные товары возможно использование множества различных методов, что предполагает необходимость их классификации (табл. 3.5).

Таблица 3.5.- Классификация методов прогнозирования спроса

Критерий классификации	Методы
А	1
1. По информационному признаку	1.1. Методы на основе первичной информации, полученной в результате исследований
	1.2. Методы, основанные на статистических данных
	1.3. Нормативные методы, основанные на использовании физиологических норм потребления
	1.4. Методы, основанные на интуитивной информации (экспертные методы)
2. По сущности и особенностям методов прогнозирования	2.1. Экономико-статистические методы (через коэффициенты эластичности)
	2.2. Методы экстраполяции
	2.3. Методы моделирования
	2.4. Экспертные методы
	2.5. Балансовый метод
	2.6. Нормативный метод

	2.7. Компаративные (сравнительные) методы (метод аналогий)
3. По степени достоверности знания (информации), используемого при прогнозировании	3.1. Методы прогнозирования спроса, использующие при расчетах достоверные знания
	3.2. Методы прогнозирования спроса, использующие при расчетах знания относительной достоверности
	3.3. Методы прогнозирования спроса, основанные на знаниях в условиях с возможным искажением информации
4. По степени формализации	4.1. Методы с высокой степенью формализации
	4.2. Методы со средней степенью формализации
	4.3. Методы с низкой степенью формализации

[80,187,197]

Практика реализации прогнозных расчет выделяет несколько основных методов их проведения, выбор же конкретного метода обусловлен как целями прогнозирования, так и возможностями информационного и технического обеспечения.

Нормативный метод прогнозирования спроса имеет в своей основе показатели рационального потребления, размер которого определяется научно обоснованными нормами, достигнутым уровнем потребления и тенденциями его изменения.

В зависимости от особенностей потребления величина спроса на продовольственные товары, в перспективе, будет ограничена потреблением в пределах физиологических норм.

Прогнозирование нормативным методом осуществляют в ряд нескольких этапов.

1. Определение периода прогнозирования - количества лет, необходимое для достижения рациональной (физиологической) нормы потребления. Эту задачу решают экспертным путем на основе анализа тенденций развития спроса и потребления за продолжительный период соотнесения данных величин.

2. Исходя из времени упреждения (срока прогноза -  $n$ ), фактически достигнутого потребления и нормы рационального потребления, рассчитывают среднегодовой темп роста этого показателя:

$$K = \sqrt[n-1]{P_H : P_\phi},$$

где  $K$  - коэффициент темпа роста потребления;

$P_H$  - рациональная норма потребления в расчете на душу населения;

$P_\phi$  - фактическое (базисное) потребление на время проведения прогноза.

3. Для расчета прогноза на любой год в рамках прогнозируемого периода используют формулу:

$$P_m = P_\phi (K_n)^m = P_\phi (\sqrt[n-1]{P_H : P_\phi})^m = P_\phi (P_H - P_\phi)^{\frac{m}{n-1}},$$

где  $P_m$  - прогноз среднедушевого размера потребления на год внутри временного периода достижения рациональной нормы;

$P_\phi$  - среднедушевой фактически достигнутый уровень потребления;

$m$  - число лет, на которые прогноз будет упреждать фактически достигнутый уровень ( $m < n$ );

$K$  - коэффициент темпа роста потребления.

4. Перспективный расчет общего объема потребления осуществляют с учетом численности жителей региона, для которого он проводится. Формула расчётов в этом случае принимает вид:

$$ОП_m = П_m \times Ч = П_\phi (П_H : П_\phi)^{\frac{m}{n-1}} \times Ч,$$

где ОП<sub>m</sub> - общая потребность региона на определенный год внутри временного периода достижения рациональной нормы;

Ч - численность жителей региона в прогнозируемом периоде, чел.

Прогноз спроса на период достижения рационального объема будет больше фактического объема потребления на величину среднегодового прироста обеспеченности:

$$C_m = ОП_m + C_o,$$

где С<sub>m</sub> - общий объем спроса в прогнозируемом году,

С<sub>o</sub> - спрос на прирост обеспеченности потребления в прогнозируемом году.

Прирост обеспеченности в свою очередь является величиной равной разнице между прогнозируемым объемом спроса и фактически достигнутым уровнем обеспеченности потребления:

$$C_o = O_\phi (O_H : O_\phi)^{\frac{m}{n-1}} \times Ч - O_\phi (Ч - \Delta Ч),$$

где С<sub>o</sub> - спрос на прирост обеспеченности в прогнозируемом году;

О<sub>φ</sub> - фактическая обеспеченность в расчете на душу населения;

О<sub>н</sub> - рациональная (нормативная) обеспеченность в прогнозируемом году,

ΔЧ — прирост численности на прогнозируемый период.

5. Прогноз общего объема спроса определяется объемом спроса на покрытие потребностей и объемом спроса на расширение обеспеченности. Тогда формула приобретает следующий вид:

$$C_m = ОП_m + C_o = П_\phi (П_H : П_\phi)^{\frac{m}{n-1}} \times Ч + \left[ O_\phi (O_H : O_\phi)^{\frac{m}{n-1}} \times Ч \right] - [O_\phi (Ч - \Delta Ч)]$$

Нормативный метод прогнозирования спроса используется при среднесрочном и долгосрочном прогнозировании. Он может быть использован для определения потенциального объема покупательского спроса, который должен быть достигнут в соответствии с физиологическими и рациональными нормами потребления. В данном случае при прогнозировании спроса будет использоваться следующая формула:

$$Cn_i = Nn_i \times Ч_{np},$$

где Сn<sub>i</sub> - потенциальный объем покупательского спроса по 1-й товарной группе;

Nn<sub>i</sub> - норма потребления (физиологическая или функциональная) по 1-му товару или товарной группе;

Ч<sub>np</sub> - прогнозируемая численность населения.

Для расчета потенциального покупательского спроса в стоимостном выражении нормативным методом необходимо применяют следующую формулу расчётов:

$$\sum Cn_i = Cn_i \times \overline{Ц} \text{ или}$$

$$\sum Cn_i = Nn_i \times Ч_{np} \times \overline{Ц},$$

где  $\Sigma C_{pi}$  - стоимостное выражение потенциального объема покупательского спроса по 1-й товарной группе (товару),

$\bar{C}$  - средняя цена единицы 1-го товара, руб.

Экономико-математическое моделирование как инструмент прогнозирования спроса представляет собой процесс разработки уравнений множественной регрессии, где в качестве функции выступает спрос, а в качестве аргументов формирующие его факторы.

Для того чтобы построить экономико-математическую модель, пригодную для прогнозирования спроса, необходимо:

- выявить важнейшие факторы, формирующие спрос;
- определить количественную степень воздействия изменения каждого фактора на величину спроса;
- разработать математическую форму модели, учитывающей одновременное влияние всех отобранных факторов;
- рассчитать параметры выбранной модели;
- провести оценку возможностей построенной модели для прогнозирования спроса;
- рассчитать несколько вариантов прогноза в зависимости от состояния и характера изменения факторов модели;
- обосновать выбор конкретного варианта прогноза исходя из его целей.

В математической интерпретации экономико-математические модели имеют вид линейных, экспоненциальных, степенных, показательных, логарифмических, полиномиальных и других уравнений. При построении многофакторных моделей наиболее важным этапом выступает отбор факторов, включаемых в модель. По большинству товарных групп факторами, определяющими объем и структуру реализованного спроса розничного товарооборота, являются:

- объем денежных доходов и структура расходов населения;
- уровень розничных цен и их соотношение между товарами и товарными группами;
- уровень удовлетворения спроса на соответствующие товары;
- изменение социально-демографической ситуации;
- степень обеспеченности семей товарами, спрос на которые прогнозируется.

В модель включаются только количественно измеримые факторы и за достаточно продолжительный период времени. Причем точность прогностической модели не определяется большим числом факторов.

Наиболее простой подход к прогнозированию спроса на небольшой период времени, связан с использованием так называемых, структурных моделей спроса. Эти модели строят исходя из того, что для каждой экономической группы населения по статистическим бюджетным данным может быть рассчитана присущая ей экономическая структура потребления. При этом предполагается, что на изучаемом отрезке времени заметные изменения претерпевает лишь доход, а цены, размер семьи и прочие факторы принимаются неизменными. Изменение дохода, например его рост, можно

рассматривать как перемещение определенного количества семей из низших доходных групп в высшие. Другими словами, изменяются частоты в различных интервалах дохода: они уменьшаются в нижних и увеличиваются в верхних интервалах. При этом семьи, которые попадают в новый интервал, будут иметь ту же структуру потребления и спроса, которая сложилась у семей с таким же доходом к настоящему времени.

Таким образом, структурные модели рассматривают спрос как функцию распределения потребителей по уровню дохода. Имея данные о соответствующих групповых структурах спроса, рассчитанных по данным статистики бюджетов, и о частотах распределения потребителей по уровню дохода, можно рассчитать общую структуру спроса. Если обозначить структуру спроса в группе семей со средним доходом  $D_i$  через  $r(D_i)$ , а частоты семей с доходом  $D_i$ ,  $\omega(D_i)$  через то общая структура спроса  $R$  может быть рассчитана по формуле:

$$R = \sum_i^n r(D_i) \cdot \omega(D_i),$$

где  $n$  - количество интервалов доходов семей.

Структурные модели спроса являются одним из основных видов экономико-математических моделей планирования и прогнозирования спроса и потребления. В частности, широко распространены так называемые компаративные (т.е. сравнительные) структурные модели, в которых сопоставляются структуры спроса данного исследуемого объекта и некоторого аналогового объекта. Аналогом обычно считается регион или группа населения с оптимальными потребительскими характеристиками.

Наряду со структурными моделями в планировании и прогнозировании спроса используются конструктивные модели спроса. В основе таких моделей лежат уравнения бюджета населения, т. е. такие уравнения, которые выражают очевидное равенство общего денежного расхода (другими словами, объема потребления) и суммы произведений количества каждого потребленного товара на его цену. Если  $Z$  - объем потребления,  $t$  - количество разных видов благ,  $q_t$  - размер потребления  $t$ -го блага,  $p_t$  - цена  $i$ -го блага, то конструктивная модель спроса может быть записана следующим образом:

$$Z = \sum_{i=1}^m q_i \cdot p_i,$$

Эти модели, называемые также моделями бюджетов потребителей, играют важную роль в планировании потребления. Одной из таких моделей является, например, всем известный прожиточный минимум. К таким моделям относятся рациональные бюджеты, основанные на научных нормах потребления, прежде всего продуктов питания, перспективные бюджеты (например, так называемый бюджет достатка) и другие [187,197].

Кроме того, на практике используются приемы и модели, заимствованные из эвентологии и адаптированные к частным исследованиям регионального продовольственного рынка. Остановимся на характеристике модели торговой

сегментации, позволяющей, в частности, определить наиболее предпочтительный сегмент потребителей нового продукта.

В общей модели торговой сегментации приняты следующие допущения:

1. существование рынка;
2. произвольная схема предпочтений населения;
3. присутствие конкурирующей продукции;
4. схожие фирмы - производители;
5. продукция характеризуется  $p$  – схожими признаками;
6. степень важности признаков при принятии решения о покупке варьируется между индивидуумами;
7. один вид продукции предпочитается другому, если его признаки по своей степени важности более близки к оценке потребителя.

Пусть  $X = (x_1, x_2, \dots, x_n)$  – множество покупателей. Пусть  $Y = (y_1, y_2, \dots, y_p)$  – множество признаков продукции и  $Z = (z_1, z_2, \dots, z_m)$  – множество производителей продукции. Пусть  $\Phi_R: X \times Y \rightarrow [0,1]$  есть функция принадлежности нечеткого бинарного отношения  $R$ . Для всех  $x$  из  $X$  и всех  $y$  из  $Y$  функция  $\Phi_R(x, y)$  – степень важности признака  $y$  по оценке индивидуума  $x$  при определении им предпочтений видов продукции.

Отношение  $R$  можно представить в матричной форме:

$$R = \begin{matrix} & \begin{matrix} y_1 & y_2 & \dots & y_p \end{matrix} \\ \begin{matrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{matrix} & \begin{bmatrix} \Phi_R(x_1, y_1) & \Phi_R(x_1, y_2) & \dots & \Phi_R(x_1, y_p) \\ \Phi_R(x_2, y_1) & \Phi_R(x_2, y_2) & \dots & \Phi_R(x_2, y_p) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \Phi_R(x_n, y_1) & \Phi_R(x_n, y_2) & \dots & \Phi_R(x_n, y_p) \end{bmatrix} \end{matrix}$$

Пусть  $\pi_S: Y \times Z \rightarrow [0,1]$  есть функция принадлежности нечеткого бинарного отношения  $S$ . Для всех  $y$  из  $Y$  и всех  $z$  из  $Z$   $\pi_S(y, z)$  – это степень принадлежности или совместимости вида продукции  $z$  с признаком  $y$ . В матричной форме отношение имеет вид:

$$S = \begin{matrix} & \begin{matrix} z_1 & z_2 & \dots & z_m \end{matrix} \\ \begin{matrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_p \end{matrix} & \begin{bmatrix} \pi_S(y_1, z_1) & \pi_S(y_1, z_2) & \dots & \pi_S(y_1, z_m) \\ \pi_S(y_2, z_1) & \pi_S(y_2, z_2) & \dots & \pi_S(y_2, z_m) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \pi_S(y_p, z_1) & \pi_S(y_p, z_2) & \dots & \pi_S(y_p, z_m) \end{bmatrix} \end{matrix}$$

Далее может быть построена матрица  $T$ :

$$T = \begin{matrix} & \begin{matrix} z_1 & z_2 & \dots & z_m \end{matrix} \\ \begin{matrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{matrix} & \begin{bmatrix} \mu_{A_1}(x_1, z_1) & \mu_{A_2}(x_1, z_2) & \dots & \mu_{A_m}(x_1, z_m) \\ \mu_{A_1}(x_2, z_1) & \mu_{A_2}(x_2, z_2) & \dots & \mu_{A_m}(x_2, z_m) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \mu_{A_1}(x_n, z_1) & \mu_{A_2}(x_n, z_2) & \dots & \mu_{A_m}(x_n, z_m) \end{bmatrix} \end{matrix}$$

Элементы данной матрицы  $T$  определяются функцией принадлежности

$$\mu_{A_i}(x, z_i) = \frac{\sum_y \Phi_R(x, y) \cdot \pi_S(y, z_i)}{\sum_y \Phi_R(x, y)} \text{ для всех } x \in X, y \in Y \text{ и } z \in Z.$$

Сумма по  $y$   $\Phi R(x, y)$  равна степени нечеткого подмножества, указывающей число важнейших признаков  $y$ , которое потребитель  $x$  использует для оценки вида продукции, а  $\text{MuA}_i(x, y_i)$  можно интерпретировать как взвешенную степень предпочтения продукции вида  $z_i$  индивидуумом  $x$ . Функция предпочтения, описываемая уравнением, удовлетворяет определению выпуклого нечеткого подмножества:

$$\mu_{A_i}[\lambda(x_1, z_i) + (1 - \lambda)(x_2, z_i)] \geq \min\{\mu_{A_i}(x_1, z_i), \mu_{A_i}(x_2, z_i)\}$$

для всех  $x_1$  и  $x_2$ , всех  $z_i \in \mathbb{Z}$  и всех  $\lambda \in [0, 1]$ .

Поскольку все  $MuA_i(x, y_i)$  выпуклые, их пересечения также выпуклые функции. Таким образом, можно построить матрицу  $W$ :

$$W = \begin{bmatrix} \mu_{A_1}(x_1, z_1) \wedge \mu_{A_2}(x_1, z_2) & \cdots & \mu_{A_{m-1}}(x_1, z_{m-1}) \wedge \mu_{A_m}(x_1, z_m) \\ \mu_{A_1}(x_2, z_1) \wedge \mu_{A_2}(x_2, z_2) & \cdots & \mu_{A_{m-1}}(x_2, z_{m-1}) \wedge \mu_{A_m}(x_2, z_m) \\ \dots & \dots & \dots \\ \mu_{A_1}(x_n, z_1) \wedge \mu_{A_2}(x_n, z_2) & \cdots & \mu_{A_{m-1}}(x_n, z_{m-1}) \wedge \mu_{A_m}(x_n, z_m) \end{bmatrix}$$

В данной модели порог разделения торгового сегмента может быть ограничен условием:

$$l < \min_{ii} \max_x \min[\mu_{A_i}(x, z_i), \mu_{A_j}(x, z_j)]$$

Если порог 1 выбран, то торговый сегмент  $M_i$ ,  $i=1, 2, \dots, m$  описывается  
уровневым множеством:

$$M_i = \left\{ x \mid \mu_{A_i}(x) \geq \min_{ii} \max_x \min [\mu_{A_i}(x, z_i), \mu_{A_j}(x, z_j)] \right\}$$

Применяя это равенство из множества выделенных сегментов, отбираются те, на которые с наибольшей вероятностью направлены производство и реализация продукции применительно к региональному продовольственному рынку.

Достоверность результатов прогнозирования потребностей населения в продуктах питания будет во многом определяться теснотой связи производства с рыночной формой потребления, будет зависеть от полноты и точности учета тенденций и закономерностей, формирующих покупательский спрос населения на продовольственные товары.

### Контрольные вопросы к теме:

1. Каким образом целесообразность инвестиций в производство товаров связана с эластичностью спроса?
2. Назовите основные задачи исследования покупательского спроса.
3. Какими способами возможно исследовать неудовлетворенный спрос?
4. Какие факторы влияют на потребительский спрос?



5. Какие методики существуют для определения существующего уровня спроса?
6. В чем состоит специфика использования линейного коэффициента корреляции при моделировании спроса.
7. Какова особенность моделирования спроса на продукты питания.
8. В чем суть методики определения спроса и эффективности вывода на рынок нового предложения?
9. Какие виды прогнозов существуют?
10. Перечислите способы выявления реакции покупателей на предложенный уровень цен.
11. Дайте определение товарному предложению, в чем его роль в маркетинговых исследованиях?
12. По каким направлениям классифицируется товарное предложение?
13. Какие факторы влияют на величину товарного предложения?
14. Какие способы выявления насыщенности рынка существуют?
15. В чем особенности способов выявления насыщенности рынка в торговой отрасли сфере услуг?
16. Перечислите параметры, характеризующие уровень конкурентных процессов на рынке.
17. Какие параметры учитываются при анализе местного производства потребительских товаров?
18. В чем специфика определения уровня самообеспеченности региона в потребительских товарах?
19. Какие показатели характеризуют товарное предложение в торговом предприятии?
20. Способы оценки уровня цен.

## **ТЕМА 4. ОЦЕНКА ЁМКОСТИ РЫНКОВ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ**

### *4.1 Понятие емкости рынка*

Важнейшим параметром оценки состояния товарных рынков является показатель ёмкости, который характеризует потенциал рынка, его способность принять, поглотить определённое количество определённой структуры товарного предложения. Ёмкость рынка может также характеризовать фактическую степень товарного насыщения, наполнения рынка. Наличие потенциала производственного характера определит возможность произвести и представить на рынок определенный объем товаров (продуктов и услуг). В свою очередь реальным ограничением объёмов производства может выступить незначительная величина потребительского потенциала.

Оценка ёмкости рынков потребительских товаров выступает важнейшим вопросом разработки программ развития элементов и сфер продовольственного комплекса, являясь ориентиром для обоснования целевых параметров развития производства.

При определении емкости рынка потребительских товаров с позиции положений концепции сбалансированного питания следует выделить два подхода: определение потенциального уровня емкости рынка и расчёт реального уровня емкости рынка [80].

Потенциальная ёмкость характеризует максимально возможный объем продаж продовольствия в той их структуре, когда все потенциальные потребители приобретают товар исходя из максимально возможного уровня его потребления, обеспечивающего рациональный и достаточный для каждого индивида состав питания. Потенциальная емкость - недостижимая величина хотя бы потому, что не все потенциальные потребители приобретают те или иные необходимые продукты питания исходя из вкусовых предпочтений. Кроме того, существуют реальные бюджетные ограничения, определяющие выбор потребителя. Расчеты потенциальной емкости рынка потребительских товаров производятся с целью определения перспектив развития отраслей продовольственного комплекса, для оценки возможных изменений структуры предпочтений, анализа степени насыщения рынка.

Показатель реальной емкости рынка того или иного локального продовольственного рынка будет характеризовать фактический или прогнозируемый объем продаж анализируемого товара.

Величину показателя ёмкости регионального рынка потребительских товаров определяет целая совокупность сил, влияний, группировка которых позволяет определить общие, региональные и специфические факторы.

Общие факторы оказывают влияние на емкость рынка потребительских товаров, как отдельных регионов, так и страны в целом; на емкость товарного рынка продовольствия в целом и отдельных товарных групп продуктов питания. Региональные факторы определяют влияние на объёмы и структуру производства и потребления на потребительских рынках конкретного региона, формируя тем самым показатели их ёмкости. Те факторы, которые определяют развитие покупательского спроса на отдельные виды потребительских товаров и характер товарного предложения по ним, не воздействуя на остальные виды продукции, носят характер специфических.

Влияние общей совокупности перечисленных групп факторов может вызывать изменения, как емкости потребительского рынка, так и его структуры. Кроме того, возможны такие совокупные влияния системы факторов, которые, вызывая изменения структуры производства или потребления, не изменяют величины их объёмов на данном товарном рынке. Поэтому при определении емкости рынка потребительских товаров необходим комплексный, системный анализ всей совокупности факторов, воздействующих на величину и структуру параметров емкости рынка; оценка глубины и тесноты взаимосвязи данных факторов и определить степени их влияния на покупательский спрос и товарное предложение того или иного продукта.

Таблица 4.1- Факторы, формирующие емкость регионального рынка потребительских товаров

Общие факторы	Региональные факторы
Уровень инфляции Уровень и соотношение цен на потребительские товары Инвестиционная политика в государственном и частном секторе Объем и структура товарного предложения Размеры и структура импорта (экспорта) потребительских товаров Уровень жизни населения Денежные доходы и покупательная способность населения Степень насыщенности рынка Развитие инфраструктуры потребительского рынка и т. д.	Демографические факторы (расселенческие и градообразующие) Природно-климатические условия Национально-бытовые, исторические традиции Транспортные факторы

#### 4.2 Методы расчета емкости рынка

На практике расчет емкости рынков потребительских представляет некоторую проблему. Чаще всего это обусловлено сложностью определения суммарного объема реализации рассматриваемой группы продукции. В принципе искомый объем равен величине спроса и может быть рассчитан на основании данных статистики о производстве, данных об объемах ввоза-вывоза продукции в регион. Кроме того, источниками информации для осуществления расчётов ёмкости товарных рынков продовольствия могут выступать опросы потребителей, наблюдения за процессом продаж предприятий торговли, оценка частоты и интенсивности покупок потребительских товаров, экспертные оценки. Сложность определения ёмкости рынков продовольствия заключена также в необходимости определения их товарных границ, в том числе и учёт степени переработки продукции.

Предлагаемые в литературе методы расчета емкости рынка потребительских товаров систематизированы в табл. 4.2

Таблица 4.2 - Методы расчета емкости рынка

Сущность метода	Формализованный вид	Условные обозначения
1	2	3
На основе структурных характеристик	$E_p - P_p - (\mathcal{E}_g + \mathcal{E}_{нг}) + (I_g + I_{нг}) + (O_n^H - O_n^K) + (O_T^H - O_T^K) + (Z_n^H - Z_n^K)$	<p><math>P_p</math> – общий объем производства продукции</p> <p><math>\mathcal{E}_g, \mathcal{E}_{нг}</math> - величина экспорта продукции государством и негосударственными торговыми организациями</p> <p><math>I_g, I_{нг}</math> - импорт государственных и негосударственных организаций</p> <p><math>O_n^H, O_n^K</math> - остатки продукции на производственных (торговых) складах на начало и конец периода</p> <p><math>(Z_n^H, Z_n^K)</math> - изменение государственных</p>

		запасов за период
На основе индекса исследовательской панели	$E_p = \frac{\sum (O_i^H - O_i^K) + \Pi_i}{K_n} \times \frac{12}{t} \times \text{Кобщ};$ $i = 1, \dots, K_n$	<p>Кобщ. - общее количество магазинов, реализующих данную продукцию</p> <p><math>K_n</math> – количество магазинов, входящих в панель</p> <p><math>T</math> - период, мес.</p> <p><math>O_i^{H,K}</math> - остатки продукции на складах <math>i</math> магазина</p> <p><math>\Pi_i</math> – объем продаж <math>i</math> магазина по данному товару</p>
На основе индекса покупательной способности	$E_p = E \times I_{pc}$ $I_{pc} = A_1 \times D_{рд} + A_2 \times D_{рт} + A_3 \times D_n$	<p><math>I_{pc}</math> – индекс покупательной способности регионального рынка, %</p> <p><math>A_1, A_2, A_3</math> - коэф., получаемые опытно-статистическим путем на основе информации о покупках потребительских товаров регионе</p> <p><math>D_{рд}, D_{рт}, D_n</math> - доли располагаемого дохода, розничного товарооборота и населения региона соответственно в располагаемом доходе, розничном товарообороте и численности населения национального рынка.</p>
На основе норм потребления	$E = N \times \text{Чобщ.}$	<p><math>N</math> - годовые нормы потребления одного продукта на чел.</p> <p>Чобщ. - общая численность населения</p>
На основе дифференцированных потреблений возрастных (социальных) групп	$E = \sum \text{Ч}_i \times N \times R_i$	<p><math>Z_i</math> - численность <math>i</math> возрастной группы населения</p> <p><math>N</math> - годовая норма потребления продукта на одного человека</p> <p><math>R_i</math> - возрастной коэффициент потребления продуктов питания</p>
На основе частоты покупок и стандартных норм расходования товара	$E = 12 \times \sum Z_i^n \times g_i^p \times C \times T_i,$ $i = 1, \dots, K$	<p><math>Z_i^n</math> - общее количество потенциальных потребителей в каждой выделенной группе</p> <p><math>g_i^p</math> - доля реальных покупателей среди потенциальных пользователей</p> <p><math>C</math> - стандартная разовая норма потребления</p> <p><math>T_i</math> - частота обращения (использования) товара в месяц</p>
На основе коэффициентов приведения объемов продаж	$E = E_0 \times K_1 \times K_2 \times \dots \times K_n$	<p><math>E</math> - рассчитываемая емкость рынка</p> <p><math>E_0</math> - известная емкость одного из региональных рынков</p> <p><math>K_1, K_2, K_n</math> - коэффициенты приведения продаж (рассчитываются на основе соотношения численности населения регионов, средней заработной плате, урбанизации и т.д.)</p>

**Определение емкости рынка на основе его структурных характеристик.** В расчет принимаются общий объем производства продукции ( $\Pi_p$ ), величина экспорта (вывоза) продукции государством и негосударственными торговыми организациями ( $\mathcal{E}_r$ ,  $\mathcal{E}_{nr}$ ), государственный и негосударственный импорт (ввоз товара на территорию региона) ( $\text{Им}_r$ ,  $\text{Им}_{nr}$ ), данные об остатках продукции на начало и конец анализируемого периода на складах производственных ( $O^H_p$ ,  $O^K_p$ ) и торговых организаций ( $O^H_r$ ,  $O^K_r$ ), а также изменение государственных запасов за тот же период ( $Z^H_r$ ,  $Z^K_r$ ). На основе перечисленных данных рассчитывается суммарная емкость анализируемого рынка ( $E$ ), которая будет равна:

$$E = \Pi_p - (\mathcal{E}_r + \mathcal{E}_{nr}) + (\text{Им}_r + \text{Им}_{nr}) + (O^H_p - O^K_p) + (O^H_r - O^K_r) + (Z^H_r - Z^K_r).$$

**Определение емкости рынка на основе индекса исследовательской панели.** Для расчета емкости рынка на основании информации, например, панели продавцов, необходимы следующие данные: общее количество розничных магазинов, торгующих анализируемой продукцией ( $K_{\text{общ}}$ ); количество розничных магазинов, входящих в панель ( $K_p$ ); период за который собираются данные по панели ( $t$ , мес.); остатки продукции на складах каждого магазина на начало и конец исследуемого периода ( $O_i^H$ ,  $O_i^K$ ) и объем продаж за этот же период ( $\Pi_i$ ). Формула расчета имеет следующий вид:

$$E = \frac{\sum (O_i^H - O_i^K) + \Pi_i}{K_n} \times \frac{12}{t} \times K_{\text{общ}}, i = 1, \dots, K_n.$$

Первый сомножитель (средний объем продаж одного розничного магазина, входящего в панель) является основной динамической характеристикой панели, ее индексом. Если обозначить индекс панели через  $I_p$ , то формула примет более простой вид:

$$E = \frac{I_p \times K_{\text{общ}} \times 12}{t}$$

По аналогичной схеме рассчитывается емкость рынка на основании данных панели потребителей. Значения  $E$ , полученные с использованием панелей продавцов и потребителей, должны совпадать.

**Определение емкости рынка на основе индекса покупательной способности.** Метод используется для оценки ёмкости отдельных региональных рынков, когда известна емкость всего рынка. Расчеты производят по формулам:

$$E_p = E * I_{\text{пс}},$$

$$I_{\text{пс}} = A_1 * D_{\text{рд}} + A_2 * D_{\text{рт}} + A_3 * D_{\text{н}},$$

где  $E_p$  - емкость регионального рынка;

$I_{\text{пс}}$  - индекс покупательной способности регионального рынка, %;

$A_1$ ,  $A_2$ ,  $A_3$  - коэффициенты, определяемые опытно-статистическим путем на основе информации о покупках потребительских товаров в данном регионе;

$D_{\text{рд}}$ ,  $D_{\text{рт}}$ ,  $D_{\text{н}}$  - доли располагаемого дохода, розничного товарооборота и населения региона соответственно в располагаемом доходе, розничном товарообороте и численности населения странового рынка.

**Определение емкости рынка на основе частоты покупок и стандартных норм расходования товара.** Метод используется для потребительских быстрорасходуемых, систематически приобретаемых товаров. Информационной базой для расчетов, помимо количества потенциальных потребителей ( $Ч^п_i$ ) и доли реальных потребителей данного товара ( $д^р_i$ ), служит объем потребления при одном обращении к данному товару ( $С$ ) или, что то же самое, стандартная разовая норма потребления и частота обращения (использования) в месяц ( $Т_i$ ). Расчеты производят по формуле:

$$E = 12 \times \sum Ч^п_i \times д^р_i \times С \times Т_i, \quad i = 1, \dots, k.$$

Все характеристики за исключением  $С$ , которая зависит от особенностей товара, определяются в результате полевых исследований.

**Определение емкости рынка на основе коэффициентов приведения объемов продаж.** Предприятия, имеющие большой опыт продаж в отдельных регионах страны, могут использовать этот опыт при определении емкости других региональных рынков. Для этого необходимо с большой точностью знать фактический объем реализации интересующей продукции на одном из региональных рынков и основные факторы, определяющие продажи. Формула для расчета имеет следующий вид:

$$E = E_0 \times K_1 \times K_2 \times \dots \times K_n, \quad \text{где:}$$

- $E$  - рассчитываемая (неизвестная) емкость регионального рынка;
- $E_0$  - известная емкость одного из региональных рынков;
- $K_1, K_2, \dots, K_n$  - коэффициенты приведения продаж.

Метод расчета очень популярен как среди торговых фирм, так и среди производителей.

Простая констатация фактической ёмкости рынка чаще всего не является целью исследователя, сферой интересов которого являются параметры развития товарного рынка. Как правило, аналитические изыскания направлены на осуществление прогноза величины потенциала рынка. Исследования, связанные с прогнозированием емкости регионального рынка необходимы для осуществления эффективного управления развитием, обоснования индикаторов производства отраслей его формирующих.

Прогнозирование емкости товарного рынка заключается в обосновании посредством различных методов совокупных объемов потребления конкретной группы товаров или услуг в определенном временном периоде. В современной экономической литературе представлено три основных подхода к обоснованию прогноза величины емкости рынка.

**Эвристический подход**, основанный на привлечении экспертов, находит широкое применение в практике прогнозирования возможной емкости рынков потребительских товаров. Среди методов аналитического арсенала данного подхода метод комиссии, метод Дельфи, метод исчисления индекса готовности приобретения продукции целевыми потребителями и др.

Достоинства эвристического подхода заключаются в возможности его применения для прогнозирования емкости любого рынка, в особенности для рынков принципиально новых товаров и услуг, а также возможности получения

квалифицированного заключения относительно емкости рынка со стороны специализированных организаций. В то же время мнения экспертов носят субъективный характер, связанный с неоднозначностью оценки одних и тех же состояний рыночной конъюнктуры разными экспертами, психологическими особенностями различных потребителей продукции и пр.

Суть реализации методов применения **экономико-математического подхода** при прогнозировании ёмкости рынка состоит в выявление устойчивых тенденций изменения совокупного рыночного спроса на определенную группу товаров в прошлых периодах времени при предположении инерционного характера развития рыночных процессов, перенесение выявленных зависимостей и закономерностей на будущие периоды. Прогнозы позволят осуществить разработку трендовых моделей различных зависимостей рыночных параметров, применение модели жизненного цикла продукции, построение факторных моделей единичного порядка (коэффициенты эластичности, через кривые Энгеля и Торнквиста), либо моделей учитывающих в прогнозных расчётах характер и степень влияния на ёмкость рынка многих факторов.

Научно обоснованные рекомендации относительно структуры потребления находят отражение в нормативных бюджетах потребления, определяющих рациональный объем приобретения продукции по различным группам потребительских товаров в среднем на одного человека. Нормирование представляет собой научное обоснование необходимой степени обеспеченности человека основными видами продовольственной продукции. Ориентация на научные рекомендации относительно рационального объема потребления и обеспеченности товарами составляет основу **нормативного** прогнозирования емкости рынка.

Такие критериальные, нормативные показатели определяют, в частности, положения концепции продовольственной безопасности. Так, в составе групповых показателей количественной оценки степени продовольственной безопасности, к которым относят: уровень и динамику потребления основных продуктов питания с учетом их дифференциации по группам населения с различными доходами, а также уровень самообеспечения страны (региона) продовольствием (в том числе в разрезе основных продуктов питания) выделяют фактические и нормативные (критериальные) показатели. Последние по своей экономической природе являются «пороговыми», минимально (максимально) допустимыми значениями указанных параметров. Для первой группы таковыми могут выступать медицинские нормы, научно обоснованные социальные нормативы, ранее достигнутые объемы потребления и т.п. В свою очередь, при оценке самообеспечения страны продовольствием в качестве критерия продовольственной независимости в мировой практике указывается уровень поставок импортного продовольствия в размере 20% от общих объемов его потребления в стране, поскольку при прочих равных условиях превышение указанного уровня порождает стратегическую зависимость от политики других государств и территорий.

*4.3 Информационно-методическое обеспечение исследования процессов интеграции товарных рынков продовольствия*

Развитие интеграционных процессов между регионами и интеграция региональных товарных рынков продовольствия на международный уровень является важным и перспективным направлением развития концепции продовольственной безопасности.

Необходимость анализа интеграционных процессов и явлений определяется как экономическими посылками в рамках того или иного территориального образования (что подразумевает ликвидацию торговых барьеров, рост занятости, производства, социальная стабильность, внедрение определенного координирующего регламента и т. д.), так и статическими эффектами интеграции, в числе которых создание новых товарных потоков расширяющихся рынков. Так, в процессе интеграции создаются новые товарные связи между странами-членами интеграционной группировки, которые устраняют производство более дорогих аналогичных товаров внутри той или иной из них. Конкурентоспособная продукция, производящаяся внутри группировки, замещает товары, завозимые из третьих территорий. «Чистым результатом» является рост производства и, следовательно, благосостояния в странах (регионах) – участниках группировки, а также рост уровня специализации производства. Кроме того, интеграция это «фактор» способствующий росту масштабов производства, развитию товарной дифференциации и развитию новых технологий. Повышение степени важности технологического фактора заставляет страны резко увеличивать затраты на НИОКР. Однако в относительном выражении затраты на НИОКР можно существенно снизить только при условии решения проблемы с позиции принципов интеграции, т. е. при создании новых разработок совместными усилиями. Преимуществом интеграции является так же тот факт, что она мотивируя рост конкуренции, выступает мощным стимулом для развития производства и качества (рис.4.1


1. Рост производства и благосостояния территорий и участников интеграции.	2. Рост занятости, социальная стабильность	3. Преодоление фактора ограниченности производства (сырье, материалы и др.).
4. Повышение эффективности производства товаров.		5. Рост интенсивности конкуренции.
6. Факторы неэкономического характера (имидж, национальный престиж).		8. Сокращение затрат на НИОКР за счёт «совместных» разработок технологий участниками группировки.
	7. Создание общего рынка.	

Рис. 4.1 Эффекты процессов интеграции товарных рынков

Общероссийское разделение труда в условиях формирования единого экономического и рыночного пространства предопределяет специализацию регионов страны, субъектов РФ на производстве определенных видов товаров, развитие межрегионального обмена в интересах взаимного интеграционного



взаимодействия. Интеграцию товарных рынков между регионами определяет, в первую очередь, положение этих регионов в системе национального хозяйствования, в том числе специализация по отраслям. Понятно, что каждой отрасли свойственна тенденция размещения на той территории, где существуют благоприятные условия для развития, т.е. территория служит естественной базой общественного разделения труда. В свою очередь, территориальное разделение труда, находясь в тесной взаимосвязи с отраслевой специализацией регионов, характеризует уровень развития производственных сил страны, составляющей системы индикаторов оценки которого, выступают параметры интеграционных связей между территориальными товарными рынками [94,152,158].

Общепринятой методики определения отраслей территориальной специализации региона, пока не сложилось. Однако, в экономической литературе представлены определённые подходы к решению данной проблемы.

Общим показателем специализации отраслей региона является индекс (коэффициент) душевого производства (Кд); соотношение удельного веса отрасли региона в соответствующей отрасли страны и удельного веса численности населения в численности населения страны:

$$K_D = \frac{Y_{o.c}(\%)}{Y_{н.с.}(\%)}, \quad \text{где}$$

$Y_{o.c.}$  – удельный вес отрасли региона в соответствующей отрасли страны, (%)

$Y_{н.с.}$  – удельный вес численности населения региона в численности населения страны

Другим подходом к определению степени специализации отраслей является сопоставление производственных показателей региона и страны в целом, выраженные в коэффициентах локализации (Клок). Здесь существует две точки зрения [157 ]:

По В.В.Кистанову

$$K_{лок} = \frac{Y_{o.p}}{Y_{o.c}}, \quad \text{где}$$

$Y_{o.p.}$  – удельный вес отрасли в промышленности региона

$Y_{o.c.}$  – удельный вес отрасли в промышленности страны

По Я.Г.Фейгину

$$K_{лок} = \frac{Y_{o.c}}{Y_{p.c}}, \quad \text{где}$$

$Y_{o.c.}$  – удельный вес отрасли региона в соответствующей отрасли страны (%)

$Y_{p.c.}$  – удельный вес промышленности региона в промышленности страны %

В том и другом случае отрасль является специализирующей в случае, если коэффициент (Клок) превышает единицу.

Сущность третьего подхода заключается в том, что выбор критериев специализации основан на концепции территориального разделения труда. Данная концепция трактует процессы специализации региона как основанные на и зависящие от степени развития товарного обмена. При этом отрасли специализации в регионе выделяются по принципу их товарности, то есть по участию в межрегиональном обмене. С этой точки зрения специализация

регионов имеет целью производства для нужд межрегионального обмена такой продукции, которую можно получить с наибольшей выгодой именно в данном регионе – чем ниже себестоимость производства продукции в регионе, тем выше ее конкурентоспособность на внешних по отношению к региону рынках. В соответствие с данным подходом к отраслям специализации относят те отрасли, продукция которых вывозится за пределы региона, а степень специализации отрасли региона определяет степень ее товарности ( $O_c$ ).

$$O_c = \frac{V_B}{V_{\Pi}} \times 100\% \quad , \text{ где}$$

$V_B$  – объем вывоза продукции за пределы региона

$V_{\Pi}$  – объем производства продукции в регионе

Условно считают, что уровень специализации считается высоким при вывозе > 50%, средним при 25-50% и низким – менее 25% [ 157].

Для оценки размеров, структуры и оптимальности межрегионального товарного обмена, а также анализа возможностей планирования и синхронизации поставок может быть использована модель шахматного баланса [186]. Произведенные расчеты модели позволяют: определить соотношения между объемом произведенных в регионе товаров, проданных в пределах региона и товаров, проданных в другие регионы; определить соотношение между объемами продаж товаров для внутреннего потребления и объемами закупленных за пределами и ввезенными на территорию региона. Произведенные расчеты позволяют также, решить ряд аналитических задач: рассчитать доли поставок в общей структуре сбыта тех товаров, на которые предъявляется спрос внутри региона; определить объемы спроса на товары предъявляемого за пределами региона, объемы спроса на товары, произведенные за пределами региона; осуществить ранжирование регионов, участвующих в межрегиональном товарообмене по их статусу (ввозящий либо вывозящий те или иные товары). Модель шахматного баланса, кроме этого позволяет: представить в целом картину товарных связей регионов, составить перечень регионов-партнеров, выявить нерациональные «встречные» товаропотоки. Шахматный баланс может быть составлен по любому количеству регионов, участвующих в межрегиональном товарообмене. Схема составления шахматного баланса, построенного по двум регионам, приведена в таблице 4.3.

Таблица 4.3 -Модель шахматного баланса межрегиональных поставок товаров

Вывоз товаров Из регионов		Ввоз товаров в регионы		Потребляющие (ввозящие) регионы		Объем производства в регионах
				Регион А	Регион В	
Производящие (поставляющие) регионы		Региона А	$x^{aa}$	$x^{ba}$	$Q^a$	
		Региона В	$x^{ab}$	$x^{bb}$	$Q^b$	
Объем товарного предложения, с учетом ввоза			$z^a$	$z^b$	$\Sigma Z = \Sigma Q$ $\Sigma M = \Sigma E$	

Сумма значений горизонтальных строк таблицы определяет объемы местного производства на рынке региона. Сумма значений столбцов объемы предложения товара в регионе, с учетом объемов поставок товара из других регионов.

Приведенные в таблице условные обозначения переменных модели имеют следующие смысловые значения:

$x^{aa}$  – объем поставок произведенного в регионе А товара на собственную территорию

$x^{ab}$  – объем поставок произведенного в регионе А товара на территорию региона В

$x^{bb}$  – объем поставок произведенного в регионе В товара на собственную территорию

$x^{ba}$  – объем поставок произведенного в регионе В товара на территорию региона А

$\Sigma M$  – общий объем ввоза товара

$\Sigma E$  – общий объем вывоза товара

$\Sigma Q$  – общий объем производства

Формулы расчета количественных значений переменных модели шахматного баланса межрегиональных поставок приведены в таблице 4.4.

Таблица 4.4- Формулы расчета переменных модели шахматного баланса

Переменные	Регионы	
	А	В
Объем производства (товарного предложения за счет местного производства)	$Q^a = x^{aa} + x^{ab}$	$Q^b = x^{bb} + x^{ba}$
Объем товарного предложения с учетом ввоза товара	$Z^a = x^{aa} + x^{ba}$	$Z^b = x^{bb} + x^{ab}$
Объем ввоза	$M^a = x^{ba} = Z^a - x^{aa}$	$M^b = x^{ab} = Z^b - x^{bb}$
Объем вывоза	$E^a = x^{ab} = Q^a - x^{aa}$	$E^b = x^{ba} = Q^b - x^{bb}$

Ранжирование регионов по их статусу (ввозящий, вывозящий товар) может быть произведено с помощью расчета сальдо ввоза-вывоза ( $C$ ) или отношения объемов ввоза к объемам вывоза ( $C^1$ ). В соответствие условным обозначениям переменных представленной модели, данные величины могут быть рассчитаны следующим образом:

Для региона А:  $C^a = x^{ab} - x^{ba}$  ;  $C'^a = x^{ab}/x^{ba}$  ,

Для региона В:  $C^b = x^{ba} - x^{ab}$  ;  $C'^b = x^{ba}/x^{ab}$  ,

К числу других показателей, характеризующих процессы межрегионального товарообмена, которые также можно рассчитать по значениям переменных модели шахматного баланса относятся: доля собственного производства товара в регионе в общем объеме поставок для внутрирегионального потребления ( $dQ$ ) и доля вывоза товара из региона в

объеме производства товара в регионе (дЕ). Эти показатели, в соответствии условным обозначениям модели принимают следующий формализованный вид:

$$\text{Для региона А: } {}_{\text{д}}Q^{\text{а}} = \frac{x^{\text{аа}}}{Z^{\text{а}}} \quad ; \quad {}_{\text{д}}E^{\text{а}} = \frac{x^{\text{аб}}}{Q^{\text{а}}}$$

$$\text{Для региона В: } {}_{\text{д}}Q^{\text{в}} = \frac{x^{\text{вв}}}{Z^{\text{в}}} \quad ; \quad {}_{\text{д}}E^{\text{в}} = \frac{x^{\text{ва}}}{Q^{\text{в}}}$$

Ранжирование регионов, участвующих в процессе межрегионального товарообмена также может быть проведено и в соответствии с другими критериями; например по объему товарного предложения, по объему предъявляемого спроса.

Может быть осуществлена группировка регионов по типу региональной экономики, в зависимости от характера товарных связей территории. Так выделяют:

автаркический тип - при котором местное производство полностью удовлетворяет потребности региона в товаре;

экспортный тип – когда объем местного производства превышает объем предъявляемых внутри региона потребностей в товаре, а излишек товара вывозится;

импортный тип – при котором местный объем производства не удовлетворяет потребности региона в товаре, а искомая разница покрывается за счет поставок товара с других территорий [186].

Объемы и структура экспортно-импортных поставок являются факторами, влияющими на процессы формирования товарного предложения и, следственно, также являются составляющими баланса межрегиональных поставок товаров. С учетом данных поправок, модель межрегионального (шахматного) баланса товарных поставок может быть модифицирована в общую модель баланса спроса и предложения территорий, участвующих в межрегиональном товарообмене (таблица 4.5).

Таблица 4.5 -Модель баланса спроса и предложения территорий, участвующих в межрегиональном товарообмене

Ввоз товаров в регионы Вывоз товаров из регионов		Потребляющие (ввозящие) регионы		Объем товарного предложения региона за счет собственного производства
		А	В	
Производящие (вы- возящие) регионы	А	$x^{\text{аа}}+i^{\text{а}}-э^{\text{а}}$	$x^{\text{ба}}$	$Q^{\text{а}}=x^{\text{аа}}+x^{\text{ба}}-i^{\text{а}}+э^{\text{а}}$
	В	$x^{\text{ав}}$	$x^{\text{вв}}+i^{\text{в}}-э^{\text{в}}$	$Q^{\text{в}}=x^{\text{вв}}+x^{\text{ав}}-i^{\text{в}}+э^{\text{в}}$
Объем общего товарного предложения в регионы		$Z^{\text{а}}=x^{\text{аа}}+x^{\text{ав}}+i^{\text{а}}-э^{\text{а}}$	$Z^{\text{в}}=x^{\text{вв}}+x^{\text{ба}}+i^{\text{в}}-э^{\text{в}}$	$\sum Z=\sum Q$
Объем потребления в регионы		$P^{\text{а}}$	$P^{\text{в}}$	$\sum Z=\sum P+\sum O$
Остатки (запасы) региона		$O^{\text{а}}=Z^{\text{а}}-y^{\text{а}}$	$O^{\text{в}}=Z^{\text{в}}-y^{\text{в}}$	

Условные обозначения модели имеют следующие смысловые значения:

$x^{\text{аа}}$  – объем поставок на собственную территорию товара произведенного в регионе А

$x^{ab}$  – объем поставок на территорию региона В товара произведенного в регионе А

$x^{bb}$  – объем поставок на собственную территорию товара произведенного в регионе В

$x^{ab}$  – объем поставок на территорию региона А товара произведенного в регионе В

$i^{a,b}$  – объемы поступлений товара по импорту в регионы А и В соответственно

$э^{a,b}$  – объемы поставок товара по экспорту из региона А и В соответственно

$Q^{a,b}$  – объем производства товара в регионе А и В соответственно

$Z^{a,b}$  – объем общего предложения товара (с учетом ввоза с других территорий и импорта) регионов А; В соответственно

$P^{a,b}$  – объем потребления товара в регионах А; В соответственно

$O^{a,b}$  – сальдо объемов предложения и потребления товаров регионов А; В соответственно.

Анализ баланса, построенного по данной модели, может быть продолжен в таблице ввоза-вывоза по товарной группе (таблица 4.6).

Таблица 4.6-Межрегиональный и внешнеторговый ввоз и вывоз товара

Регионы	Производство	Вывоз		Доля вывоза, %		Потребление	Ввоз		Доля ввоза, %		Сальдо производства и потребления	Отношения	
		Всего	В т.ч. экспорт	В целом	экспорт		Всего	В т.ч. импорт	В целом	импорт		Ввоза к вывозу	Производства к потреблению
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	10	13
А	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
В	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Итого													

В условных обозначениях модели баланса предложения и потребления (таблица 4.6) количественные значения таблицы 4.7 могут быть рассчитаны следующим образом:

Показатели	Для региона А	Для региона Б
Производство	$Q^a = x^{aa} + x^{ba}$	$Q^b = x^{bb} + x^{ab}$
Вывоз всего в т.ч. экспорт	$x^{ba} + э^a$ $э^a$	$x^{ab} + э^b$ $э^b$
Потребление	$P^a$	$P^b$
Ввоз всего в т.ч. импорт	$x^{ab} + и^a$ $и^a$	$x^{ba} + и^b$ $и^b$
Сальдо производства и потребления	$C = Q^a - P^a$	$C = Q^b - P^b$

На основании анализа баланса могут быть сделаны выводы о достаточности использования внутренних ресурсов региона, оптимальности соотношения ввоза и вывоза товара, в том числе экспортно-импортных его поставок; степени удовлетворения потребностей региона собственным производством; степени зависимости региона от импортных поставок и поставок товара из других регионов страны.

Показателями, оценивающими влияние ввоза-вывоза товара, в том числе экспортно-импортных его поставок на процессы формирования товарного предложения региона являются: доля вывоза товара и доля экспорта товара в общем объеме производства данного товара в регионе; доля ввоза товара и доля импорта товара в общем объеме потребления данного товара в регионе, соотношение объемов ввоза и вывоза, объемов экспорта и импорта товара в регионе. Так объемы экспорта и импорта рассчитываются в каждой стране, как в натуральных, так и в стоимостных показателях и в различной своей интерпретации формируют систему показателей внешней торговли:

1. *Объем экспорта товарной группы из региона.* Характеризует стоимость вывезенных на экспорт товаров определенной товарной группы за период времени и рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E} = Q_{\mathcal{E}} * P_{\mathcal{E}}, \text{ где}$$

$Q_{\mathcal{E}}$  – количество экспортируемого вида товара,

$P_{\mathcal{E}}$  – стоимость единицы экспортируемого вида товара.

2. *Объем импорта товарной группы в регион.* Характеризует стоимость ввозимого по импорту товара за определенный период. Формула для расчета принимает следующий вид:

$$I = Q_i * P_i, \text{ где}$$

$Q_i$  – количество импортируемого вида товара,

$P_i$  – стоимость единицы импортируемого вида товара.

3. *Сальдо внешнеторгового баланса (по определенной товарной группе или отрасли).* Представляет собой стоимостную разницу между экспортом и импортом определенного вида товара или отрасли. Сальдо может быть положительным (активным) или отрицательным (пассивным), в зависимости от того превышает ли экспорт по своей величине импорт или наоборот, импорт превышает экспорт.

$$\pm BT_i = \mathcal{E}_i - I_i, \text{ где}$$

$\mathcal{E}_i$  – объем экспорта вида товара или товаров в пределах отрасли,

$I_i$  – объем импорта вида товара или товаров определенной отрасли.

4. *Внешнеторговый оборот.* Характеризует сумму импорта и экспорта, по стоимости, определенного вида товара или отрасли региона или страны.

$$BT = \mathcal{E}_i + I_i, \text{ где}$$

$\mathcal{E}_i$  – объем экспорта вида товара или товаров в пределах отрасли,

$I_i$  – объем импорта вида товара или товаров в пределах отрасли.

5. *Удельный вес экспорта вида продукции в совокупном производстве.* Показывает, какая доля произведенной в отрасли продукции экспортируется из региона, страны. Так же рассчитывается коэффициент отраслевой специализации региона, страны.

$$N_i \mathcal{E} = \mathcal{E}_i / V_{\text{пр-ва}} * 100, \text{ где}$$

$\mathcal{E}_i$  – объем экспорта i-го вида продукции, произведенного отраслью,

$V_i$  пр-ва – совокупный объем производства  $i$  - го вида продукции в отрасли.

6. *Доля импорта вида продукции в совокупном потреблении.* Этот относительный показатель характеризует, какая часть потребляемой продукции приходится на величину импортируемой из других стран.

$$N_i \text{ и } = I_i / V_i \text{ потр.} * 100,$$

где  $I_i$  – объем импорта  $i$ -го вида продукции,

$V_i$  потр. – совокупный объем потребления  $i$  - го вида продукции.

7. *Показатель расширения круга импортеров* позволит оценить, насколько изменился круг стран – импортеров в динамике лет.

$$+/- M_i = K_{i1} - K_{i0}, \text{ где}$$

$K_{i1,0}$  – количество стран импортеров в отчетном и базисном периодах соответственно.

8. *Коэффициент расширения импортных поставок* раскрывает амплитуду количественного изменения перечня товарных групп импортируемых на территорию региона (страны) в динамике лет.

$$K_{ai} = N_1 / N_0, \text{ где}$$

$N_{1,0}$  – количество товарных позиций импортных поставок в отчетном, базисном периодах соответственно.

Показателями, позволяющими количественно оценить тенденции межрегиональных интеграционных процессов можно отнести показатели межрегиональной торговли, самый общий перечень которых включает:

1. *Объем ввоза.* Характеризует стоимостное выражение поставляемого на территорию региона товара и рассчитывается по формуле:

$$P = Q_p * R_p, \text{ где}$$

$Q_p$  – количество ввозимого (поставляемого) вида товара из других регионов,

$R_p$  – стоимость единицы ввозимого вида товара.

2. *Объем вывоза.* Определяет стоимость вывозимого с территории региона товара. Формула для расчета данного показателя имеет вид:

$$B = Q_v * R_v, \text{ где}$$

$Q_v$  – количество вывозимого в другие регионы вида товара,

$R_v$  – стоимость единицы вывозимого вида товара.

3. *Сальдо торгового баланса региона (по определенной товарной группе или отрасли).* Показывает, насколько стоимость вывезенных с территории региона товаров превышает или снижена, по сравнению со стоимостью ввезенных в регион товаров (по определенной товарной группе или в пределах отрасли). В зависимости от ситуации, как и сальдо внешнеторгового баланса, может иметь как отрицательное, так и положительное значение.

$$+/- TBi = Vi - Pi, \text{ где}$$

$Pi$  – стоимость ввозимого товара.

$Vi$  – стоимость вывозимого товара.

4. *Оборот от торговли с другими регионами.* Сумма по стоимости ввезенных и вывезенных товаров конкретного региона, характеризует объем средств, вовлеченных в межрегиональный торговый оборот. Рассчитывается по формуле:

$TO=Bi+Pi$ , где

$Bi$  – стоимость вывозимого товара,

$Pi$  – стоимость поставляемого на территорию региона товара.

5. *Удельный вес вывозимой продукции в совокупном объёме регионального производства.* Данный относительный показатель характеризует величину доли произведенной в регионе продукции, которая поставляется на территории других регионов в рамках межрегионального товарообмена. Формулой для расчета является выражение:

$Ni = Bi / Vi * 100$ , где

$Bi$  – объем или стоимость вывозимого  $i$ -го вида продукции,

$Vi$  – совокупный объем производства в натуральном или стоимостном выражении  $i$  - го вида продукции.

6. *Показатель расширения (сокращения) круга регионов – поставщиков* пояснит изменение количества регионов, поставляющих товары на территорию анализируемого региона в динамике лет.

$\pm R_p = K_{p1} - K_{p0}$ , где (14)

$K_{1,0}$  – количество регионов - поставщиков в отчетном, базисном периодах соответственно.

Расчёт приведённых выше показателей позволит исследователю количественно оценить те или иные аспекты процессов интеграции товарных рынков, как на уровне региональных, так и межстрановых товарных связей. Так возможна оценка динамики исследуемых процессов для прогноза тенденции их развития на перспективу, определение структуры объемов ввоза и вывоза, экспорта и импорта продукции в регионе, исследование географии поставок по регионам и странам. Другими словами расчет и анализ данных показателей позволит осуществить оценку эффективности реализации интеграционных процессов.

Исследование интеграционных процессов не ограничивается системой приведённых показателей. Детальный анализ характера и тенденций интеграционных связей в самом общем виде охватывает, как правило, несколько блоков факторов подлежащих оценке (рис.4.3).





Рис. 4.3. Факторы, определяющие характер интеграционных процессов на товарном рынке.

Анализ факторов, носящих глобальный характер необходим как для прогнозирования тенденции развития интеграционных процессов на государственном уровне, так и для обоснования решений хозяйствующего субъекта, относящихся к области организации внешнеэкономической деятельности предприятия.

Контрольные вопросы к теме:

1. Дайте определение потенциальной емкости рынка.
2. Как определить емкость рынка на основе его структурных характеристик?
3. В чем особенность определения емкости рынка на основе индекса исследовательской панели?
4. Как определить емкость рынка на основе индекса покупательной способности?
5. Специфика применения метода определения емкости рынка на основе норм потребления.
6. Каким образом определить емкость рынка на основе частоты покупок и стандартных норм расходования товаров?
7. Особенности определения емкости рынка на основе суммирования первичных, повторных и дополнительных продаж.

## **ТЕМА. 5. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕГМЕНТАЦИИ РЫНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ**

### *5.1. Понятие, принципы и критерии сегментации*

Сегментирование рынка считается одним из основных элементов современного маркетинга. Это аналитический процесс, в котором на первое место ставится покупатель, который помогает максимизировать ресурсы и подчеркивает сильные стороны бизнеса по сравнению с конкурентами. Сегментирование открывает путь к более эффективным, прицельным маркетинговым программам, уменьшению прямого противостояния с соперниками по рынку и более удовлетворенным покупателям. Наиболее часто в научной литературе встречаются следующие определения сегментации рынка.

Сегментация рынка – это разделение его на однородные в определенном отношении группы потребителей, которые различаются своими требованиями к данному товару.

Сегментация рынка – это разделение рынка на четкие группы покупателей (рыночные сегменты), которые могут требовать разные продукты и к которым необходимо прилагать разные маркетинговые усилия.

Рыночный сегмент – это группа потребителей, характеризующаяся однодневной реакцией на предлагаемый продукт и на набор маркетинговых стимулов.

Таким образом, рыночная сегментация представляет собой, с одной стороны, метод для нахождения частей рынка и определения объектов, на которые направлена маркетинговая деятельность предприятий. С другой стороны, - это управленческий подход к процессу принятия предприятием решений на рынке, основа для выбора правильного сочетания элементов маркетинга. Сегментация проводится с целью максимального удовлетворения запросов потребителей в различных товарах, а также рационализации затрат предприятия-изготовителя на разработку программы производства, выпуск и реализацию товара.

Объектами сегментации являются потребители, выделенные особым образом, обладающие определенными общими признаками.

Основополагающей предпосылкой сегментирования является то, что не все покупатели обладают потребностями в одном и том же товаре или услуге. По этой причине редко когда удастся применить единую маркетинговую или сбытовую программу для привлечения сразу всех потенциальных покупателей. Сегментирование рынка позволяет найти баланс между неоднородностью покупателей с одной стороны и ограниченностью ресурсов поставщиков – с другой.

Немногие компании обладают достаточными ресурсами, чтобы предложить разные продукты для всех сегментов определенного рынка. Вместо этого они концентрируются на наиболее привлекательных и прибыльных сегментах. В этом и состоит суть сегментирования рынка: определяются подгруппы покупателей со схожими потребностями, некоторые из этих групп выбираются для дальнейшей работы и им предлагаются тщательно разработанные сбытовые и маркетинговые программы, подчеркивающие отличительные имидж продукта или позиционирующие торговую марку. Здесь уместно вспомнить известный закон Парето (закон 80 : 20), основанный на статистических исследованиях и согласно которому 20 % потребителей покупают 80 % товаров определенной марки, представляя обобщенную группу целевых потребителей, в силу определенных причин ориентированных на данный товар. Остальные 80 % потребителей приобретают 20 % товаров данной марки и не имеют четкого выбора, они скорее всего совершают случайные покупки. Поэтому производители должны стремиться ориентировать свою продукцию и маркетинговую деятельность на эти 20 % потребителей, а не на весь рынок в целом. Такая стратегия рыночной деятельности оказывается более эффективной.

Важность сегментирования рынка для компании состоит еще и в том, что в процесс исследования вполне могут быть выявлены новые способы группирования покупателей со схожими потребностями. Потребности постоянно развиваются и меняются, на них влияют общие рыночные тенденции, предложения компании и ее конкурентов, а также мнения других покупателей. В большинстве случаев переоценка рыночных сегментов дает

положительные результаты: лучшую ориентацию продукта и более глубокое и точное понимание потребителей плюс выводы по развитию устойчивого конкурентного преимущества.

Подход к сегментированию основан на том принципе, что успешная маркетинговая стратегия требует трех четких, отдельных, хотя и связанных стадий, каждая из которых требует глубокой, объективной и логичной проработки: анализ, стратегия и программа внедрения (АСП). Они связаны со сбором информации о рынке, и стратегическим осмыслением и разработкой маркетинговых и сбытовых программ, способствующих внедрению выработанных стратегий работы с целевыми рынками. Рассмотрим стадии АСП – подхода к сегментированию более подробно:

I стадия. Анализ. Сбор информации для сегментирования рынка. Сюда входит анализ существующих клиентов и показатели деятельности компании плюс основной анализ покупателей рыночных тенденций, конкуренции, позиционирования торговых марок, положения компании и сильных сторон ее портфеля продуктов.

II стадия. Стратегия. Проводится сегментирование, выбор целевых сегментов и позиционирование. Углубленное понимание рынка превращается в стратегические решения и выход на наиболее привлекательные группы покупателей. Выбор целевых сегментов должен подчеркивать все отличительные преимущества формы и сопровождаться качественным позиционированием в каждом из сегментов.

III стадия. Программа внедрения. Разработка маркетинговых программ, с помощью которых будет внедряться стратегия сегментирования. Определение механизмов контроля проведения этих программ.

Достаточными условиями для успешного прохождения трех стадий (АСП) сегментирования являются следующие условия (критерии):

- способность предприятия (организации) осуществлять дифференциацию структуры маркетинга;
- выбранный сегмент должен быть достаточно устойчивым, емким и иметь перспективы роста;
- предприятие должно располагать данными о выбранном сегменте, измерить его характеристики и требования;
- выбранный сегмент должен быть доступным для предприятия;
- предприятие должно иметь контакт с сегментом;
- оценить защищенность выбранного сегмента от конкуренции, определить сильные и слабые стороны конкурентов и собственные преимущества в конкурентной борьбе.

Только после того, как предприятие убедится, что все эти условия выполняются, оно может заниматься разработкой программы сегментирования. Всякая программа сегментирования рынка состоит из трех этапов (рисунок 5.1).

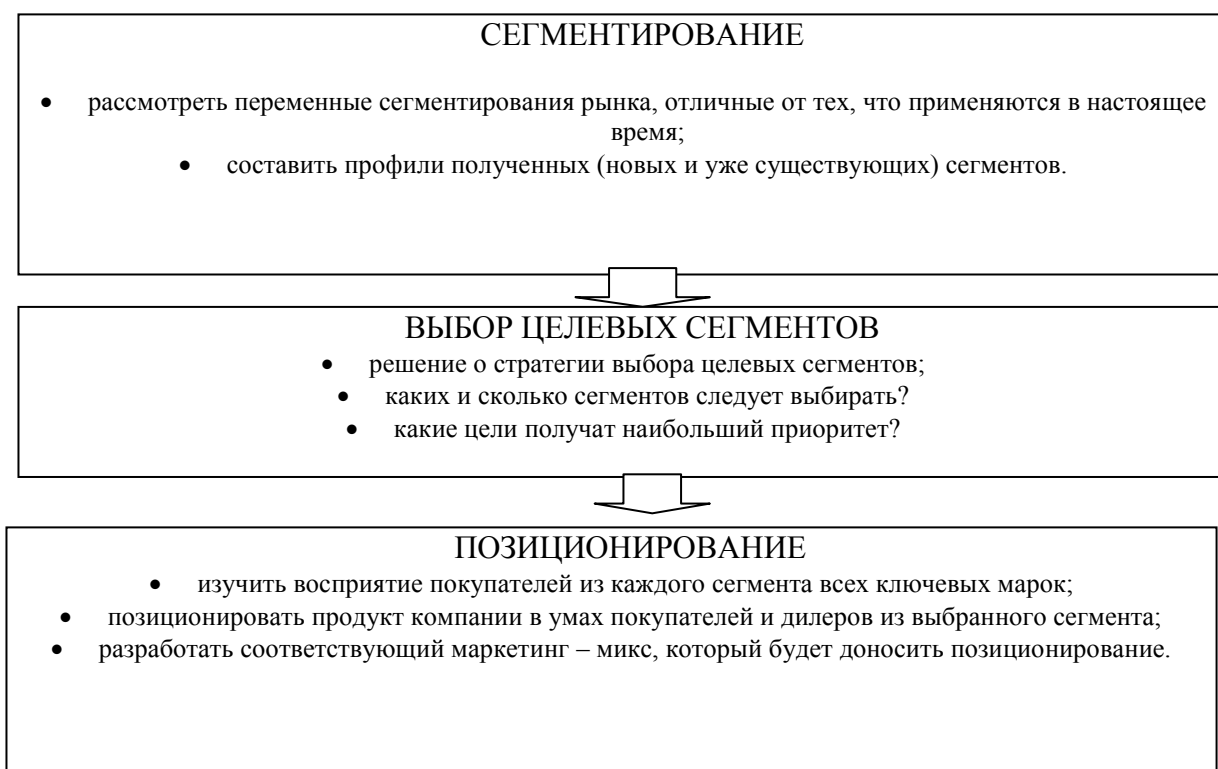


Рисунок 5.1. Этапы сегментирования

Их нужно тщательно изучать, перед тем как принимать какие-либо решения о способах сегментирования.

Дадим краткую характеристику каждому из этапов.

I этап. Сегментирование.

Деление рынка на сегменты, или объединение покупателей в группы, можно разбить на две основные стадии.

Стадия 1. С помощью переменных сегментирования потребители, демонстрирующие одинаковые запросы к продукту и покупательское поведение, группируются воедино. При выборе признаков сегментации следует остановиться на тех, что позволяют четко различить разные запросы относительно продукты. Стадия 2. После того как с помощью одной или нескольких переменных сегментирования будут определены рыночные сегменты, необходимо сделать все возможное, чтобы понять характеристики покупателей из этих сегментов. Это знание поможет при разработке маркетинговой программы, которая будет апеллировать к целевой группе потребителей к целевой группе потребителей. Построение полной картины сегментов называется профилированием, а используемые при этом переменные – дескрипторными переменными. Дескрипторы могут описывать характеристики покупателей или их поведение по отношению к продукту. В сущности, чем полнее и обширнее будет картина, тем лучше.

II этап. Выбор целевых сегментов.

Следующим шагом после выявления рыночных сегментов является определение степени их привлекательности и выбор целевых рынков и маркетинговых стратегий по отношению к ним. Осуществляются оценка привлекательности каждого рыночного сегмента и выбор одного или

нескольких сегментов для освоения. При оценке степени привлекательности различных рыночных сегментов, удовлетворяющих требованиям к их успешной сегментации, учитываются следующие три главных фактора: размер сегмента и скорость его изменения (роста, уменьшения); структурная привлекательность сегмента; цели и ресурсы организации, осваивающий сегмент. Структурная привлекательность рыночного сегмента определяется уровнем конкуренции возможностью замены продукта на принципиально новый продукт, удовлетворяющий те же потребности, силой позиций покупателей и силой позиций поставщиков комплектующих и ресурсов по отношению к рассматриваемой организации, конкурентоспособностью рассматриваемых продуктов на этих сегментах.

Даже если рыночный сегмент характеризуется нужными размерами и скоростью роста и обладает достаточной структурой привлекательностью, необходимо принимать в расчет цели и ресурсы организации. Возможно несовпадение целей долгосрочного развития организации с текущими целями деятельности на конкретном рыночном сегменте. Возможна нехватка ресурсов для обеспечения преимущества в конкурентной борьбе.

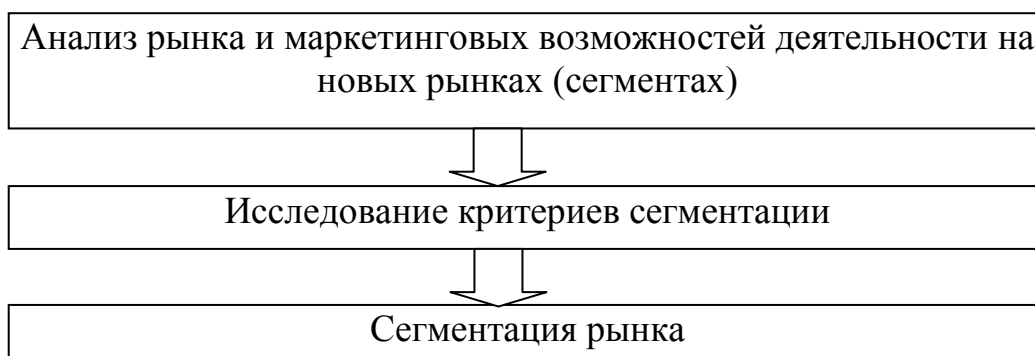
Далее организация должна решить, какие из проанализированных рыночных сегментов она должна выбрать и рассматривать в качестве целевых рынков.

### III этап. Позиционирование.

Итак, сегменты определены и выбраны цели. Теперь необходимо точно определить, как и где будет позиционироваться продукт – и маркетинговая программа – в рамках целевого сегмента (сегментов). Позиционирование продукта – это решения и действия, направленные на создание и поддержание продуктовой концепции фирмы в умах покупателей. (Позиционирование будет успешным тогда, когда целевые покупатели начнут воспринимать продукт как средство удовлетворения своих желаний и ожиданий). При этом учитываются рыночные позиции, уже занятые конкурирующими компаниями и продуктами. Рыночное позиционирование – это размещение продукта в четком, отличительном и желанном месте в умах целевых покупателей.

Позиционирование представляет собой прямую связь между стратегий целевого рынка и маркетинговыми программами. Оно разрабатывается так, чтобы эффективно воздействовать именно на потребителей из целевого сегмента.

Обобщая и анализируя все выше перечисленное, приходим к выводу, что процесс сегментирования выглядит следующим образом (рис. 5.2), независимо от вида сегментации.



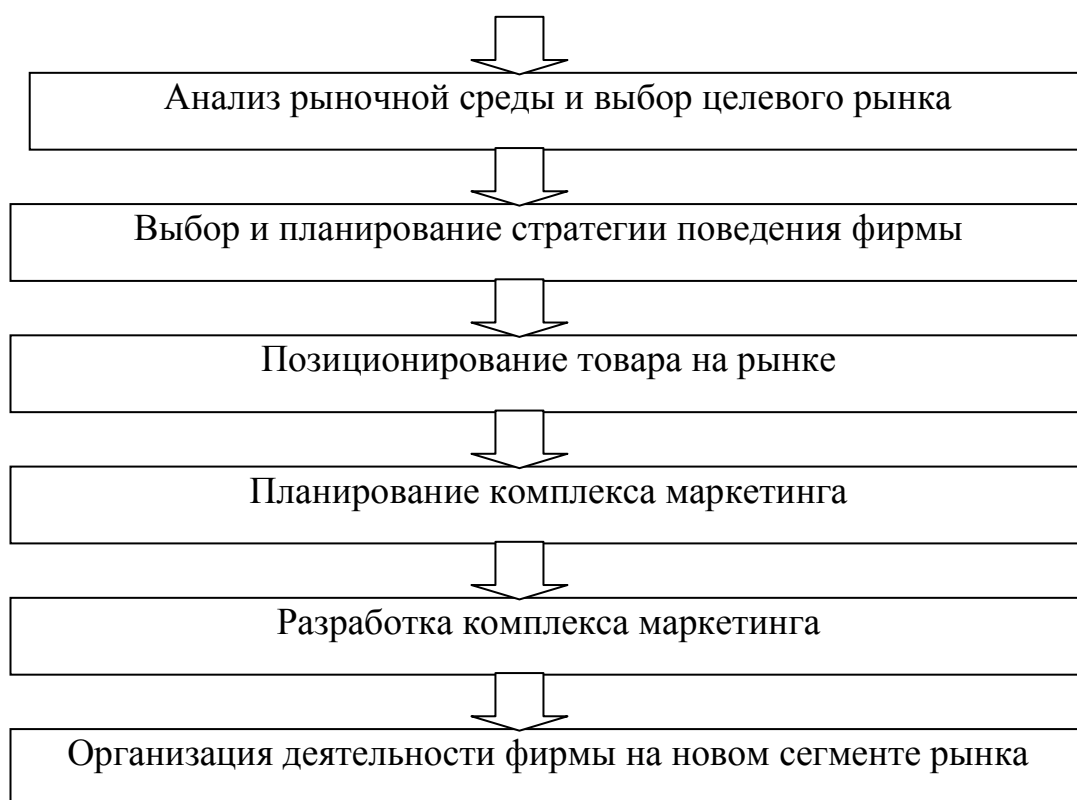


Рисунок 5.2. Процесс сегментации рынка

Первым шагом при проведении сегментации является выбор критериев, так как какого-то единого метода сегментирования рынка не существует. Деятелю рынка необходимо опробовать варианты сегментирования на основе разных критериев, одного или нескольких сразу, в попытках отыскать наиболее полезный подход к рассмотрению структуры рынка. Сейчас будут рассмотрены основные географические, поведенческие критерии, которыми пользуются при сегментировании потребительских рынков.

Географическая сегментация – это деление рынка на различные географические единицы: страны, регионы, области, города и т.д., а также сюда относится: величина региона, плотность и численность населения, климатические условия, удаленность от предприятия – производителя. Этот критерий использовался на практике раньше других, что обуславливалось необходимостью определения пространства деятельности предприятия. Его применение особенно необходимо, когда на рынке существуют культурных, национальных, исторических традиций. Фирма может принять решение действовать:

- в одном или нескольких географических районах;
- во всех районах, но с учетом различий в нуждах и предпочтениях, определяемых географией.

Демографическая сегментация – деление рынка на группы в зависимости от таких характеристик, как: возраст, пол, семейное положение, жизненный цикл семьи, религия, национальность и раса. Демографические критерии – самые популярные факторы, служащие основой для выделения групп потребителей. Это обусловлено доступностью их характеристик, а также

наличием, как правило, между ними и спросом (объемом продаж) существенной корреляционной связи. Поэтому, проводя сегментацию рынка по демографическому критерию, необходимо прежде всего ориентироваться на общность специфических запросов соответствующего сегмента к качеству, ассортименту и цене.

Социально-экономическая сегментация – предполагает деление потребителей по уровню доходов, роду занятий, уровню образования. Все эти переменные рекомендуется рассматривать во взаимосвязи друг с другом или с переменными других критериев.

Психографическая сегментация – деление рынка на различные группы в зависимости от социального класса, жизненного стиля или личностных характеристик потребителей.

Жизненный стиль характеризует то, на что потребители тратят свое время, как отдыхают, в каких домах и квартирах они живут, что из себя представляет интерьер их жилищ, что является их хобби и др.

### 5.2 Методики сегментирования потребительского рынка

В основе сегментирования потребительского рынка лежит формальное представление сложной структуры, обладающей своими элементами, взаимосвязями между элементами, законами развития отдельных элементов и всей структуры в целом. Построение такой структуры есть моделирование сегментации (таблица 5. 1)

Виды моделей	Модели
Дидактические модели	<p>Модель сущности сегментирования.</p> <p>Модель классификации методов сегментирования.</p> <p>Модель классификации критериев сегментирования.</p> <p>Алгоритмы процедуры сегментирования (по разным методам).</p>
Аналитические модели	<p>Модели типологии потребителей по географическим характеристикам (региональным, климатическим и т.д.).</p> <p>Модели типологии потребителей по социально-демографическим характеристикам (модели социальной стратификации, модели «семейных гнезд» и др.).</p> <p>Модели типологии потребителей по психографическим характеристикам (модели типологии потребителей по жизненному стилю (VALS, VALS 2, LOV и др.), модели типологии потребителей по типам личности (темпераменту и др.).</p> <p>Модели типологии потребителей по поведенческим характеристикам в процессе принятия решения о покупке, в процессе покупки и послепокупочном процессе («новаторы / консерваторы», модели типов потребителей по приверженности к марке и др.).</p> <p>Модель типологии потребителей на рынке определенного товара (теоретический аспект).</p> <p>Модель потребительской структуры рынка (прикладной аспект).</p> <p>Модели профилирования рынка - определения профилей сегментов, составляющих рынок (теоретический и прикладной аспекты).</p> <p>Модели анализа профиля (портрета) сегмента (теоретический и прикладной аспекты).</p> <p>Модель анализа привлекательности сегментов (прикладной аспект)</p>
Прогнозные модели	<p>Модель прогнозирования развития сегментов и оценки привлекательности сегментов в будущем.</p>
Креативные модели	<p>Модель выбора целевого сегмента.</p> <p>Модель выработки стратегии сегментирования (охвата рынка) – недифференцированный, дифференцированный или концентрированный маркетинг.</p> <p>Модель выработки позиции в сегменте (позиционирование).</p>

Сущность сегментирования может быть представлена посредством графических и логико-математических моделей.

Логико-математическая модель сущности сегментирования исходит из предположения, что потребитель принадлежит данному сегменту, если каждая его значимая характеристика входит в набор характеристик профиля данного сегмента.

$$s_i \in S, \quad \text{если} \quad \forall h(s_i) \in H$$

$S$  – сегмент (совокупность потребителей),

$s_i$  – элемент сегмента (потребитель),

$H$  – множество характеристик потребителя, возможных для данного сегмента,

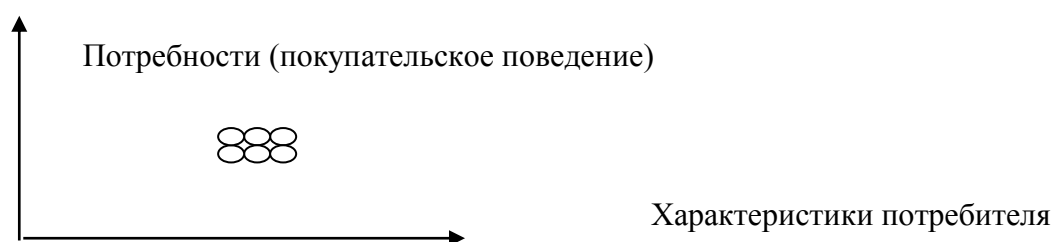
$h(s_i)$  – характеристика потребителя, значимая для сегментирования.

Графически сущность сегментации может быть представлена четырьмя вариантами:

**1. Вариант. Отсутствие основания для сегментирования по характеристикам потребителя (что указывает на использование типологизации потребителей)**



**2 вариант. Невозможность дезагрегирования потребителей (фокусирование. Потребности, определяющие покупательское поведение настолько близки, что не целесообразно разделять потребителей, по другому такое сегментирование может называться работой с целевым рынком)**

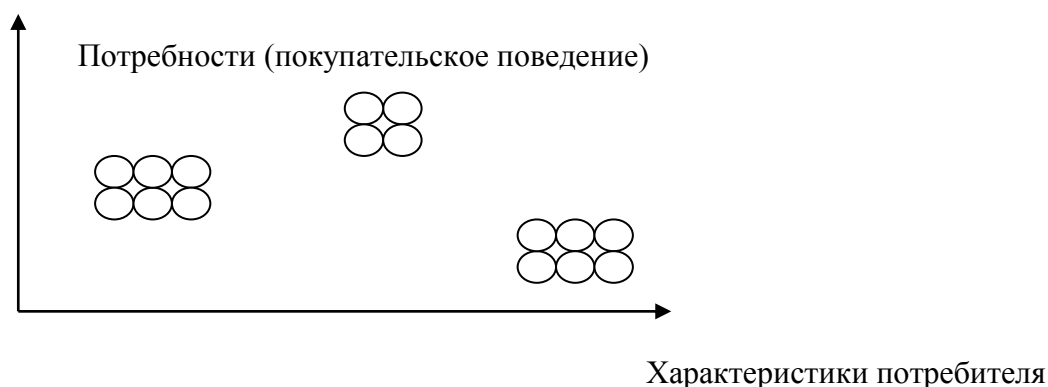


**3 Вариант. Невозможность агрегирования потребителей в группы (индивидуализация). Является основанием для прямого маркетинга или B2B.**





**4 вариант. Возможность выделения нескольких сегментов.** Классическая многомерная сегментация, где выделяются отдельные сегменты.



В основе процесса сегментации рынка, наравне с применением принципов сегментации, лежит и обоснованный выбор соответствующего метода сегментации. Существует множество методов классификации (таблица 5.2), порожденных различием целей и задач, стоящих перед исследователями.

Таблица 5.2. Модель классификации методов сегментирования

Классификационный признак	Названия методов	Суть методов
Процедурный подход к классификации		
По логике формирования сегментов	Дедуктивный метод	Выделение сегментов путем дезагрегирования рынка на группы потребителей, имеющих сходные характеристики или потребности.
	Индуктивный метод	Формирование сегментов путем агрегирования отдельных потребителей, имеющих сходные характеристики или потребности в группы.
По процедуре сегментирования	Горизонтальное сегментирование	Линейное сегментирование по какому-либо одному критерию.
	Вертикальное сегментирование	Последовательное сегментирование по нескольким критериям.
	Многокритериальное сегментирование	Одновременное сегментирование по нескольким критериям.
По аппарату классификации объектов (по А.Н. Романову)	Метод последовательных группировок	Выбирается критерий классификации, наиболее значимый для описания потребителей. В рамках критерия выделяются непересекающиеся группы. Затем определяется следующий по значимости критерий, по которому каждая группа разбивается на подгруппы, и т.д. В итоге получается иерархическая система классификации потребителей.
	Многомерная классификация	Проводится классификация потребителей по нескольким критериям одновременно (могут применяться методы кластерного анализа и т.д.).
По степени объективности сегментирования	Феноменологическое (объективное) сегментирование	Сегментирование на основе объективных данных, полученных в ходе непосредственных полевых исследований (накопление и обобщение фактических данных о потребителях, группировка потребителей на основе анализа данных).

	Сегментирование на основе выдвижения гипотез (субъективное)	Сегментирование на основе опыта, знаний, интуиции экспертов путем выдвижения гипотез, которые требуют подтверждения фактическими данными.
По используемому методологическому аппарату	Сегментирование на основе эвристик	Сегментирование проводится с применением эвристических методов анализа (групповые или индивидуальные экспертные методы).
	Сегментирование с использованием статистических методов анализа	Разделение потребителей на группы проводится с помощью тех или иных методов статистического анализа: кластерный анализ, дискриминантный анализ.
По способу выбора базы сегментирования (классификация Дж. О'Шонесси)	Сегментация на основе интуиции и опыта	Сегментирование на основе интуиции, «рыночного чутья» аналитика. Необходима проверка гипотез, выдвигаемых аналитиками.
	Сегментация методом проб и ошибок	Вырабатываются несколько вариантов сегментации, которые затем верифицируются различными способами (логически и на основе фактических данных). Выбирается наиболее адекватный вариант сегментации, подтвержденный практикой.
	Исследование систем потребления	На выборочной совокупности потребителей проводится исследование покупательского поведения от процесса покупки, до использования и избавления от товара. Делаются выводы относительно различий в покупательском поведении и формируются соответствующие сегменты.
	Исследование отношений и восприятия	Исследуется отношение потребителя к товару, восприятие марки (в процессе анализа строятся «карты восприятия»). На основе выявленных различий формируются сегменты.
Критериальный подход к классификации		
По типу используемых критериев сегментирования	Априорное сегментирование	Сегментирование по формальным критериям (демографическим, психографическим и т.п.) в предположении, что потребители, имеющие разные характеристики, обладают и разными потребностями.
	Апостериорное сегментирование	Сегментирование по сущностным критериям (потребностям, искомым выгодам).

**Индуктивное сегментирование**

**Дедуктивное сегментирование**

Потребности потребителей

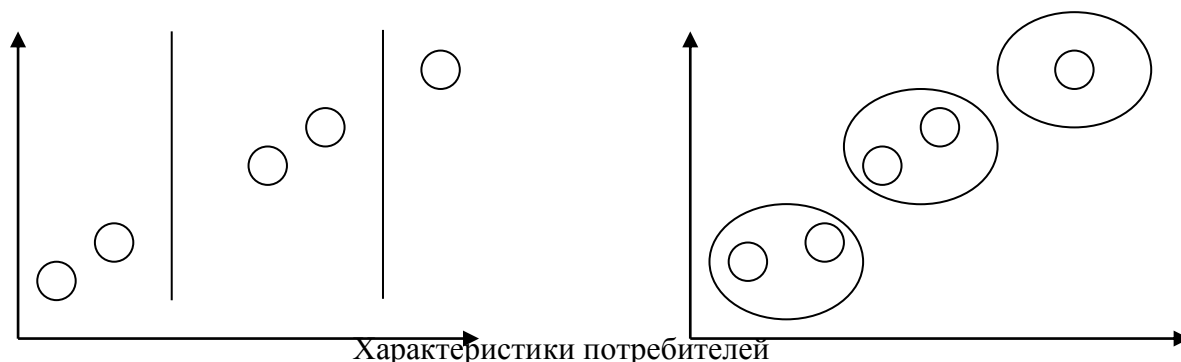


Рисунок 5.3 Графическое отображение индуктивного и дедуктивного сегментирования

Основной принцип индуктивного сегментирования – найти априорные различия между потребителями и поделить потребителей на группы. Алгоритм индуктивного сегментирования:

1. Определить потребителей, составляющих рынок (описательно, например: «зубную пасту покупают люди, которые заботятся о здоровье своих зубов»).
2. Определить ряд характеристик, по которым можно описывать потребителей (социально-демографические, психографические, поведенческие характеристики, искомые выгоды).
3. Определить ряд атрибутов товара (или деятельности фирмы), по отношению к которым необходимо устанавливать различие между потребителями.
4. Выбрать наиболее значимые характеристики, которые позволяют выделить действительные (стратегические) различия. Установить эти характеристики в качестве критериев сегментирования.
5. Деагрегировать (разделить) потребителей на группы, исходя из соответствия их характеристик по выделенным критериям сегментирования.
6. Описать сегменты.

Основной принцип дедуктивного сегментирования – найти сходство между потребителями и объединить потребителей в группы (путем исследования конкретных потребителей). Алгоритм дедуктивного сегментирования включает следующие этапы:

1. Идентифицировать потребителей, составляющих рынок (конкретно, например, «ракетные комплексы покупают фирмы А, Б, В и Г»).
2. Определить ряд характеристик, по которым можно описывать потребителей (для индивидуальных потребителей: социально-демографические, психографические; для корпоративных потребителей: характеристики, описывающие деятельность организации; для любых потребителей: поведенческие характеристики, искомые выгоды).
3. Определить ряд атрибутов товара (или деятельности фирмы), по отношению к которым необходимо устанавливать сходство между потребителями.
4. Выбрать наиболее значимые характеристики, которые позволяют объединять потребителей в группы. Установить эти характеристики в качестве критериев сегментирования.
5. Агрегировать (объединить) потребителей в группы, исходя из соответствия их характеристик выделенным критериям сегментирования.
6. Описать сегменты.

Таблица 5.4- Сравнительный анализ дедуктивного и индуктивного подходов к сегментированию рынка

Подход	Индуктивное сегментирование	Дедуктивное сегментирование
Используемые синонимы	Сегментирование сверху вниз, от общего к частному.	Сегментирование снизу вверх, от частного к общему.
Сущность подхода	Выделение сегментов путем деагрегирования рынка на группы потребителей, имеющих сходные характеристики или потребности.	Формирование сегментов путем агрегирования отдельных потребителей, имеющих сходные характеристики или потребности в группы.

Методы исследования	Преимущественно кабинетные методы – анализ имеющейся информации о потребителях. Сегментирование может быть основано на выводах теоретического анализа, если рынок хорошо известный и типичный.	Требуются полевые методы – собрать всю информацию о потребителях и определить сходство и различия между ними.
Достоинства	Простота и интуитивная ясность метода. Такой метод сегментирования дает вполне удовлетворительные результаты и может быть реализован достаточно просто в ситуации, когда рынок известен аналитику и требуется уточнить или расширить имеющиеся представления.	Метод дает возможность сегментировать новые рынки, что делается в следующей последовательности: изучаются характеристики, потребности и поведение потребителей на выборочной совокупности (репрезентативной), находятся общие черты, в соответствии с которыми и производится объединение сегментов.
Недостатки	Может приводить к существенным ошибкам при попытке сегментирования нового рынка: сами критерии, позволяющие выявить различия, могут быть неизвестны (использование привычных критериев может не дать ожидаемого результата).	Сложность, необходимость полевых исследований, значительная продолжительность.

### Алгоритм априорного сегментирования

**Основной принцип** – сегментирование потребителей по различиям в характеристиках и выявление потребностей каждого сегмента.

1. Выдвинуть гипотезу о том, что различия между потребителями определяет различия в потребностях и, соответственно, различные требования относительно атрибутов товара.
2. Определить перечень атрибутов товара, по отношению к которым необходимо выявить различия в требованиях потребителей (характеристики продукта, цены, средства коммуникации и т.д.).
3. Задать критерий сегментирования.
4. Определить, позволяет ли данный критерий выявить действительные различия между потребителями в их требованиях к атрибутам товара. Если нет, то переход к шагу 3, иначе – далее.
5. Установить границы между сегментами.
6. Определить, действительно ли данные границы определяют дифференциацию сегментов (есть различия между группами). Если нет, то переход к шагу 5, иначе – далее.
7. Определить, действительно ли потребители, принадлежащие к одной группе, имеют сходные требования к товару (сегменты однородны). Если нет, то переход к шагу 5, иначе – далее.
8. Описать сегменты.
9. Сформулировать требования к атрибутам товара по каждому сегменту.

### Алгоритм апостериорного сегментирования

**Основной принцип** – сегментирование потребителей по различиям в потребностях и выявление характеристик каждого сегмента.

1. Сформулировать возможные вариации базовой потребности (искомые выгоды, предпочтения).
2. Определить характеристики потребителей, являющихся носителями потребности.
3. Установить, обладают ли носители одной потребности сходными характеристиками (социально-демографическими, психографическими и т.п.).
4. Если да, то выявить эти характеристики и описать сегмент (следовательно, возможно позиционирование товара по характеристикам потребителя).
5. Если нет, то сделать вывод, что идентификация сегмента на основе формальных характеристик невозможна, и наиболее продуктивным является позиционирование товара по выгодам (или другим подобным атрибутам – лучшему решению проблемы и т.п.).

**Таблица 5.5 -Сравнительный анализ априорного и апостериорного подходов к сегментированию рынка**

Подход	Априорный подход	Апостериорный подход
используемые синонимы	Косвенное, описательное (дескриптивное), формальное сегментирование.	Прямое, прескриптивное, неформальное, сущностное сегментирование.
Сущность подхода	Сегментирование по формальным различиям между потребителями. Предполагается, что если потребители отличаются по своим характеристикам, то и потребности у них будут разные.	Сегментирование по сущностным различиям между потребителями. Сначала выявляются возможные или реальные потребности потребителей, затем потребители делятся на группы в зависимости от того, какие потребности они имеют.
Критерии сегментирования	1. Географические критерии. 2. Социально-демографические характеристики. 3. Характеристики физического состояния. 4. Психографические характеристики и личностные особенности. 5. Отношение к товару, фирме и маркетинговым стимулам (поведенческие характеристики).	Базовые потребности, искомые выгоды, предпочтения.
Методы исследования сегментов	1. Для выявления критериев сегментирования: • кабинетные исследования (изучение документов). 2. Для определения границ между сегментами: • кабинетные исследования (изучение документов), • полевые исследования (стандартизированный опрос). 3. Для измерения сегментов: • кабинетные исследования (изучение статистических данных), • полевые исследования (стандартизированный опрос). 4. Для определения потребностей, требований к товару: • полевые исследования (фокус-группы, глубинные интервью, анкетирование).	1. Для выявления вариаций базовой потребности: • полевые исследования (качественные методы). 2. Для определения характеристик потребителей: • полевые исследования (стандартизированный опрос). 3. Для установления сходства и различия между сегментами по формальным критериям: • формальные методы маркетингового анализа (корреляционно-регрессионный анализ, дискриминантный анализ и т.д.).

Достоинства	<p>1. Простота реализации сегментирования. Критерии известны, некоторую сложность может составлять только определение границ между сегментами.</p> <p>2. Нередко дает вполне плодотворные результаты, позволяя косвенным образом прийти к правильному выделению потребностей.</p> <p>3. Возможность четко идентифицировать сегмент, определить к какому сегменту относится потребитель, исходя из его характеристик или поведения.</p> <p>4. Возможность измерить сегмент, проводя достаточно простые исследования (как правило, достаточно стандартизированного анкетирования, чтобы выявить принадлежность потребителя к сегменту).</p> <p>5. Более подробное описание сегмента, основанное на множестве характеристик, что позволяет сделать вывод не только о потребности (и соответственно, товаре), но и о способах коммуникации, ценах, местах сбыта и т.д.</p> <p>6. Предоставляет возможность для разработки концепции позиционирования товара по характеристикам потребителя.</p>	<p>1. Позволяет установить действительные различия между сегментами и сделать выводы о том, какие товары предлагать каждому потребителю.</p> <p>2. Представляет собой кратчайший путь от сегментирования до разработки концепции товара.</p> <p>3. Иногда является единственным возможным способом для определения сегментов, поскольку принадлежность к разным социальным слоям или жизненным стилям не обязательно означает различия во вкусах и предпочтениях.</p> <p>4. Дает больше оснований для прогнозирования спроса на новый товар (можно делать вывод о превращении латентных потребностей в запрос).</p> <p>5. Предоставляет возможность для разработки концепции позиционирования товара по выгодам.</p>
-------------	---	--

Недостатки	<p>1. В принципе, более длинный путь от выявления различий между сегментами, до определения потребностей и формулирования требований к товару.</p> <p>2. Сущность потребности выявляется косвенно – на основе гипотезы о том, что разные потребители имеют разные потребности. Гипотеза должна быть подтверждена качественными исследованиями.</p> <p>3. Сложно прогнозировать спрос на новый товар.</p> <p>4. Есть опасность неправильно определить потребителей, поскольку люди, принадлежащие к разным социальным группам, могут иметь сходные требования к товару (и наоборот, те, кто принадлежит одной группе, могут иметь разные вкусы и предпочтения).</p>	<p>1. Сложность выбора атрибутов анализа (определения вариаций базовой потребности). Часто требуются качественные исследования, прежде чем будет сделан вывод обо всех возможных потребностях.</p> <p>2. Сложность выявления латентных потребностей в ходе исследования, поскольку люди редко склонны к самоанализу, и им трудно сформулировать потребность (особенно, если мотивация подсознательная, иррациональная).</p> <p>3. Сложно определить ряд характеристик, по которым можно идентифицировать сегмент («перекинуть мостик» от потребностей к людям, которые их имеют).</p> <p>4. Сложно измерить сегмент (определить емкость сегмента).</p> <p>5. Сложно выбрать адекватные способы коммуникации, принять решения относительно цен, мест сбыта и т.д., так как портрет сегмента не достаточно определен.</p>
------------	--	---

Метод многомерной классификации (или кластерный анализ) («снизу вверх») (статистическая сегментация) начинается не с рассмотрения всего множества потребителей, которое потом делится на подмножества, а с каждого отдельного потребителя и затем постепенно объединяет их в группы. То есть вначале кластерного анализа рассматривается каждый «объект», а затем определяется, какие из них больше всего похожи между собой. На следующем шаге пара наиболее сходных объектов объединяется в кластер, который, таким образом, превращается в некий составной объект. Далее отыскивается следующая наиболее сходная между собой пара и опять два объекта объединяются. Так, в частности, составной кластер можно объединить с некоторым одиночным объектом или с другим кластером. Процесс продолжается до тех пор, пока принятые значения параметров не укажут, что больше не осталось двух сходных между собой объектов или кластеров, которые можно было бы объединить /103, С. 102/.

Метод сегментации по Чекановскому подразумевает, что для формирования сегментов рынка используются элементы таксономического анализа на основе построения диаграмм Чекановского. Алгоритм сегментации по Чекановскому включает такие этапы:

1. формируется матрица наблюдения:

$$X = \begin{vmatrix} X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2n} \\ X_{i1} & \dots & X_{ik} & X_{in} \\ X_{w1} & X_{w2} & \dots & X_{wn} \end{vmatrix} \quad [1]$$

где:  $w$  – число объектов;

$n$  – число признаков;

$ik$  – значение признака  $k$  для объекта  $i$ .

2. производится стандартизация признаков:

$$Z_{ik} = \frac{x_{ik} - \bar{x}_k}{S_k}, \quad \bar{x} = \frac{1}{w} \sum_{i=1}^w x_{ik}, \quad [2]$$

$$S_k = \left[ \frac{1}{w} \sum_{i=1}^w (x_{ik} - \bar{x}_k)^2 \right]^{\frac{1}{2}}, \quad [3]$$

где:  $S_k$  – стандартное отклонение признака  $k$ ;

$Z_{ik}$  – стандартизированное значение признака  $k$  для объекта  $i$ ;

$k = 1, 2, 3 \dots n$ .

3. расчет матрицы состояний:

$$C_{rs} = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n |Z_{rk} - Z_{sk}|, \quad [4]$$

где:  $r, s = 1, 2, 3 \dots w$ , максимальное и минимальное значение признака  $k$ .

$$C_{ij} = \begin{vmatrix} 0 & C_{12} & \dots & C_{1w} \\ C_1 & 0 & \dots & C_{2w} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ C_{w1} & C_{w2} & \dots & 0 \end{vmatrix}, \quad [5]$$

где:  $C_{ij}$  – расстояние между элементами  $i$  и  $j$ .

4. исчисленные расстояния разбиваются на кластеры по заранее установленным интервалам, затем каждому выделенному классу присваивается словный знак, таким образом, получается преобразованная таблица, которая называется «неупорядоченная диаграмма Чекановского»:

$$\begin{vmatrix} \text{номера} & 1 & 2 & \dots & w \\ \text{объектов} & & & & \\ 1 & x & \dots & \dots & \dots \\ 2 & \dots & x & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ w & x & \dots & \dots & x \end{vmatrix}, \quad [6]$$

где:  $x$  – наименьшее численное расстояние;

$0$  – большее численное расстояние;

$\square$  – наибольшее расстояние, т.е. пара единиц наиболее различающихся между собой.

5. перегруппировка, таблица «упорядоченная диаграмма Чекановского»:

$$\begin{vmatrix} \text{номера} & 1 & w & \dots & 2 \\ \text{объектов} & & & & \\ 1 & x & x & \dots & \dots \\ w & x & x & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 2 & \dots & \dots & \dots & x \end{vmatrix}.$$



**В рамках сегментации методом проб и ошибок достаточно часто используется теория нечетких множеств.** Математическая теория нечетких множеств, предложенная Л.Заде более четверти века назад, позволяет описывать нечеткие понятия и знания, оперировать этими знаниями и делать нечеткие выводы. Экспериментально показано, что нечеткое управление дает лучшие результаты. Нечеткая логика, на которой основано нечеткое управление, ближе по духу к человеческому мышлению и естественным языкам, чем традиционные логические системы. Нечеткая логика, в основном, обеспечивает эффективные средства отображения неопределенностей и неточностей реального мира. Наличие математических средств отражения нечеткости исходной информации позволяет построить модель, адекватную реальности.

Нечеткая логика это набор стандартной (Булевой) логики, которая была расширена до обработки понятий частичной правды – значения правды между “полностью истинный” и “полностью ложный”. Название предполагает, что логика оперирует приблизительными рассуждениями. Важность нечеткой логики состоит в том, что человеческие рассуждения и особенно здравый смысл носят приблизительный характер. Предложенный подход Л. Заде связан с введением так называемых лингвистических переменных, описывающих неточное (нечеткое) отражение человеком окружающего мира. Для того чтобы лингвистические переменные стали полноправными математическими объектами, потребовалось расширить одно из базовых понятий математики - понятие множества. Для этого было введено определение нечеткого множества и разработана теория нечетких множеств, включившая в себя обычные множества как частный случай.

Категория нечеткости и связанные с ней модели и методы очень важны с мировоззренческой точки зрения, поскольку с их появлением стало возможно подвергать количественному анализу те явления, которые раньше либо могли быть учтены только на качественном уровне, либо требовали использования весьма грубых моделей.

Сущность теории нечетких множеств заключается в определении функции принадлежности и операций над нечеткими множествами, а также в разработке методов решения различных проблем.

Понятие нечеткого множества - эта попытка математической формализации нечеткой информации для построения математических моделей. В основе этого понятия лежит представление о том, что составляющие данное множество элементы, обладающие общим свойством, могут обладать этим свойством в различной степени и, следовательно, принадлежать к данному множеству с различной степенью. При таком подходе высказывания типа “такой-то элемент принадлежит данному множеству” теряют смысл, поскольку необходимо указать “насколько сильно” или с какой степенью конкретный элемент удовлетворяет свойствам данного множества. [10]

Нечеткое множество – любое множество, которое позволяет членам множества иметь различные степени принадлежности в интервале  $[0,1]$ .

Нечетким множеством (fuzzy set)  $\tilde{A}$  на универсальном множестве  $U$  называется совокупность пар  $(\mu_A(u), u)$ , где  $\mu_A(u)$  - степень принадлежности элемента  $u \in U$  к нечеткому множеству  $\tilde{A}$ . Степень принадлежности - это число из диапазона  $[0, 1]$ . Чем выше степень принадлежности, тем в большей мере элемент универсального множества соответствует свойствам нечеткого множества. []

*Функцией принадлежности* (membership function) называется функция, которая позволяет вычислить степень принадлежности произвольного элемента универсального множества к нечеткому множеству.

Если универсальное множество состоит из конечного количества элементов  $U = \{u_1, u_2, \dots, u_k\}$ , тогда нечеткое множество  $\tilde{A}$  записывается в виде

$$\tilde{A} = \sum_{i=1}^k \mu_A(u_i) / u_i$$

. В случае непрерывного множества  $U$  используют такое обозначение  $\tilde{A} = \int_U \mu_A(u) / u$ .

Примечание: знаки  $\sum$  и  $\int$  в этих формулах означают совокупность пар  $\mu_A(u)$  и  $u$ .

Коротко остановимся на понятии лингвистической переменной. Не вдаваясь в тонкости, ее можно определить как переменную, значениями (термами) которой являются не числа, а слова или предложения естественного (или формального) языка

Каждому терму лингвистической переменной соответствует определенное нечеткое множество со своей функцией принадлежности, которая описывает совместимость этого термина с различными числовыми значениями.

*Лингвистической переменной* (linguistic variable) называется переменная, значениями которой могут быть слова или словосочетания некоторого естественного или искусственного языка.

Терм-множеством (term set) называется множество всех возможных значений лингвистической переменной.

*Термом* (term) называется любой элемент терм-множества. В теории нечетких множеств терм формализуется нечетким множеством с помощью функции принадлежности.

Свойства нечетких множеств

*Высотой* нечеткого множества  $\tilde{A}$  называется верхняя граница его функции принадлежности:  $\text{hgt}(\tilde{A}) = \sup_{u \in U} \mu_A(u)$ . Для дискретного универсального множества супремум становится максимумом, а значит высотой нечеткого множества будет максимум степеней принадлежности его элементов

Нечеткое множество  $\tilde{A}$  называется *нормальным*, если его высота равна единице. Нечеткие множества не являющиеся нормальными называются *субнормальными*. *Нормализация* - преобразование субнормального нечеткого

множества  $\tilde{A}'$  в нормальное  $\tilde{A}$  определяется так:  $\tilde{A} = \text{norm}(\tilde{A}') \Leftrightarrow \mu_A(u) = \frac{\mu_{A'}(u)}{\text{hgt}(\tilde{A}')}, \forall u \in U$ . В

качестве примера на рис. 1 показана нормализация нечеткого множества  $\tilde{A}'$  с функцией принадлежности  $\mu_{\tilde{A}'}(u) = \frac{0.6}{1+(10-u)^2}$ .

*Носителем* нечеткого множества называется четкое подмножество универсального множества  $U$ , элементы которого имеют ненулевые степени принадлежности:  $\text{supp}(\tilde{A}) = \{u : \mu_{\tilde{A}}(u) > 0\}$ .

Нечеткое множество называется *пустым*, если его носитель является пустым множеством.

*Ядром* нечеткого множества  $\tilde{A}$  называется четкое подмножество универсального множества  $U$ , элементы которого имеют степени принадлежности равные единице:  $\text{core}(\tilde{A}) = \{u : \mu_{\tilde{A}}(u) = 1\}$ . Ядро субнормального нечеткого множества пустое.

Следующее определение:  $\alpha$ -сечением (или множеством  $\alpha$ -уровня) нечеткого множества  $\tilde{A}$  называется четкое подмножество универсального множества  $U$ , элементы которого имеют степени принадлежности большие или равные  $\alpha$ :  $A_\alpha = \{u : \mu_{\tilde{A}}(u) \geq \alpha\}$ ,  $\alpha \in [0, 1]$ . Значение  $\alpha$  называют  $\alpha$ -уровнем. Носитель (ядро) можно рассматривать как сечение нечеткого множества на нулевом (единичном)  $\alpha$ -уровне.

Нечеткое множество  $\tilde{A}$  называется *выпуклым* если:  $\mu_{\tilde{A}}(\lambda u_1 + (1-\lambda)u_2) \geq \min(\mu_{\tilde{A}}(u_1), \mu_{\tilde{A}}(u_2))$ ,  $u_1, u_2 \in U$ ,  $\lambda \in [0, 1]$ . Альтернативное определение: нечеткое множество будет *выпуклым*, если все его  $\alpha$ -сечения - выпуклые множества. На рис. 14 приведены примеры выпуклого и невыпуклого нечетких множеств.

Над нечеткими множествами можно производить различные операции, при этом необходимо определить их так, чтобы в частном случае, когда нечеткое множество является четким (обычным), эти операции переходили в обычные операции теории множеств, то есть операции над нечеткими множествами должны обобщать соответствующие операции над обычными множествами. При этом обобщение может быть реализовано различными способами, из-за чего какой-либо операции над обычными множествами может соответствовать несколько операций в теории нечетких множеств.

Фаззификация - сопоставление множества значений  $x$  ее функции принадлежности  $M(x)$ , т.е. перевод значений  $x$  в нечеткий формат (пример с термином молодой).

Дефаззификация - процесс, обратный фаззификации, называется процедура преобразования нечеткого множества в четкое число.

В теории нечетких множеств процедура дефаззификации аналогична нахождения характеристик положения (математического ожидания, моды, медианы) случайных величин в теории вероятности. Такие операции и позволили в качестве прикладной функции использовать теорию нечетких множеств для случаев сегментирования.

Интересные результаты сегментирования дает использование самоорганизующихся карт (Self-Organizing Maps, SOM).

Сети, называемые картами Кохонена, - это одна из разновидностей нейронных сетей, однако они принципиально отличаются от рассмотренных выше, поскольку используют неконтролируемое обучение. Напомним, что при таком обучении обучающее множество состоит лишь из значений входных переменных, в процессе обучения нет сравнения выходов нейронов с эталонными значениями. Можно сказать, что такая сеть учится понимать структуру данных. Идея сети Кохонена принадлежит финскому ученому Тойво Кохонену (1982 год). Основной принцип работы сетей - введение в правило обучения нейрона информации относительно его расположения. В основе идеи сети Кохонена лежит аналогия со свойствами человеческого мозга. Кора головного мозга человека представляет собой плоский лист и свернута складками. Таким образом, можно сказать, что она обладает определенными топологическими свойствами (участки, ответственные за близкие части тела, примыкают друг к другу и все изображение человеческого тела отображается на эту двумерную поверхность). Задачи, решаемые при помощи карт Кохонена

Самоорганизующиеся карты могут использоваться для решения таких задач, как моделирование, прогнозирование, поиск закономерностей в больших массивах данных, выявление наборов независимых признаков и сжатие информации. Наиболее распространенное применение сетей Кохонена - решение задачи классификации без учителя, т.е. кластеризации. Напомним, что при такой постановке задачи нам дан набор объектов, каждому из которых сопоставлена строка таблицы (вектор значений признаков). Требуется разбить исходное множество на классы, т.е. для каждого объекта найти класс, к которому он принадлежит. В результате получения новой информации о классах возможна коррекция существующих правил классификации объектов.

Вот два из распространенных применений карт Кохонена: разведочный анализ данных и обнаружение новых явлений. Разведочный анализ данных. Сеть Кохонена способна распознавать кластеры в данных, а также устанавливать близость классов. Таким образом, пользователь может улучшить свое понимание структуры данных, чтобы затем уточнить нейросетевую модель. Если в данных распознаны классы, то их можно обозначить, после чего сеть сможет решать задачи классификации. Сети Кохонена можно использовать и в тех задачах классификации, где классы уже заданы, - тогда преимущество будет в том, что сеть сможет выявить сходство между различными классами. Обнаружение новых явлений. Сеть Кохонена распознает кластеры в обучающих данных и относит все данные к тем или иным кластерам. Если после этого сеть встретится с набором данных, непохожим ни на один из известных образцов, то она не сможет классифицировать такой набор и тем самым выявит его новизну. Обучение сети Кохонена. Сеть Кохонена, в отличие от многослойной нейронной сети, очень проста; она представляет собой два слоя: входной и выходной. Ее также называют самоорганизующей картой. Элементы карты располагаются в некотором пространстве, как правило, двумерном. Сеть Кохонена обучается методом последовательных приближений. В процессе обучения таких сетей на входы подаются данные, но сеть при этом подстраивается не под эталонное значение выхода, а под

закономерности во входных данных. Начинается обучение с выбранного случайным образом выходного расположения центров. В процессе последовательной подачи на вход сети обучающих примеров определяется наиболее схожий нейрон (тот, у которого скалярное произведение весов и поданного на вход вектора минимально). Этот нейрон объявляется победителем и является центром при подстройке весов у соседних нейронов. Такое правило обучения предполагает "соревновательное" обучение с учетом расстояния нейронов от "нейрона-победителя". Обучение при этом заключается не в минимизации ошибки, а в подстройке весов (внутренних параметров нейронной сети) для наибольшего совпадения с входными данными. Основным итерационный алгоритм Кохонена последовательно проходит ряд эпох, на каждой из которых обрабатывается один пример из обучающей выборки. Входные сигналы последовательно предъявляются сети, при этом желаемые выходные сигналы не определяются. После предъявления достаточного числа входных векторов синаптические веса сети становятся способны определить кластеры. Веса организуются так, что топологически близкие узлы чувствительны к похожим входным сигналам. В результате работы алгоритма центр кластера устанавливается в определенной позиции, удовлетворительным образом кластеризующей примеры, для которых данный нейрон является "победителем". В результате обучения сети необходимо определить меру соседства нейронов, т.е. окрестность нейрона-победителя. Окрестность представляет собой несколько нейронов, которые окружают нейрон-победитель [39]. Сначала к окрестности принадлежит большое число нейронов, далее ее размер постепенно уменьшается. Сеть формирует топологическую структуру, в которой похожие примеры образуют группы примеров, близко находящиеся на топологической карте. Полученную карту можно использовать как средство визуализации при анализе данных. В результате обучения карта Кохонена классифицирует входные примеры на кластеры (группы схожих примеров) и визуально отображает многомерные входные данные на плоскости нейронов. Уникальность метода самоорганизующихся карт состоит в преобразовании  $n$ -мерного пространства в двухмерное. Применение двухмерных сеток связано с тем, что существует проблема отображения пространственных структур большей размерности. Имея такое представление данных, можно визуально определить наличие или отсутствие взаимосвязи во входных данных. Нейроны карты Кохонена располагают в виде двухмерной матрицы, раскрашивают эту матрицу в зависимости от анализируемых параметров нейронов.

**В мире существуют общепризнанные методики выделения психографических типов VALS 1, VALS 2, LOV и другие.** Система VALS (Value and Lifestyle – ценности и типы образа жизни), разработанная компанией SRI International в 1978 г., - разделяет население на четыре группы потребителей:

- Потребители, которыми руководят потребности. Они тратят деньги в связи со своими потребностями, а не предпочтениями. Это беднейшие слои населения, без образования (сюда относятся типы потребителей: «выживающие», «терпеливые»);

- Потребители, которыми руководят внешние факторы. Совершая покупку, эти люди заботятся о том, что подумают об этом другие («убежденные», «подражающие», «преуспевающие»);

- Потребители, которыми руководят внутренние факторы. Для них, прежде всего, важны собственные потребности и желания («индивидуалисты», «рискующие», «социально озабоченные»);

- «Интегрированные». Эти потребители составляют самую малочисленную группу. Они представляют индивидуумов, которые сочетают в себе лучшие качества двух предыдущих групп. Хотя их число невелико, данная группа может играть важную роль в качестве законодателей мод, групп, через которые проходят все успешные идеи и товары. Этот сегмент быстро растет.

В 1989 г. в систему VALS были внесены изменения, призванные подробнее осветить потребительское поведение, благодаря чему была создана новая методика определения стиля жизни – VALS 2. Ее сущность состоит в том, что согласно ответам на вопросы анкеты о мнениях респондентов население подразделяется на три общие потребительские группы, а затем на восемь типов.

Далее покажем сравнительную характеристику типов потребителей, выделенных на основе различных методических подходов в таблице 5.6.

Таблица 5.6 - Сравнительная характеристика типологий потребителей

VALS 1	VALS 2	RULS
А	Б	В
<u>Выживающие</u> – руководствуются инстинктивными потребностями, доход на уровне нищеты, Невысокое образование, важнее всего цена, делают покупки для удовлетворения немедленных потребностей.	<u>Сопrotивляющиеся</u> – люди в зрелом возрасте, с ограниченными возможностями, нуждающиеся. Заботятся о своем здоровье, зачастую пассивны. Это осторожные покупатели, предпочитающие любимые марки	<u>Выживающие</u> - хронически бедные, смилившиеся и пассивные. Затраты на покупку продуктов питания, одежды, обуви и предметов длительного пользования (потребительская активность) – ниже среднего уровня. Главное для них при выборе товаров – цена.
<u>Терпеливые</u> – озабочены безопасностью, доход низкий, невысокой образование, высокий процент безработных, цена важна, хотят получить гарантии, осторожные покупатели.	<u>Убежденные</u> – консерваторы, приверженцы традициям, ничем не примечательны. У них четкие, конкретные, непоколебимые убеждения, основанные на традициях, важнейших ценностях: семья, церковь, общество, нация.	<u>Традиционалисты</u> - предпочитают отечественные продукты и товары, потребители местной небрендовой продукции. Покупают продукты подешевле, любят распродажи. Продукты покупают по собственному опыту.

<p><u>Убежденные</u> – традиционалисты, формалисты, ностальгически настроенные, доход от низкого до среднего образование низкое – среднее, семейные домашние, средний и низший массовый рынок</p>	<p><u>Старающиеся</u> – неуверенные в себе, ищут одобрения своим действиям, их возможности ограничены. Предпочитают стильные товары, которые покупаются людьми с большим, чем у них материальным достатком.</p>	<p><u>Стремящиеся</u> – материальный уровень позволяет удовлетворить текущие потребности в еде и одежде, однако на покупку качественных товаров приходится откладывать средства. Стремятся найти лучшее соотношение цены и качества.</p>
<p><u>Подражающие</u> – амбициозные, «показушные», озабочены собственным статусом, энергичные, конкурируют между собой, доход от среднего до высокого, следят за модой, «свои товары», уровень потребления бросается в глаза</p>	<p><u>Практики</u> – практичны, самодостаточны, традиционны, ориентированы на семью. В политике также придерживаются консервативных взглядов. Покупают только то, что может иметь практическую или функциональную ценность (инструменты, рыболовные принадлежности и т.д.)</p>	<p><u>Обыватели</u> – Практичны и самодостаточны, ориентируются скорее на функциональность товаров. Живут преимущественно сегодняшним днем, не заботясь о завтрашнем. Стараются не брать деньги в долг, тратить их аккуратно. Покупают только самое необходимое.</p>
<p><u>Преуспевающие</u> – материалисты, лидеры, очень высокий доход, высокообразованные, товары должны давать представление об успехе, это последние модели, роскошные товары и подарки</p>	<p><u>Осуществляющие</u> – люди в зрелом возрасте, обеспеченные и довольные жизнью. Хорошо образованные люди, возможно недавно вышедшие на пенсию. Их вкусы консервативны, в товаре они ценят прочность, функциональность и ценность.</p>	<p><u>Беззаботные</u> – не принимают участие в работах по дому, за покупками отправляются неохотно. В марках товаров ориентируются неплохо, хотя к рекламе относятся с некоторым недоверием. Несколько самоуверенны.</p>
<p><u>Индивидуалисты</u> – ярко выраженные индивидуалисты, решительные, импульсивные, экспериментаторы, непостоянны, молодые, многие не состоят в браке, студенты или начинающие работать. Выражают чей-то вкус, любят экспериментировать. Покупки схожи с покупками друзей</p>	<p><u>Преуспевающие</u> – люди делающие карьеру, разделяют мнение большинства, стремятся к стабильности. Сконцентрированы на семье, карьере, церкви. Консерваторы. Выбирают престижный товар, который напоминает коллегам об успехах владельца.</p>	<p><u>Новаторы</u> – энергичны и полны энтузиазма. Активные подражатели и модники. Ищут разнообразия, склонны к риску, тянутся к необычному. Активные потребители импортных марок. С удовольствием тратят деньги, совершают спонтанные покупки. Постоянно покупают новинки</p>
<p><u>Рискующие</u> – стремятся получить непосредственный опыт. Активные, участвующие во всем. Направлены на личность. Хорошее образование. Важен процесс, а не продукт</p>	<p><u>Рискующие</u> – молодые, полные энтузиазма, импульсивны. Большую часть дохода направляют на покупку одежды, посещение ресторанов, кинотеатров. Быстро загораются идеей, но так же быстро охлаждаются</p>	<p><u>Благополучные</u> – Зрелые, удовлетворенные материальным положением. Заботятся о семье. «Охотники за качеством», склонны к демонстративному стилю потребления. Если выбрали марку, стараются ее покупать.</p>

<u>Социально озабоченные</u> – несут социальную ответственность. Отличное образование, разные возрастные группы. Консервативны. Основные черты: простота и бережливость. Заботятся об окружающей среде	<u>Реализующиеся</u> – успешные, лидеры в бизнесе. Их покупки говорят об утонченном вкусе и тяготении к дорогим продуктам высшего качества, предназначенным для определенной потребительской группы	<u>Преуспевающие</u> – обеспеченные и преуспевающие люди. «Охотники за престижем». Готовы платить любые деньги за соответствие имиджу успешного человека. Ведут активный образ жизни. Адаптивны и целеустремленны.
<u>Интегрированные</u> – терпимы, психологически зрелые. Доход от хорошего до высокого. Разные возрастные группы. Отличной образование. Различные способы самовыражения. Предпочитают необычные предметы		

Проводя параллель между тремя приведенными типологиями потребителей, мы видим, что есть как сходства, так и различия. Наличие сходств между всеми моделями объясняется тем, что изначально существовала одна модель (VALS 1), а затем ее дополняли, переделывали, адаптировали к российской действительности (RULS). А различия возникают в связи с культурными изменениями общества, «ростом» потребителя, ростом уровня их образованности, изменениями в мире, в политике, экономике многих стран и т.д.

Так, например, группа потребителей «преуспевающие» выделена во всех рассмотренных методиках, и определена практически одинаково. А «рискующие» в методиках VALS в российской типологии соответствуют группе «новаторы», т.к. определения их схожи (см. табл. 5.6). Эта группа очень важна для предприятий, которые собираются выпустить новинку на рынок, т.к. именно они являются «дегустаторами» новых продуктов, чьи мнения потом распространяются на остальные группы потребителей. Таким образом, выделение этой группы важно как для предприятия, так и для рынка в целом, также как и важно правильное определение программы сбыта, рекламы товаров-новинок, направленное непосредственно на них на этапе внедрения продукта на рынок.

Основу сегментирования составляет разбиение потребителей на осмысленные классы. Существует множество подходов к классификации объектов. Среди существующих методов достойное место занимает кластеризация как совокупность методов и технологий выделения однородных групп объектов. В результате применения классифицирующих процедур создаются кластеры, или группы похожих объектов.

Международные консалтинговые агентства уже порядка сорока лет разрабатывают и детализируют специальные сегментационные базы данных.



Кроме VALS популярность приобрели географическая PRIZM база, психографические и смежные LOV, TGI, Global scan и прочие.

Контрольные вопросы к теме:

1. Дайте определение сегментированию рынка.
2. Какие категории сегментирования существуют и в чем их различия?
3. Что такое «переменные сегментирования»?
4. В чем различия между дедуктивным и индуктивным сегментированием?
5. В чем различия между априорным и апостериорным сегментированием?
6. Специфика применения кластерного анализа в сегментировании?
7. В чем особенность сегментирования рынка промышленных потребителей?
8. Каковы способы выбора целевого рынка.
9. Как оценить эффективность выбранного целевого сегмента?
10. Какие способы позиционирования товаров и экономических субъектов существуют?

### Библиографический список

1. Азоев Г.Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1996.
2. Беляевский И.К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз: Учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2001.
3. Багиев Г.Л., Тарасевич В.М., Анн Х. Маркетинг: Учебник / Под ред. Г.Л. Багиева. – М.: Экономика, 1999.
4. Базел Р.Д., Кокс Д.Ф., Браун Р.В. Информация и риск в маркетинге / Пер. с англ. – М.: Финстатинформ, 1993.
5. Беляевский И.К. Маркетинг: Курс лекций, Вып. 1-6 / Моск. го. ун-т экономики, статистики и информатики.- М., 1966, 1997.
6. Березин И.С. Маркетинг и исследования рынков. – М.: Русская деловая литература, 1999.
7. Букерель Ф. Изучение рынков / Академия рынка: Маркетинг / Пер. с франц. – М.: Экономика, 1993.
8. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, практика и методология. – М.: Финпресс, 1998.
9. Диксон Питер Р. Управление маркетингом / Пер. с англ. -М.: ЗАО «Изд-во БИНОМ», 1998.
10. Дихтль Е., Хершген Х. Практический маркетинг: Учебное пособие / Пер. с нем. – М.: Высшая школа, 1995.
11. Дурович А.П. Маркетинг предпринимательской деятельности. – Минск: НПЖ «Финансы, учёт, аудит», 1997.

12. Завьялов П.С. Маркетинг в схемах, рисунках, таблицах: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2000.
13. Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Д., Вонг В. Основы маркетинга / Пер. с англ. – 2-е европейское изд. – К.; М.; СПб.: Изд. дом «Вильямс», 2000.
14. Котлер Ф. Маркетинг – менеджмент / Пер. с англ. 9-е международное изд. – СПб.: Питер Ком., 1998.
15. Крутиков Ф.А. Конъюнктура рынка при социализме. – М.: Экономика, 1968.
16. Маркетинг: Под ред. / А.Н. Романова, - М.: Банки и биржи, Ю НИТИ, 1995.
17. Черчилль Г.А. Маркетинговые исследования, - СПб: Питер, 2001.